Российская академия наук.
Уральское отделение Института философии и права.
Кафедра философии

Философские проблемы науки и культуры – 5

Новые идеи в научной классификации

Вып. 5
Под редакцией
доктора философских наук
Ю.И. Мирошникова и
кандидата геолого-минералогических наук
М.П. Покровского

Екатеринбург
2008

Новые идеи в научной классификации: Сб. науч. трудов. Вып.5. Екатеринбург: УрО РАН, 2008

Данный сборник продолжает серию «философские проблемы науки и культуры», предлагаемую к изданию Кафедрой философии Института философии и права УрО РАН.

Среди насущных задач современной философии науки проблема классификации является одной из самых важных, ее анализ до сих пор представляет собой «нетронутую целину». Классификация относится к разряду таких повседневных познавательных процедур, простота и интуитивная ясность которых как будто не требует никакой специальной методологической рефлексии. Однако за кажущейся прозрачностью и тривиальностью приемов классифицирования таятся сложные проблемы философии науки: эпистемологический статус классификации в контексте научной теории и ее элементов, критерии научности классификации, ее эффективности, строгости, точности, удобства и т. д., соотношения интуитивного и рационального, содержательного и формально-логического аспектов классифицирования, связь классификации с систематикой, системными преставлениями и типологическим подходом, онтологические, гносеологические, логические, аксиологические основания классифицирования и т. д.

Настоящий выпуск посвящен философским, методологическим и конкретно-научным вопросам классификации, истории становления и развития способов классифицирования, его особенностей в естественных и гуманитарных, фундаментальных и прикладных науках. Значительное внимание уделяется различным аспектам классификационного движения в нашей стране, возникшего в 70-е годы прошлого века. Сборник открывается материалами «круглого стола», посвященного 90-летию известного российского философа члена-корреспондента РАН М.Н. Руткевича.

Сборник адресован философам, научным работникам, аспирантам, студентам вузов и тому кругу читателей, которые интересуются проблемами истории и философии науки.

Редакторы: д. филос. н. Ю.И. Мирошников (ответственный редактор),
к. г.-м. н. М.П. Покровский

Рецензент: кафедра философии, биоэтики и культурологи Уральской государственной медицинской академии

Предисловие.

Почему авторы избрали научную классификацию в качестве темы очередного (пятого) выпуска трудов нашей кафедры, и что благосклонный и вдумчивый читатель здесь может найти? Сборник открывается материалами «круглого стола» на тему «Вклад М.Н. Руткевича в развитие философии на Урале», состоявшегося 16 ноября 2007 года на кафедре философии Института философии и права УрО РАН и посвящённого 90летнему юбилею известного русского философа. Одной из важных тем «круглого стола» оказалась проблема взаимоотношения философии и науки в советский и современный периоды развития российской культуры.

Следует сказать, что авторский коллектив нынешнего сборника по-прежнему идёт по пути содружества философии и науки. Этот давний союз двух форм общественного сознания – глубинная потребность, формирующаяся внутренними закономерностями генезиса и развития философии и науки. Друг без друга они, как мы видим, становятся духовно опустошёнными, теряют жизненные силы, перспективы дальнейшего развития. Философия без науки лишается значительной доли своего объективного содержания, наука без философии делается близорукой, теряющей из виду свою фундаментальную проблематику. Мировоззренческими ориентирами науки становятся голый практицизм и самодовольный сциентизм.

Классифицирование в науке играет важную роль, но оно выходит далеко за пределы научной деятельности. Философия помогает осмыслить и осуществить максимально широкий подход к классификации как феномену жизнедеятельности, выявить её главное предназначение как фундаментального способа ориентации всего сущего в мире, а не только как формы сознательного реагирования (см. раздел 1 ст.. С.В. Оболкиной).

Классифицирование как определённый элемент человеческой деятельности сформировался вместе с возникновением человечества. В разделе 4 настоящего сборника в статьях Т.И. Борко и А.В.Осинцева исследуется феномен первобытных классификаций, их основания, место и смысл упорядочивания для первобытного, в том числе, мифологического мышления и создаваемых им метальных систем. Авторы приходят к мысли, что первобытное классифицирование направлено как на познание и упорядочивание объектов внешнего мира, так и на самопознание и тем самым выходит в области онтологической и аксиологической проблематик. В этом же разделе в статье В.Ю.Ирхина делается попытка отыскать динамические архетипы и числовую символику в древних сакральных текстах, создавших основу религиозным традициям Запада и Востока. Однако Подлинную мощь и силу интеллектуального потенциала классификация способна проявить лишь в научном познании. Достаточно

здесь вспомнить имена таких гениев классификации как Аристотель, К.Линней, Д.И.Менделеев, чтобы понять, почему научное мышление по праву воспринимается как классификационное (см. раздел3 ст. О.В.Зырянова).

Феномен классификации был подвергнут рефлексии древними философами. Так уже античные мыслители (Платон, Аристотель) видели в классифицировании один из важных интеллектуальных приёмов, подчиняющийся определённым логическим правилам (прежде всего, правилам деления понятия). С той поры прошло более двух тысяч лет и, по красивому сравнению неокантианца В. Виндельбанда, философия оказалась в положении короля Лира, ибо, породив различные научные дисциплины, философия, по мнению многих учёных, стала ненужным умозрительным комментарием к позитивному опытному знанию.

В настоящее время существуют попытки обойтись без философии даже в ходе метатеоретических построений под тем предлогом, что философские понятия априорны, дедуктивны и не обладают такими необходимыми для научного познания свойствами как однозначность, точность, операциональность, т. е. всем тем, что якобы делает сегодня научное мышление рациональным. Действительно философия не томпионовские часы, о которых упоминает Ч. Диккенс в «Посмертных записках Пиквикского клуба», и, тем не менее, без философских понятий ни одна метатеория по большому счёту не способна отвечать критериям научности, в том числе и общая теория классификации.

Тема научной классификации как нельзя лучше соответствует идее единства философии и науки. Она фокусирует в себе важные методологические проблемы всех научных дисциплин гуманитарных и естественных, фундаментальных и прикладных. Активно разрабатывающаяся методология классификации призвана ответить на ряд глубоких вопросов, касающихся устройства мира (проблема существования естественных систем), характера научного познания (соотношение интуитивного и дискурсивного, теоретического и операционального, формально-логического и эмпирического в процессе классифицирования), генетического и структурного места классификаций в научной теории, роли классификации в формировании норм и идеалов научного познания как элемента ценностного сознания.

Для решения этих и других вопросов учёные не могут не опираться на основания науки, связывающие её прочными нитями с историей философии. Наше обращение к научной классификации обусловлено тем, что она давно уже созрела для системного философского анализа, но по какой-то случайности этого пока не произошло. Классификация и сегодня находится на периферии философского внимания, её проблемы не обсуждаются философами науки, эта тема отсутствует в современной философской литературе как учебной, так и монографической. Наш авторский коллектив хотел бы присоединиться к той части научного (прежде всего,

естественнонаучного) сообщества, которая с начала 70-х гг.прошлого века активно обсуждает проблемы научной классификации и по возможности способствовать целям этого научного движения, среди которых значительная роль отводится разработке общей теории классификации, её методологических и философских оснований.

Успешно решать назревшие проблемы научной классификации можно, лишь двигаясь широким фронтом, опираясь на профессиональные знания представителей не только различных научных дисциплин, но и на философов, способных осмыслить готовый опыт классифицирования. В ходе постепенного вызревания общей теории классификации неизбежно столкновение конкурирующих методологических стратегий. Элементы дискуссионности присутствуют и на страницах данного издания. Классиология, типологический и системный подходы, нумерическая систематика – все эти и подобные им учения, как нам представляется, не идут по взаимоисключающим траекториям развития, а ускоряют достижение главной цели – построение общей теории классификации. Мы не можем согласиться с В.И. Плотниковым, который утверждает, что со второй половины XX века доверие к эвристическим возможностям классификации как логико-методологического способа организации научного знания утрачивается в пользу типологического подхода (см. раздел 1). История развития биологии (в частности история учения о типе) показывает плодотворность союза классифицирования и типологизации. Различные статьи данного сборника говорят о том же (см. ст. К.М. Ольховикова, В.А. Рыбина, раздел 2; А.И. Савенкова, Е.Е. Полоцкой, раздел 3). В первом разделе сборника « Общие проблемы классификации» внимательный читатель не сможет не заметить определение таких понятий как «классификация», «классифицирование», «типология», «типологический подход», «естественная» и «искусственная классификация». Здесь же он увидит как формулируются проблемы и обозначаются основные подходы к её решению: философский, общенаучный (классиологический), формально-логический, математический, культурологический (Кроме статьи В.И. Плотникова, это статьи Ю.И. Мирошникова, В.Л. Кожары, В.Д. Мазурова, М.Ю. Хачая, С.В. Оболкиной).

В теме научной классификации отчётливо видна её междисциплинарная природа. Как пишет С.В. Токмянина, «междисциплинарный характер классификационной проблемы объясняет существование различных способов осмысления и подходов в интерпретации классификации: естественнонаучного, формально-математического, социально-гуманитарного, философского» (раздел 3, с.). Исследователь-методолог, обратившись к проблемам научной классификации, сталкивается с необходимостью оперировать определённым массивом понятий. Прежде всего, он должен владеть общенаучными понятиями, такими как класс, система, элемент, отношение, признак, свойство и т.д. Не менее важно, что задача создания общей теории научной классификации не может быть

решена без многих философских понятий и традиционных оппозиций, таких как объект – субъект, объективное – субъективное, рациональное – чувственное, высшее – низшее, сущность – явление, тип, закон, идеал, принцип, иерархия и т. д. При этом исследователь должен учитывать историческую динамику научной картины мира. Например, как утверждает И.В.Назаров, «если в классическом естествознании субъект и объект жёстко разграничивались, и объект рассматривался как существующий «сам по себе», как «естественный»…, то для современного естествознания характерно системное рассмотрение взаимодействия объекта и субъекта, когда учитывается в процессе познания активность субъекта, значение цели и средств исследования» (раздел 1, с.) Не следует забывать, что современная наука развивается в рамках новой парадигмы. Как показывает В.А. Медведев, её суть заключается в ощутимом возрастании субъектности научного познания. Истина в науке начинает всё чаще пониматься не как слепок объекта, а как способ его взаимодействия с субъектом (раздел 1, с.) Одним из проявлений, гранью междисциплинарности общей теории классификации выступает вопрос о её эпистемологическом статусе, месте среди других элементов научного знания. Классификация – это часть теории или это некое внетеоретическое, дотеоретическое образование, в принципе отличающееся от собственно теории или её известных элементов – факта, закона, принципа, гипотезы. Следует серьёзно обсудить, чем будет создаваемая совместными усилиями общая теория классификации – особой наукой, стоящей над классификациями в конкретных научных дисциплинах или системой методологических идей, принципов, норм, рекомендаций, всякий раз воссоздаваемой на базе обобщения опыта единичных классификационных построений? Будет ли общая теория классификации определяться опытом единичных классификационных построений или, напротив, её эпистемологический статус позволит ей диктовать последним свои непреложные требования? Ответить на эти вопросы не просто и к однозначному ответу авторы данного сборника не пришли. Одни исследователи утверждают, что общая теория классификации в сущности должна быть автономной дисциплиной, так как классификация – некий интеллектуальный феномен, который возникает до и помимо теории. Другие полагают, что классификация – один из элементов теории и система методологических положений как рефлексия по поводу классификационных построений не может быть автономной дисциплиной, как не могут претендовать на звание особой науки методологические идеи, регулирующие построение и функционирование других элементов теории – законов, гипотез, принципов, оснований. Нет ведь, и никто не заявляет о необходимости создания, например, «принципологии». Хотя можно смело утверждать, что рефлексия по поводуформирования и функционирования принципов, их сущности и видов была бы не бесполезна для различных учёных-теоретиков и экспериментаторов, естественников и гуманитариев.

Один из давних исследователей теории классификации В.Л. Кожара пишет: «Интуитивно ясно: сфера классифицирования существенно неоднородна. Классификационные приёмы, эффективные в одной предметной области, могут оказаться неэффективными в другой» (раздел 1, с.). Кажется, что автор признаёт зависимость классификации от содержательных моментов конкретной научной теории. В то же время он утверждает: «Классификации находятся в авангарде науки. Они являются скорее причиной, чем следствием успехов в науке» (там же с.). «…Теории какой-либо действительности не могут возникнуть в отсутствие классификации данной действительности…» (там же с.). Таким образом, получается, что классификации представляют собой некий дотеоретический познавательный продукт, возникающий до и вне теории. Как он возникает, автор умалчивает, но ясно, что не в процессе отражения действительности, а в результате удачно найденных формально-логических приёмов. Во всяком случае, общая теория классификации, с точки зрения В.Л.Кожары, вооружает «научно обоснованным неограниченно воспроизводимым умением создавать классификации» (там же с.). «Учение о классификации надо мыслить как метатеорию классификационных теорий. Оно должно давать априорные критерии истины теорий» (там же с.). Таким образом, связь классификации с теорией, в интерпретации В.Л. Кожары, становится по сути односторонней. Содержательный аспект классификации заметно умаляется в пользу формального и операционального.

Как раз приоритет содержательного подхода к классификации над формально-логическим и операциональным выражают авторы третьего раздела сборника «Вопросы конкретных классификаций». Здесь представлен опыт классифицирования конкретных объектов: С.В. Токмянина анализирует различные варианты классификации наук, Б.В.Емельянов классифицирует историко-философские источники, А.С. Луньков – рассматривает классификацию фантастической литературы в произведениях С. Лема. А.И. Савенков резюмирует в определённой типологии отношение Л.Н.Толстого к науке. В контексте задач классифицирования религиозных направлений Н.Е. Кричевцова исследует русский протестантизм на определённом этапе его развития. Классификационный подход служит отправным пунктом О.В.Зырянову для осуществления филологического анализа понятия жанра. Рассмотрев дружескую любовь во взаимоотношениях учителя и ученика в творческом вузе, Е.Е. Полоцкая приходит к обоснованным выводам типологического характера. Ряд авторов демонстрирует свои наработки конкретных классификаций в геологии. Здесь в контексте классифицирования обсуждаются конкретно-научные вопросы стратиграфии (Л.В.Анфимов, Г.И.Дьяченко),прикладных наук о полезных ископаемых (Р.Г.Ибламинов, А.Б.Макаров) и горного дела (С.И.Бурыкин).

Как видно, в деле создания общей теории классификации невозможно избежать острых дискуссий по разным причинам – большим и малым. Нам представляется, что концептуальным стержнем представленной на суд

учёному читателю работы выступают философские основания общей теории классификации. С.В Токмянина справедливо утверждает, что «в ходе классификационной деятельности неизбежно возникает вопрос об онтологическом статусе классификации. Немаловажен и гносеологический аспект проблемы, связанный с изучением особенностей отношения классификации к объективной реальности. Интересным является вопрос об обязательности иерархического устройства любой классификации (аксиологический аспект)» (раздел 3, с.).

Действительно, все эти элементы философских оснований общей теории классификации чрезвычайно важны для концепции сборника и мы здесь кратко охарактеризуем как они связаны с центральными проблемами общей теории классификации.

Прежде всего, следует остановиться на онтологических предпосылках классифицирования, которые невозможны без представления о том, **что** классифицируется. Чем является та реальность, которая выступает объектом классификации? Нельзя не заметить, что корни острейшей дискуссии о понятии естественной классификации как раз уходят вглубь онтологической проблемы объекта, подвергаемого процедуре классифицирования. Сегодня отношение исследователей к понятию естественной классификации даёт широчайший разброс мнений. Одним это понятие представляется явным анахронизмом, другие считают его таким же востребованным сегодня как, скажем, во времена К. Линнея. Противники актуальности понятия естественной классификации говорят, что любая классификация является формальным способом организации научного знания, что любая классификация искусственна, так как она есть плод усилий учёных, упорядочивающих различные объекты, каждый классификатор исходит из осмысленно поставленных целей, которым должна соответствовать создаваемая им классификация.

Напротив, сторонники научной состоятельности понятия естественной классификации исходят из того, что не все классификации подчинены практическим целям и создаются для выполнения каких-то служебных функций. По крайней мере, некоторые из них строятся как бы бескорыстно и бесцельно, исключительно для того, чтобы запечатлеть состав и упорядоченность окружающего мира, как он существует сам по себе. Конечно, такая задача со времён Канта многим философски начитанным учёным кажется невыполнимой, но и по сегодняшний день в научном сообществе встречаются такие чудаки, которые готовы посвятить достижению этой цели всю свою жизнь.

При этом неважно идёт ли речь о мире природы или о социуме: признается, что и природные и социальные объекты существуют независимо от воли и намерений исследователей. До всякой классификационной деятельности существуют естественные объекты и системы (конгрегации), а классификация возникает в результате усилий учёного познать соотношение объектов и иерархию систем. Конечно, такое классифицирование тоже имеет

цель, но эта цель носит особый характер так называемого чистого познания без каких-либо прагматических, утилитарных, прикладных соображений. Вообще, следует сказать, что чистое познание, соотносительный объём которого сегодня быстро уменьшается в пользу прикладного, онтологически ориентировано на объективную реальность саму по себе. Для прикладного исследования в центре внимания оказывается какой-то аспект человеческой деятельности, операциональность становится его определяющей характеристикой.

Общая теория классифицирования ни в коем случае не может игнорировать вопрос о том, в какой области знания создаётся классификация: в фундаментальной, где осуществляется чистое познание или прикладной, где знанию уготовано быть элементом технологии. В первом случае классификация подчинена задаче подражания природе, её идеальному воспроизводству в адекватных понятиях и терминах классифицирования. Во-втором – наличная действительность служит лишь строительным материалом для конструирования понятийной модели с наперёд заданными свойствами.

Можно целиком согласиться с В.Л.Кожарой, который настоятельно рекомендует классификаторам, прежде всего, точно определить, чем они предполагают заниматься: открывать классификацию или её изобретать: «Если …классификация изобретается – строится для удовлетворения каких-то потребностей, более конкретных, чем потребность познавать, - то эти потребности должны быть определены до начала классифицирования» (там же с.). Нарастание в XX веке потребности в прикладном знании повысило спрос на разработку разнообразных методов (формально-логических, математических) создания таких классификаций, которые традиционно противопоставлялись естественным и получили название искусственных и долгое время существовали на периферии внимания философов.

В **гносеологическом** плане основной вопрос общей теории классификации формируется вокруг того, как, каким способом или «чувственно-эмоционально-интуитивно», или «рационально» создаётся и должна создаваться научная классификация? Обычно классификацию, как выявление категориальных определений предметной области по тому или иному основанию (раздел 2 С.З. Гончаров с.), целиком отдают во власть рациональной сферы и относят к рассудочному этапу исследования. Так, В.С.Швырёв относит классификацию к эмпирическому уровню науки, но подчёркивает, что эти «классификационно-типологические методы, методы так называемой научной индукции, статистической обработки данных и т. д., не предполагают работу с реальными объектами, направленную на получение исходной эмпирической информации. Они имеют дело с уже вычлененной и получившей определённое объективированное выражение информацией».[1] Тот же опосредованный рациональный характер связывает с классифицированием авторитетнейший в этой области исследователь

[1] Швырёв В.С. Научное познание как деятельность. М., 1984. С.192

Ю.А.Воронин: «Классифицирование является простейшим случаем логико-математического моделирования…».[2]

Однако существует и другая точка зрения, представленная, к примеру, известным американским систематиком и эволюционистом Э.Майром, который полагает, что основу классификации в биологии составляет сравнение. «Опытный таксономист сравнивает два сорта организмов и на основании одного лишь осмотра обобщает большое количество характерных признаков в «величину сходства». Его суждение основано на многолетнем опыте анализа, сравнения и взвешивания так называемых таксонометрических признаков».[3]

Представленный в таком виде процесс классифицирования далеко выходит за пределы рассудочной деятельности и предполагает способность учёного чувственно воспринимать, созерцать сущность определённой таксонометрической единицы. Обычно считается, что постижение мира в созерцании – удел художников, тогда как учёные познают благодаря мыслительной деятельности. При этом, кажется, что, чем более тщательно и точно будут спланированы процедуры умственной деятельности, тем однозначнее намеченный путь познания должен вести к истине. Однако, это весьма распространённое представление слишком односторонне передаёт существо научного творчества, да и художественного тоже, но не о нём сейчас речь. Нередко даже великие научные открытия, дающие смысл целым историческим эпохам, совершаются без ясного интеллектуального алгоритма, по наитию и вдохновению как в искусстве.

На фоне великих когнитивных событий, связанных с такими именами, как например, Н. Коперник, И. Ньютон, А. Эйнштейн существует ведь и повседневная практика научной работы, в которой есть место не только мыслительной деятельности, но и актам чувственно-эмоциональным, интуитивным, волевым. Нередко невозможно определить какой элемент научного творчества – рациональный или внерациональный – более эффективнее способствовал конечному результату. Не следует упускать из виду мысль Б.С.Кузина, высказанную им в письме к А.А. Любищеву (14.12.1943): « Измерение совершенно необходимо для придания найденной истине объективного характера. Но я не меньше ценю и субъективные истины, познаваемые непосредственно путем созерцания. Но такое мое отношение к субъективным истинам вытекает из моего взгляда на цели познания. Ценность его, по-моему, не столько просветительная (для широких масс), сколько она состоит в совершенствовании духа познающего».[4]

Отвечая Б.С.Кузину, А.А. Любищев диалектически соединяет способ непосредственного чувственного восприятия истины с опосредованным – рациональным: «Существеннейшие вопросы не только биологии, но и

---

[2]Воронин Ю.А. Теория классифицирования и её приложения. Новосибирск, 1985 С.14.

[3] Майр Э. Принципы зоологической систематики М.,1971 С. 142

[4] Проблемы систематики и классификации в переписке А.А. Любищева и Б.С.Кузина // Теория и методология биологических классификаций/ ред. Ю.А. Шрейдер М., 1983, с.145.

вообще всякой науки могут быть разрешены только комбинацией интуиции, созерцания и измерения или строгого логического мышления. Иначе получится не наука».[5]

Многим современным разработчикам общей теории классификации недостает такого диалектического взгляда, они считают, что критериям научности отвечает лишь чистая рациональность, пора, наконец, искусство классификации превратить в набор процедур, строго подчиненным определенным рациональным нормам. Идущие в этом направлении авторы, считая, что они тем самым отвечают духу современности, направляют свои усилия на разработку таких оснований классифицирования, которые бы надежно перекрывали в сферу научного мышления чувственно-эмоционально-интуитивным элементам классифицирования, трансформировали бы их в определенные рациональные техники. Интуитивные открытия в работе классификаторов, подобные менделеевскому с этих позиций не могут удовлетворять современную методологию. Следует добиться нового рационального уровня общего учения о классификации, «оно должно давать априорные критерии истины теорий» (Кожара В.Л. Классификационное движение с.).

Теперь мы коснемся ценностных параметров классификации, которые отчетливо себя обнаруживают, когда речь идет о ее прикладных аспектах, например, о знании классов, объектов, сведения о которых совершенно необходимо для построения и функционирования научной теории. Скажем, как может обойтись биология, химия или геология без систематики и номенклатуры различных живых форм, химических соединений, минералов или горных пород и т.д. Этот аспект присущ и гуманитарным дисциплинам и, к примеру, литературоведение невозможно без деления художественных произведений на жанры. «Литература как много образная сфера человеческой деятельности нуждается в классификации и структурировании» (раздел 3 А.С. Луньков с.).

Ценна ли классификация сама по себе без учета ближайшей или отдаленной перспективы ее использования в познавательной или практической деятельности? На этот вопрос следует ответить безусловно положительно, так как классификация открывает порядок и гармонию мира, его организацию с многочисленными горизонтальными и вертикальными (иерархическими) связями. Как в отношении к биологической классификации утверждал А.А. Любищев: «Задача же собственно систематизации состоит в том, чтобы привести все таксоны в естественную систему, выявить истинный порядок всего многообразия организмов».[6] Расчленение какого-то множества на классы (подмножества, таксоны, конгрегации и т.д.) прежде всего, встречается с задачей определения его типичного представителя. Эта констатация сопряжена не только с фиксацией предметных, но и ценностных свойств бытия. Такой типичный

[5] Там же , с. 147.

[6] Любищев А.А. Значение и будущее систематики// Природа,1971, №2.с.17.

представитель, который зачастую является воображаемым предметом или существом, выступает в роли образца, носителя ценностных свойств, задавая определенную норму всем остальным уже реально существующим экземплярам этого класса. Так и в литературоведении жанр изучает роль универсальной категории нормативной поэтики, с определенной степенью строгости регулирующей индивидуальную художественную практику. (Раздел3 О.В.Зырянов с.)

Типичному представителю класса как идеальному образцу противостоят атипичные индивиды вплоть до уродов и дегенератов в биологии и медицине. Как пишет М. Фуко, «дегенерация есть ни что иное как дистанция по отношению к нормальному природному состоянию…».[7] Классифицируя ученый всегда, с одной стороны сравнивает и оценивает, а с другой – постигает объективную систему иерархии природы, т.е. ценностную структуру бытия. Близкую мысль высказывает в отношении типологизации В.И. Плотников, он пишет, что «концептуальный смысл типизации аксиологичен: он всегда связан с поиском значимости любых человеческих действий и отношений с сознанием судьбических последствий всякого рода социальных изменений, с оценкой и переоценкой всего уходящего из человеческой жизни или возникающего в ней, со стремлением понять свои ближайшие и повседневные перспективы (пользу) или, напротив, ценностные ориентиры отдаленного будущего. Именно эти аксиологические ориентиры (благо, значимость, польза, ценность, оценка и смысл) окончательно оформляют любые образы «типического». (Раздел 1 В.И.Плотников с.).

В этом смысле бесперспективно развитие общей теории классификации как чисто формальной теории, которую можно было бы считать достаточной при разработке алгоритмов классифицирования. О своем разочаровании в таких математических концепциях как распознавание образцов, анализа данных и других формальных теориях классифицирования В.Л. Кожара заявил еще в 1985 г. (см. Раздел 1 В.Л. Кожара. Классификационное движение, с). Содержательность общей теории классифицирования может вытекать из установки целостности как познаваемого мира, так и самого субъекта познания. При этом целостное восприятие мира должно исходить из существования различных естественных объектов, но и то, что они представляют различные ранги бытия. Мир устроен иерархически: об этом говорят наука, философия, искусство, религия. Здесь нет необходимости отсылать эрудированного читателя к разнообразным литературным источникам, посвященным этому вопросу.

В литературе, посвященной общей теории классификации активно обсуждается понятие иерархии как принцип классифицирования научного знания, хотя далеко не все авторы склонны интерпретировать его в содержательном плане. Нередко выявление такого содержательного плана требует больших творческих усилий, материал многих наук сопротивляется

[7] Фуко М. Рождение клиники М., 1998. с.236.

ранжированию признаков естественных объектов. Во многих случаях, как признаются ученые, практически не выработаны убедительные критерии различения высших и низших таксонов. Так, например, Э.Майр пишет о надвидовых рангах животных следующее: «Вряд ли можно найти хоть один высший таксон, ранг которого не оценивался бы одними специалистами выше, а другими ниже. Именно произвольность определения отличает высшие категории от категории вида».[8]

Э. Майр балансирует на грани между двумя позициями – между констатацией еще не познанных и утверждением о непознаваемости рангов животного мира (и в следствии этого произвольности их определения). А вот с точки зрения Ю.А.Воронина, И.А. Егановой, Э.А. Еганова, понятие уровней в общих представлениях о картине природы хотя и используется, помогая установлению границ действия законов и в выборе подхода к изучаемым системам, но» являются в известных пределах условным и зависит от подхода исследователя (в частности, от того, какой объект выбран в качестве исходного и какими операциями реализуется уровень объектов)».[9]

Таким образом, согласно этим авторам, ранг естественных систем – условное понятие. Верх и низ природных (геологических) объектов подчинены произволу ученых, вот только эта малозаметная оговорка «в известных пределах» оставляет какую-то слабую надежду на то, что авторы (за известными им пределами) готовы признать за методологическим понятие «уровень» объективное онтологическое (и аксиологическое) содержание.

Целостность субъекта научной деятельности в свою очередь требует признать, что ученый не только познает предметные свойства природных объектов, но и постигает их ценностные свойства. Так, с точки зрения С.З. Гончарова одна из причин неудачи созидания системы категорий материалистической диалектики в рамках марксистско-ленинской философии заключалась в игнорировании того факта, что «категориальное мышление функционирует не только в научно-теоретическом и практическом освоении мира человеком, но и в ценностном (духовно-практическом) освоении реальности – нравственном, эстетическом и религиозном». (Раздел 2 С.З.Гончаров с). Профессиональные философы, подвергая рефлексии мыслительную деятельность человека упустили из виду диалектику «головы» и «сердца». Создатели общей теории классификации должны увидеть в созерцании, в чувственно-эмоциональной сфере, в актах интуиции вполне доброкачественные, адекватные задачам научного познания элементы, а не какие-то феномены, изначально чужеродные и враждебные творчеству ученых.

---

[8] Майр Э. Принципы зоологической систематики М., 1971. с.113.

[9] Воронин Ю.А., Еганова И.А., Еганов Э.А. Анализ концепций уровней организации вещества в теоретической геологии// Вопросы методологии в геологических науках, В.И. Оноприенко, Киев, 1977. С.141.

Будущее классификации не столько за компьютерными технологиями, сколько за людьми. «Армия математиков представляется мне, – предсказывал А.А.Любищев, – в виде многомерной сети, где разные уровни связаны непрерывными переходами, где имеется связь, опять-таки носящая плавный характер, и с философией, математикой и прочими высоко развитыми дисциплинами. «Кузены Бенедикты» (образ ученого энтомолога персонаж произведения Жюль Верна – Ю.М.) с их численным бескорыстным энтузиазмом сохраняет в этой системе почетное место».[10]

Мы охарактеризовали самое существенное в сборнике, его смысловое ядро, оставляя упорному и вдумчивому читателю многое другое для самостоятельного анализа. Конечно, существуют некие стереотипы в восприятии философского научного текста, что обычно одновременно привлекает одних и отвращает других читателей в зависимости от их интеллектуальной и культурной ориентации, подготовки и профессиональных интересов. Хочется надеяться, что материалы сборника, толи за счет довольно своеобразной тематики, толи за счет стиля мышления и аргументации, а может быть благодаря составу участников авторского коллектива смогут привлечь к себе как читателя – философа. Мы будем вполне удовлетворены лишь в том случае, если с той и с другой стороны обнаружится сочувственная, заинтересованная реакция, желание поспорить одними и развить другие заявленные здесь идеи.

[10] Любищев А.А. Значение и будущее систематики// Природа 1971, № 2, с.23.

Приходит время сожалений.
При полусвете фонарей,
при полумраке озарений
не узнавать учителей.

И. Бродский

ВКЛАД М. Н. РУТКЕВИЧА В РАЗВИТИЕ ФИЛОСОФИИ НА УРАЛЕ (материалы «круглого стола»)

Посвящается 90-летию профессора, члена-корреспондента РАН
М. Н. Руткевича.

16 ноября 2007 года на кафедре философии Института философии и права УрО РАН состоялся «круглый стол». Ниже предлагаются тексты выступлений участников встречи – представителей «уральской философской школы» разных поколений.

Т.Г. Бурдина

Блистательный Руткевич.

Ряд воспоминаний, несколько кусочков мозаики к портрету знаковой философской фигуры моего научного руководителя. Ретро, 70-ые годы…

Личность масштабная, яркая с непререкаемым авторитетом. Невозможно было представить, что ты не сделаешь задание в срок как надо и даже лучше. Харизма космических масштабов. Не помню Михаила Николаевича в раздерганном состоянием, кричащего, шумно-гневливого. У него было другое оружие – непередаваемая словами едко сказанное замечание с каким-то насмешливым выражением лица. И все. Этого было достаточно.

Работал с аспирантами с огромной отдачей. Статья (а в те времена мы их писали порой и от руки) возвращалась от метра вся в пометках, в конце был стратегический план работы и самое чудесное – это приписки, такой веселый вывод. Так к одному из первый моих трудов (статья «Качества и структура») Михаил Николаевич в конце начертал: «Татьяна – это халтура, предлагаю назвать «Структура и халтура». Вот так он мог вдохновить… Но все это было

не обидно, а как-то даже весело, потому что понимала, что не поднялась еще и на первую ступеньку лестницы, на вершине которой такая притягательная и завораживающая фигура шефа. А шеф – он и есть шеф, и своего аспиранта никогда не выдаст, прикроет, утешит, а если и накажет – то за дело.

Лекции Михаила Николаевича – это было царство свободы, пир разума и аура подлинной мужской элегантности. Руткевич стоял около трибуны, смотрел на аудиторию и, с чуть заметной иронией, блистал – вот тут же на твоих глазах рождаются новые идеи, неожиданные примеры, непринужденная импровизация, цитирование поэтов. Чувство аудитории – он знает многое, но знает и еще что-то сверх этого.

Ах, как прекрасно, что судьба подарила мне такую дивную возможность – поздравить дорого Михаила Николаевича с Днем рождения и поблагодарить его за незабываемые годы общения. Здоровья и счастья Вам и Вашей семье, дорогой Михаил Николаевич!

И. В. Назаров.

Мой научный руководитель М. Н. Руткевич.

Есть люди, от которых исходит какая-то убедительность, уверенность, деловитость, обаяние, способность преодолеть любую проблему. Эти люди могут предвидеть и трудности решения новой проблемы, и возможные варианты. По обсуждаемым вопросам М. Н. Руткевич имел своё мнение, причём оно опиралось на научные аргументы, на практический опыт. Многие мои работы были подсказаны или навеяны беседами с Михаилом Николаевичем, Он сыграл главную роль в моём повороте к философии. Приведу только два примера плодотворного взаимодействия науки и философии в творчестве М.Н.Руткевича.

После окончания Свердловского горного института я работал старшим геоморфологом в Уральском геологическом управлении. Будучи слушателем вечернего университета марксизьа-ленинизма, я заинтересовался проблемой развития и сделал доклад на эту тему на конференции. Меня познакомили с М. Н. Руткевичем и он предложил мне заняться философией более серьезно – в аспирантуре УрГУ. Было это в далеком 1965 году. Сдав вступительные экзамены, я занялся философскими проблемами геологии. В то время весьма атуальной и живо обсуждаемой была проблема геологической формы движения материи. Предложенная Б. М. Кедровым, эта форма нашла признание у многих геологов и философов. М. Н. Руткевич предложил мне принять участие в дискуссии по этой проблеме. Мою статью «О геологической форме движения материи» он посоветовал озаглавить острее «Существует ли геологическая форма движения материи?» и она сразу же была опубликована в жрнале «Философские науки». В ответ выступили трое ученых МГУ во главе с академиком В.Е Хаиным, отстаивающих

противоположные положения. Дискуссия продолжалась, но основные аргументы в споре были исчерпаны.

Интересно участие М.Н. Руткевича в одном из заседаний методологического семинара в Институте геологии и геохимии. Поводом к заседанию послужила статья С.М.Симакина в журнале «Известия АН СССР, серия геологическая». В этой статье он выступает против теории Д.С.Коржинского о различной подвижности компонентов в процессе минералообразования, при этом используются понятия «идеальная подвижность» и «вполне подвижные» компоненты. Симкин приходит к выводу – использование идеализации и схематизации при изучении природных процессов придаёт теории Коржинского «идеалистический характер».

Уральские геологи дружно бросились на защиту своего учителя – Коржинского, предлагали написать «ругательное» письмо в редакцию и в Академию наук, но, по сути спора ничего сказать не могли. М.Н.Руткевич выступил убедительно, показал ошибки С.М.Симкина, а именно – применение идеализации вполне корректно и не ведёт ни к какому идеализму, ни к отрицанию генетического подхода. Правомерность любой идеализации, вводимой в теорию, доказывается применимостью на практике всей теории в целом или экспериментальным подтверждением её следствий, выводов, предсказаний. Успешное использование теории Д.С.Коржинского на практике свидетельствовало о том, что вводимые в науку идеализации не являются вздорными, а вполне научными, способствующими решению практических и теоретических задач.

С помощью М.Н.Руткевича я подготовил и досрочно защитил кандидатскую диссертацию. Считаю, что мне очень повезло с научным руководителем, я вспоминаю его с глубокой благодарностью и признательностью.

Д. В. Пивоваров

О творчестве М. Н. Руткевича.

Научно-исследовательская и иная творческая активность М. Н. Руткевича просто поразительна! Им опубликованы десятки фундаментальных монографий и учебных пособий, более полутысячи статей по философии и социологии. И все это не устаревает со временем, изложено превосходным русским литературным языком, подкреплено «железной» логикой теоретических конструкций и убедительными доказательствами.

Например, готовясь к занятиям по философии, я время от времени с удовольствием перечитываю избранные места из знаменитого курса лекций М. Н. Руткевича «Диалектический материализм» (М., 1959) для

естественнонаучных факультетов, либо обращаюсь к его учебнику по диамату, впервые изданному в нашей страны в 1973 году для философских факультетов. У меня давно сложилась установка абстрагироваться от того воинствующего коммунистического камуфляжа, без которого в советский период были немыслимы философские публикации, в том числе блестящие произведения Б. М. Кедрова, П. В. Копнина, Э. В. Ильенкова, М. Н. Руткевича и других выдающихся отечественных философов-марксистов. Если оценивать в учебниках моего учителя прежде всего онтологические и гносеологические новации, а также способы их концептуального изложения автором, то, по-моему, до сих пор учебник Руткевича по систематической философии остается одним из лучших в России.

Не перестает Михаил Николаевич трудиться и в свои 90. Недавно изучил его книгу, только что вышедшую, о нынешних острых проблемах социологии образования. Несомненно, это очень актуальное исследование, а выводы заставляют всерьез задуматься о печальной сути происходящих в стране процессов планомерной деградации российской системы общего и специального образования, которой мы всегда гордились.

Наш юбиляр планирует продолжить перевод на русский язык стихотворений лучших современных украинских и белорусских поэтов. Как-то он сказал мне, что на сей день самые талантливые славянские поэты – белорусские. Все, кто знакомы со сборником его поэтических переводов, восхищенно отзываются о высоком профессионализме и замечательном поэтическом даре Руткевича-переводчика. Кстати, Михаил Николаевич создает и свои собственные стихи, но очень уж личные, а потому, по просьбе Ирины Ивановны, своей жены, не отваживается их публиковать.

Даже простое перечисление известных мне генеральных философских идей, выдвинутых и развитых М. Н. Руткевичем (он дарил их своим аспирантам, докторантам и соискателям) потребовало бы множества страниц и все равно было бы неполным. Ощутимой научной новизной отличаются развитые основателем Уральской философской школы: а) система онтологии (оригинальная трактовка важнейших категорий диалектики); б) теория отражения; в) концепция практики как материальной целенаправленной деятельности людей, преобразующей объективную действительность. В 60 – 70-е годы XX века Михаил Николаевич выступил инициатором ряда важнейших дискуссий в СССР по фундаментальным философским проблемам; в особенности памятны затеянные им споры о сфере действия закона отрицания отрицания и о развитии частных и всеобщих законов природы. Но буду краток и упомяну только три особо запомнившихся мне онтологических новации М. Н. Руткевича.

1. Представляется весьма любопытной и методологически значимой следующая гипотеза М. Н. Руткевича о соотношении моментов тождества и различия в природе и обществе. *Чем сложнее форма движения материи,* – доказывает автор*, – тем большую роль в ее «механизме» могут играть именно различия, а не тождество*.

В свете этой идеи становится ясным, что отнюдь не случайно неокантианцы объявили наиболее подходящими: а) для гуманитарных наук – индивидуализацию сингулярных своеобразий (идиографический метод); б) для естествознания – генерализацию однородных феноменов (номотетический метод). Понятно, по каким предельным причинам современная физика придерживается принципа полного тождества элементарных частиц одинакового типа, а гуманитары-постмодернисты, напротив, отвергают методологию холизма и поклоняются гетерологии. Указанные мнения неокантианцев, физиков и гуманитаров-постмодернистов квалифицируются – с позиции *диалектики* тождества и различия – как «неточные»; в то же время, учитывая обсуждаемую гипотезу Руткевича, можно выявить «рациональные зерна» их мнений.

2. Традиционная материалистическая диалектика основана на положении о том, что общее всегда проявляется через единичное, а единичное – через синкретический сплав с общим внутри отдельного. Когда я работал над своей кандидатской диссертацией о механизме проверки истинности научных теорий, то обнаружил, что данный диалектический «догмат» приводит к логическим противоречиям и апориям. М. Н. Руткевич подсказал мне выход из логического тупика – придумал и разъяснил следующую важную идею.

Есть не один, а три принципиально разных типа связи общего и отдельного: а) природный тип, когда общее и отдельное проявляются исключительно друг через друга; б) концептуальный тип, когда оперируя общим в его чистом виде (т. е. складывая понятия), мы восходим от абстрактно-общего к мысленному отдельному; в) праксиологический тип, в котором так или иначе противоречиво сопрягаются природный и концептуальный типы связи общего и отдельного.

Эта ясная идея моего научного руководителя представилась мне истинной, привлекательной, ценной, эффективной, а последующее ее применение и теоретическое развертывание выявило ее плодотворность в онтологии и эпистемологии.

3. Во второй половине XX века ряд общенаучных понятий получили статус философских категорий (вероятность, структура, функция, симметрия и пр.), и возникла острая потребность в их строгих определениях. М. Н. Руткевич совместно со своими аспирантами и соискателями внес заметный вклад в исследование таких категорий. Вот один из многих примеров.

В науке было принято трактовать понятие вероятности *субъективистски*, в духе классической дефиниции Мизеса, а именно как «степень *ожидания* человеком того или иного события». М. Н. Руткевич предложил своему ученику В. И. Корюкину (впоследствии известному методологу) описать «вероятность» прежде всего как *объективное* измерение природных и социальных событий. В самом общем плане искомую меру предполагалось искать посредством диалектического синтеза парных категорий «необходимость – случайность» и «возможность –

действительность». В результате Руткевич и Корюкин выработали оригинальную философскую теорию вероятности, а ее в основу положили следующее категориально строгое определение: *вероятность есть мера необходимого в случайном*. Эта дефиниция высоко оценена ведущими отечественными философами, естествоиспытателями и математиками, и излагая ее студентам, я всегда называю ее наиболее глубокой и состоятельной.

Приведенные примеры свидетельствуют об удивительных новаторских способностях Михаила Николаевича и о его творческом долголетии в философской науке. Присоединяясь к поздравлениям юбиляра, желаю ему здоровья и исполнения задуманных им новых планов.

Р.Л. Лившиц

Не пожелавший прозреть.

Поведение советских обществоведов в конце 80 – начале 90 годов – зрелище, не лишенное занимательности. Убеленные сединами ученые мужи, проевшие зубы на апологетике марксизма, составившие себе на этом свое имя, добившиеся известности и весьма неплохого социального статуса, достигшие известного материального благополучия, вдруг стали разом прозревать. Профессора, членкоры и даже академики вдруг обнаружили, что марксизм – вовсе не научная доктрина, которая глубоко раскрывает законы существования и развития общества, прокладывает пути создания справедливого общественного устройства, при котором будет уничтожена противоположность бедности и богатства и вместе с ней и эксплуатация человека человеком, а стихийные силы социального развития будут поставлены под разумный контроль. Марксизм, оказывается, – не истина и даже не ее часть, а системное заблуждение. Марксизм, как внезапно открылось его вчерашним приверженцам и защитникам, – механистическое учение, игнорирующее человека и приносящее его в жертву безличной стихии. И по этой причине марксизм несовместим с гуманизмом. К тому же Маркс требует экспроприации экспроприаторов, что тоже не может быть совмещено с гуманизмом. В общем, всюду клин.

Все аргументы против марксизма, которые оказалась в состоянии выработать буржуазная наука за полторы сотни лет его существования, были в той или иной комбинации, с той или иной степенью полноты воспроизведены советскими обществоведами. Как раз теми, которые всю свою сознательную жизнь занимались отстаиванием «вечно живого марксистско-ленинского учения» и критикой «методологически порочного буржуазного обществоведения».

Вообще говоря, эволюция взглядов ученого – вещь вполне естественная, более того, практически неизбежная. Но одно дело – развитие определенных идей, и совсем другое – полный отказ от них, радикальный разрыв с

прежними представлениями. История мировой философии знает немало примеров более или менее существенной корректировки первоначальных взглядов и один-единственный пример их коренного пересмотра. Я имею в виду, конечно, переход И.Канта с точки зрения механистического материализма на позиции агностицизма. Когда это случилось, Канту было 46 лет, и это до сих пор вызывает удивление: обычно в таком далеко не юном возрасте люди уже не способны принципиально изменить свое мировоззрение.

История отечественного обществоведения явила миру нечто дотоле совершенно невиданное: одномоментное массовое прозрение людей в возрасте за пятьдесят, за шестьдесят, за семьдесят и даже за восемьдесят лет! И сколько бы неофиты антимарксизма ни убеждали нас в том, что прежде они, «отгороженные железным занавесом от объективной информации», искренне заблуждались, а вот только теперь обрели свет истины, веры им нет. Можно ли себе представить, чтобы Дарвин под конец своей жизни отказался от идеи эволюции и стал доказывать истинность библейской версии происхождения человека? Или попробуйте себе вообразить Эйнштейна, который под старость лет признал специальную теорию относительности ошибочной.

Наука как социальный феномен безлична и потому бесстрастна. Но наука как человеческая деятельность глубоко личностна, это непрерывно извергающийся вулкан человеческих страстей. Истина в науке обретается только так: через мучительные искания, сомнения, столкновение позиций, взаимную критику. Если ничего этого нет, остается пустая форма, восковой муляж, видимость без сути. Ученый – не тот, кто умеет писать статьи и монографии, отвечающие всем канонам жанра, а тот, кто стремится к истине. В науке есть, конечно, уровень формального ремесла, но этим уровнем она не исчерпывается. Весь вопрос в том, на что направлено это мастерство – на постижение действительности или на цели, не имеющие отношения к науке как таковой.

Специфика социальной науки состоит в ее идеологической ангажированности. Об этом прямо и откровенно писал еще Т.Гоббс. Но нет никаких оснований сводить всю социальную науку к идеологическому обслуживанию интересов тех или иных классов, тем более к идеологическому обеспечению текущей политической практики. Специфика положения ученого обществоведа состоит в том, что он вовлечен в социальную борьбу и находится в то же время «над схваткой». Он должен видеть дальше и глубже того, чем это требуется для принятия сиюминутных политических решений. Он обязан понимать больше, чем остальные участники битвы, иметь целостный образ реальности в ее развитии. Но все это возможно в том и только в том случае, если ученый искренне верит в те идеи, которые он отстаивает. Без такой веры наука превращается в служанку политики, в заложницу конъюнктуры.

Ученому, который сегодня с жаром защищает то, что с энтузиазмом ниспровергал еще вчера, кажется, что он поступает очень практично. В действительности он действует не практично, а прагматично: извлекает сиюминутную выгоду, но теряет главное. Как бы это банально ни звучало, основной капитал ученого – репутация. Если ученый заработал репутацию человека, искренне стремящегося к истине, то в этом случае написанные им труды потенциально бессмертны. Созданные им теории – не идеологическая стряпня на потребу дня, а заслуживающие самого серьезного внимания конструкции. Даже если они представляют собой системное заблуждение, они будят мысль и заставляют видеть вещи в неожиданном свете. Опыт размышлений такого ученого является поучительным в любом случае – разделяем мы его идеи или нет.

Тот, кто вступил на скользкую дорожку прозрения, добровольно вычеркнул себя из числа добросовестных ученых. Следовательно, его труды будут вскоре забыты. Ну, кому могут быть интересны теории, в которых рассуждения подогнаны под заранее известный ответ?!

М.Н. Руткевич – один из тех отечественных обществоведов, который отказался присоединиться к толпе прозревших. Его труды, написанные в последние годы, являются продолжением и развитием трудов, созданных тридцать-сорок лет назад. В последних работах он использует тот же методологический инструментарий, который с успехом применял тогда, когда еще только вставал на стезю социального теоретика. Многие торопыги сочли гибель советского эксперимента доказательством устарелости марксизма. Но М.Н. Руткевич не стал пополнять ряды разочарованных. Будучи человеком истинно мудрым, он здраво рассудил, что это далеко не первый и не последний случай упадка и регресса в истории человечества. Россия в результате «реформ» вступила в полосу деградации, но разве из этого следует, что марксизм – ложная теория? Разве то, что случилось с нашей страной, отменяет глубинные законы социальной эволюции, открытые К.Марксом? Антагонизм труда и капитала изменил формы своего проявления, но никуда не исчез, а если брать всемирный масштаб, то еще больше обострился. Стихийность развития капитализма никуда не девалась, опасность разрушительных срывов в эволюции человечества не только не ослабла, но еще более усилилась. Мы видим, как исторический горизонт все более затягивается тучами, мир и вместе с ним Россия вступает в полосу глобальной нестабильности. И вообще марксизм хоронят чуть ли не с первого дня его возникновения. Но после очередных похорон оказывается, что марксизм жив. Другим социальным доктринам похорон никто не устраивает. Они тихо испускают дух, всеми забытые. Марксизму такая участь явно не угрожает. Так что какой, спрашивается, резон отвергать истинную теорию ради очередных модных заблуждений?

Мы живем в очень негероическую эпоху. Сервильность возведена в ранг добродетели, а принципиальность кажется глубокой архаикой. Теоретическая смелость подменяется псевдонаучным эпатажем. Никто не готов взойти на

костер за свои убеждения, тем более что и убеждений-то нет, вместо них – правдоподобные гипотезы. И вот в такой обстановке живет и действует человек, для которого научная истина – не предмет постмодернистской игры, а цель и смысл жизни. Конечно, он будет восприниматься как некий мастодонт, как «реликт проклятого тоталитарного прошлого». В лучшем случае его творчество будут замалчивать, в худшем – подвергать снисходительным насмешкам. Но будущее, как это ни парадоксально звучит, за такими мастодонтами. За теми, кто в смутные годы массового ренегатства не поддался соблазну смены вех, и тем самым сберег свою научную честь и вместе с нею честь творческого марксизма.

В. П. Кадочников

О диалектическом материалазме по Руткевичу и уральской философской школе.

Хочется произнести несколько слов «на злобу дня». Конференция посвящена 90-ю М. Н. Руткевича, с 1950 по 1952 г. преподавателя кафедры философии, а с 1953 г. заведующего кафедрой философии Уральского университета. М. Н. Руткевич организатор и первый декан философского факультета УрГУ (1966 – 1972). В этой связи вновь может быть затронут вопрос об Уральской философской школе. Он не раз уже звучал на философских форумах в Екатеринбурге, а вот что за ним стоит? Самоназвание, самосознание, самообольщение, самовосхваление и самореклама? Может быть, эта школа имеет признаки «дисциплины», какую-то свою особую «дисциплинарную матрицу» в духе Т. Куна[11]? Возможно, наличествуют какие-то признаки институциализации? В наше смутное время легко самопровозглашаются новые направления в культуре, а, следовательно, и в науке и философии.

Не претендуя на полноту охвата всех способов и результатов работы философского факультета УрГУ, вместе с тем попытаюсь отметить ряд существенных характерных обстоятельств вытекающих из знакового участия в его судьбе М. Н. Руткевича. Одно не может быть подвергнуто сомнению: 41 год работает философский факультет УрГУ, а рядом с ним несколько советов по защите кандидатских и докторских диссертаций. Получается, что на институциальном уровне школа налицо. Другое дело, что это за школа, какая у нее функция и традиция: готовит она преподавателей для высших, средних учебных заведений или философов-исследователей? Какому из «измов» принуждает следовать, какой «партии», внутри философских направлений, принадлежит?

Известный историк науки Т. Кун конституирование исследовательской дисциплины, связывал с появлением учебника. Однако у нас задача в чем-то посложнее обозначенной Куном. Диалектический материализм как философское продолжение марксизма в новых условиях, с одной стороны, исповедует решения, полученные в общих чертах еще в середине Х1Х века, а, с другой стороны, в философском направлении марксизма исполняется самопровозглашенное обязательство быть концентрированным выражением науки. Вместе с тем, внесение в содержательный круг диамата новых научных веяний обеспечивает то, что в нем то и дело возникают какие-то течения, направления, одни более, а другие менее аутентичные. Не является исключением и философский факультет УрГУ.

Школа философов Уральского государственного университета, прежде всего в лице М. Н Руткевича, сильно преуспела в превращении диалектического материализма в школьную дисциплину, а, следовательно, в

[11] См.: Кун Т. Структура научных революций. М., 1975.

«схоластике» в «хорошем», и «плохом» смыслах. Достаточно сказать, что перу М. Н. Руткевича принадлежит первый в СССР учебник по диалектическому материализму для философских факультетов[12]. Согласимся, что это уже не уровень «Краткого курса истории ВКП(б), а ступень превращения философии в СССР в профессию. Другое дело, сколько удалось поспособствовать развитию философии вообще и диалектического материализма в частности как исследовательских дисциплин. С одной стороны, характеризуя советский диалектический материализм и, имея его в виду, прежде всего в качестве философии науки, даже на Западе признают, что «по универсальности и степени разработанности диалектико-материалистическое объяснение природы не имеет равных среди современных систем мысли»[13], а, следовательно, пусть косвенно, заслуги в этом того же М. Н. Руткевича. С другой стороны, «диамат» подвергается критике за наличие в философском дискурсе существенных признаков, характеризующих всякую схоластику: следование, подчинение творчества философа не своим целям, постановку политических или религиозных приоритетов выше обоснованного добывания истины и т.п. Это вещи очевидные и даже Л. Р. Грэхэм не останавливается на таких обстоятельствах работы советских философов. К примеру, параф первый, первой главы «Диалектического материализма» М.Н. Руткевича называется: «Философия как наука и идеология. Партийность и творческий характер философии марксизма».

Если продолжать разговор о «школьных» ипостасях философского знания и адресно искать уральского или хотя бы екатеринбургского следа никак нельзя обойти вниманием попытку Л. Р. Грэхэма классифицировать советскую философию и само философское сообщество по предметно-тематическому признаку, с введением условной дихотомии: «гносеологисты» – «онтологисты. Здесь М. Н. Руткевич представлен как едва ли не самая крупная фигура из среды не очень гибких мыслью «онтологистов», приверженцами которых стали преподаватели вузов, по преимуществу технических. *«Важную роль в усилении позиций онтологистов,* – пишет Л. Р. Грэхэм, – *сыграла книга М. Н. Руткевича «Диалектический материализм» (М., 1973), принятая Министерством высшего образования в качестве учебника для философских факультетов советских университетов. В этой работе содержатся заявления, указывающие на то, что марксизм – это не только философия, описывающая будущее развитие социальной и политической истории, но также концепция, способная давать оценку той или иной естественнонаучной теории. Подобная самонадеянность со стороны философа оскорбляла многих ученых-исследователей, которые выступали с критикой этой работы Руткевича. Однако, не смотря ни на*

[12] Руткевич М. Н. Диалектический материализм. М., 1973.
[13] Грэхэм Л. Р. Естествознание, философия и науки о человеческом поведении в Советском Союзе: Пер. с англ.- М.: Политиздат, 1991. С. 415.

что, книга эта продолжала пользоваться влиянием, особенно среди выпускников вузов и преподавателей средних школ.

Возможно, наибольшее раздражение в тексте Руткевича вызывает отсутствие в нем ясности по одному из кардинальных вопросов – вопросе о наследственности. Руткевич считает, что в интеллектуальном отношении взгляды Ламарка и Менделя имеют сегодня одинаковое значение, и предсказывает, что в будущем победа в этом вопросе за ламаркизмом[14].

Многие советские генетики сочли это высказывание Руткевича вводящим в заблуждение; кроме того. Особое раздражение у них вызвало присутствующее в этих высказываниях положение, согласно которому философ может давать более точную оценку той или иной теории наследственности, нежели биолог-специалист. Вдобавок, эти ученые специалисты выступили с протестом против того, что в книге Руткевича ничего не говорится о том, какие ужасные последствия для генетики имела в прошлом подобная точка зрения на отношения марксизма и биологии. Думается, что Руткевича мало чему научил опыт прошлого»[15].

М. Н. Руткевич, конечно же, активный участник создания канонических марксистских книг, задержавших смену классической парадигмы мировоззрения ученых и философов вероятностной картиной и парадигмой. Однако будем справедливы, не он один совмещал принципы «партийности» и «научности» в основаниях философского знания. Следует обратить внимание на то, что в учебниках по философии, и философии науки в современной России изложение не только философски-научной картины мира идет по дедуктивному, аксиоматическому принципу. Так же (от средних школ, колледжей до аспирантуры) продолжает излагаться и методология научных исследований. Будто бы на первом месте «философские методы», затем «общенаучные» и так «до земли». Не думаю, что так уж сильно тут остается влияние так называемого «онтологизма» и М. Н. Руткевича с ним вместе.

На другом полюсе расположены «гносеологисты», к числу которых по преимуществу причислены философы-исследователи из структур АН СССР, полагающие, будто удел философии изучение методологии познания, а уточнение картины бытия нужно оставить в профессиональный удел науке и ученым. Кстати будет заметить, что концентрированное выражение позиции «гносеологистов» Л. Р. Грэхэм иллюстрирует положениями, появившимися, как и учебник М. Н. Руткевича, у нас в Екатеринбурге. Так, в качестве эпиграфа к первой главе его, теперь широко известной в отечественных философских кругах, книги[16], а потом там же в главе второй, где проводится разбор дискуссии «онтологистов» и «гносеологистов», Грэхэм делает сноски на высказывания В. К. Бакшутова и В. И. Корюкина[17], опубликованные в

[14] См.: Руткевич М. Н. Диалектический материализм. М., 1973. С. 349.
[15] Грэхэм Л. Р. Указ. соч. С. 63.
[16] Там же. С. 10.
[17] См.: Вопросы философии. 1982. № 12. С. 131.

качестве отклика на статью Б. М. Кедрова «Марксистская философия: ее предмет и роль в интеграции современных наук».[18]

Нам представляется, что суть дела не в теме, и не в том, о каком предмете – онтологии или гносеологии рассуждали советские философы, а в том, **как** это было исполнено. Для наглядности, на фоне схемы-дихотомии Грэхэма, сравним подходы Б. М. Кедрова и М. Н. Руткевича и спросим сами себя: кто из них зашел в «онтологизме» дальше другого за край, положенный логикой? Б. М. Кедров явный «гносеологист», по классификации Л. Р. Грэхэма, будучи озабочен логикой, методологией науки, уточняя классификацию наук, в качестве «свежей» идеи философии в 1958 году ввел представление о геологической форме движения материи. Это чисто онтологический постулат. Как известно Ф. Энгельс на это не решился. В. И. Вернадский, продолжая традиции русской дореволюционной науки, и натуралистические традиции гётевской морфологии, исторической предтечи системного подхода, исследовал Землю, условно деля ее на сферы (литосфера, гидросфера, атмосфера и т.д., включая биосферу и ноосферу). В последствие Б. М. Кедров много рассуждал о родственности предмета геологического знания с процессами на других планетах. Стоит ли говорить что не все, даже в технических вузах приняли новшество Б. М. Кедрова. К примеру, И. В. Назаров, профессор философии и горняк по первому высшему образованию, в своих методологических исследованиях в геологии, отверг предложения уважаемого академика[19].

В то же самое время, мысль М. Н. Руткевича, провозглашенного Грэхэмом лидером «онтологистов», работает в рамках «ленинской теории отражения», а, следовательно, в области теории познания марксистско-ленинской философии. Может быть, все дело в том, что, занимаясь преподавательской деятельностью, Руткевич вынужден был, обслуживая целостную марксистскую парадигму, проходить по всему полю, включая не устраивающий критика онтологический раздел. А вот специалисты в академии (в частности академик Б. М. Кедров), не связанные школьными задачами, к радости критика, останавливаются на части философской проблематики – преимущественно на методологии и гносеологии.

Еще раз озадачим себя вопросом: ну а если бы ум так называемых «онтологистов» не был бы озадачен созданием картины физической реальности? Откуда бы сегодня, при моде на «онтологию», у нас появились свои специалисты в предмете её интереса? Философское образование в России должно быть благодарно таким достоинствам диамата как систематичность, другое дело, что это достоинство является прямым

[18] Грэхэм Л. Р. Указ. соч. С. 65.

[19] Назаров И. В. Взаимоотношение основных форм движения материи в геологических процессах и значение методов точных наук в их познании. Автореферат дис. …канд. филос. н. Свердловск, 1967; Назаров И. В. Методология геологического исследования. Новосибирск, 1982; Назаров И. В. Проблемы диалектико-материалистической методологии в науках о Земле. Красноярск, 1985.

продолжением недостатков диамата (схоластика, былая несвобода в выборе парадигм исследований и их методов, всегдашняя готовность опережающее ответить на начальственный окрик с высших политических уровней руководства страной, скромно переименованный в «социальный заказ»).

М. Н. Руткевич времен создания учебника по «диамату» работал в классической научной парадигме. Как оказывается философия науки в современной России, если не брать в расчет заимствований, включения в оборот западной мысли, избегание «по умолчанию» наиболее сомнительных положений марксизма-ленинизма, и сосредоточиться на трактовке методологии науки, не так далеко ушла от диамата как философии науки «по Руткевичу». Имея в виду культурную географию Урала, можно констатировать, что в городе Екатеринбурге существует одна из уральских философских школ, готовящих преподавателей философии. Существуют и другие философские школы на Урале, взять хотя бы г. Пермь и тамошних философов, группирующихся вокруг В. В. Орлова. Как всякая школа, екатеринбургская школа имеет свои «схоластические» признаки, в конкретном обретении которых, с «плюсами» и «минусами» следует признать немалые заслуги М. Н. Руткевича.

Н. В. Бряник

М. Н. Руткевич – классик диалектического материализма.

Философское творчество М.Н. Руткевича заслуживает внимания не просто в связи с почтенной юбилейной датой. Сегодня наступает время, когда мы можем более или менее объективно оценить философию советского периода, в которой наш юбиляр занимал далеко не ординарное место, а, наверное, входил в десятку ее самых видных представителей. Беру на себя ответственность осмыслить вклад Михаила Николаевича в область диалектического материализма – именно по этой кафедре я поступала в аспирантуру, начинала свой преподавательский путь с должности ассистента и прошла все стадии профессионального взросления, вплоть до заведования кафедрой; считаю, что кафедра онтологии и теории познания, на которой тружусь и по сей день, является прямой наследницей кафедры, которой заведовал основатель философского факультета М. Н. Руткевич.

Разработку им курса по диалектическому материализму студенты первых двух наборов философского факультета могли воочию наблюдать – ведь и нашему курсу он в течение трех лет читал эту философскую дисциплину, а позднее на базе курса лекций им был подготовлен учебник, вышедший в свет в 1971 году и посвященный студентам философского факультета УрГУ. Сегодня нельзя не удивляться той поразительной оперативности, с которой был подготовлен данный учебник: ведь он

соответствовал учебному курсу, который только по объему лекций составлял около 200 часов.

Мне не хотелось бы под «микроскопом» рассматривать главы и параграфы данного учебника и в этом плане сравнивать его с работами других советских философов – попытаюсь передать некую главную составляющую его идей и достижений в этой области философии. А для начала надо обратить внимание вот на какой момент. Для большинства современных читателей и авторов учебных курсов сама квалификация – «учебный курс» позволяет представлять в нем некую компиляция (как говорится, «с миру по нитке – вот тебе и полный курс»), и авторы подобных изданий, как правило, не претендуют на оригинальность. М. Н. Руткевич в философии, в т.ч. в области диалектического материализма, является подлинным исследователем и творцом. Учебник по диалектическому материализму и стал тем текстом, по которому М. Н. Руткевич защитил докторскую диссертацию. Проблематику диалектического материализма он разрабатывал не только в учебном курсе – по этой тематике работала вся кафедра, велись исследования по двум направлениям – категориям диалектики и ленинской теории отражения, шла подготовка многочисленных аспирантов и докторантов регионов Урала, Сибири и Дальнего Востока. По категориям диалектики и теории отражения за период существования кафедры было выпущено около двадцати сборников, их издание сопровождалось большой подготовительной работой, в которой участвовали не только сотрудники факультета, аспиранты, соискатели, выпускники факультета, но приглашались также и те, кто заявил о себе по данной проблематике на союзной арене. Сегодня даже трудно себе представить, какой школой для начинающих в философии было это участие. Надо было не только войти в проблемное поле категорий диалектики и теории отражения, отслеживать новинки отечественной литературы в данных областях знания, иметь представление о своеобразии марксистского подхода и уральской философской школы по данным направлениям, но обязательно в своей статье сказать что-то новое, еще не представленное в отечественной литературе. Сегодняшним магистрантам и аспирантам факультета этот многофакторный процесс подготовки и написания научных работ попросту незнаком, поэтому преобладающая тематика диссертационных исследований связана с переводами и – соответственно – с пересказами современной, преимущественно западной, литературы. Для Михаила Николаевича исследовательская составляющая во всех сферах жизни факультета была решающей. Выработка исследовательских навыков, способность анализировать и делать самостоятельные выводы ставились им на первое место.

Освежу в памяти выпускников первых курсов факультета одно событие. Михаил Николаевич, приехав с очередного Международного философского конгресса, переполненный идеями и эмоциями, организует студенческую дискуссию (на которой присутствовало большинство студентов факультета)

на весьма злободневную тему, а именно: отвечает ли марксистскому мировоззрению принцип – «сознание не только отражает, но и творит мир». При этом он на студентах проигрывает аргументацию «за» и «против» признания данного принципа, охотно выслушивает разные позиции. Позднее, на спецкурсе по ленинской теории отражения, мы уже знакомимся с обстоятельными аргументами прямо противоположных подходов по данной проблеме, а также с точкой зрения самого Михаила Николаевича, подкрепленной обстоятельным анализом ленинских произведений («Материализм и эмпириокритицизм» и «Философские тетради»); а вскоре все это содержательно предстает в его монографии «Ленинская теория отражения». Конечно, это уроки мастерства. То, что нам по жизни довелось соприкоснуться с Мастером, чувствовалось во всех его начинаниях на факультете. Но я ограничена тематикой диалектического материализма и постараюсь придерживаться ее.

Приведу еще один показательный пример. Конец 50-х – 60-х годов совпал с расцветом структуралистских идей на Западе, главным образом во Франции. Структуралистская методология становится модным веянием, имена К.Леви-Стросса, М. Фуко, Ж. Лакана и др. появляются в реферативной и критической литературе по зарубежным исследованиям. В советских изданиях (в первую очередь, имеются в виду столичные журналы, монографии и пр.) в виде отдельных статей появляется оголтелое неприятие данного направления, но по существу отсутствует содержательная полемика с его представителями. Тогда как у нас, в Свердловске, Михаил Николаевич задумывает очередной выпуск по категориям диалектики, посвященной именно категориям структурно-функционального анализа. В этом издании появляются статьи теоретического и прикладного характера, а центральной является статья самого Михаила Николаевича о двух концепциях развития, в которой он пытается на базе марксистских принципов дать философскую оценку структурализму по основным его положениям (превалировании элементов над структурой, предпочтении синхронного аспекта диахронному, нивелировании субстанциального значения элементов и др.). Только спустя пять лет в Москве появится первая монография Н. С. Автономовой, посвященная структуралистской методологии.

Для того чтобы отслеживать новые идеи, которые появлялись в философии за рубежом, Михаил Николаевич ввел своеобразную специализацию среди сотрудников кафедры, свободно владевших каким-либо языком. Так, Д. В. Пивоваров следил за англоязычной литературой, А. В. Гайда – за немецкой, И. Я. Лойфман – за польской, а некоторые вынуждены были осваивать новые языки (так, Н. И. Савцова для подготовки кандидатской диссертации освоила сербскохорватский язык, поскольку т. н. «югославские ревизионисты» издавали в Загребе знаменитый в то время журнал «Праксис», критиковавший ленинскую теорию отражения). Значимые произведения западных философов, которые тогда в небольшом количестве переводились у нас, были предметом самых серьезных

обсуждений на заседаниях кафедры. Помню еще в качестве аспирантки кафедры мне пришлось рецензировать только что вышедшую тогда работу Т. Куна «Структура научных революций». Даже в жанре рецензирования недостаточно было просто воспроизвести основные идеи произведения, требовались оценки и сопоставление идей рецензируемого автора с позиций диалектического материализма.

Вернусь к курсу лекций. Он был разбит на две фундаментальные части: в первой из которых отстаивались принципы материализма, а во второй – принципы диалектики. По каждой теме лекций существовала общая схема изложения и доказательная база аргументации. Будь то пространство и время как формы бытия материи, или движение как способ существования материи, понятие материи, или категории возможности-действительности, необходимости-случайности, формы-содержания и любые другие основополагающие темы, сначала шел экскурс в историю философии, где по каждой проблеме воспроизводились основные подходы (материализм-идеализм, диалектика-метафизика), затем логика содержательного развития подводила к марксистской позиции, которая по принципу диалектического снятия учитывала все достижения, но вместе с тем и преодолевала их. С привлечением текстов основоположников марксизма давался обстоятельный анализ их подхода и, наконец, опираясь на данные современной науки и практику идеологической борьбы с буржуазной философией, рассматривались современные повороты проблемы. Способность учитывать многофакторное развертывание любой темы, отслеживать достижения современной науки, следить за перипетиями идеологической борьбы, иметь по каждой из рассматриваемых проблем собственную позицию (конечно, в рамках марксизма) под силу выдающемуся уму.

И здесь я хотела бы обратить внимание еще на одно важное обстоятельство, связанное с разработкой диалектического материализма М. Н. Руткевичем. Он создавал все условия для того, чтобы тематика данной области философского знания шла нога в ногу с достижениями науки, в первую очередь, естествознания и математики. На кафедре работали выпускники не только философского ф-та, но также физического (И. Я. Лойфман, Н. В. Пономарева, Л. В. Удачина, В.Н. Николко), биологического (Е.Ф. Молевич), Г. И. Бондарев (историко-географический), исторического (Н.И. Савцова), математического (Т.А.Бадкова) факультетов. Не будем забывать о том, что и сам Михаил Николаевич имеет в качестве базового физико-математическое образование. Его научные контакты и сотрудничество с известными на Урале учеными позволяли вводить курсы и спецкурсы по проблемам науки, что давало возможность студентам, специализирующимся в области диалектического материализма, знакомиться с философскими проблемами современной физики, химии, астрономии, биологии, кибернетики, физиологии, психологии, истории. Нам читали эти курсы А. К. Кикоин, А. Т. Мокроносов, В. И. Корюкин, В. П. Кочергин, М. Я. Сюзюмов и др. На семинарских занятиях мы осваивали

статьи С. В. Вонсовского о причинности в физике, отличии динамических и статистических законов, о механизмах фотосинтеза – А. Т. Мокроносова, о проблемах единства жизни – С. С. Шварца и мн. другое. Думаю, вряд ли, все это многообразие курсов и спецкурсов предлагалось в образовательном стандарте по подготовке философов в МГУ или ЛГУ. Обстоятельная и аргументированная разработка проблем диалектического материализма М. Н. Руткевичем определяется не только широким использованием им материала науки, но также и общей его высокой культурой и эрудицией, он прекрасно знаком с классическим и современным искусством, сегодня мы знаем его и по переводческому творчеству в сфере поэзии.

Оценивать достижения любого мыслителя в области диалектического материализма можно по-разному: и по решению им отдельных тем и проблем, и по стилю мышления (доказательности, убедительности, доступности), приверженности идеологемам и пр. Для меня показательной в оценке творчества Михаила Николаевича явилась вот какая ситуация. Вскоре после окончания университета я поехала к подруге в Омск, которая работала на кафедре философии политехнического института, где вместе с ней трудились выпускники философских ф-тов МГУ и ЛГУ. Я была необычайно удивлена, когда они обратились ко мне с просьбой прислать учебник Михаила Николаевича, поскольку, как они мне сказали тогда, это единственный учебник, который можно с положительными эмоциями читать и по которому можно готовиться к лекциям в силу его научности, логичности и убедительности.

Еще одна чрезвычайно важная, как я считаю, отличительная черта позиции Михаила Николаевича в области философии в целом и диалектического материализма в частности. Он продолжает отстаивать марксизм. Для тех, кто работает в области философии, не надо объяснять, насколько это трудно сегодня – стоять на позициях марксизма. Большинство отечественных философов в своих работах стыдливо умалчивают о данной позиции, как будто ее не существует, некоторые ранее видные апологеты марксизма стали его ярыми критиками, а вот Михаил Николаевич в своих новых работах продолжает отстаивать марксистское мировоззрение. Так, в одной из недавних его работ, написанной в соавторстве с его верным соратником И. Я. Лойфманом, «Основы гносеологии» (последнее издание 2003 года), изложена теоретико-познавательная концепция марксизма, достойная конкурировать с последними отечественными разработками в данной сфере (В. А. Лекторского, И. Т. Касавина, Л. А. Микешиной и др.) именно потому, что в ней есть концепция, а не просто калейдоскоп проблем.

Без преувеличения можно сказать, что М. Н. Руткевич уже стал классиком отечественной философии, а его творчество в области диалектического материализма должно стать объектом исследования.

В. П. Прытков

О взаимоотношениях философии и науки: натурфилософия, позитивизм, антисциентизм, диалектика.

Прежде всего скажу, что тема моего выступления имеет личностное измерение. В далеком 1965 году по инициативе Михаила Николаевича Руткевича и при активном участии Людмилы Яковлевны Рубиной был организован КУЮМ (комсомольский университет юного марксиста). Несколько десятков старшеклассников из разных школ Свердловска регулярно собирались в одном из залов Дворца пионеров, чтобы приобщиться к «любомудрию». Автор этих строк был одним из них. Мы слушали блестящие, увлекательные лекции Евгения Фомича Молевича, Льва Наумовича Когана, Исаака Яковлевича Лойфмана, Константина Николаевича Любутина и других известных на Урале философов, с нами вели обстоятельные беседы Владимир Васильевич Ким и Владимир Иванович Корюкин, мы писали рефераты, рецензировали книжные новинки… Хорошо помню, что Руткевич весьма высоко оценил написанный мною под руководством Лойфмана реферат «Математизация современной науки». С тех пор моё общение с Исааком Яковлевичем продолжалось долгие годы… Оно то и определило мою профессиональную судьбу, и те фундаментальные вопросы, которые не теряют своей злободневности по сегодняшний день.

Сложные, противоречивые, исторически изменяющиеся взаимоотношения философии и науки образуют одну их «вечных» проблем культуры – как западной, так и русской, – красной нитью проходящей сквозь всю историю теоретической мысли. Эта проблема впервые была замечена Гераклитом («Многознание уму не научает»); вполне осознана «отцом всех наук» Аристотелем, различавшим «первую философию», метафизику и «вторую философию», физику; заметно обострилась в эпоху эллинизма, когда обнаружилось их взаимное удаление. В европейской философии Нового времени, характеризуемой в целом как *наукоцентризм*, представлены обе противоположные тенденции – «притяжения» (в трудах Р. Декарта, г. Лейбница и др.) и «отталкивания» (выраженная лозунгом «Физика, бойся метафизики»). В философии XX века данная проблема принимала, в частности, форму бинарной оппозиции «сциентизм – антисциентизм», не адекватную существу дела. Рефлексия над историческими и теоретическими коллизиями указанных форм культуры закономерно приводит к постановке следующих вопросов. Каковы основные модели взаимоотношений философии и науки, реализованные в истории культуры? Какие уроки можно извлечь из опыта реализации этих моделей? По-видимому, можно выделить четыре модели – натурфилософскую, позитивистскую, антисциентистскую и диалектическую. Рассмотрим их последовательно.

1.НАТУРФИЛОСОФСКАЯ МОДЕЛЬ.

Некоторые современные исследователи усматривают наличие натурфилософских представлений уже в поэмах Гомера и Гесиода, утверждая при этом антиномичность мифопоэтических картин мира (статическая картина мира у Гомера, а у Гесиода – динамическая)[20]. Однако Гераклит, «отец диалектики», не «усмотрел» упомянутую антиномичность, поскольку утверждал, что «многознание уму не научает, иначе оно научило бы Гесиода и Пифагора, а также Ксенофана и Гекатея» и что «Гомер заслуживает изгнания с состязаний и наказания розгами» (Диоген Лаэртский 1Х 1). Призывая не верить народным певцам, отвергая рационализированный миф, Гераклит оппонировал также Пифагору, создателю математической программы, и Ксенофану, – «первому атеисту». Тем не менее, мы чаще вспоминаем учение Гераклита о Логосе, его метафорическую диалектику и толкование мудрости: «…Мудрость состоит в том, чтобы говорить правду и действовать в согласии с природой, ей внимая».

Аристотель в «Никомаховой этике» и «Метафизике» тщательно анализирует, «в чём разница между искусством, наукой и всем остальным относящимся к тому же роду» – рассудительностью, мудростью и умом. По его дефиниции, «мудрость есть наука об определённых причинах и началах». В «Метафизике» же он утверждает, что философия – это «наука единственно свободная, ибо она одна существует ради самой себя» и что «все другие науки более необходимы, нежели она, но лучше – нет ни одной»[21]. Таким образом, именно Аристотель является подлинным создателем натурфилософского подхода к познанию природы и натурфилософской модели решения обсуждаемой нами проблемы. Сущность этой модели выражается тезисом «Философия есть прародительница, мать всех наук и потому она королева, царица всех наук». Данный тезис, закрепляющий «матриархат» и «абсолютную монархию» в мире знания, не выдерживает критики даже на уровне здравого смысла («если королева умирает, то правит валет», – уверял один школяр), тем не менее, ему была уготована долгая жизнь в истории познания. Его воплощали в своих трудах многие европейские философы – от Аристотеля до Гегеля.

Оценки исторической значимости натурфилософских идей являются весьма амбивалентными. С одной стороны, в рамках натурфилософского подхода к познанию природы были выдвинуты гениальные идеи, прозрения, на тысячелетия опередившие эмпирическую науку своего времени – в частности, атомистическое учение Демокрита, идея эволюции живой природы, антропокосмизм, принцип фрактальности и многие другие.

[20] См., напр. :Сёмушкин А.В. У истоков европейской рациональности. Начало древнегреческой философии. М., 1996.
[21] См., напр. :Сёмушкин А.В. У истоков европейской рациональности. Начало древнегреческой философии. М., 1996.

Интеллектуальный каркас древнегреческой философии способствовал формированию трёх великих научных программ – математической (пифагорейско-платоновской), атомистической (демокритовской) и физической (аристотелевской), первые две из которых не завершены и до сих пор (и не видно конца их завершению!). С другой стороны, натурфилософские системы Шеллинга и Гегеля не были восприняты естествоиспытателями XIX в., ибо, наряду с гениальными идеями, содержали абсолютно нелепые положения.

Есть ли будущее у натурфилософии? По мнению В.В. Соколова, «современная философия науки исключает возможность существования натурфилософии как особой философской дисциплины, возвышающейся над естественными науками и директивной по отношению к ним».[22] Налицо парадокс: натурфилософия существовать не может, но она всё-таки существует! Например она представлена в книге В.Ф. Турчина «Феномен науки» (М.,1993),в известных книгах Пригожина и И. Стенгерс, К. Лоренца и других. *Натурфилософия умерла! Да здравствует натурфилософия!* Ибо мыслящие люди всегда будут испытывать потребность в целостной картине природы, удовлетворять которую призвана натурфилософия.

Как известно, в 60-е годы М. Н. Руткевич предложил проект «диалектики природы». Эта философская дисциплина, по его замыслу, должна была выполнять главную функцию натурфилософии – формулировать целостную картину природной реальности, не возвышаясь над естествознанием и не командуя им.[23] Данный проект был поддержан рядом советских и зарубежных философов. Его критический анализ содержится, например, в работе П. В. Копнина.[24] Критические аргументы против диалектики природы отнюдь не бесспорны, однако наши «философские генералы» того времени предпочли свернуть дискуссию.

2. Позитивистская модель.

В отечественной философской литературе принято считать, что крах натурфилософии в начале XIX в. породил позитивистскую реакцию, выражаемую лозунгом: «наука сама себе философия». Основатели позитивизма – в частности О. Конт, Дж. Ст. Милль, Г. Спенсер – пытались выдать свои воззрения как средство освобождения науки из-под ига догматической натурфилософии и гегелевских спекуляций. Позитивизм выставлял себя в выгодной роли защитника «положительного», т. е. освобожденного от каких-либо «домыслов», знания; он изображал из себя борца за победу науки.[25] Таким образом, позитивисты поставили проблему

[22] Философия: энциклопедический словарь/под ред. А.А. Ивина. М., 2006. С.544.
[23] Платонов Г. В., Руткевич М. Н. О диалектике природы как философской науке// Вопросы философии. 1963. №3
[24] Копнин П. В. Логические основы науки. Киев, 1968.
[25] Нарский И. С. Очерки по истории позитивизма. М., 1960. С. 59 – 60.

демаркации знания, т. е. разграничения научного и ненаучнго знания. Представители «второго позитивизма» (например, Э. Мах) и «третьего» – неопозитивизма (в частности, Р. Карнап) пытались провести границу между наукой, идеалом которой для них была физика, и философией, или метафизикой. При этом они поддерживали старый лозунг: «Физика, бойся метафизики!». Следуя традиции эмпиризма Р. Карнап утверждал, что «наука должна спрашивать не «почему?», а «как?»… Такое запрещение спрашивать «почему?» должно быть понятно в его историческом плане. Его предпосылкой была немецкая философская атмосфера того времени, в которой доминировал идеализм в традиции Фихте, Шеллинга и Гегеля. Эти мыслители полагали, что «описание того, как мир функционирует, было недостаточным. Они хотели более полного понимания, которое, как они верили, могло быть получено только посредством нахождения метафизических причин, стоящих за явлениями и недостижимыми научным методом».[26] Согласно Карнапу, оппозицию классическим немецким идеалистам составляли некие «физики» (вероятно, Э. Мах), которые «возражали против вопросов «почему?», так как эти вопросы обычно были метафизическими».[27]

Время показало, что указанный антиметафизический лозунг является ложным в том смысле, что метафизика неустранима из физики, что метафизические (философские) предпосылки обязательно присутствуют в основаниях любой научной теории. Безуспешность попытки решения проблему демаркации обусловлена эклектическим и эпигонским характером позитивистской эпистемологии. Указанный характер отметил еще К. Маркс в одном из писем к Ф. Энгельсу: «Я штудирую теперь, кроме всего прочего, Конта, потому что англичане и французы так много кричат об этом субъекте. Их подкупает в нем энциклопедичность, синтез. Но по сравнению с Гегелем это нечто жалкое… И этот дрянной позитивизм появился в 1832 году!».[28]

Естествоиспытатели второй половины XIX – первой половины XX вв. довольно быстро разглядели, что позитивизм напрасно претендует на то, чтобы стать философией современной науки. Так, М. Планк отмечал, что «системе Маха совершенно чужд самый важный признак всякого естественно-научного исследования: стремление найти постоянную, не зависящую от смены времени и народов картину мира».[29] Именно за субективно-идеалистический характер А. Эйнштейн критиковал позитивизм, отмечая в 1938 г., что позитивистская точка зрения господствует, в частности, в интерпретации квантовой механики: «Сторонники этой точки зрения провозглашают, что рассмотрение природы как объективной реальности – это устаревший предрассудок. Именно это ставят себе в заслугу

[26] Карнап Р. Философские основания физики. М., 1971. С. 50 – 51.
[27] Там же. С. 51.
[28] Маркс К., Энгельс Ф. Соч.: В 50 т. 2 изд. Т. 31. М., 1963. С. 197.
[29] Планк М. Единство физической картины мира. М., 1966. С. 46.

теоретики, занимающиеся квантовой механикой».[30] Отметим, что за прошедшие семьдесят лет познавательная ситуация фактически не изменилась: некоторые современные теоретики по-прежнему полагают, что «представление о физической реальности, независимой от процедуры измерения (то есть свободного выбора экспериментатора!) вроде бы можно опровергнуть в физическом эксперименте».[31] Правда, в конце книги, написанной в жанре «свободных ассоциаций», авторы открещиваются от субъективизма.[32] Здесь уместно напомнить слова Б. Рассела, что «это только одна из форм субъективистского сумасшествия, характерного для большей части современной философии».

Позитивистский подход к решению обсуждаемой проблемы неприемлем прежде всего потому, что он ведет к сциентизму и самоуничтожению философии. Закономерна в этой связи позиция К. Поппера, озабоченного в 70-е гг. демаркацией между логическим позитивизмом и собственной концепцией. Он подчеркивал, что на вопрос «Что можно сделать с метафизикой?» логические позитивисты отвечали: «Это просто бессмыслица. Уничтожьте ее», а сам утверждал: «Мы все метафизики, и наука исторически происходит из метафизики». С этим нельзя не согласиться.

3. Антисциентистская модель.

Прежде всего следует пересмотреть традиционное представление о том, что сциентизм и антисциентизм – это мировоззренческие течения, возникшие в середине XX в. Действительно, первым «антисциентистом» можно назвать Секста Эмпирика (II – III вв.). Тертуллиан зафиксировал противостояния «Афины – Иерусалим», «Академия – Церковь». Накануне Великой французской революции сциентистской линии Вольтера противостояла контрнаучная линия Руссо. Защита науки – основное содержание деятельности энциклопедистов. Вокруг Дидро и Д'Аламбера объединились лучшие умы Франции – Вольтер, К. А. Гельвеций, П. А. Гольбах, Э. Б. Кондильяк, Г. Б. Мабли, Ш. Л. Монтескье, А. Р. Ж. Тюрго и другие. Контрнаучная линия, кроме трудов Руссо, нашла свое выражение в различного рода мистических сектах и движениях («животный магнетизм» Ф. А. Месмера, Л. К. Сен-Мартена и др.), а также в плебейской ярости против научных организаций.[33] Контрнаучная линия, утвердившись на определенное время в политике революционных кругов, создала атмосферу отвержения «аристократии ученых» и, в конечном счете, привела к ликвидации Академии наук, к широким репрессиям – многие ученые были вынуждены бежать из Парижа, многие были арестованы, казнены или

[30] Эйнштейн А. Собр. науч. трудов в 4-х т. М., 1967. Т. 4. С. 555.
[31] Ирхин В. Ю., Кацнельсон М. И. Крылья Феникса. Введение в квантовою метафизику. Екатеринбург, 2003. С. 183.
[32] Там же. С. 253.
[33] Огурцов А. П. Философия науки эпохи Просвещения. М., 1993.

доведены до самоубийства.[34] Французская наука потерпела значительный урон.

Аналогичные сюжеты имели место в истории XX в. в Германии и России. Тем не менее, в последней четверти века воинствующий антисциентизм получил широкое распространение в западной философии. Наряду с воинствующим антисциентизмом, представленном, например, в работах П. Фейрабенда, имеют хождение и «мягкие версии» антисциентизма. Основную задачу философии М. Хайдеггер видит в том, чтобы свернуть с ошибочного пути западной цивилизации и вернуться к забытым истокам мышления, к подлинному бытию. Для ее решения Хайдеггер отдаляет философию от науки, увеличивает разрыв между ними, пытаясь приблизить философию к ее мифопоэтическим истокам. В этой связи он толкует мышление как «стихослагание истины бытия в исторически-былом собеседовании мыслящих».[35] Такое толкование мышления приводит к выводу: «Наука не мыслит». В работе «Что значит мыслить?» (1952) Хайдеггер пишет: «Философы – это мыслители. Они называются так, потому что мышление происходит главным образом в философии».[36] Разве не слышатся в этом утверждении отголоски натурфилософского превосходства, эдакого средневекового корпоративного чванства: «А мы – умы, а вы – увы!»? С другой стороны, применительно к России 20-х – 90-х годов прошлого века все обстоит как раз наоборот: у нас оригинально мыслили не цеховые философы, выродившиеся в идеологов, а филологи (М. М. Бахтин, Г. Г. Шпет и др.), психологи (Л. С. Выготский, А. Р. Лурия, С. Л. Рубинштейн), математики (А. А. Фридман, В. М. Глушков, И. Р. Шафаревич и др.), логики (А. А. Зиновьев), физики (М. А. Макаров, Ю. С. Владимиров), биологи (Н. В. Тимофеев-Ресовский) и другие представители конкретно-научного знания. Историю отечественной мысли нельзя представить без указанных имен, а без имен наших «философских генералов» (М. Б. Митина, П. Н. Федосеева и прочих) представить можно, ибо не было у них никакого мышления, а была видимость философской легитимизации идеологических установок правящей партии.

Еще одна разновидность «мягкой версии» антисциентизма представлена в таких работах К. Хюбнера, как «Критика научного разума» и «Истина мифа». Обоснование специфической рациональности древнегреческого эпоса, т. е. рационализированного мифа, не дает права отождествлять эту форму рациональности с новоевропейским естествознанием, практическо-технологическая успешность которого вполне очевидна и отличает его от мифа. Широко трактуемый критерий практики позволяет обнаружить бесперспективность «рекомендаций» П. Фейрабенда по отделению науки от государства, указывая одновременно возможные тупики социальной теории познания, претендующей на статус неклассической эпистемологии.

---

[34] Огурцов А. П. Указ. соч. С. 192.
[35] Хайдеггер М. Разговор на проселочной дороге. М., 1991. С. 67.
[36] Там же. С. 135

Таким образом, данная модель увеличивает разрыв между философией и естествознанием, пытается доказать отсутствие внутренней взаимосвязи и взаимовлияния (поэтому С. А. Лебедев называет ее антиинтеракционистской) между ними. В конечном счете, она исходит из хорошо известной идеи разделения целостной человеческой культуры на две разные и не самодостаточные культуры: естественно-научную и гуманитарно-художественную. О негативных последствиях такого разделения, такой «ампутации культуры» еще полвека назад предупреждал Ч. П. Сноу. Главным из указанных последствий является «разруха в головах» (по словам М. А. Булгакова) или феномен «потерянного разума» (С. Г. Кара-Мурза). Сомнительный характер исходной идеи позволяет сделать вывод о бесперспективности антисциентистской модели.

4. Диалектическая модель.

Эта модель является закономерным продуктом европейской теоретической мысли. Показательно, например, что возникновение фундаментальной идеи сохранения современные исследователи связывают с размышлениями Парменида и Зенона (см.: Овчинников Н. Ф. Методологические принципы в истории научной мысли. М., 2003). Данный текст указывает, что философская идея может стать источником научного принципа. Другими словами, диалектическая модель основана на возможности диалога – равноправного, партнерского, взаимообогощающего диалога между наукой и философией. Возможность диалога базируется на внутренней, необходимой и существенной взаимосвязи между указанными формами человеческого познания. Существование такой взаимосвязи выражает, например, известная метафора Декарта, уподобляющая философию дереву (корни которого – метафизика, ствол – физика и т. д.). Невозможно, конечно, отрицать, что важнейшую историческую роль в становлении диалектической модели сыграла марксистская философия – в частности, «Диалектика природы» Ф. Энгельса и статья В. И. Ленина «О значении воинствующего материализма» (1922). В этой статье был сформулирован тезис о необходимости союза между философами-материалистами и естествоиспытателями. И такой союз был создан в 60 – 80-е гг. в СССР и других социалистических странах, он успешно функционировал и развивался, о чем свидетельствует значительный массив литературы. Заметное место в нем занимает учебник М. Н. Руткевича «Диалектический материализм. Курс лекций для естественных факультетов». М., 1959.

В Главе I. «Диалектический материализм – единственно научное мировоззрение» излагаются вопросы о предмете, структуре и функциях философского знания, о возникновении и развитии философии марксизма, о значении диалектического материализма для науки и практики. Последний вопрос представляет собой изложение диалектической модели взаимосвязи

философии и естествознания. С позиций современности, изложение излишне идеологизировано, имеет предписывающий характер. Здесь не уместно сравнивать учебные курсы, разделенные полувековой дистанцией. Отмечу лишь, что большинство нынешних курсов сводится к изложению истории философии: историческое подавляет теоретическое (логическое, по Гегелю). В результате страдает усвоение студентами мировоззренческой составляющей курса. Отличительной чертой учебника М. Н. Руткевича является широкое привлечение естественно-научного материала для раскрытия смысла фундаментальных философских проблем и категорий: так, §2 главы II «Пространство и время» содержит изложение важнейших положений специальной и общей теории относительности. Автор профессионально ориентируется в содержании современных теорий, не обходит острые споры по целому ряду мировоззренческих проблем, привлекает новейшие публикации известных ученых.

Полагаю, что курс М. Н. Руткевича был интересен и весьма полезен для студентов естественных факультетов, поскольку они приобщались к философскому знанию, опираясь на теоретический багаж, накопленный при изучении базовых курсов (общей и теоретической физики, общей химии и биологии и т. д.) по своей специальности. Так обстояли дела не только в Уральском университете, но и в других вузах страны. Например, в конце 80-х в московском физико-техническом институте помимо истории европейской философии для студентов III – IV курсов читался курс по теории познания и материалистической диалектике, а также спецкурсы по философии физики. Известно, что многие выпускники МФТИ успешно работают в США, они там востребованы, прежде всего, из-за высокого уровня теоретического мышления. Кто сможет отрицать, что в его формирование не внесло весомого вклада обстоятельное изучение философии? Нам, преподавателям вузов, особенно очевидна некогерентность мышления нынешних чиновников от образования и «растопыренность» их действий: с одной стороны, провозглашаются лозунги об инновационной политике, экономике знаний, инновационном поведении; с другой – насильственно внедряются порочные методы тестирования, основанные на психологии бихевиоризма, которые уничтожают гуманитарную составляющую образования и рассчитаны на подготовку бездушных исполнителей и потребителей. Кто будет создавать инновации?

Бездумное присоединение к Болонскому процессу, «тихой сапой» протащенное коррумпированными чиновниками Минобразования, нанесет огромный вред стране, сопоставимый с геополитической катастрофой начала 90-х. Кроме всего прочего, эта политика в сфере образования приведет к уничтожению отечественной философии и гуманитарных наук – идеи неолиберализма будут экспортироваться из Вашингтона и Лондона. Туземцам философия не нужна, хватит им мифологии! В Польше это уже произошло.

Таким образом, проведенный анализ проблемы взаимоотношений философии и науки показал, что наиболее конкурентоспособной моделью этих отношений является диалектическая модель. Данный вывод подтверждают и независимые, идеологически не ангажированные исследователи, например, Лорен Грэхэм (США), отмечающий, что «современный советский диалектический материализм является впечатляющим интеллектуальным достижением… По универсальности и степени разработанности диалектико-материалистическое объяснение природы не имеет равных среди современных систем мысли».[37] Полагаю, что эта оценка применима и к нашей философии науки.

В. А. Медведев

Эпоха М. Н. Руткевича и методологическое наследие отечественной философии

Молодые исследователи часто не задумываются о характере обусловленности разрабатываемых ими сегодня подходов незримым влиянием тех, кто стоял у «истоков», чья деятельность сформировала интегративные механизмы, повлияла на формирование методологической идентичности конкретного исследовательского сообщества. В этой связи необходимо отметить, что обращение к своему методологическому наследию, размышления по поводу того, что сегодня уже становится достоянием истории мысли, – это отнюдь не только дань памяти, не только проявление уважения к тем, чей выдающийся труд сделал возможным существование соответствующей философской школы. Это прежде всего способ определения современным исследователем своей теоретико-методологической идентичности, осознания себя в качестве носителя определенной культуры мышления, организации познавательного процесса.

Для воспитанника гуманитарного факультета УрГУ фигура М. Н. Руткевича значима наряду с именами таких замечательных педагогов, исследователей, как И. Я. Лойфман и Л. Н. Коган. Это люди, неустанный труд и индивидуальная культура которых сформировали атмосферу творческого процесса не только на философском, а позднее и социологическом факультетах УрГУ, но и в университете в целом, за пределами его стен, во взаимодействии университетского и академического сообщества.

Роль М. Н. Руткевича как фигуры, олицетворяющей определенную эпоху в развитии философии на Урале, связана не только с его педагогической и организаторской деятельностью. Он интересен как исследователь. Одним из важнейших с точки зрения развития Уральской

[37] Грэхэм Л. Р. Естествознание, философия и науки о человеческом поведении в Сов. Союзе. М., 1991. С. 415.

философской школы было убеждение М. Н. Руткевича в том, что философия является наивысшей формой теоретического познания. При этом он не просто придерживался данного убеждения, но повсеместно отстаивал его, проводил в жизнь в ходе организации образовательного процесса, в рамках исследовательской деятельности. Мышление философа, по мнению М. Н. Руткевича, должно отличаться высоким уровнем систематичности, структурности. Философ должен обладать развитой понятийной культурой, ориентироваться в своей деятельности на стандарты научной рациональности, быть способным мыслить диалектически. Это предполагает определенное понимание соотношения философии и науки, обусловливает выдвижение определенных требований к теоретическому мышлению, организации познавательного процесса.

Изучение работ М. Н. Руткевича, И. Я. Лойфмана способствует пониманию того обстоятельства, что доминирующей формой институционализации современного познания является наука. Познание движется в ходе воспроизводства и развития научной картины мира и научной рациональности. В то же время доминирование науки как формы познания отнюдь не исключает других форм и способов освоения человеком мира и осознания себя в этом процессе. Более того, будучи изолированной от других форм познания и духовного творчества человека, наука становится бесплодной и неэффективной (если вообще сохраняет возможность своего существования). Понимание этого делает очевидной взаимосвязь и взаимовлияние таких форм культурного творчества, как философия, наука, искусство, религия, повседневные когнитивные практики, наполняющие собой сферу воспроизводства и развития здравого смысла, морали, ценностного сознания.

В данном случае речь заходит о когнитивной «насыщенности» человеческой жизнедеятельности. Оказывается, что познание пронизывает жизнь человека, и в то же время оно имеет сугубо определенные формы институционализации. Это формы исследовательской деятельности, которые на современном этапе развития интегрированы в пределах науки как социального института и в этом смысле опосредованы организационными, нормативными, материально-техническими условиями развития науки как особой сферы человеческой деятельности.

Означает ли это, что наука как форма познания вытесняет другие способы постижения человеком мира и себя самого как его неотъемлемой части? Нет, не означает, но предполагает, что структурируются они, исходя из особенностей воспроизводства и развития научной картины мира и научной рациональности. Различные сферы духовного творчества, в рамках которых осуществляется человеческое познание, будучи взяты каждая в отдельности, характеризуются типичными для них стандартами рациональности, которые в качестве таковых несводимы к научной рациональности; в каждой из этих сфер происходит формирование мироотношения и восприятия мира, которое нередко ассимитрично

сциентистским воззрениям на мир. Однако при условии рассмотрения соответствующих форм и видов познания в качестве составляющих единого процесса освоения человеком мира, развития человеческого сознания все они оказываются интегрированными в пределах сложноорганизованной целостности, основанием (или стержнем) которой на современном этапе общественного развития оказывается структура научной рациональности и научная же система представлений о мире и месте в нем человека.

Как представляется, именно в этом контексте особую актуальность обретает тезис М. Н. Руткевича о том, что теория познания является ядром философского и основанием научного знания[38]. Это позиция, которая позволяет интерпретировать отношение философии и конкретной науки в плоскости их взаимообогащения. Для исследователя, занимающегося вопросами эпистемологии и философии науки, это тем более актульно, если принять во внимание, что «обсуждение вопроса об общих структурных характеристиках научного знания проходит в контексте обсуждения философских по своей сути проблем о целях и смысле познания вообще и научной деятельности в частности»[39].

«Изменения, произошедшие в науке в последнем столетии, – пишет П.В. Копнин, – не сняли с философии задачи служить цементирующим началом в единстве научного знания, но делает это она уже иным путем, чем в период своего зарождения. Тогда она включала в себя все знания, а потому называлась наукой наук, сейчас этого ни она, ни никакая другая наука сделать не может, да и в этом нет необходимости. Не претендуя на замену других систем знания, она вместе с тем является знанием о самом знании...»[40]. Развитие этой идеи ставит в один ряд таких разных и в то же время объединенных общим делом философов, как, скажем, М. Н. Руткевич, Б. М. Кедров, Э. В. Ильенков, П. В. Копнин.

Кто-то, может быть, возразит, что ставить в один ряд М. Н. Руткевича и Э. В. Ильенкова не совсем корректно, особенно если учесть имевшие место в отечественной философии довольно острые дискуссии между сторонниками «онтологизма» и «гносеологизма». Однако конкретные идеи, отстаиваемые философами, в данном случае не имеют значения. Важно другое: это исследователи, чье творчество в сложные для отечественной философии годы, десятилетия, с одной стороны, сопровождалось искренней верой в возможности материалистической диалектики, а с другой – представляло собой постоянное преодоление догматизма, перманентное движение мысли и развитие в этом процессе методологической культуры исследования.

Названные философы символизируют собой определенную эпоху в развитии отечественной философии. В этом смысле речь заходит не столько об отдельных творческих личностях, небольшое количество которых

[38] Руткевич М.Н., Лойфман И.Я. Диалектика и теория познания. М.: Мысль, 1994. С. 4–7.
[39] Пружинин Б. И. Рациональность и историческое единство научного знания (гносеологический аспект). М.: Наука, 1986. С. 23.
[40] Копнин П. В. Диалектика, логика, наука. М.: Наука, 1973. С. 103.

обнаруживается в любой культуре, на любом этапе исторического процесса, сколько о характерных представителях довольно многочисленного сообщества творчески ориентированных исследователей. Е. Л. Черткова, обращаясь в этой связи к волнующему многих вопросу «Как возможна философия в тоталитарном режиме?», пишет: «… ответом на него является жизненный и философский путь многих наших выдающихся философов, показавших, что можно сохраниться в качестве творчески мыслящей личности и ученого даже внутри пространства всепроникающей идеологии, если сознательно развивать в себе профессиональные качества, живой интерес к научным проблемам и сохранять человеческое достоинство»[41].

Отношение российских исследователей к своему методологическому наследию сегодня неоднозначно. В начале 90-х гг. в условиях изменения государственного устройства России, в ходе активных процессов деидеологизации общественной жизни, научного и философского творчества происходит отторжение всего того, что еще недавно считалось непререкаемым. Происходит отказ от идеалов «мнимого социализма», отвергаются и «разоблачаются» догматы марксизма-ленинизма, предаются забвению идеи диалектического и исторического материализма. И только немногие с опасением восклицают: «Не выплеснуть бы нам вместе с водой и ребенка из этой исторической «ванны»[42].

Зададимся вопросом, в чем причины таких радикальных мировоззренческих и теоретико-методологических трансформаций. Если рассматривать эти процессы в плоскости развития философского знания, то в качестве факторов обозначенных изменений стоит выделить, во-первых, социально-психологические причины и, во-вторых, собственно, познавательные, теоретико-методологические предпосылки происходящих процессов.

В социально-психологическом плане отторжение – естественная реакция на принуждение. То, что прежде активно навязывалось, теперь не менее активно отрицается. И происходит это просто уже в силу инерции общих процессов деидеологизации общественной жизни. С теоретико-методологической точки зрения изменение ориентиров познавательной деятельности связано с появлением огромного количества научной и философской литературы, которая прежде в значительной своей части была недоступна отечественному исследователю. Это и переводы зарубежных авторов, и труды русских дореволюционных мыслителей, и работы советских исследователей, которые писались «в стол» и только теперь увидели свет. В этом плане отказ от марксистской методологии в контексте освоения «новых» философских концепций – это не только социально-психологическая реакция, но и методологическая необходимость. Многие

[41] Черткова Е. Л. Эпистемология в драме современности // Субъект, познание, деятельность. М.: Канон+, 2002. С. 133–134.

[42] См., например: Руткевич М. Н. Диалектика на пороге XXI века // Лойфман И. Я. Дух диалектики (теоретико-методологические проблемы). Екатеринбург: УрГУ, 2000. С. 5.

философские работы невозможно адекватно интерпретировать изнутри «диаматовской» парадигмы. Плодотворное освоение философских концепций требует отнюдь не только ознакомления с соответствующей литературой, но принятия конститутивных для той или иной концепции теоретико-методологических принципов. Как следствие, в начале 90-х гг. в отечественной философии весьма радикально проявляют себя тенденции релятивизации познавательного процесса. На месте одной исследовательской программы появляется множество концептуальных систем, претендующих на статус самостоятельных парадигм.

Тем не менее это не означает, будто отечественная философская мысль становится концептуально дифференцированной только на исходе XX века. И. Я. Лойфман, Т. И. Ойзерман и многие другие отечественные исследователи неоднократно отмечали и обосновывали в своих работах мысль о том, что философия принципиально полифонична, и отечественная философия не является в этом отношении исключением. Под вывеской «марксизма» в советской философской мысли скрывались очень непохожие друг на друга и весьма плодотворные даже с точки зрения сегодняшнего дня концепции и подходы. В связи с этим необходимо, с одной стороны, отметить, что в качестве исследовательской программы диалектический материализм содержит в себе огромный потенциал развития познавательного процесса, который был весьма плодотворно реализован в творческой деятельности советских философов, а с другой – подчеркнуть, что идейное содержание марксизма, соответственно, диалектического материализма и методологический остов данной исследовательской программы – это не совсем одно и то же. Б. И. Пружинин пишет по этому поводу: «Мне кажется, что мы не всегда в должной мере осознаем тот интеллектуальный потенциал, который содержится в уникальности нашего отечественного исторического опыта XX столетия. В частности, опыта преодоления идеологизации философии, причем идеологизации как ее критических функций, так и функций, связанных с поиском первооснов человеческого бытия»[43].

К началу 90-х гг. в отечественной философии было уже немало концепций, которые в содержательном плане выходили далеко за пределы догматизированного марксизма, хотя и сохраняли общность за счет сформированной в отечественной традиции методологической культуры исследования, а также обязательной для всех квоты цитирования «классиков». В этом плане указание на факт изменения теоретико-методологических ориентиров познания, проявляющегося на фоне исчезновения идеологической рамки философских исследований, является обобщенной характеристикой тех процессов, которые в 90-х гг. не столько начинаются, сколько приобретают декларативный характер.

Впрочем, это не отменяет того обстоятельства, что деидеологизация познавательного процесса открывает перед отечественным исследователем

[43] Познавательное отношение в классической и неклассической эпистемологии // Субъект, познание, деятельность. М.: Канон+, 2002. С. 564–565.

множество неисхоженных троп, движение вдоль которых таит в себе опасность затеряться в «чужих сновидениях», забыть свое имя, лишиться собственной идентичности. Именно в этой связи заходят разговоры об эпигонстве современных исследователей, о неспособности создать что-то новое, действительно интересное, богатое по своим концептуальным возможностям.

Однако опасность подмены творческого процесса подражанием, критико-рефлексивной позиции – стремлением к развенчанию всех и вся, опасность подмены подлинного научного интереса модой, сиюминутными устремлениями существует всегда и везде. Философская мысль развивается в диалоге, требует освоения исторического наследия, работ современников. И избежать названных выше явлений в этом процессе можно только за счет развития методологической культуры исследователя. Методологическая культура – это необходимая предпосылка формирования теоретико-методологической идентичности субъекта познания. Причем конкретные концептуальные «предпочтения» здесь не имеют значения. Методологическая культура – это не парадигма. Это тот плодородный слой, на основе которого возможно формирование парадигм.

Предлагаемая постановка вопроса требует переоценки значения методологического наследия современной отечественной философии. Дело в том, что методологическая культура не возникает в одночасье. Это продукт длительного процесса эволюции исследовательского сообщества. Это многослойное образование, в котором фокусируется опыт развития познавательного процесса. И чем тернистее путь, пройденный в ходе формирования, накопления подобного опыта, тем богаче такой «плодородный слой» и, соответственно, заключенный в нем потенциал развития познавательного процесса.

Как следствие, возникает вопрос, стоит ли отказываться от этого методологического богатства? Оправданно ли пренебрежение отдельных исследователей к своему методологическому наследию? Судя по всему – нет! В этом плане в развитии российской философской мысли сегодня наблюдаются очень интересные тенденции. После длительного процесса увлеченного изучения зарубежной литературы российская философия начинает обретать себя уже в новом, обогатившемся качестве. Происходит переоценка собственных достижений (как прошлых, так и настоящих), приходит понимание того, что сохранение, формирование собственной идентичности – необходимое условие дальнейшего роста, творческого развития, осознается тот факт, что пройденный отечественной философией путь наделяет современных исследователей уникальным историческим и теоретико-методологическим опытом. И это позволяет с оптимизмом смотреть на развитие философской мысли в России, придает силы и побуждает к участию в этом интересном процессе.

Раздел 1. Общие проблемы классификации

Ю. И. Мирошников

Онтологические, логико-гносеологические, аксиологические основания научной классификации.

Не в совокупности ищи единства,
но более – в единообразии разделения.

Козьма Прутков.

В отечественной философской литературе тема классификации представлена совершенно недостаточно, и сетования на этот счёт, раздающиеся со стороны представителей разных научных дисциплин, следует признать справедливыми. «Трудности построения классификаций лежат не в отсутствии детально разработанных методик, – пишет С.С. Розова, – а в сложностях общего философского мировоззренческого и методологического порядка, ибо без осознания и разработки философских проблем научной классификации никакая методическая работа не имеет смысла».[44]

Проблематика классифицирования исключительно широка и вторгается в сферы компетенции различных наук – естественных и гуманитарных, фундаментальных и прикладных. Однако при этом можно указать на некоторые вопросы, решение которых может дать важный направляющий импульс. К таким вопросам, несомненно, относится тема оснований научной классификации. Нельзя сказать, что основания научной классификации до сих пор не затрагивались в отечественной литературе и их роль недооценивалась. В том или ином терминологическом выражении она в явном и непосредственном виде представлена в работах разных авторов.[45]

[44] Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск, 1986. С. 4.

[45] См., напр.: Любищев А. А. О некоторых постулатах общей систематики// Записки научных семинаров ЛОМИ. Т. 49. Л., 1975. С. 159 – 175; Мейен С. В., Шрейдер Ю. А. Методологические аспекты теории классификации// Вопр. Философии, 1976, №12. С. 67 – 79; Милитарев В. Ю. Категории и принципы естественнонаучной теории классификаций// Теория и методология биологических классификаций/ Ред. Ю. А. Шрейдер. М., 1983. С.

Именно там, где в литературе обсуждаются различные аспекты оснований классификации (принципы, аксиомы, постулаты, нормы, требования, основные понятия и т. д.) с успехом можно использовать потенциал философии, имеющей давний опыт анализа онтологических, логико-гносеологических, лингво-семиотических, аксиологических и др. подходов к формам научного познания и знания.

В данной статье предпринимается попытка философского анализа феномена классификации, исходя из того, что, на наш взгляд, «классификация» относится не только к разряду общенаучных понятий, но несомненно выполняет ключевую роль в научной картине мира, вступая в тесное единство с различными философскими категориями.

Классификация как общенаучное понятие.

Слово «классификация» не принадлежит только какому-то узкому ареалу его использования, а то, что оно означает разбиение какого-либо множества на классы, известно всем и, как кажется, не требует специальных пояснений. Представляется очевидным, что главные вопросы, на которые отвечает классификация, – **что** существует, из каких групп вещей оно состоит, в каких отношениях эти, выделенные нами, совокупности между собой находятся. Совершенно очевидно, что в науке классификация выполняет важные функции упорядочивания и ранжирования действительности, она одновременно выступает и познавательной операцией и определённой формой эмпирического и теоретического знания. В силу того, что классификация отражает отношения между группами вещей, она однопорядкова закону. Наконец, классификация помогает без труда ориентироваться в огромном массиве научной информации. Однако при ближайшем рассмотрении этих положений дают себя знать некоторые серьёзные трудности, в силу того, что в классификации пересекаются различные смысловые линии, порождённые, с одной стороны, в структурах объективной реальности, а с другой, в сознании учёного, выступающего не только субъектом познания, но и других социальных практик, существом, действующим в согласии со своими интересами, целями, идеалами.

Прежде всего, следует отметить, что за словом «классификация» скрываются разные варианты смысла. Во-первых, классификация – это *процесс* исследования упорядоченности окружающего мира. Во-вторых, это *результат* классифицирующей деятельности, репрезентированный в виде готовой научной продукции. В-третьих, классификацией называют аналитическую операцию учёного, идентифицирующего тот или иной объект с определённой классификационной системой, в которой, как

---

101 – 115; Покровский М. П. О требованиях к геологическим классификациям// Геология и поиски месторождений редких и цветных металлов. Труды Свердл. горн. ин-та. Вып. 81. Свердловск, 1971. С. 97 – 107.

предполагается, должно быть зарезервировано место для этого нового объекта.

Различные авторы учитывают указанные смысловые значения «классификации»» не в одинаковой степени и пользуются при этом разной терминологией. Большинство авторов акцентирует внимание на две стороны этого понятия: 1) процессуальную, т.е. на распознавание некоторой предметной области как системы, на установление отношений родства между объектами и на их группировку в классификационные ячейки-таксоны по степени родства. В этом смысле авторы используют термин «классифицирование»; и 2) результативную, т.е. на образовавшуюся в результате классифицирования сетку таксонов различного ранга, в которой любой объект из рассматриваемой предметной области находит своё законное место. Этот смысл оставляется за термином «классификация». Остальные смысловые аспекты классификации специально не выделяется.[46]

В. Л. Кожара выделяет три понятия, играющих основную методологическую роль, – «*классифицирование*», «*классификация*» и «*удовлетворительная классификация*».[47] Последний термин обозначает оценочную сторону построенной классификации. «Удовлетворительная классификация» – хорошая классификация, в отличие от плохих, неудачных. В этом термине, видимо, выражено (сам автор не указывает) то обстоятельство, что классифицирование сродни греч. *techne,* лат. *ars.*[48]

С. С. Розовой представляется целесообразным использовать три разных термина, обозначающих соответственно три разных аспекта классификации: 1) прцедуру построения классификации, 2) построенную классификацию и 3) практику её использования. Так в работе С.С. Розовой возникают соответственно: «*построение классификации», «классификация» и «классифицирование».*[49] М.П. Покровский предлагает конкретизировать слово «классификация» в пяти терминах: 1) фиксированная система классов объектов – «*классификация*»; 2) процедура построения системы классов – *«классифицирование»*, 3)процедура отнесения определённого объекта к одному из классов построенной системы – *«диагноз»*. Кроме того, М.П.Покровский предлагает использовать термин *«классиосистема»* для обозначения любых сочетаний смысла трёх предыдущих понятий между собой. Наконец, этот автор, вслед за В. Л. Кожарой[50], считает, что настало время для конституирования особой научной дисциплины – «*классиологии»,* которая бы обнимала все вопросы, связанные с проблемами классификации в любых разделах научного знания.[51]

---

[46] См.: Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. С. 6.
[47] Кожара В. Л. Классификационная проблема. Борок, 1984 (рукопись деп. в ВИНИТИ – 42 с. №7149-84). С. 29.
[48] См. напр. Розова С. С. Классификационная проблема в современной науке. С. 4.
[49] Там же. С.8.
[50] Кожара В. Л. Классификационная проблема. С. 24, 35 – 37.
[51] См.: Покровский М.П. Классиология как система //Вопр. философии,2006, №7. С.100.

Можно лишь приветствовать попытки различных авторов развести терминологически некоторые важные аспекты достаточно многозначного феномена классификации, однако рождающаяся на наших глазах номенклатура ещё не стала общепринятой, и всегда требуются определённые усилия, чтобы, опираясь на контекст, отождествить предложенные термины с их определённым смысловым содержанием. Это сделать тем более не просто, что исходный термин «классификация» окружён близкими, а в некоторых случаях тождественными терминами, вовлечёнными в активное словоупотребление в рамках отдельных научных дисциплин, такими, например, как типология, систематика, таксономия, системный анализ, системный подход, кластерный анализ, ботриология и т.д.

В каждой области научного знания существуют свои сложившиеся предпочтения к тем или иным терминам, связанные с феноменом классификации. Как правило, эти традиционные представления не отягощены методологической рефлексией, хотя нередко классификация фактически может выступать целью данного научного исследования. Так, С.М. Гусейн-Заде и В.С. Тикунов констатируют, что «в географии относительно чаще, чем в других науках, классификация выступает не только (и даже не столько) как метод, но и как цель научного исследования». Авторы считают, что «природное и хозяйственное районирование, оценка и типология географических комплексов являются обязательными моментами, как в изложении географических знаний, так и в их развитии».[52] Ю. Г. Герасимов связывает нынешнее становление геологии как точной науки с успехами в разработке ее основного теоретического приема – классификации геологических объектов.[53]

Однако в корпусе географического и родственного ему геологического знания как наук о Земле, о чём можно судить по словарям соответствующих дисциплин, понятию классификации как таковому и другим, входящим в этот смысловой круг словам, уделяется явно недостаточное внимание. Так, например, в «Геологическом словаре» во множестве статей классифицируются полезные ископаемые, трещинные коллектры, ледники, скопления подземных вод и т.д., но ни один автор не говорит, что такое классификация. Отсутствует и отдельная статья с таким названием.[54] В рассматриваемом нами словаре представлена статья «Тип». «Тип», как здесь утверждается, имеет два значения: 1) крупная систематическая категория в классификации *животных* и 2) характерный представитель данной систематической категории.[55] Из текста статьи трудно понять, какова непосредственная связь понятия «тип» с миром геологических объектов. В

[52] Гусейн-Заде С.М., Тикунов В.С. Состяние, проблемы и перспективы классификаций в географии //Классификация в современной науке /Под ред. А.Н. Кочергина и С.С. Митрофановой. Новосибирск, 1989. С.119.

[53] Герасимов Ю. Г. Классификация как основной метод научных исследований в геологии// Диалектика развития и теория познания в геологии. Киев, 1970. С. 71.

[54] Геологический словарь: В 2 т. 2 изд-ие Т.1. М.,1978. С.326 – 337.

[55] Там же. Т. 2. С.314.

следующих за этой статьёй тридцати пяти, начинающихся со слова «тип», авторы не сообщают в каком из двух значений, указанных автором заглавной статьи «Тип», этот термин используется.

Как и геологический, географический словарь понятия классификации, типологии, систематики использует, но не определяет. Анализ контекста показывает, что авторы нередко применяют названные термины как тождественные по смыслу. Так, в статье «Классификация ландшафтов» написано, что – это «систематика ландшафтов, основанная на их объединении в типологические группы (классификационные единицы) по признакам сходства происхождения, структуры».[56]

Биологический словарь определяет типологию как классификацию предметов или явлений с помощью какой-то общей модели, принимаемой за типичную.[57] С точки зрения автора словаря, типология как родовое слово включает в себя несколько основных логических форм – классификацию, систематику, таксономию и типизацию. В одноимённой статье «систематика» определяется как «раздел биологии, посвящённый описанию, обозначению («называнию») и классификации всех существующих и вымерших организмов, установлению родственных связей между отдельными видами и группами видов».[58]Далее написано следующее: «Иногда в систематике выделяют таксономию как теорию научной классификации организмов». При этом автор умалчивает о своём отношении к тому, что «иногда в систематике выделяют таксономию». В статье же «Таксономия» она вполне однозначно подаётся как «теория и практика научной систематики и классификации».[59] Статьи словаря не позволяют уловить смысловые различия между понятиями «классификация», «систематика», «таксономия».

Не позволяет этого сделать и монографическая литература. Так, Ч. Джеффри рассматривает систематику как общебиологическую дисциплину, включающую в себя две области: классификацию и номенклатуру. При этом под классификацией автор имеет в виду «процесс установления и характеристики систематических групп», т. е. таксонов, а под номенклатурой – «распределение названий между установленными таким путём таксонами».[60] Сближение систематики с классификацией понятно, но вызывает недоумение попытка оторвать от последней поиск и распределение названий между установленными в процессе классифицирования таксонов. Номенклатура – важная сторона классифицирования, и как можно себе представить поиск таксонов отдельно от их наименования?

---

[56] Энциклопедический словарь географических терминов /Под ред. С.В. Калесника М., 1968. С.167

[57] Реймерс Н.Ф. Популярный биологический словарь. М., 1991. С. 434.

[58] Там же. С. 405.

[59] Там же. С.428-429.

[60] Джеффри Ч. Биологическая номенклатура. М., 1980. С. 15.

Если Ч. Джеффри сближает «систематику» с «классификацией», то Э. Майр, напротив, их разводит. С точки зрения последнего, таксономия есть теория и практика классификации организмов, тогда как систематика, несмотря на то, что до последнего времени её отождествляли с таксономией, должна сосредоточить свои усилия на изучении разнообразия организмов.[61] Для Э. Майра систематика – научная дисциплина, целиком принадлежащая биологии, но практика использования термина «систематика», в противовес авторитетному учёному, скорее убеждает в том, что аналогичные дисциплины с тем же названием возможны и в других областях научного знания. Так, физический словарь в отношении периодической системы элементов Д.И.Менделеева утверждает, что это – «систематика химических элементов, отражающая периодичность их физических, химических свойств в зависимости от атомного номера».[62]

Существуют вполне основательные резоны, наряду с уже существующей биологической систематикой, ожидать в будущем формирование геологической, географической, астрономической, физической систематик, занятых поисками методологических оснований и способов для группировки исследуемых объектов в целостные структуры. Такая мысль уже высказывалась в литературе. Так, например, И. Ляхов пишет, что «главная задача систематики – синтетическая: найти общие основы и формы систематизации элементов в целостные структурные системы. Так построены естественная система животных и растительных организмов (биология), периодическая система элементов (химия), таксонометрическая система строения земной коры (геология), метрическая система мер (физика), космологическая система звёздных образований и др. Строится систематика элементарных частиц (см. Микрочастицы), которая должна сыграть важную роль в изучении структуры материи».[63] У кого-то может возникнуть сомнение в правомерности применения терминов «систематика», «таксономическая единица», «таксономия» за пределами биологии, однако такая практика уже давно существует. Так, М. П. Покровский использует термин «таксономическая единица» применительно к любой классификации (и к геологической в том числе)[64], С. В. Мейен отождествляет классификацию с таксономическим анализом[65], а И. В. Круть говорит о проблемах развития систематики в геологии.[66]

---

[61] Майр Э. Принципы зоологической систематики. М., 1971. С.16.

[62] Брюханов А.В., Пустовалов Г.Е., Рыдник В.И. Толковый физический словарь. Основные термины. 2 изд-ие. М.,1988. С. 170.

[63] Ляхов И. Систематика //Философская энциклопедия: В 5 т. М.:1960-1970. Т.5. 1970. С. 22.

[64] Покровский М. П. О требованиях к геологическим классификациям. С. 99, 105.

[65] Мейен С. В. Таксономия и мерономия// Вопросы методологии в геологических науках/ Отв. ред. А. С. Поваренных, В. И. Оноприенко. Киев, 1977. С. 26.

[66] Круть И. В. К проблеме построения теоретического знания// Вопр. философии, 1968. №7. С. 93, 94.

Одним из заметных недостатков функционирования общенаучных понятий, которые представители отдельных наук активно используют в рамках конкретных дисциплин, является то, что учёные, как правило, не обращают внимания на общенаучный статус этих понятий, на их смысловой потенциал, превосходящий нужды отдельно взятой научной дисциплины, апеллирующий к другим понятиям общенаучного плана. Подобная практика эксплуатации общенаучных понятий вполне естественна и законна, хотя иногда было бы полезно обратиться к тому смысловому полю, который служит метатеоретическим основанием этих понятий. Имея в виду этот метатеоретический уровень научного познания, целесообразно связывать классификацию с системным анализом, вобравшим в себя опыт старого интеллектуального приёма поисков и описания упорядоченности вещного мира.

Довольно распространённым является взгляд, согласно которому системный анализ есть детище науки конца X1X века. Так, П.Ф. Йолон справедливо утверждал, что научное знание по своей природе системно, тем не менее, полагал, что «стремление к системному анализу во многих науках стало весьма сильно чувствоваться, начиная с конца X1X столетия».[67] Последнее утверждение, помимо того, что оно требует определённых комментариев в связи с общей посылкой о системности как важнейшем признаке научного знания, плохо согласуется с фактами истории науки, в частности с тем, что, по крайней мере, классические научные дисциплины формировались на основе представлений о системе природы, исходя прежде всего из определённых достижений в области классификации природных объектов.

Представляется весьма сомнительным тезис П.Ф.Йолона о том, что «в науке объект как система, или система объектов выступает на сравнительно высокой стадии её развития».[68] Напротив, более справедливым следует признать то, что уже первые научные представления Аристотеля, Феофраста, а затем Дионисия Ареопагита, Фомы Аквинского, позднее Х. Уарте, Ф. Бэкона, К. Линнея были тесно связаны или даже сливались с задачей определения действительности как системы объектов. При этом конечно, онтологические, гносеологические, методологические и мировоззренческие посылки в решении задачи установления системы были подчас диаметрально противоположны. Критически оценивая положение П. Ф. Йолона, тем не менее нельзя не согласиться с ним в том, что XX век внёс в системный анализ принципиальную новизну: сама система превратилась в особый объект научного исследования, что существенно расширило методологическую базу научного познания, способствовало развитию математики, инициировало возникновение такой новой дисциплины как кибернетика и т.д.

---

[67] Логика научного исследования/ П.В. Копнин и М.В. Попович. М.,1965. С.81, 82.
[68] Там же. С. 82.

Системное мышление, как пишет А.П.Огурцов, окончательно утверждается в философии Нового времени в трактовке целостности природы и научного знания.[69]Природа мыслится как замкнутая в себе система, обладающая определёнными иерархическими уровнями.[70]Начало системного мышления лежит в античной философии, в частности в трудах Аристотеля.[71] Системное мышление Аристотеля позволило ему выработать принцип систематизации. Этим принципом является иерархия «рода» и «вида», лежащая в основе ранжирования любых, в том числе и когнитивных структур. Как замечает А.П. Огурцов, «в науке Нового времени он (принцип иерархии – Ю.М.) становится основанием систематики видов растений и животных».[72] «Формально-логические принципы классификации находят свою реализацию не только в систематике К. Линнеем видов растений и животных, но и в разрабатываемых в ХУ111 и Х1Х вв. классификациях наук…».[73]

Классификационные представления в современной науке являются развитием системного подхода классического естествознания. Понятие «система» в произведениях И. Ньютона, Т. Гоббса, П. Лапласа, К. Линнея и других ученых и мыслителей XVII – XIX вв. можно смело отнести к разряду наиболее ходовых. А. А. Любящев, наследник классической науки, вместо термина «классификация» пользовался исключительно словом «система» и одной из образцовых систем он всегда называл систему Д. И. Менделеева. «Если отвлечься от математических, сплошь рациональных, наук, то примером рациональных систем будут: система кристаллических тел, периодическая система элементов, система органических соединений и т. д.».[74]

Онтологические основания классификации в её историческом развитии.

Чем является классификация в самом общем её виде, с какой группой феноменов её следует связать? Некоторые авторы рассматривают её саму по себе как абстрактную интеллектуальную операцию или даже субъективную реакцию, на которую способны не только человек, но и животное, поставленное перед необходимостью выбора между полезными или вредными, привлекательными или опасными объектами окружающей среды. Как утверждает Р.Р. Сокал, «классификация не ограничена рамками усилий человеческого интеллекта и в действительности является фундаментальным свойством всех живых организмов. Если бы они были не способны собирать

[69] Огурцов А.П. Системность знания: история и проблемы//Становление системных идей в науке и философии. Сб. трудов, вып. 7. М.,1980. С. 20.
[70] Там же. С. 21.
[71] См., напр.: Руткевич М. Н. Общество как система. СПб.,2001. С. 8.
[72] Огурцов А.П. Системность знания: история и проблемы. С. 22.
[73] Там же. С. 23.
[74] Любящев А. А. О некоторых постулатах общей систематики. С. 164.

сходные раздражители в группы, с тем, чтобы определить классы раздражителей, для которых нужна положительная (или отрицательная) реакция, они были бы слишком плохо приспособлены для того, чтобы выжить».[75] Между тем в философском плане между избирательными реакциями животных и классификационными операциями человека лежит принципиальное различие как между бессознательными и осознаваемыми действиями. Не менее принципиальным оказывается различие между классификацией, осуществляемой человеком в процессе его практической жизни и классификационной деятельностью как элементом научного познания. Только в последнем случае классификация претендует на полноту методологической рефлексии, непосредственным образом входит в предмет философии науки.

Всякое научное познание начинается с того, что учёный не только определяет сферу исследования, но и намечает в ней определённую предметную структуру. Одновременно он должен решить, в какой последовательности элементы этой структуры следует изучать, какие из них являются более фундаментальными, чем остальные. Задача современного эмпирического познания, по крайней мере, в описательных науках, понимается скорее не как добыча новых фактов, а как поиски оригинального подхода к систематизации уже известных. Таким образом, роль классификационной деятельности оказывается определяющей, классификационные представления выступают ядром базы данных.[76] В более общем плане можно утверждать, что классификация выступает первым познавательным приёмом, с которым учёный приступает к своей работе.[77]

Вместе с тем необходимо подчеркнуть, что научная классификация создаётся в той или иной степени благодаря использованию накопленного житейского и производственного опыта упорядочивания объектов окружающей действительности. Без такого опыта человек не только не может успешно развивать свою жизнедеятельность, но и просто существовать в мире. Классификацию в области онтологических представлений следует отнести не только к самой древней когнитивной задаче человечества, но и самой животрепещущей. С. Лем справедливо заметил, что «попытки классификации зарождающейся онтологии выше любых попыток адаптации и защиты, и это понятно даже в эволюционном смысле, потому что необходимо предварительно сориентироваться, чтобы в дальнейшем защищаться».[78] Классификации в биологии, геологии, химии и т.д. генетически связаны с представлениями о видах растений, животных, минералах, выработанными задолго до появления этих и других научных

---

[75] Сокал Р.Р. Кластер-анализ и классификация: предпосылки и основные направления //Классификация и кластер /Под ред. Дж. Вэн Райзин. М., 1980. С. 7.

[76] См.: Воронин Ю.А. Теория классифицирования и её приложения. Новосибирск.1985. С. 9, 13.

[77] См.: Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. С. 66, 73

[78] Лем С. Фантастика и футурология: В 2 кн. Кн.1. М., 2004. С. 127.

дисциплин. Например, для «отца ботаники» древнегреческого учёного Феофраста основой систематической классификации служат обиходные названия растений, употреблявшиеся в те времена сельскими хозяевами, врачами, лесорубами и т.д.[79]

Известный исследователь античной науки И. Д. Рожанский обращает внимание на факт существования за несколько тысячелетий до нашей эры значительного массива знаний, связанных с охотой и рыболовством. Для того чтобы успешно охотиться на определённых животных, нужно, прежде всего, выделить их из ряда других и связывать с представителями данного промыслового вида места обитания и пути миграции, повадки, средства защиты и нападения, которыми они обладают и многое другое. Таким образом, древний человек в своем образе жизни одновременно опирался не на одну, а на множество различных классификаций животных, растений, типов рельефа и местности, родственных отношений, бытовой утвари, техники и т. д. Французский этнограф и философ К. Леви-Стросс указывает в качестве примера на одно, обитающее на Филиппинских островах племя, находящееся, с точки зрения стандартов европейского человека, на весьма низком уровне развития. В языке этого племени имеются слова, служащие для обозначения 461 вида животных, в число которых входят 60 разновидностей рыб, 85 моллюсков и т.д.[80] В тех или иных научных классификациях долгое время сохраняют своё влияние мифологические, обыденные, религиозные представления людей о видах животных, сортах растений, горных породах, минералах, веществах и т.д. Так, например, ещё Пётр Артеди, создавший в ХУ111 в. «великолепную классификацию рыб», считал кита рыбой.[81]

Классификации становятся более достоверными и строгими по мере развития теоретического потенциала науки, что, в конце концов, позволяет рассматривать классификацию в качестве такого же элемента теории как гипотеза, закон, принцип, математический аппарат или правила логического вывода. Конечный результат теории – представление о конкретной расчленённости объекта, о тех его отдельных элементах, которые образуют определённую целостность, систему отношений, выраженных в найденных и сформулированных на научном языке законов. Кроме того, сама теория структурными отношениями своих элементов моделирует некоторые объективно существующие связи частей изучаемой действительности. Французский физик-теоретик, философ и историк науки П. Дюгем предлагал рассматривать физическую теорию как классификацию эксперементальныз законов и считал, что цель совершенствования физической теории состоит в ее превращении в естественную классификацию[82]. А. И. Ракитов пишет, что

---

[79] См.: Криштофович А.Н. «Исследования о растениях» Феофраста // Феофраст. Исследование о растениях. Рязань, 2005.С.264.

[80] См.: Рожанский И.Д. Античная наука. М., 1980. С.5.

[81] Корсунская В. М. Карл Линней. 4 изд-ие, М., 1984. С. 66.

[82] Дюгем П. Физическая теория. Ее цель и строение. 2-е изд. М., 2007. С. 38.

« каждая научная теория своим «телом» с самого начала ориентируется на определённую область объектов…»[83] Ю.А. Воронин называет классифицирование простейшим случаем логико-математического моделирования, которое предшествует любому иному моделированию, очерчивая круг объектов, вовлечённых в исследование данной научной дисциплины.[84]

Непосредственная цель классификации заключается в том, чтобы установить факт существования данных классов исследуемых объектов[85], навести порядок в неисчислимом разнообразии явлений природы,[86] обнаружить фундаментальную структуру порядка.[87] Однако совсем не лишним было бы сказать, что цели и роль классификации варьируют в зависимости от области науки, где она применяется. Так в пределах фундаментального познания классификация направлена на постижение упорядоченности мира, которая, как предполагается, присуща ему сама по себе. В прикладных же науках класификационная деятельность подчиняется задачам практического использования знания.

Особая тема – эволюция классификации в истории европейской философии и науки. Обращает на себя внимание, прежде всего, то обстоятельство, что характер и значение классификации в разные эпохи менялись вместе с изменениями научной картины мира. Первый опыт классификации, представляющий собой попытку понять и объяснить мир как связь его элементов возникает в античности. Четыре природных стихии античных философов – земля, вода, воздух, огонь – призваны были объяснить, как простые начала способны порождать сложный мир вещей. Вещи – иллюзия, они существуют лишь во мнениии толпы. Так считали досократики. Повседневный предметный мир, окружающий обыкновенного человека, был восстановлен в своём подлинном существовании Аристотелем. В философии Стагирита вещь прочно соединилась с сущностью, которая необходимо пребывает в вещи, а не руководит ею как прообраз из платоновского занебесья.

Способ мышления Аристотеля можно назвать, как это делает К. Поппер, методологическим эссенциализмом. Согласно принципа эссенциализма познающее мышление осуществляется как установление сущности, определение этой сущности и, наконец, её выражение в слове (названии).[88]

Натурфилософская картина мира, господствующая в античности, средневековье, Возрождении, исходила из идеи тождества мышления и бытия. Эссенциализм, органично вписывающийся в натурфилософское

---

[83] Ракитов А.И. Курс лекций по логике науки. М., 1971. С. 120.
[84] Воронин Ю.А. Теория классифицирования и её приложения. С. 14.
[85] См.: Розова С.С. Научная классификация и её виды //Вопр. философиии. 1964, № 8.С.78.
[86] См.: Майр Э. Принципы зоологической систематики. М., 1971. С. 15.
[87] См.: Баранцев Р.Г. Системная структура классификации //Классификация в современной науке /Под ред.А. Н. Кочергина и С.С. Митрофановой. Новосибирск, 1989. С. 73.
[88] Поппер К. Открытое общество и его враги: В 2 т. Т. 1. М., 1992. С.63-64.

мышление, порождал представление о том, что философия, не обращаясь к эмпирическим данным, способна постигать абсолютную истину.[89] Нитью Ариадны в лабиринте теоретического познания выступала формальная логика, поэтому от Аристотеля до Ч. Дарвина классификации природных объектов строились на использовании приёма логического деления понятия. С Ч. Дарвина основанием биологической систематики становится филогенетический подход.

В свете опытной науки Нового времени былая значимость умозрительных классификаций пошла на убыль. Это особенно резко проявилось в развитии классической механики, занятой математическим описанием движения материальных тел. Однако было бы неверно полагать, что классификация в целом оказалась на задворках научных методов, как признали Н.И. Кузнецова и Ю.А. Шрейдер.[90] Подобное обобщение упускает из виду развитие систематики в ХУ11 – ХУ111 веках в биологии и в частности того вклада в развитие классификации как элемента теории, который принадлежит, например, К. Линнею.

К. Линней в своей «Системе природы» (1735г.) воплотил усилия многих учёных Нового времени, начиная с К. Богена, изучившего и описавшего 6000 видов растений, и использовавшего бинарную номенклатуру ещё в начале ХУ11 в.[91] Систему природы, содержащуюся не только в одноимённом произведении, но и многих других работах К. Линнея, следует рассматривать как завершающий этап научной программы Аристотеля, заложенной последним в знаменитой «Истории животных». Линней, как и великий Стагирит, исходит из объективного существования видов минералов, растений и животных, каждый из которых обладает определённой сущностью. Задача учёного состоит в том, чтобы найти различия между сущностями многообразных видов и однозначно зафиксировать их в бинарной номенклатуре.

Обычно подчёркивается искусственный характер классификации Линнея, который в систематизации видов растений избрал единственнный признак сходства или различия – устройство половых частей цветка. Особо значимой оценкой принципа классификации Линнея и всего его вклада в систематику оказалась точка зрения, высказанная К. А. Тимирязевым. В ХХ веке эта позиция оказалась господствующей в отечественной литературе. Тимирязев не только констатирует искусственность линнеевской классификации как главное её качество, с чем никак нельзя согласиться, несмотря на то, что сам Линней охотно признавал несовершенство своей системы. Гораздо важнее оказываются те выводы о месте в науке великого естествоиспытателя ХУ111 в., к которым неизбежно должен был прийти читатель книги Тимирязева «Исторический метод в биологии». Дело в том,

---

[89] Эссенциализм // Большой толковый социологический словарь: В 2т.Т.2. М.,2001. С. 491.
[90] См.:Розова С.С. Философское осмысление классификационной проблемы//Вопр. философии. 1980. №8. С. 165.
[91] См.: Даннеман Ф. История естествознания.:В 3 т. Т.2. М.-Л. 1935. С. 190-191.

что характеристику линнеевской системы природы Тимирязев помещает в контекст рассуждений о месте классификационных задач в биологии. На его взгляд, классификация органических форм в биологии «имеет на первых порах чисто служебную, прикладную роль, являясь лишь средством, подобным тому, каким служит каталог в библиотеке или словарь по отношению к фактическому материалу языка – его словам».[92] Затем автор, исходя из понятия «искусственная классификация» как служебного знания, как простого средства, утверждает, что её вообще нельзя относить к фундаментальному научному знанию, к науке как таковой. Получается, что, по мысли великого русского дарвиниста Линней с его системой природы не может претендовать на место в пределах «чистой», фундаментальной науки.[93] Прямо так не сказано, но вывод из дедуктивных посылок напрашивается сам собой.

Фактически отсутствуют веские аргументы чтобы следовать логике Тимирязева. Действительно существуют искусственные классификации, выполняющие определённые функции в прикладных дисциплинах. Но «Система природы» Линнея, по крайней мере в естествознании ХУ111 в., не только и не столько инвентаризировала органические формы и делала их удобообозримыми, сколько пыталась ответить на вопросы о том, **что** (какие сущности) существует в мире, каким рангом в системе бытия та или иная вещь обладает. Эссенциалистская установка Линнея явно противоречит попыткам Тимирязева и других историков науки представить его классификацию как искусственную. Кстати сказать, в книге «Вещества медицинские» Линней описал известные в те времена лекарственные растения и медикаменты, получаемые из них.[94] Таким образом, на наш взгляд, Линней на самом деле был причастен к прикладным аспектам биологического знания, но совсем иначе, чем это представлялось Тимирязеву.

Тимирязев отмечает, что по Линнею вид существует объективно, он продукт природы, и лишь высшие таксономические группы - понятия метафизические, носят умопостигаемый характер.[95] Линнея, как и многих учёных того времени, интересовала, прежде всего та часть природы, которая непосредственно постигалась с помощью чувств. Кроме того, для Линнея как и для прежних натурфилософских классификаций, стержнем системы мира выступает вертикаль закономерного возвышения одних классов природных форм в сопоставлении с другими, принадлежащими более низкому уровню организации материи: минерал существует, растение живёт, животное чувствует.[96]

---

[92] Тимирязев К.А.Соч.: В 10т. М., 1937 – 1940. Т.6. 1939. С. 17.
[93] Там же. С. 19.
[94] См.: Корсунская В. М. Карл Линней. 4 изд-ие. М., 1984. С. 98.
[95] Тимирязев К.А. Исторический метод в биологии //Соч.: В10 т. Т.6. С.71. Примеч. 2.
[96] Там же. С. 47.

Давая общую оценку классификации Линнея, следует учесть, что любая самая совершенная классификация, сформированная в области фундаментального знания, несёт на себе черты искусственности, что мы и видим, не только в «Системе природы» Линнея, но и в других известных образцах классификаций, например, в марксистской периодизации истории, в периодической системе элементов Д.И.Менделеева и т.д. Об элементах искусственности мы можем судить лишь с позиций более глубокого проникновения в суть иследуемых наукой явлений действительности. Кроме того, обнаружение некоторых черт искусственности в классификации ещё не даёт права отнести её к формам прикладного знания.

XX век, ознаменовавшийся становлением неклассической науки, внес много нового в методологию научного познания. Былое противопоставление субъекта и объекта познания, объективного и субъективного, фундаментального и прикладного элементов знания значительно ослабло, потеряло былую мировоззренческую принципиальность. Хотя та борьба, которую вели, с одной стороны, (с позиций классической науки) А. Эйнштейн, М. Планк, В.И. Ленин, а, с другой, – А. Пуанкаре, Н. Бор, А.А. Богданов (с позиций неклассической науки) в начале XX века была ожесточенной. Не завершилась она и к настоящему времени очевидной и убедительной победой одной из сторон.

Среди методологических проблем классификации нет мировоззренчески более острой проблемы, чем проблема естественной классификации, ее философских и методологических оснований. При этом в литературе диапазон отношений к понятию «естественная классификация» (и соответственно «искусственная классификация») предельно широк и подчас содержит взаимоисключающие позиции. С одной стороны, себя заявили такие ученые как А.А. Любищев, Е.С.Смирнов, Б.С. Кузин, которые считали создание естественной классификации (системы) делом своей жизни. При этом пути достижения этой заветной цели ими понимались по-разному. С другой стороны, в работах Ю.А. Воронина, М.П. Покровского и др. проявилась противоположная позиция, согласно которой понятия искусственной и естественной классификации утеряли свой точный операциональный смысл, выпали из тезауруса современной науки, и, если использовать яркое выражение А.А.Любищева из письма Б.С.Кузину (08.01.1944 г.), правда использованному по другому поводу, то вполне могут быть отнесены к « терминологическому мусору»[97], мешающему созданию эффективной общей теории классификации.

Между этими крайними позициями можно уловить и некую промежуточную точку зрения. Так, С.В.Мейен, Ю.А.Шрейдер, С.С. Розова и другие ученые и философы, занимающиеся методологическими проблемами классификации, склоняются к тому, чтобы естественную классификацию считать, если и не безусловно достигнутым результатом в рамках какой-то

[97] Проблемы систематики и классификации в переписке А.А.Любищева и Б.С. Кузина // Теория и методология биологических классификаций / Ред. Ю. А. Шрейдер. М., 1983. С.

научной дисциплины, то несомненно работающим и сегодня одним из важных принципов классифицирования. «Постулат о существовании естественной системы имеет эвристическую ценность, стимулируя процесс последовательного уточнения таксонов и меронов, который без указанного постулата теряет направленность» – утверждают С.В. Мейен и Ю.А. Шрейдер[98].

Проблема естественной классификации заключается в том – расчленена ли природа на естественные классы или представление о существующих таксонах обусловлено характером субъекта и его деятельности? Решить этот вопрос логическим путём невозможно, не даёт однозначного ответа и обращение к опыту научного познания. Представление об объективной таксономической расчлененности окружающего мира является примером парадигмальной мировоззренческой рефлексии ученых – классификаторов, это предмет метафизических установок. С позиций ученого представление о наличии естественных классов основано на философской вере, которая разделялась многими поколениями ученых и остается востребованной и сегодня[99].

Отношение к естественной классификации составляет стержень любых методологических размышлений о классифицировании, т.е. любых классификационных построениях и в настоящее время. Все те дискуссии, которые имели место в 70–80 годы прошлого столетия так или иначе касались этой темы. Так, к примеру, один из важных моментов дискуссии между И.В.Крутем, с одной стороны, и Ю.А. Ворониным, И.А. Егановой, Э.А.Егановым, с другой, состоял в том, что И.В. Круть постулировал существование геологических тел, которые геологу открываются прежде всего эмпирически и интуитивно,[100] а Ю.А.Воронин, И.А. Еганова и Э.А. Еганов отрицают существование «естественных» геологических тел и констатируют условность выделения таксономических единиц в геологии. « В геологии не зафиксированы процедуры, обеспечивающие однозначную раскладку объектов, выделяемых в качестве пород, формаций, тектонических ярусов, геотектонических систем и т.д., строго по предназначенным им таксонам и «порядкам». Все эти понятия геологических объектов являются просто словами: «… дело лишь в названиях: что в одной ситуации практикуется формацией, в другом есть структурно-формальная зона»[101]. С позиций философии науки вполне очевидно, что без онтологического постулата об объективной расчлененности природы теорию естественнонаучной классификации создать невозможно. Его не удается

[98] Мейен С.В., Шрейдер Ю.А. Методологические аспекты теории классификации // Вопросы философии. 1976, № 12. С.79.

[99] См. Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск, 1986.С.148.

[100] Круть И. В. К проблеме построения теоретического знания // Вопросы философии

[101] Воронин Ю. А., Еганова И. А., Еганов Э. А. Анализ концепций уровней организации вещества в теоретической геологии // Вопросы методолгии в геологических науках / Отв. ред. А. С. Поваренных, В. И. Оноприенко. Киев, 1977. С. 144, 145.

заменить какими-либо формальнологическими, математическими или информационными приемами и процедурами.

Логико-гносеологические основания классификации.

Чему служит классификация? Классификация «устанавливает факт существования данных классов исследуемого объекта».[102] Эта, лежащая на поверхности, видимая всем задача, формулировка и решение которой делает классификацию узнаваемым интеллектуальным приёмом. Процесс классифицирования прежде всего предполагает процедуру сравнения одних вещей (процессов, явлений) с другими как представителями определённых классов. Как пишет Э. Майр, « классификация основана на сравнении экземпляров, представляющих популяции и виды».[103] Основанием сравнения выступают признаки, присущие целому классу предметов, их множеству.

Классификация – это познавательная операция, протекающая как на эмпирическом, так и на теоретическом уровнях научного познания. Однако как чисто эмпирическая процедура классификация в науке невозможна или малоэффективна, ибо она предполагает предрешённый теорией выбор основания для разбиения каких-то предметов на множества. Даже когда учёный, представивший миру результаты своей классифицирующей деятельности, в выборе основания ссылается лишь на свою интуицию, то он всё-таки предполагает, что эти реальные основания могут быть найдены в последующем развитии науки. «Я не могу дать основания для своих естественных порядков, – говорил К. Линней, предложившийй свои 67 таксонометрических единиц в классификации растений, и добавлял при этом, – но те, кто придут вслед за мной, найдут эти основания и убедятся, что я был прав».[104]

Теоретическая нагруженность сравнения, лежащего в основе классифицирования, предполагает поиск сущности исследуемых объектов и законов их присхождения. Только на теоретическом уровне, благодаря обнаружению закономерных связей объективного мира, можно оперировать сходством и различием предметов как фактами эмпирического познания. Классификация как элемент теоретического знания выполняет те же функции, котрые обычно связываются с теорией как таковой: объяснительную, описательную, эвристическую, прогностическую.[105]

Сегодня сравнительно-типологические исследования оказывают всё большее влияние на эмпирические классификации, выявляя тем самым теоретическую нагруженность последних.[106] Однако нам представляется, что это обстоятельство не позволяет абсолютизировать роль теории в

---

[102] Розова С.С. Научная классификация и её виды // Вопр. философии. 1964. № 8. С. 78.
[103] Майр Э. Принципы зоологической систематики. М., 1971. С. 120.
[104] Цит. По: Тимирязев К. А. Исторический метод в биологии // Соч. Т6. С. 22.
[105] См., напр.:Майр Э.Принципы зоологической систематики. С. 100-101.
[106] См.: Юдин Э.Г. Методология науки. Системность. Деятельность. М., 1997. С. 150.

классификационной деятельности. Так, мы не можем согласиться с В.Ю. Забродиным, утверждающим, что «в науке классификация – это теоретическая конструкция, охватывающая не сами по себе объекты природы, а понятия об этих объектах. Поэтому классификация абстрактна».[107] Конечно, классификация имеет свою меру абстрактности, но она не настолько велика, чтобы, например, в естествознании терялись из вида объекты природы сами по себе, и в поле внимания учёных оставались одни лишь понятия об этих объектах. Классифицирование – это не только и не столько деление понятия, сколько деление предметов на различающиеся между собой классы.[108] Объективность построеннных классификаций в науке доказывется в частности тем, что их характер определён той предметной деятельностью, на которую классификация не распространяется.[109] Противоположность понятий и объектов природы в естественнонаучной теории всегда относительна. Конечно, инструментальный характер понятий в прикладных дисциплинах заметно понижает интерес исследователя к объектам природы самих по себе, но фундаментальное знание всегда было и остаётся сегодня нацеленным на сущность вещей, существующих независимо от намерений и интересов исследователя.

В прикладных науках классифицирование носит инструментальный характер, стремясь удовлетворить запросы практических задач и целей. Однако при переносе обобщённых характеристик прикладных классификаций на классификации, разрабатываемые в «чистых» науках, следует учитывать специфику последних. Исходить из посылки, что «все классификации любых объектов суть формальные модели, которые строятся для решения фиксированного круга задач фиксированными способами, и они могут оцениваться только с точки зрения относительной эффективности решений с ними и без них»,[110] на наш взгляд, означает игнорирование принципиальных различий познавательных целей в фундаментальных и прикладных исследованиях. Такой подход уравнивает качественные классификации с количественными.

Прикладные дисциплины пользуются искусственными классификациями, где формально-логические процедуры способны подчинить себе, переориентировать любые содержательные параметры окружающей действительности. Идеалом фундаментальных наук и сегодня продолжает оставаться естественная классификация, которая должна открыть факт эмпирического существования классов исследуемых объектов. Здесь содержательный подход господствует над формальным, качественный - над количественным.

---

[107] Забродин В.Ю. К проблеме естественности классификаций: классификация и закон //Классификация в современной науке /Под ред. А.Н. Кочергина и С.С Митрофановой. Новосибирск, 1989. С. 69-70.

[108] Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. С. 12.

[109] Заренков Н.А. Понятие жизни и особенности биологической классификации // Классификация в современной науке. С. 101.

[110] Воронин Ю.А. Теория классифицирования и её приложения. С. 6.

Естественная классификация, на которой мы по преимуществу сосредоточиваем своё внимание, призвана открыть порядок в неисчислимом разнообразии явлений природы. «Задача же собственно систематизации состоит в том, чтобы привести все таксоны в естественную систему, выявить истинный порядок всего многообразия организмов», - писал известный биолог – систематик А.А.Любищев.[111] Ту же мысль А.А.Любищева, но в более общем виде выражает Р. Г. Баранцев: «Классификационная проблема заключается, видимо, в отыскании фундаментальной структуры порядка».[112]

Поиски порядка в природе бессмысленны, если они не предполагают, подчас, в качестве неосознаваемой посылки, объективное существование классифицируемых множеств природных предметов. «Классификационная онтология, т. е. исходное онтологическое допущение, на котором основана сама возможность осуществления процедур построения классификации и классифицирования, - это множество элементов, которое может быть разбито на подмножества».[113] Однако методологическая рефлексия Нового времени постоянно увеличивала своё внимание к творческой активности, конструктивным возможностям субъекта научной деятельности. Как показано, например, в работах К. Поппера, инструметалистский подход к научным теориям стал господствующим в XX веке, хотя его уязвимость достаточно рельефно обозначилась не только в свете принципов марксистской эпистемологии, но и с позиций критического рационализма. «Мы можем сказать, что инструментализм не способен объяснить того большого значения, которое для чистой науки имеют проверки даже наиболее отдалённых следствий её теорий, так как он не способен объяснить интереса учёного, занимающегося чистой наукой, к истине и лжи».[114] В противоположность инструменталистскому подходу к классификации, кстати, с успехом осуществляемому в прикладных науках, идеал эссенциалистской, естественной классификации, применяемой в фундаментальных дисциплинах «состоит в том, чтобы открыть (а не создать!) Естественную Систему».[115]

Пожалуй, главная гносеологическая проблема классификации – является ли классификация лишь действительностью человеческих знаний или она есть действительность самой природы?[116] «Мы не имеем ответа на вопрос, совпадают ли классификационные ячейки с классами объектов», – сетует С. С. Розова.[117] Ю.А. Воронин отмечает, что современные представители классификационного движения критикуют известные классические образцы классификационной деятельности (биологическую систематику,

---

[111] Любищев А.А. Значение и будущее систематики //Природа. 1971. № 2.С.17.
[112] Баранцев Р.Г. Системная структура классификации //Классификация в современной науке.С. 73.
[113] Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. С. 96.
[114] Поппер К.Р. Предположения и опровержения: Рост научного знания. М., 2004. С. 192.
[115] Майр Э. Принципы зоологической систематики. С. 87.
[116] Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. С. 10.
[117] Там же. С. 28.

периодическую систему элементов Менделеева, классификации минералов, горных пород, почв и растений) за слабую их обоснованность, за неоднозначность интерпретации и отсутствие объективной оценки их качества.[118] Из того обстоятельства, что сегодня мы не можем признать известные образцы научной классификации завершёнными и безупречными системами знания, не следует, что результаты классификационной деятельности не имеют права претендовать на свой вклад в формирование объективно-истинного знания. Неконструктивно ставить вопрос в виде умозрительной дилеммы: или классификацию следует целиком отнести к сфере человеческих представлений, к системе понятий, или классификация есть определённая организация самой объективной реальности. Вполне возможно, что человеческое мышление обладает предметной истинностью. Как известно, К. Маркс утверждал, что это «вовсе не вопрос теории, а практический вопрос».[119] Относительная справедливость известных и работающих в науке классификаций не исключает их причастности к моментам абсолютного, завершённого содержания. В учебниках по диалектическому материализму, лишь недавно вышедших из широкого употребления, популярно излагалась мысль Гегеля о диалектике в процессе познания. Сегодня учение Гегеля стало забываться, но принцип диалектического единства абсолютного и относительного в истине остаётся актуальным, его никто не в силах отменить. Такова историческая закономерность человеческого познания, которую в данном случае можно конкретизировать так: на смену менее совершенным классификационным системам приходят системы более совершенные.

Нередко любые формы классификации отождествляются с логической операцией деления объёма понятия. Так философский словарь определяет классификацию как «многоступенчатое, разветвлённое деление логического объёма понятия. Результатом классификации является система соподчинённых понятий: делимое понятие является родом, новые понятия – видами, видами видов (подвидами) и т.д.»[120] Ещё один более ранний пример сведения классификации к её логическому аспекту даёт работа В.В. Налимова, который утверждает, что «классификация – это один из способов логического анализа сложных систем».[121] Уместно было бы напомнить, что в отечественной литературе давно было сформулировано положение о том, что классификация и деление понятия не тождественные, а лишь однородные интеллектуальные операции. При всём их сходстве существенная разница между ними состоит в том, что, как остроумно заметил кантианец А.И. Введенский, классификация подразумевает деление предметов, которые действительно существуют (либо существовали или могут существовать, добавим мы), тогда, как логическое деление можно осуществлять даже с

[118] Воронин Ю.А. Теория классифицирования и её приложения. С. 10.
[119] Маркс К., Энгельс Ф. Соч.: В 50 т. 2 изд-ие. Т. 3. М., 1955. С. 1.
[120] Философия. Энциклопедический словарь / Под ред. А.А. Ивина. М., 2006. С. 375.
[121] Налимов В.В. Вероятностная модель языка. 2 изд-ие. М., 1979. С. 6.

теми понятиями, которые лишь мыслятся и заведомо невозможны в виде реальных объектов.[122]

В отличие от логического деления понятия для создания научной классификации необходимо вскрыть закономерности предметной реальности, найти генетические связи вещей, эмпирическими методами обнаружить отношения сходства и различия и описать границы, отделяющие одну область действительности от другой и т.д., то есть создать содержательно-смысловую основу классификации. Само собой разумеется, что эти и другие необходимые когнитивные действия в процессе создания научной классификации, не могут подменить собой логическую составляющую. В любой классификации одновременно делят и предметы и понятия этих предметов. Деление же понятий составляет важную часть предметной области логики. Логические критерии – необходимые, но недостаточные для построения научной классификации.

Основная трудность, дающая себя знать в процессе классифицирования в области фундаментального знания, предстаёт как проблема соотнесения результатов когнитивных действий по обнаружению закономерных связей классифицируемых объектов с логическим упорядочиванием, соответствующих этим объектам понятий. При этом классификация как готовый познавательный продукт предстаёт в виде противоречивого единства содержательной и формальной сторон.

Представители конкретных наук часто обращают внимание на недостаточность одних лишь формально-логических приёмов для построения классификации в области сложных развивающихся объектов. «Формальная логика исследует многие существенные стороны классификации. Однако целый ряд важных проблем ею не затрагивается, в частности проблема обусловленности классификации как логической операции объективными отношениями».[123] В самом деле, знаний логики совершенно недостаточно для создания классификаций в любой области научного знания. До К. Линнея кита относили к рыбам не потому, что плохо владели формальной логикой, а в силу слабого знакомства с анатомией, физиологией и экологией китообразных животных. Хотя Аристотель в книге «О возникновении животных» отнес китовых (дельфинов) к млекопитающим, а не к рыбам. В логике не содержится никакого намёка на то, что у крокодила, в отличие от множества позвоночных, при жевании движется верхняя челюсть. Формальная логика не исследует разнообразие научной классификации и зависимость её видов от предметной области применения. К примеру, в литературе отмечено значительное расхождение между нормами биологической классификации и правилами формальной логики.[124] Пожалуй, самый скептический взгляд, с которым трудно согласиться, на роль

[122] Введенский А.И. Логика как часть теории познания. 2 изд-ие. СПб., 1912. С. 451-452.
[123] Розова С.С. Научная классификация и её виды //Вопросы философии. 1964, № 8. С. 70.
[124] См.: Заренков Н.А. Понятие жизни и особенности биологической классификации //Классификация в современной науке. С. 116.

формальной логики в деле научной классификации высказывает Э.Майр. Имея в виду попытки современных логиков помочь биологии решить некоторые проблемы систематики, он утверждает: «Возможно, эти попытки помогли сделать язык таксономиста более точным, но, видимо, они ничего не прибавили к теории классификации».[125]

Есть еще один аспект методологии научной классификации. Он касается требований рациональности и точности, которые должны предъявляться к классифицированию и его результатам[126]. Довольно распространенное мнение при этом таково: рациональность достигается благодаря изгнанию элементов интуитивного, а также эмоционального и обыденного восприятия действительности. Классификационная проблема как, к примеру, утверждает В.Л. Кожара, «осложнена множеством априорных истин–идей, питаемых скорее внутренними убеждениями, верой, чем соображениями рационального характера»[127]. М.П.Покровский исходит из того, что рациональное классифицирование означает использование «при решении любого вопроса только явных формулировок и при этом только имеющих операциональный смысл (вплоть до отказа от решения вопроса, если для этого не удается обойтись только такими формулировками и возникает необходимость апелляции к здравому смыслу, интуиции и т.п.)[128].

Такой гносеологический пуризм совершенно неоправдан ни реальной познавательной деятельностью, ни ее теоретическим обоснованием. Что, например, касается интуиции, то она совершенно необходима в процессе познания, ибо без нее разум, как справедливо утверждает Ю. Бохеньский, падает в скептицизм, хотя конечно интуиция (непосредственное созерцание истины) не может заменить рассуждение (дискурсивное мышление). Кроме того, следует иметь в виду, что в одиночку разум не в состоянии дать ответы на вопросы, касающиеся морали или решения экзистенциальных проблем[129]. Мы исходим из той посылки, что в одиночку разум не способен полноценно решать и теоретические вопросы естествознания в том числе и задачи классифицирования. Интуиция и логика взаимно дополняют друг друга в процессе познания и логические принципы «всегда остаются связанными с изначальным интуитивным “чувством логического”»[130].

---

[125] Майр Э. Принципы зоологической систематики. С. 87.

[126] См., например: Герасимов Ю.Г. Классификация как основной метод научных исследований в геологии // Диалектика развития и теория познания в геологии, Киев, 1970. С.74; Кожара В.Л. Классификационная проблема Борок 1984 (Рукопись деп. в ВИНИТИ. 42 С. № 71 49-84) С.29; Любищев А.А. О некоторых постулатах общей систематики// Записки научных семинаров ЛОМИ т. 49 Л., 1975. С.164; Покровский М.П. К вопросу о системе классиологии// Ежегодник 2001. Информационный сб. научн. тр. ИГГ Екатеринбург 2002. С. 315, 316; Смирнов Е.С. Таксономический анализ М., 1969.С.7.

[127] Кожара В.Л. Классификационная проблема Борок, 1984. С.29.

[128] Покровский М.П. К вопросу о системе классиологии.// Ежегодник. 2001. Информационный сб. научн. тр. ИГГ Екатеринбург, 2002. С. 315.

[129] Бохеньский Ю. Сто суеверий. Краткий философский словарь предрассудков. М., 1993. С.68, 134.

[130] Ивин А. А., Никифоров А. Л. Словарь по логике. М., 1997. С. 138.

Следует признать, что ни одна научная классификация не принадлежит целиком и полностью лишь одному ученому – классификатору, а в значительной мере большому ряду предшественников, которые в свою очередь пользовались некоторыми идеями как бы носящимися в воздухе. Исключать феномен доверия к научным достижениям предшественников невозможно, так же как и элементы влияния вненаучных форм культуры. Дело в том, что предметы и явления окружающего мира непрерывно подвергались классифицированию людей. Благодаря развитию различных форм научного и вненаучного сознания эти определенные систематики фиксировались в обыденном языке, языке искусства, философии, религии, права, медицины и т.д. и оказывали (и продолжают оказывать) значительное влияние на развитие научной классификации.

В самой науке классификация носит рекурсивный характер, она всякий раз уточняет то, что по-своему было известно раньше, путем последовательных приближений к идеалу естественных классификаций[131]. Поэтому рациональность той или иной классификации в науке всегда относительна. Характеризуя интеллектуальный труд ученого, как субъекта профессионального сознания, следует исходить из того, что ученый использует не только понятия, но и другие формы человеческого духа. В этом убеждает, например, ход обсуждения вопроса о том, как поднять биологическую систематику пребывающую в застое до уровня современных требований, известными биологами – систематиками Б.С.Кузиным, А.А. Любищевым в частной переписке в 40–70 годах прошлого века.

Мнения Б.С.Кузина и А.А. Любищева об идеале научности биологических систем сильно расходились. Б.С.Кузин полагал, что вопросы систематики никогда не удастся решать математически точно, а только на «глазок» хорошего систематика. «Тип есть чистая идея многообразия форм, составляющих систематическую группу». «У хорошего систематика…. представление (о группе рода Ю.М.) очень отчетливое. Руководствуясь им, он смело включает вновь открытую форму в данный ряд или наоборот, выделяет из его состава…»[132]. А.А.Любищев признавал, что при существующем положении дел в биологической систематике, сущность таксона, его тип ученый – систематик «познает путем углубленного созерцания», но будущее науки, на его взгляд, за статистическими методами систематики. «Я считаю своей задачей (основной задачей моей жизни – общей систематики) именно подвинуть систематику – в направлении от искусства к науке и в само искусство внести научную струю, “алгеброй поверить гармонию”»[133].

---

[131] См.: Мейен С.В., Шрейдер Ю.А. Методологические аспекты теории классификации// Вопр. Философии 1976 № 12. С. 77-78.

[132] Проблема систематики и классификации в переписке А.А.Любищева и Б.С. Кузина // Теория и методология биологических классификаций. М., 1983. С.151, 152.

[133] Там же С. 154.

Казалось бы, что Б.С.Кузин и А.А.Любищев олицетворяют чистую оппозицию иррационального (созерцательного) и рационального (математического) подходов к задачам систематики. Однако, на наш взгляд, необходимо сделать одно существенное дополнение. Для Любищева та систематика, в которой он столько лет проработал, всегда оставалась источником эстетических переживаний. «Как можно сравнивать эстетическое восприятие не только общеизвестных бабочек, но и таких, например, мало известных насекомых, как кружевные клопы Tingitidae, с эстетическим восприятием марок или почтовых конвертов?»[134]. Перефразируя афоризм «народного академика» курганского хлебороба Т.С. Мальцева, утверждавшего, что « пахарь – это не тот, кто пашет, а тот, кто любуется пашней» хочется сказать, что «классификатор – это не тот, кто классифицирует, а тот, кто любуется постигнутым порядком природы». «Везде, где царствует порядок, - писал П. Дюгем, - к нему присоединяется и красота. Благодаря теории, группа физических законов, которую она представляет, не только применяется с большей легкостью, с большим удобством, с большей плодотворностью, но она становится и более прекрасной»[135].

Математический аппарат (или биохимические методы) для Любищева лишь средство, работающее в рамках определенных теоретических построений. «Не следует думать (в эту иллюзию впадают многие современные биологи), что назревшие проблемы систематики можно полностью разрешить введением сложных статистических методов, использованием великолепной аппаратуры и сложных счетных машин…. Вся сложная аппаратура только изощряет наблюдения, но без длительных и упорных размышлений в теории явления нельзя достигнуть прогресса»[136]. Наконец из той же статьи характерное замечание Любищева о « настоящих систематиках»: «Для них потрясающее многообразие органических форм не отвлечение от настоящей работы, а источник постоянного удивления и восхищения». И совсем уже в духе Платона (а свой платонизм он неоднократно подчеркивал, например, в переписке с Б.С.Кузиным) Любищев утверждает: «Искреннее же удивление всегда было началом поисков, приводящих к крупным открытиям»[137].

По замечанию Д.А.Гранина, систематик – это тип научного мышления, свойственный таким ученым как К. Линней, Д.И. Менделеев. Систематик – человек, испытывающий непреодолимое стремление к упорядочиванию окружающей действительности. В частности и для А.А. Любищева систематика была ведущей наукой, «он мечтал выявить истинный организмов и понимал необозримость этой задачи»[138].

---

[134] Любищев А.А. Значение и будущее систематики // Природа, 1971, №2, с. 15.
[135] Дюгем П. Физическая теория. Ее цель и строение. С. 30.
[136] Любищев А.А. Значение и будущее систематики //Природа, 1971, №2, С. 21.
[137] Там же. С.15.
[138] Гранин Д.А. Эта странная жизнь. М., 1982. С.136.

Обобщая вышеизложенное, мы хотим подчеркнуть, что критерий рациональности, выдвинутый вышеназванными учеными, неправомерно сужает рамки научности, в пределах которых наряду с понятийным мышлением имеют место и созерцание, и сенсорный опыт наблюдения, и философская вера, и интуиция, и операциональные процедуры, и неуемная исследовательская страсть, и эстетические переживания. Научное сознание – это целый мир, где есть место всем проявлениям человеческого духа.

Бесспорно, самой важной нормой научного знания выступает его соответствие истине. Применительно к классификации эта норма в недалеком прошлом звучала вполне привычно. Так мыслитель XIX века Г. Спенсер заявлял, что «истинная классификация заключает в один класс такие предметы, которые имеют между собой больше общих признаков, чем каждый из них имеет со всеми остальными предметами, не входящими в этот класс. Кроме того, признаки, общие всем собранным в один класс предметам и не принадлежащие другим предметам, заключают в себе большее число соподчиненных им признаков»[139].

Сегодня норма истинности все реже и реже звучит в разнообразной литературе по теории классификации. Авторы предпочитают говорить не об истинных, а о пригодных, удачных, удовлетворительных, хороших и т.д. классификационных построениях. Так, Ю.А. Воронин разработал теорию классифицирования, где одна из посылок сформулирована следующим образом: «Все классификации любых объектов суть формальные модели которые строятся для решения фиксированного круга задач фиксированными способами, и они могут оцениваться только с точки относительной эффективности решений с ними и без них …»[140].

Многим авторам кажется, что требование истины с неразработанным до конца и размытым кругом процедур ее определения целесообразно заменить требованием операциональности, что позволит придать классификационным построениям необходимую строгость. Подобный ход мысли свойственен работам М.П.Покровского, так в одной из них читаем: «Первейшей оценкой получаемых в науке результатов является их истинность. Весьма популярный «критерий истины – практика» не удовлетворяет декларированному выше (п.3(1)) требованию явности и – главное – операциональности. Следовало бы разработать, сформулировать или принять какие-либо конструктивные критерии»[141]. Следует иметь в виду, к это показано в литературе, что критерий операциональности, который предполагает определение степени соответствия терминов теории объектам опыта, имеет ограниченное

[139] Спенсер Г. Опыты научные, политические и философские. Минск, 1998. С. 549-550.
[140] Воронин Ю.А. Теория классифицирования и ее приложения. Новосибирск, 1985. С.6.
[141] Покровский М.П. К вопросу о системе классиологии // Ежегодник, 2001, Информационный сб. науч. тр. ИГГ УрО РАН, Екатеринбург, 2002. С. 317.

применение и не отменяет вопросы, связанные с определением истинности теоретического знания[142].

Успешное развитие прикладной математики создало предпосылки таким конструктивным критерием считать математическую точность. Один из лидеров использования математического аппарата в биологической систематики Е.С.Смирнов еще в 40-х годах XX столетия связал точность классифицирования с математической интерпретацией точности[143]. Ю.Г.Герасимов вполне определенно полагает, что геология способна развиться в науку как таковую лишь при том условии, что она выработает «однозначные гносеологические понятия», разработает соответствующую терминологию и создаст математически строгие классификационные построения. «Тогда, – заключает он,– могут быть сравнительно легко созданы формальные правила для объективного и однозначного описания геологических объектов и явлений, а также алгоритмы для геологических данных на ЭВМ[144].

Понимая необходимость и сложность создания теоретических основ классификации, авторы упускают из виду, как в данном случае, что понятие точности нуждается в методологической рефлексии, что оно имеет разный смысл в фундаментальных науках (где прежде всего речь идет о семантической точности, т.е. о степени адекватности системы понятий познаваемому объекту) и прикладных (где фундаментальную роль играет точность измерений – техническая, операциональная, метрологическая точность). Поскольку в прикладных дисциплинах, в технологии и технике при измерении величин пользуются математическим аппаратом, то за этим вторым смыслом точности прочно закрепилось наименование математической точности. Сама по себе «чистая» (фундаментальная) математика понятием точности не оперирует: ибо, во-первых, здесь нет необходимости соотносить теоретические построения с действительностью, а во-вторых, «чистая» математика ничего не измеряет. Наука об измерениях – это метрология, она исследует методы и средства, которые обеспечивают достижение требуемой точности[145]. Точность измерения –«степень близости показаний измерительного прибора к принимаемому за истинное значению измеряемой величины[146]. Если на этот смысл слова «точность» мы будем ориентировать теорию классификации, то вряд ли она когда-либо сможет претендовать на общенаучную роль. Однако именно этот смысл по - преимуществу вкладывают в термин «точность» философы и методологи науки, авторы общей теории классификации. «Точность, – утверждает

---

[142] См., напр.: Степин В. С. Становление научной теории (содержательные аспекты строения и генезиса теоретических знаний физики). Минск, 1976. С. 26 – 27.

[143] Смирнов Е.С. Таксономический анализ. С.3

[144] Герасимов Ю.Г. Классификация как основной метод научных исследований в геологии// диалектика развития и теория познания в геологии. Киев, 1970. С. 74.

[145] Лифиц И.М.Стандартизация, метрология и сертификация. М., 2002.С.104.

[146] Баланкина И.И., Кутай А.К., Сорочкин Б.М., Тайц Б.А. Точность и производственный контроль в машиностроении. Справочник. Л., 1983.С.196.

словарь, – количественная определенность, установление которой для эмпирических объектов познания достигается с помощью измерительной аппаратуры (научных приборов), а для теоретических объектов – введением в язык описания их свойств и отношений определенных математических функций[147].

Сложившийся шаблон мысли объясняется тем, что за последние три столетия происходило массированное вторжение в научные дисциплины, носящие описательный характер, многочисленных измерительных процедур. При этом различные параметры природных объектов ученые стали выражать количественно, языком математики. Понятие точности приобрело операциональный, инструментальный, математический смысл. Однако точная классификация – это прежде всего теоретическое построение, претендующее на объективную истинность своего описания действительности. При этом, конечно, различного рода измерения, составляющие эмпирическую основу классифицирования и отвечающие определенным нормам точности, совершенно необходимы, но они при всей их методической и технической вооруженности не могут заменить главного – глубокого проникновения в сущность того порядка и гармонии, которые присущи самой природе.

Здесь полезно вновь вернуться к весьма показательному спору Б.С.Кузина и А.А. Любищева. Б.С.Кузин пишет, что понятие типа в систематике очень родственно понятию стиля в искусстве, его (т.е. тип) нельзя выразить математически, невозможно наглядно изобразить[148]. Любищев, отвечая на тезис Кузина, пишет: «Здесь легко впасть в ошибку, придав своим субъективным склонностям объективную значимость. Существеннейшие вопросы не только в биологии, но и вообще всякой науки могут быть разрешены только комбинацией интуиции, созерцания и измерения или строгого логического мышления, Иначе получается не наука. В случае одного созерцания – чисто поэтическая (в лучшем случае), а не научная теория; в случае одного измерения – накопление научного мусора, навозной кучи, в которой только случайно может оказаться жемчужное зерно[149]. Таким образом нам представляется ясным, что понятие точности в его метрологическом истолковании способно увести мысли современных теоретиков классификации от понятия истины как регулятивного принципа научного познания, (от представления о том, что наши знания способны объективно отражать действительность), без которого всякая теория не может быть признана научно состоятельной.

Аксиологические основания классификации.

---

[147] Лебедев С.А. Философия науки: Словарь основных терминов. М., 2004. С. 250.
[148] Проблема систематики и классификации в переписке А.А.Любищева и Б.С. Кузина. С. 143.
[149] Там же. С. 147.

Основным условием метода сравнения в процессе классифицирования выступает общность свойств, которыми наделены предметы одного класса. Аристотель первый выразил характер этой общности в понятии родо-видовых отношений. Как полагал античный мыслитель, родовые свойства присущи каждому отдельному виду объектов, как свойства родителей присущи всем их детям и тем самым отличают последних от детей других семейств. Родо-видовые отношения, т.е. отношения общности выражаются только между подчинёными понятиями.[150] В классификациях последовательность понятий связанных родо-видовыми отношениями называется вертикальным рядом или ветвями дерева (горизонтальный ряд образуют виды одного ряда).[151] Нас сейчас интересует главным образом первый ряд – вертикальный, образующий обязательное свойство классификации – её иерархизм. «Вертикальным рядом называют последовательность ячеек, связанных друг с другом по ходу ветвей дерева от корня к листьям: от ячейки самого верхнего уровня, обозначенной самым общим понятием, к ячейкам более низких уровней, обозначенных всё менее общими понятиями, вплоть до ячеек самого низкого уровня».[152]

Таким образом, классификация – это уровневое деление предметов действительности, создающее такую фундаментальную структуру порядка как верх и низ, в которой вышестоящий уровень обусловливает некоторые существенные признаки нижестоящего. Отношение между верхом и низом не являются симметричными: уровни нельзя поменять местами. «В естественных классификациях, – пишет Г. Б. Бокий, – каждый таксон характеризуется своим существенным признаком, а этот признак в более высоком таксоне распространяется на несколько нижележащих, которые, в свою очередь, характеризуются своими признаками, поэтому менять их местами невозможно».[153] Об этом же говорит принцип К. Линнея: «Не признаки определяют род, а род определяет признаки».[154]

Как уже говорилось, центральная задача классификации состоит в отыскании фундаментальной структуры порядка, а в качестве важного элемента такового, несомненно, следует признать иерархичность – свойство, присущее как объективной так и субъективной реальности. Для любой классификации иерархический способ устройства мира является основополагающим принципом. «Классификация – система иерархически взаимосвязанных понятий (классов, объектов, явлений) в прикладных и теоретических отраслях знания…».[155]

---

[150] См.:Асмус В.Ф. Античная философия. 2 изд-ие. М., 1976. С. 328.
[151] См.: Классификация //Философская энциклопедия: В 5т. М., 1960-1970. Т. 2.1962. С. 524.
[152] Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. С. 27-28.
[153] Бокий Г. Б. Вопрсы классификации и системного подхода в минералогии //Классификация в современной науке. С. 94-95.
[154] Любищев А.А. Значение и будущее систематики //Природа. 1971. № 2. С.16.
[155] Давлетшин И.Ш. Классификация //Общие проблемы философии науки. Словарь /Сост. и ред. Н.В. Бряник. Екатеринбург. 2007. С. 65.

В литературе эта позиция не является бесспорной и ряд авторов полагает, что классификацию нельзя отождествлять с системой иерархически взаимосвязанных понятий. При этом авторы обычно ссылаются на мнение А.А.Любищева. Так, С.В. Мейен пишет, что «классификация может быть естественной и искусственной, иерархической и неиерархической» и далее следует ссылка на работу А.А.Любищева, опубликованную в 1923 году[156].
В этой известной по ссылкам,, но труднодоступной для современного читателя статье Любищев говорит о трех возможных формах **естественной** системы: наряду с «иерархической» он выделяет «комбинативную» и «коррелятивную»[157]. Не читая самой статьи, трудно учесть следующие нюансы: во-первых, Любищев имеет в виду формы именно естественной классификации. Здесь он умалчивает существует ли искусственная классификация и тем более какими формами она способна обладать. Во-вторых, «иерархичность» здесь – свойство, которое Любищев сопрягает не с содержанием классификации, а с её формой, а в-третьих, Любищев просит принять к сведению то обстоятельство (которое он называет «затруднением»), что «хотя иерархический, комбинативный и корреляционный принцип прилагается особенно хорошо к соответствующим системам, но иерархический принцип может применяться и к комбинативной и к коррелятивной системе …»[158]. Таким образом, Любищев признает, что иерархический принцип является самым универсальным при построении естественной классификации, т.е. такой системы понятий, которая претендует на истинное отражение действительности.

К сказанному следует добавить, что Любищев проявлял большие колебания в оценке принципа иерархизма выступающего основой классифицирования. Он постоянно требовал отличать иерархическую классификацию от филогенетического древа и, бескомпромиссно сражаясь с этим отождествлением, подчас проявлял скептическое отношение к принципу иерархизма. Однако когда заходила речь об устройстве самой природы, то платоновская идея уровней у Любищева всегда была на первом плане: природа представляет собой единство качественно различных уровней организации, где высшее определяет низшее. «А что такое красота? – ставит вопрос маститый ученый. – Одно из самых загадочных явлений природы. И как в законах строения и развития природных тел мы имеем **разные уровни**, так есть они и в прекрасном (выделено нами – Ю. М.)»[159].

Любищев считал **форму** иерархической системы прокрустовым ложем биологической систематики, хотя, как он об этом писал Б.С.Кузину, отнюдь

---

[156] [26]Мейен С.В. Таксономия и мерономия // Вопросы методологии в геологических науках/ Ред А.С. Поваренных, В.И. Оноприенко. Киев, 1977. С. 29.
[157] Любищев А.А. О форме естественной системы организмов // Известия Биологического НИИ и биологической станции при Пермском Гос.Университете. Т.2, вы. 3, Пермь, 1923. С.103.
[158] Там же. С. 107.
[159] Любищев А.А. Морозные узоры на стёклах (Наблюдения и размышления биолога)// Знание – сила. 1973, № 7. С.26.

не отрицал того, что «в известных частях системы иерархический подход может быть вполне рациональным»[160]. Ему претили любые проявления догматизма в науке и он упорно искал формы системы, в основе которых лежали бы альтернативные прочно утвердившемуся иерархическому принципу. Однако трудно поверить в то, что для каких-то форм построения систем он мог перечеркнуть справедливость родо-видовых отношений, найденных еще Аристотелем. Любищев весьма сочувственно ссылается на тезис К. Линнея – «Не признаки определяют род, а род определяет признаки»[161]. Немаловажно также и то, что большинство современных авторов, работающих в области биологической систематики, исходят из тех же уровневых представлений, сформулированных как одно из основных таксономических отношений Д. Грегга, – «хорошо сформулированное утверждение должно быть таким, чтобы его левая сторона была одним уровнем ниже, чем правая»[162].

Слово иерархия родилось в жизни христианских общин первых веков нашей эры, в нём выражается представление об устройстве мира и принципе организации сословия священнослужителей. Прежде всего, оно прилагалось к миру духовному или ангельскому[163]. Сегодня понятие иерархии широко используется в светских формах культуры – в философии и науке, обозначая универсальный аспект организации вселенной. «Комплексный анализ понятия иерархии показывает, что последнее отражает в научном знании одно из фундаментальных свойств природы…»[164].

Иерархические представления о мире конечно древнее учения Дионисия Ареопагита о девяти ангельских чинах. Уже в античной схеме четырёх элементов явно выражен принцип иерархизма, соответствующий видимой природной вертикали послойного устройства мира: внизу в качестве изначальной основы расположена земля, потом следует вода, над ней помещается воздух. Замыкает эту слоистую структуру космический огонь – совершенное разумное начало, представленное в виде Солнца и звёзд. «Античные мыслители…для предметов разной ценности устанавливают и соответствующие пространственно-временные места их существования. То, что хорошо и ценно, то и пространственно выше, а по времени – более охватно и более богато. Самое высокое по своему пространственному бытию и самое всеохватное время осуществлено у древних в виде неба…»[165].

---

[160] Проблемы систематики и классификации в переписке А.А. Любищева и Б.С.Кузина. С.148.

[161] Любищев А.А. Значение и будущее систематики // Природа, 1971, №2. С.16.

[162] Навроцкий Б.А. Структура биологической классификации // Философские науки. 1979, № 6. С.70.

[163] См.: Полный православный богословский энциклопедический словарь : В 2 т. Т.1. М., 1992.Стлб.1032.

[164] Хакимов Э.М. Иерархия как системное свойство научного знания //Иерархия и моделирование систем (философский и естественнонаучный анализ). Казань: КГПИ, 1989. С. 62.

[165] Лосев А.Ф.,Тахо-Годи А.А. Аристотель. М., 1982. С. 241-242.

Принцип иерархизма в философии и науке реализовался в разных вариантах: то как «лестница природы», то как «лестница существ», то как «лестница веществ». Не случайно, что именно у Аристотеля первого систематизатора античности возникает мысль о «лестнице природы»[166]. В представлении о «лестнице природы» Аристотель увязывает в единое целое предметы неодушевлённой природы, виды растений и животных, а также человека как высшее земное существо и прекрасный космос. Человек завершает земную иерархию, но в то же время над ним возвышается мир космических объектов, безусловно, более одухотворённых и совершенных. «Лестница природы» – мировое целое, где все уровни существования земных и небесных объектов образуют законченное единство. «Лестница природы» запечатлена в трудах Аристотеля, в них он задаёт образцы иерархической классификации природных объектов, видов человеческой деятельности, форм научного знания, жанров литературного творчества и т.д. Эти образцы впоследствии будут по-своему интерпретированы Дионисием Ареопагитом, Фомой Аквинским в средневековье и различными систематиками живой и неживой природы, классификаторами научных дисциплин в Новое время.

В Новое время широко разрабатывалась натурфилософская концепция «лестницы существ», в которой воплощалось учение Аристотеля о восходящем ряде природных форм.[167] О «лестнице телесных вещей» как предмете позитивного научного познания говорил Ф. Бэкон.[168] «Изучая беспозвоночных животных, можно убедиться, – утверждал Ж.-Б. Ламарк, – что, последовательно создавая их, природа постепенно переходила от более простого к самому сложному. Она имела цель достичь такого плана организации, который допустил бы наивысшую степень совершенства (план строения позвоночных животных).[169] Большое внимание «*лествице* веществ» уделил просветитель ХУ111 в. А.Н. Радищев. В основном своём философском сочинении «О человеке, его смертности и бессмертии» он утверждал, что природа есть *лествица* веществ, усложняющаяся от камня до человека (и вероятно выше). «От *камени* до человека явственна постепенность, благоговейного удивления достойная, явственна сия *лествица* веществ, древле уже познанная, на коей все роды оных един от другого столь мало, кажется, различаются, что единого другому собратным почесть можно с уверением…»[170]. Заканчивает эту мысль он следующим образом: «В природе явно, что нижняя организация служит для высшей… Все силы стремятся выше, да в человеке соединены будут…»[171]. Так в

---

[166] См.: Зубов В.П. Аристотель. М., 1963. С. 163-164.

[167] См. : Старостин Б.А. Аристотелевская «История животных» как памятник естественно-научной и гуманитарной мысли //Аристотель. История животных. М., 1996. С. 21.

[168] Бэкон Ф. О достоинстве и приумножении наук// Соч.: В 2 т. Т. 1. М., 1971. С. 216.

[169] Ламарк Ж.-Б. Философия зоологии//Избр. Произв.: В 2 т. Т.1. М., 1955.С.296.

[170] Радищев А.Н. О человеке, его смертности и бессмертии //Избр. Филос. соч. М., 1949. С.361.

[171] Там же. С. 365.

конспективном плане можно представить натурфилософскую линию развития идеи иерархического устройства мира.

Между тем в новоевропейской науке целостный, системный взгляд на действительность в отличие от прошлых эпох всё больше стал фокусироваться на эмпирических данных, полученных с помощью телескопа, микроскопа, хронометра, усовершенствованных к тому времени весов и других инструментов и приборов. Возродив атомизм античных философов, позитивная экспериментальная наука XVII – XVII1 вв. направила свои усилия, с одной стороны, на исследование элементарных основ вещества, с другой, – на поиски структур мегамира. При этом гуманитарная проблематика сознательно исключалась из научной предметности. Природа, как уже говорилось выше, стала мыслиться как замкнутая в себе система, обладающая лишь количественными параметрами, поддающимися исследованию средствами математики. Складывающийся в Новое время системный анализ опирался на принцип иерархизма, но в то же время лишал его гуманитарного, аксиологического содержания. Например, с точки зрения П.А. Гольбаха, природа – это великое целое, это система различных порядков и рядов сущностей, заданных сочетанием многообразных свойств веществ. «Так, – пишет он, – мало-помалу образуются растения, металлы, животные, люди, которые в занимаемой ими системе, или иерархии, растут и поддерживают своё существование…».[172] Другой великий мыслитель XVIII в., говоря о человеке своего времени, полагает, что «многие века труда сорвали завесу, скрывавшую от его глаз систему мира. И тогда он увидел себя на планете, почти не заметной в солнечной системе, огромная протяжённость которой является лишь ничтожной точкой в необъятности вселенной»[173].

Тщательно исследуя «шкивы и колёса», связывающие все части природы и приводящие их в равномерное и взаимносогласованное движение, новоевропейские учёные заметно выхолащивали гуманитарную, аксиологическую составляющую своего мировоззрения. В эту эпоху система природы, представленная в трудах философов, насквозь онтологична, что оказывается шагом назад по отношению к античности, где онтология вбирает в себя этические, эстетические, религиозные аспекты. В философии Аристотеля человек выступает средоточием мировой ойкумены. Мир так устроен, что человек объективно оказывается мерой сложности, размерности, гармонии, целесообразности, разумности окружающих его веществ и существ. Новоевропейские идеи об аналогичности земного и небесного мира и бесконечности космоса стали подтачивать значимость антропологической позиции как области пересечения вертикальных и горизонтальных, духовных и материальных онтологических измерений.

Если в бескрайней Вселенной существует бесконечное число обитаемых миров, то каков смысл бытия человека, и может ли он претендовать на

[172] Гольбах П. А. Система природы//Избр. произв.: В 2 т. Т.1. М., 1963. С. 97.
[173] Лаплас П.С. Изложение системы мира. Л., 1982. С. 318.

вершину «лестницы природы»? Этот вопрос, хотя прямо и непосредственно его формулировали единицы, несомненно, той или иной его стороной задевал и беспокоил многих новоевропейских мыслителей. Чаще всего учёные и философы Нового времени ощущали неполноту и ущербность механистической картины мира. Персонаж одного из самых известных произведений Б. Фонтенеля «Рассуждения о множественности миров» (1686 г.) мадам де Г., которую автор ознакомил с коперниканской системой мироздания, ясно выражает к последней своё эмоциональное предубеждение. Как носитель только зарождающегося массового светского сознания, маркиза вдруг представила себе безграничную Вселенную, в которой приоритет Земли, давно по-хозяйски освоенной человеком, отныне и навсегда оказывается отринутым как предрассудок невежественного человека. Мадам де Г. в полном недоумении и неподдельной тревоге произносит: «И всё это неимоверное пространство, включающее наше Солнце и наши планеты, всего лишь крошечная частица Вселенной? И в ней столько же подобных пространств, сколько неподвижных звёзд? Всё это приводит меня в замешательство, смущает, ужасает».[174] Как становится ясно из дальнейших суждений, маркиза протестует против разрушения духовной вертикали в новом представлении о вселенной, созданном усилиями Н. Коперника, Д. Бруно, Г. Галилея, Р. Декарта. Земля, мир человека уравнивается со всеми другими, существующими на тех же правах в бесконечных просторах вселенной. Ценностные ориентации человека становятся излишними, анахроничными и просто ложными предрассудкам. По мнению маркизы, скорее идущему не от «головы», а от «сердца», новая картина мира лишает духовной основы все человеческие стремления, ценностные восприятия окружающей действительности. «Что касается меня, – заключает маркиза, – то Земля начинает мне казаться ужасающе маленькой, так что впредь я, кажется мне, уже ни к чему на ней не буду стремиться. Право, если люди страстно стремятся к возвышению, если они строят планы за планами и так себя утруждают, то это лишь потому, что они ничего не знают о вихрях (т.е. о космических вихрях Р. Декарта – Ю.М.).[175]

Махина вселенной с её железными детерминистическими связями сама по себе вполне бессмысленна, если в ней не присутствует человек с его свободой и нравственным законом. Ещё до И. Канта это ясно сознавал Д. Дидро. С точки зрения великого французского энциклопедиста, человек, именно человек, а не любое человекоподобное существо, является не просто необходимой частью Вселенной, но её средоточием, её высшим цветом. Без человека Вселенная оказывается пустой и никчёмной. Смысл её существования задаёт человек. «Если устранить человека, существо мыслящее и созерцающее, с лица земли, то патетическое и возвышенное зрелище природы немедленно станет печальным и безмолвным. Вселенная замолчит, и воцарятся молчание и ночь. Всё превратится в чудовищную

[174] Фонтенель Б. Рассуждения о религии, природе и разуме. М., 1979. С. 144.
[175] Там же. С. 145.

пустыню, где явления природы – явления, никем не наблюдаемые, – будут возникать и исчезать непонятными и немыми».[176]

Как известно, специфика системного анализа в науке выражается в стремлении построить целостную картину объекта. Одним из важных принципов системного подхода к исследованию объектов как расчленённой дифференцированной целостности является принцип иерархизма, который педполагает рассмотрение уровней целого и связей между ними. Как пишет Э.Г. Юдин, «один и тот же «материал», субстрат, выступает в системном исследовании как обладающий одновременно разными характеристиками, параметрами, функциями и даже разными принципами строения. Одним из проявлений этого является иерархичность строения систем, причём тот факт, что все уровни иерархии «выполнены» из одного материала, делает особенно трудной проблему поиска специфических механизмов взаимосвязи различных уровней (плоскостей) системного объекта».[177]

В практике применения системного анализа «вертикальная» зависимость различных целостностей в типичном случае рассматривается пока что лишь с учётом её количественных параметров, т.е. как зависимость меньшей по масштабу системы от большей. Однако, «вертикальные» отношения предполагают не просто ситуацию пространственного размещения менее объёмной системы в более объёмной, но нечто более существенное. Целостность, претендующая на более высокое место по вертикали, должна обладать более совершенным качеством, способным обеспечить доминирование более высокой организации над нижестоящей.

Таким образом, целостный, системный взгляд на действительность направляется идеей иерархического устройства мира. Иерархизм – не рядовой принцип системного анализа, а его методологическое ядро. Современная картина мира формируется, прежде всего, из представлений о различных уровнях совершенства вселенной и объективных критериев прогресса и регресса, нормы и деградации в развитии предметного мира, что невозможно без широкого использования аксиологических представлений и понятий. Построение любой классификации как важного элемента иерархической системы не должно упускать из виду тот реальный факт, что сам человек по праву претендует на высшую ступеньку развития Вселенной, представляет собой образец и норму совершенства. Классификационная деятельность способна соответствовать критериям научности лишь исходя из того, что иерархичность бытия создаёт основы ценностных свойств реальности и прочно сопряжена с человеком как высшим воплощением ценности материального мира.

Итак, феномен классификации в широком философском плане может быть рассмотрен в контексте различных его оснований: понятийно-терминологических, исторических, онтологических, гносеологических, логических, аксиологических. «Классификацию» следует относить к

[176] Дидро Д. Энциклопедия//Осадная башня штурмующих небо. Л., 1980. С. 59.
[177] Юдин Э. Г. Методология науки. Системность. Деятельность. М., 1997. С. 141.

общенаучным понятиям, смысл которых варьируется, получает различные смысловые акценты в зависимости от господствующей картины мира и контекста их функционирования в определённых научных дисциплинах. Родственными «классификации» оказываются понятия систематики, таксономии, типологии, системного анализа, кластер-анализа, ботриологии и т.д.

В онтологическом аспекте классификация является важным направлением научной и философской мысли, ведущим к поискам первоначал бытия, к объяснению устройства мира и места, которое в нём занимает человек. Без онтологического постулата об объективной расчлененности природы теорию и естественнонаучной классификации создать невозможно. Специфика классификации задается особенностями объекта исследования в рамках предметной области конкретной научной дисциплины. В гносеологическом плане классификация – это особый познавательный приём установления классов объектов на основе сравнения их сходных свойств. Специфика классификации в фундаментальных науках состоит в её теоретической нагруженности, в опоре на найденные существенные свойства предметов и явлений и на закономерные связи между ними. Классификация как результат процесса фундаментального исследования выступает элементом теории, способным выполнять различные функции теории как таковой: описания, объяснения, предсказания, прогнозирования. Важнейшей нормой научной классификации выступает ее соответствие истине. Это соответствие устанавливается различными методами эмпирического и теоретического познания. Понятие истины не должно заслоняться формально-логическими или операциональными стратегиями, выступающими не целью, а средством проникновения в сущность вещей окружающего мира. Логический аспект классификации вытекает из диалектического единства между структурой вещного мира и его отражением в понятийной структуре рационального познания, между делением вещей и делением понятия на основе родо-видовых отношений. Деление понятия составляет важный момент предмета логики, на который любая классификация должна опираться как на свою методологическую предпосылку.

Наконец, в аксиологическом плане следует учитывать, что любая классификация, и научная в том числе, исходит из приоритета родо-видовых отношений не только в логическом, но и в онтологическом смысле, связанном с определёнными ценностными свойствами бытия. Любая классификация должна быть соотнесена прямо или опосредовано с уровневой структурой бытия, которая, кроме пространственно-геометрических параметров, кроме количественных показателей соотношения различных классов объектов в иерархии мира устанавливает степень их близости к человеку, выступающему, как это стало ясно со времен софистов и Сократа, универсальным критерием, антропологической мерой ценности бытия, его совершенства, гармонии, истины, красоты и добра.

Покровский М. П.

К вопросу о нормативе удовлетворительной классификации.[178]

0. Предварительные замечания.

0.1. Под классификацией обычно понимают следующие генеральные понятия с приписываемыми им разнообразными предикатами (в скобках – термины, используемые автором для обозначения называемых понятий): 1) система классов объектов («классификация»), 2) процедура построения такой системы классов («классифицирование»), 3) процедура отнесения конкретного объекта к одному из классов такой системы («диагноз») или 4) комбинация этих понятий («классиосистема»)[179].

При обсуждении проблемы норматива удовлетворительной классификации в этой статье в соответствии со сказанным *под классификацией понимается* ***система классов объектов*** (множеств объектов, групп объектов). В том числе – многоуровневая, иерархическая система классов.

В литературе со словом «классификация» встречаются более 150 эпитетов, подразумевающих столько контекстуально понимаемых разновидностей классификации. Тем не менее, говоря о требованиях к классификации, мы будем понимать под классификацией столь генерализованное понятие, как это отражено в приведённом выше определении.

0.2. Норматив удовлетворительной классификации – это перечень особенностей, которыми должна обладать классификация, чтобы считаться удовлетворительной («хорошей»). Проблема норматива удовлетворительной классификации – проблема требований к классификации – рассматривается автором как фрагмент разработанной им системы классиологии [180]. Поэтому рассмотрение проблемы требований к классификации будет проводиться здесь в соответствии с принципами из числа тех, на основе которых разрабатывалась вся авторская система классиологии. В первую очередь – в соответствии с принципами апостериорности (опоры на имеющийся опыт) и рационализма (явности и конструктивности формулировки всех используемых высказываний).

0.3. Имеет смысл предварительно хотя бы кратко обсудить вопрос: можно ли предъявлять к классификации какие бы то ни было априорные требования?

Автору доводилось встречать очень категоричные по смыслу и даже очень хлёсткие по форме высказывания, что любые (особенно формально-

[178] Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект 05-06-80232)
[179] Покровский М.П. Классиология как система // Вопросы философии, 2006, №7, С.99.
[180] Покровский М.П. Классиология как система // Вопросы философии, 2006, №7, С.102.

логические) требования к классификации – «от лукавого», что всякие требования (особенно формально-логические) лишают классификацию смысла, что ни о каких требованиях к классификации вообще говорить нельзя, т.к. классификация создаётся, будучи «увиденной» в окружающем мире, а когда она перестаёт удовлетворять сообщество, в котором она бытует, то это сообщество эту классификацию изменяет или заменяет новой («практика-де – критерий истины»), что потому – *«если **надо**»* – можно игнорировать любые (особенно формально-логические) априорные требования к классификации. К сожалению, радикальные мнения такого сорта высказывались автору устно и строго приватно, и потому персонификация этих высказываний для автора этически не позволительна.

Публикуются подобные сентенции в более осторожной формулировке. Из опубликованных мнений такого рода для примера можно привести два.

Я.Э.Юдович и М.П.Кетрис[181], говоря о принципе выдержанности основания классификации при одном делении, отмечают, что этот принцип «нарушен в широко известной классификации осадочных пород, которую до сих пор преподают в университетах»[182]. Далее ими приводится 10-членная классификация осадочных пород по Н.В.Логвиненко и поясняется, в чём именно состоят в этой классификации нарушения упомянутого принципа. В заключение при этом отмечается: «Примечательно, что эта нелогичность классификации, казалось бы, свидетельствующая о её несовершенстве, получает идеологическое обоснование: ”*Классифицируя различные группы осадочных пород, не следует какому-либо признаку отдавать предпочтение перед другими в угоду однообразию или ложной стройности”*[183]» [курсив Юдовича и Кетрис – М.П.]. (Неясно только, почему ***мнение*** хотя бы и такого безусловно авторитетного специалиста как Н.В.Логвиненко считается ***обоснованием*** (пусть и «идеологическим») чего бы то ни было).

Вторым примером может служить утверждение И.Я.Павлинова[184] (со ссылкой на В.Я.Перминова[185]): «Стремление к строгости ведёт к утрате значительной (возможно существенной) части биологического смысла в силу некоего обратного (впрочем не всеми признаваемого) соотношения между формализованностью и содержательностью понятий». Нельзя не заметить обилие оговорок, делающих это высказывание весьма осторожным и далеко не категоричным.

Обращает на себя внимание, что в обоих приведённых примерах, объективно речь идёт о якобы несовместимости (или об ограниченной совместимости) формальных и содержательных достоинств классификации, а не о принципиальной правомочности выдвижения каких бы то ни было

---

[181] Юдович Я.Э., Кетрис М.П. Основы литохимии. СПб.: Наука, 2000, С.35.
[182] Логвиненко Н.В. Петрография осадочных пород. М.: Высшая школа, 1974. – 400 с.
[183] Логвиненко Н.В. Петрография осадочных пород. М.: Высшая школа, 1974, с.92.
[184] Павлинов И.Я. Содержательные контексты биологической систематики // Настоящий сборник, с.
[185] Перминов В.Я. Философия и основания математики. М.: Прогресс-Традиция, 2001, с.37 – 40.

требований к ней. В цитированной работе Я.Э.Юдовича и М.П.Кетрис соображения об ограниченном значении принципа «выдержанности основания деления» приводятся в небольшом разделе «Некоторые исходные принципы», специально посвящённом *принципам подхода* к литохимической классификации осадочных пород.

Восприятие любой классификации аксиологично. Любой человек, даже считающий непозволительным выдвижение каких бы то ни было априорных требований к классификации, из нескольких классификаций одних и тех же объектов всегда одну сочтёт более предпочтительной, чем остальные. И даже приведёт «соображения» в «обоснование» своего предпочтения – для каждого из сотен возможных случаев свои. Не приходится сомневаться, что стихийная, интуитивная система предпочтений в отношении к чему бы то ни было, от предметов быта до научных конструктов (в частности – классификаций) – неизбежна. И ***любое утверждение о «качестве»*** – «лучше», «хуже» – объективно говоря, ***это утверждение о соответствии требованиям***, о соответствии системе критериев, часто лишь интуитивно подразумеваемых. Так, к слову, в первом из приведённых примеров, *неявно* подразумевается, что, если «классификация широко известна» и «классификацию преподают в университетах» в течение многих лет, значит это «хорошая» классификация. В обоих примерах – классификация хороша, если она «не слишком формализована». Можно считать, что в общем случае «оценочный» подход к классификации – неизбежен. Только во многих случаях, особенно в науках, преимущественно экспериментальных по методологии, для учёного психологически предпочтительнее оценка ***интуитивная***, идущая от его индивидуального опыта, не поддающаяся рациональной формулировке. Можно считать, что именно потому такие авторы полагают внятную формулировку априорных критериев даже не нежелательной, а просто неприемлемой. Сказанного, думается, достаточно, чтобы утверждать**:** ***в рациональной науке априорные требования к классификации выдвигать необходимо***, а не только позволительно. (Если требуется что-то получить, было бы неплохо сказать, что именно требуется получить.)

А если созданная классификация оказывается в той или иной мере не отвечающей априорному требованию? Здесь возможны две позиции. Одна – поскольку не удалось создать классификацию, полностью отвечающую некоему требованию, само это требование – бессмысленно и его следует игнорировать, не принимать во внимание. Другая позиция – констатация, что классификацию, удовлетворяющую этому требованию, ***пока*** не удаётся построить и, значит, требуется специальная работа по совершенствованию классификации в этом аспекте. Сколько времени займёт такая работа – 2-3 года или 2-3 поколения исследователей – вопрос второй. А пока – за неимением лучшей – будем пользоваться этой, существующей. Помня, однако, что *следует* искать подходы, принципы, признаки, которые

позволили бы сделать её более совершенной в плане рассматриваемого требования.

В дальнейшем мы будем исходить из того, что выдвигать априорные требования к классификации разумно, а рассуждать будем только о том, какие именно.

0.4. Будем полагать, что при любом **способе построения** (см. п.0.1) классификация как фиксированная **система классов** должна отвечать одним и тем же требованиям.

1. О логическом статусе требований к классификации.

Речь здесь не о логическом характере требований, а о логическом статусе их. Логика – наука о *правильном мышлении*. И в этом смысле вопрос о логическом статусе требований предусматривает определение места этих требований в цепочке построения рассуждения.

1.1. В этом смысле можно утверждать, что логический статус требований к классификации – аксиоматоидный: любые требования к классификации находятся в статусе аксиом, т.е. положений, которые логически «ни из чего не следуют», которым можно дать лишь наглядно-эмоциональное, интуитивное «обоснование», «обоснование» с помощью примеров и т.п. Всё это – «обоснование» на уровне «здравого смысла», которое корректным обоснованием и считаться не может, а никак не рационально-логическое обоснование.

Например, выше уже приводилось требование (по сути) отказа от принципа единства основания деления. Можно найти прецеденты предложений отказа от принципа непересекаемости классов (один и тот же объект *может* относиться к двум и большему числу классов классификации).

И *доказать* необходимость принятия данного требования, а не противоположного ему по смыслу, или необходимость отказа от выдвижения обоих, не представляется возможным. Можно лишь совокупность высказываний, выдвигаемых как требования к классификации, анализировать как систему аксиом.

1.2. Из сказанного ясно, что стратегия выработки списка требований к классификации должна быть двухэтапной:

1) отбор и формулировка отдельных требований («формулировка аксиом»),

2) анализ списка требований («анализ системы аксиом»).

2. Стратегия выработки списка требований к классификации.

В соответствии с принятой двухэтапной стратегией выработки списка требований к классификации кратко оговорим принципы работы на каждом из этапов.

2.1. Отдельные требования к классификации предлагается отбирать в соответствии с принципами, прокламировавшимися при разработке системы классиологии[186] – апостериорности и рационализма.

В соответствии с принципом апостериорности, т.е. опоры на существующий (пусть даже полуинтуитивный) «коллективный научный опыт» классификационной деятельности, положения, могущие претендовать на статус требований к классификации, разумно черпать из существующей литературы, касающейся классификационной проблематики, к какой бы отрасли знания она ни относилась. При этом, следует брать в рассмотрение не только явно формулируемые «требования к классификации», «правила классификации», но и положения, выдвигаемые лишь контекстуально. (Пример последнего – несколько условный пример – был продемонстрирован выше (неявная аргументация хорошего качества классификации её «широкой признанностью и "преподаваемостью"»)). В определённом смысле классификация – это система понятий, отражающих выделенные в классификации классы. Поэтому иногда тезисы, по сути являющиеся контекстуально высказываемыми требованиями к классификации, можно встретить в научных текстах, посвящённых не собственно классификации, а *сопоставлению обсуждаемых понятий*. Примером последнего случая служат соображения Ю.Ир. Половинкиной о различии порфировидной и просто неравномернозернистой структур горных пород[187], в терминологии рассматриваемой проблемы – соображения об определении границ классов.

В соответствии с принципом рационализма к рассмотрению следует принимать высказывания, содержащие только явные (явно формулируемые) и только операционально значимые (имеющие конструктивный смысл) требования к классификации. Естественно, если мы условились использовать даже контекстуально высказываемые тезисы, в исходных текстах, в первоисточнике они могут быть и неявными, и неоперациональными, иногда – синкретичными по смыслу. Но им, если это окажется возможным, следует придать явную форму, операциональный характер и десинкретизированный смысл. Тезисы, для которых это окажется недостижимым, из дальнейшего рассмотрения следует исключить. Несколько искусственные примеры. Требование, что классификация должна быть «хорошей» («ясной», «чёткой», «простой»), не обладает ни явностью, ни операциональностью смысла. Требование, что классификация должна «соответствовать уровню развития науки», может быть, обладает явным смыслом, но, безусловно, не обладает операциональностью смысла (трудно представить себе конструктивную процедуру определения степени соответствия классификации уровню развития науки).

---

[186] Покровский М.П. Классиология как система // Вопросы философии, 2006, №7, с.95 – 104.

[187] Половинкина Ю.Ир. Структуры и текстуры изверженных и метаморфических горных пород. Часть первая. Словарь терминов. - М.: Недра, 1966, с.127.

Таким образом, тезисы, претендующие на роль требований к классификации, следует проверять на явность и операциональность формулировки (что возможно только при однозначности смысла такого тезиса). Кроме того – что тривиально ясно – необходимо, чтобы рассматриваемый тезис не повторял уже рассмотренные и принятые.

2.2. Список требований к классификации, сформулированный на предыдущем этапе в результате анализа и отбора отдельных требований, следует анализировать как систему аксиом на: 1) непротиворечивость, 2) взаимонезависимость, 3) полноту.

3. Сбор и анализ отдельных требований к классификации.

3.1. К постановке задачи сбора и анализа отдельных требований. Предварительная типизация возможных требований.

Выше (п.2.1.) было отмечено, что первый этап сбора требований и анализа требований к классификации, фигурирующих в специальной литературе – *отбор* их по их рациональности – явности и операционализму – формулировки.

В дальнейшем предлагается предварительно «сортировать» все возможные требования, которые могут быть встречены в литературе по широте приложимости, по смыслу их и по обязательности и обоснованности.

По широте приложимости требований к классификации, в соответствии с разработанной структурой классиологии[188], предлагается делить их на 1) общеклассификационные (применимые ко всем классификациям), 2) отраслевые классификационные (применимые только к отраслевым классификациям – геологическим, биологическим, филологическим и т.д.), 3) конкретно-классификационные (относящиеся к классификациям конкретных объектов (минералов, заболеваний почек, гиперболических функций и т.д.)).

По смыслу таких требований – по заключённой в них информации – предлагается делить их на 1) методологические, 2) формально-логические, 3) содержательные, 4) комбинированные (касающиеся трёх перечисленных аспектов попарно или всех трёх в совокупности).

Высказывания об особенностях классификации по их обязательности предлагается делить на «требования», выполнение которых в классификации может считаться обязательным, и «рекомендации», содержащие особенности классификации хотя и желательные, но не могущие считаться обязательными. При недостаточной обоснованности в каждой из названных разновидностей выделяется категория «предварительных», ещё нуждающихся в обосновании. (Хотелось бы ещё раз отметить, что под «обоснованием» требования к классификации имеется в виду не строгое логическое доказательство необходимости его выполнения – в силу сказанного ранее (п.1.1) оно затруднительно, а лишь некоторые

[188] Покровский М.П. Классиология как система // Вопросы философии, 2006, №7, с.95-104.

правдоподобные, наглядные, полуинтуитивные соображения о необходимости выполнения этого требования.) Таким образом, по обязательности и обоснованности предлагается выделять 4 вида нормативных высказываний: 1) требования, 2) предварительные требования, 3) рекомендации, 4) предварительные рекомендации.

Сказанное позволяет обрисовать ту «матрицу», по ячейкам которой разумно размещать «собираемые» из литературы высказывания о нормативных особенностях классификации**:** 12-членная матрица (3х4) по широте приложимости и по смыслу требований, в каждой ячейке этой матрицы выделяются ещё 4 разновидности высказываний – по обязательности и обоснованности. Итого, собираемые в литературе высказывания о надлежащих особенностях классификации предлагается «сортировать» по 48 рубрикам. Ясно, что в выбранной стратегии – апостериорной, «от опыта» – это **огромная** по объёму работа, требующая значительных (желательно даже коллективных) усилий и времени.

Далее в этой статье рассматриваются лишь *общеклассификационные требования*. Поэтому статья и названа «К вопросу о нормативе…», а не «Норматив…», т.к. в ней обсуждается не окончательное решение проблемы норматива удовлетворительной классификации в целом, а только рабочий вариант решения лишь одного блока этой проблемы.

3.2. Обсуждение отдельных общеклассификационных требований

Из высказываний, содержащих хотя бы неявные требования к классификации, повторим, рассмотрим только общеклассификационные требования, т.е. те, которые не имеют отраслевой (предметной, дисциплинарной) или конкретно-объектной специфики. При этом – лишь наиболее часто выдвигаемые требования.

Рассмотрение это условимся вести предельно кратко и потому – даже с некоторой неизбежной схематичностью, т.к. многие из затрагиваемых при этом вопросов – каждый по отдельности – заслуживают специальной объёмной статьи, а некоторые – и монографии.

Обсудим общеклассификационные требования в соответствии с предложенной рубрикацией классификационных требований по их сути: методологические, формально-логические, содержательные, комбинированные.

Методологические требования

Существенность основания классификации –

– требование, согласно которому классификация должна строиться по существенным признакам, основанием классификации должен быть признак, существенный для объектов классификации или т.п.[189] Оперирование этим

[189] Множество литературных источников, начиная с 1940-х гг. и ранее; из современных, например, Берков В.Ф., Яскевич Я.С., Павлюкевич В.И. Логика. Учеб. пособие для вузов. Изд-е 2-е, испр. и доп. – Минск: ТетраСистемс, 1997, с.103; Ивлев Ю.В. Логика: учебник

требованием затруднено тем, что понятие «существенный признак» («существенное свойство») трактуется у разных авторов по-разному и всегда – с помощью наглядного пояснения примерами, а не конструктивного определения.

Наиболее часто «существенный» понимается как «отражающий суть», «сущность», «природу» классифицируемых объектов, и в силу этого – определяющий многие другие признаки объекта. Автором была предпринята попытка как-то конструктивизировать понятие «сущность»[190]. В упомянутой работе показано, что «существенными» особенностями объекта разумно считать 1) неизменно, неотъемлемо, инвариантно присущие ему особенности и при этом 2) особенности, позволяющие отличить этот объект от других объектов. В таком случае, однако, следует признать, что число признаков объекта, присущих ему неизменно и потому могущих считаться «существенными», неопределённо велико. В силу этого «поиск» «главного признака» («главных признаков») становится задачей, имеющей не единственное решение. Что касается «диагностичности» признака, как одной из ипостасей его существенности, то – как показано в той же работе – не только для создания классификации было бы необходимо подбирать в качестве основания существенный признак, но сама классификация желательна, чтобы определить, является ли некое свойство существенным. Таким образом, и в этом смысле ситуация также теряет свою однозначность и определённость, оказываясь в известном смысле итеративной.

По мнению Ю.В.Ивлева[191] «признаки могут быть безотносительно существенными и существенными в некотором отношении. Классификация возможна по тем и по другим». Кроме того, по его утверждению, «классификация должна строиться на признаках, *существенных* для решения теоретической или практической задачи» (курсив наш – М.П.). (Определения используемых понятий Ю.В.Ивлев не даёт и только поясняет их примерами.) Можно считать, что понятие «безотносительной существенности» отвечает обсуждённому выше. «Существенность в некотором отношении», как можно понять по контексту, это «существенность для решения теоретической или практической задачи». По В.Ф.Беркову[192] также «критерием существенности того или иного признака является способность обладающего им предмета служить средством решения поставленной задачи». Такое понимание

для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Логос, 2001, с.171; Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев.- М.: Новая школа, 1996, с.92; Брюшинкин В.Н. Логика: Учебник. – 3-е изд., доп. и испр. – М.: Гардарики, 2001, с.98; и многие другие.

[190] Покровский М.П. К понятию «сущность»: попытка конструктивного осмысления // Новые идеи в философии природы и научном познании. Сб. научных трудов. Вып.2. – Екатеринбург: УрО РАН, 2004, с.168-211.

[191] Ивлев Ю.В. Логика: учебник для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Логос, 2001, с.171.

[192] Берков В.Ф., Яскевич Я.С., Павлюкевич В.И. Логика. Учеб. пособие для вузов. Изд-е 2-е, испр. и доп. – Минск: ТетраСистемс, 1997, с.103.

существенности признака делает его совершенно неопределённым, полностью стирая грань между существенным и несущественным признаком: *классификация объектов по алфавиту их названий*, всегдашний пример классификации, построенной на несущественных признаках, в таком случае становится примером классификации, построенной на существенных признаках, ибо лежащий в основании классификации признак «существенен для решения практической задачи» – информационного поиска.

Сказанное позволяет резюмировать, что требование *существенности основания классификации* пока не может выдвигаться в качестве нормативного, т.к. не имеет не только унифицированного, но даже и просто конструктивного смысла.

Реальность выделенных классов –

– требование, согласно которому в классификации должны выделяться классы, «»реально существующие» в классифицируемом множестве.

Это требование в литературе чаще всего фиксируется весьма косвенно, сугубо контекстуально. Как явную формулировку можно привести для примера – эквивалентную – из сферы палеонтологии: «Таксоны любого ранга должны отражать *объективно существующую в природе структуру* органического *мира*, возникающую в процессе его исторического развития, преемственность этой структуры от момента появления той или иной группы до её вымирания или до настоящего времени»[193]. Эта цитата, вроде бы несущая палеонтологическую специфику, при рассмотрении *общ*еклассификационных требований вполне позволительна. Подобное стремление – отразить «объективно существующую в природе структуру мира», выделять те классы, группы, таксоны, которые «реально существуют» «в природе», – это стремление (зачастую удручающе стихийно, иррационально) имеет место в классификационной деятельности в самых разных предметных областях; особенно – в естественных науках.

По поводу этого требования можно сказать, что оно не имеет чёткого содержания и совершенно лишено операциональности: неясно, что такое «реальная структура мира», «реально выделенный класс», как определить, «реальна» или «нереальна» «структура мира», «отражённая в классификации», и как отличить «реально существующий» класс объектов от … «нереально существующего»(?) («реально не существующего»(?)). Класс, множество – это абстрактное понятие, и вопрос о реальности существования класса равносилен вопросу о реальности существования интеграла или числа.

В биологии известна работа А.А.Любищева о критериях реальности в таксономии. Однако она имеет биологическое содержание (т.е. дисциплинарна, носит отраслевой характер) и при этом, характеризуя полтора десятка критериев реальности в биологической таксономии, представляет собой по-своему уникальный **обзор** возможных, существующих

[193] Друщиц В.В., Шиманский В.Н. Некоторые задачи систематики и филогении животных // Основные проблемы палеонтологических исследований в СССР. Материалы Всесоюзного совещания. – М.: Наука, 1983, с.30 (курсив наш – М.П.).

критериев реальности в биологической таксономии, но не рекомендации по их применению.

Из сказанного следует, что требование *реальности выделенных классов* пока – до выработки операциональных критериев реальности выделенного класса – не может выдвигаться в качестве нормативного.

Естественность классификации –

– требование, согласно которому «настоящая», «хорошая» классификация должна быть «естественной».

Вначале нельзя не остановиться на часто встречаемых антонимах «естественной» классификации – на понятиях «искусственной» и «вспомогательной» классификаций. Это довольно популярное разделение мы прокомментируем, ссылаясь на известный справочник[194].

«Естественная классификация – классификация, в основе которой находится существенный признак, определяемый природой изучаемых предметов и явлений, их «естество»» (с.172).

«Искусственная классификация – классификация, в основе которой находится «произвольно взятый признак, имеющий значение с практической точки зрения для целей проводимого исследования или той или иной работы» (с.217).

«Вспомогательная классификация – классификация, дающая возможность наиболее быстро и без особых затруднений отыскать по внешним, легко обозримым данным тот или иной индивидуальный объект какого-либо множества» (с.98).

Легко видеть, что это разделение ***нелогично***. Во всех трёх определениях фигурируют *разные* особенности того свойства, которое взято в качестве определяющего для понятий классификации того или иного типа – связь с «сущностью» классифицируемых объектов, связь с целями исследования и лёгкость определения соответственно. Кроме того, в последнем случае речь идёт об идентификации *индивида*, а в первых двух случаях – *типа* объекта, *таксона*.

Хотя бы поэтому от такого противопоставления следует отказаться, тем более, что операционально значимой границы между первыми двумя, наиболее популярными, типами, насколько автору известно, в науке не предложено.

Необходимо обратить внимание и на то, что «естественность» классификации может толковаться по-разному – и как «существенность» свойства, положенного в основу классификации (процитированный вариант, это – широко распространённое понимание «естественности» классификации); и как основанность классификации на генеалогии объектов (Ч.Дарвин и большое количество современных биологов и палеонтологов); и как основанность классификации на законе природы (Г.Б.Бокий, В.Н.Забродин) (сколько известно и законов природы, и классификаций, но

[194] Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник. 2-е изд-е, испр. и доп. – М.: Наука, 1975. – 720 с.

пример всегда приводится только один – система Менделеева – М.П.); и как получение одинаковой классификации независимо разными авторами (косвенное утверждение Э.Майра, Э.Линсли, Р.Юзингера); и как устойчивость классификации при смене классификационного основания (У.Уэвелл, С.В.Мейен)… Этим список не исчерпывается. Можно сказать, что, во-первых, все эти то более, то менее удачные критерии лишены операциональности (скажем, в отношении, как кажется, «удачного» критерия Уэвелла это признавал и сторонник именно такого толкования «естественности» С.В.Мейен, что и побудило его воздержаться от рекомендации этого критерия к использованию)[195]. А, во-вторых, речь идёт об *определении* понятия. Но даже если все приведённые понятия были бы корректно определены, встал бы вопрос о предпочтении одного из них. А предпочтение, «обоснование» использования именно его вести в привычных истинностных категориях («так это или не так», «*на самом-то деле* “естественность” – это то-то и то-то») бессмысленно. Можно лишь показать, что оно «хуже» или «лучше» помогает ставить и/или решать задачи (и какого круга). А это – огромная работа, в таком ключе не проводившаяся. Поэтому трудно не вспомнить мнение, что «деление классификаций … на «естественные» и «искусственные», поразительное по своей безосновательности, неконкретности и, как показывает вся предыдущая практика классифицирования в описательных науках, по своей бесплодности, нанесла и наносит трудно исчислимый вред знанию»[196].

В этом сборнике публикуется статья В.Л.Кожары «Феномен естественной классификации»[197]. В этой статье вводится фактически новое понятие «естественной классификации», в каком-то смысле родственное толкованию естественности в плане критерия Уэвелла. Только рассматривается В.Л.Кожарой не «смена» основания классификации, что предусматривается критерием Уэвелла, а последовательное включение в это основание всё более и более широкого набора признаков – до тех пор, пока не будет достигнуто «насыщение», пока классификация не перестанет изменяться от такого расширения основания. Только после такой процедуры, приведшей к такому результату, классификация может считаться «естественной». Однако, для этой основательной, глубокой и тонкой идеи (к тому же – и это особенно ценно – отвечающей и интуитивному пониманию «естественности» классификации, и одному из определений корректности решения задачи в математике), – для этой идеи В.Л.Кожары, как и для критерия Уэвелла, трудно предложить собственно операциональную процедуру. Пока предложенное В.Л.Кожарой, является скорее стратегией – оригинальной, эвристически ценной, но стратегией.

---

[195] Мейен С.В. Основные аспекты типологии организмов // Журнал общей биологии, т.XXXIX, 1978, № 4, с.503.

[196] Воронин Ю.А. Теория классифицирования и ее приложения. – Новосибирск: Наука, Сиб. отделение, 1985, с.45.

[197] Кожара В.Л. Феномен естественной классификации // Настоящий сборник, с.

На основании сказанного нельзя не признать, что требование «естественности» классификации нуждается в какой-то унификации и – безусловно – в выработке операционального критерия «естественности» классификации. Даже если не отказываться от идеи «естественной классификации» на будущее, ныне это требование по отмеченным причинам не может считаться нормативным.

Целевое назначение классификации –

– требование, согласно которому классификация должна «иметь цель».

В текстах по классификационной проблематике это требование нередко фигурирует неявно или сугубо контекстуально. Но часто о «целях классификации» говорится явным образом [198]. Ю.А.Воронин говорит даже о «суперцели», из которой «вытекает» цель классификации[199].

Что подразумевается под «целью классификации»?

Ю.А.Воронин называет всего две цели классификации: ***диагностирование*** одних прямых характеристик (координат, свойств, отношений, времени) объектов через их косвенные характеристики (классификации диагностического типа) и ***предсказание*** объектов, новых с точки зрения неких прямых характеристик (классификации предсказательного типа); кроме того, возможно совмещение обеих целей в одной классификации (классификации сложного (предсказательно-диагностического) типа)[200].

Можно, говоря о «целях классификации», иметь в виду и ***эффективность классификации при решении задач***. Такое положение (без использования при этом понятия «цель классификации») выдвигается, в частности, Ю.А.Ворониным[201]: «все классификации любых объектов суть формальные модели, которые строятся для решения фиксированного круга задач фиксированными способами, и они могут оцениваться только с точки зрения относительной эффективности решений с ними и без них». Схожую мысль высказывает Ю.В.Ивлев[202]: «… при проведении классификации … следует иметь в виду её цель, т.е. указывать, решению каких задач способствует данная классификация».

Иногда, говоря о целях классификации имеют в виду соображения о выборе классификационного основания. Это, однако, делает ситуацию с формулировкой «цели классификации» тривиальной: «цель» формационной классификации месторождений полезных ископаемых (МПИ) –

---

[198] Воронин Ю.А. Теория классифицирования и ее приложения. – Новосибирск: Наука, Сиб. отделение, 1985. – 232 с.; Иерархия геологических тел (терминологический справочник) / Под ред. Ю.А.Косыгина, В.А.Кулындышева, В.А.Соловьёва. – Хабаровск: Ин-тут тектоники и геофизики ДВНЦ АН СССР, 1978, с.142, 143 и др.

[199] Воронин Ю.А. Теория классифицирования и ее приложения. – Новосибирск: Наука, Сиб. отделение, 1985, с.23.

[200] Там же, с.33-34.

[201] Там же, с.6.

[202] Ивлев Ю.В. Логика: учебник для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Логос, 2001, с.172.

классификация МПИ на формационной основе; «цель» генетической классификации МПИ – выявление типов МПИ по их генезису и т.д. (А.С.Пушкин в одном из своих писем цитировал А.Дельвига: «Цель поэзии – поэзия»…).

Классификация является мощным средством свёртывания информации, представления огромных масс материала ограниченной и обозримой системой групп объектов, и в этом – её главная ценность. Может быть поэтому, авторы классификаций просто пытаются представить практически бесконечное количество конкретных объектов в виде конечного немногочисленного перечня классов этих объектов («цель классификации – классификация»?). Разумеется, основания классификации одного и того же множества у разных авторов могут быть различны и этот выбор каждым автором может быть аргументирован.

Во всяком случае, в изученных автором классификациях МПИ (около сотни)[203] практически никогда не говорится о «целях» предлагаемой классификации. Может быть потому, что большинство из авторов пытается увидеть «объективно существующую в природе структуру» классифицируемого множества? О возможной тщетности этих усилий сказано выше, однако, такие классификации существуют – классификации как будто бы без цели, просто *«перечисляющие»* «существующие» типы объектов. Их можно называть ***перечислительные классификации*** или ***классификации перечисления***. Они тоже имеют право на существование.

Сказанное позволяет резюмировать, что говорить о «целях» классификации, ставить при создании классификации конкретные и конструктивные цели, естественно, можно, однако выдвигать это в качестве всеобщего и обязательного требования – нельзя.

Операциональность основания классификации –

– требование, согласно которому основанием классификации должна служить особенность классифицируемого объекта, поддающаяся объективному, корректному определению, не требующая субъективного анализа или интерпретации.

Для примера можно привести тезис Ю.А.Воронина: «Распределение предметов по классам должно производиться по таким классификационным признакам, которые поддаются точной констатации»[204]. Этот норматив выдвигается им для процедур построения классификации и процедур диагноза. Он вполне применим и к системе классов как таковой. Подобных высказываний – множество и в общеклассификационной литературе, и в работах, посвящённых проблемам отраслевых и конкретных классификаций.

---

[203] Покровский М.П. О некоторых результатах анализа и оценки классификаций месторождений полезных ископаемых // Геология и поиски месторождений редких и цветных металлов (Труды Свердловского горного института, вып. 131). – Свердловск: Изд-е ин-та, 1976, с. 118-133.

[204] Воронин Ю.А. Теория классифицирования и ее приложения. – Новосибирск: Наука, Сиб. отделение, 1985, с.33.

Представляется, что это совершенно тривиальное требование. Сомнительно, чтобы были возможны явные конструктивные возражения. (Хотя, скажем, в геологии чрезвычайно сильна тенденция строить классификации на гипотетических признаках, признаках, определение которых у объекта требует огромного труда или даже заключения групп экспертов) (и по поводу такого заключения ведутся длительные и ожесточённые споры – какова такая классификация в пользовании?).

Требование операциональности основания классификации несомненно может и должно выдвигаться в качестве общеклассификационного норматива.

Устойчивость классификации при поступлении новых данных

Требование без сомнения разумно, однако нельзя предложить операциональную процедуру для установления его выполненности. Можно только отметить, что классификация, построенная дедуктивно («сверху», теоретически, разбиением), скорее окажется обладающей этой особенностью, чем построенная индуктивно («снизу», эмпирически, объединением сходных объектов из числа известных).

Требование – как неоперациональное – не может выдвигаться в качестве общеклассификационного норматива.

Формально-логические требования

Заданность классифицируемого множества и выделяемых классов –

– требование, согласно которому должно быть корректно определено, что за множество мы классифицируем, и что за классы мы выделяем в классифицируемом множестве.

Явным образом это требование обычно не высказывается (кроме как в наших ранних работах). Надо думать, – потому, что логики считают это само собой разумеющимся, а «не-логики» об этом не задумываются, не замечая этого требования как норматива, за соблюдением которого следить, увы, нужно.

Классифицируя какое-либо множество и выделяя в нём подмножества – если мы полагаем себя работающими в рамках рациональной, а не оккультной науки – мы должны корректно оговорить, что именно мы классифицируем (**что именно** представляет собой исходное (классифицируемое) множество) и какие именно группы мы предлагаем считать результатами классифицирования (**что именно** представляют собой выделяемые нами подмножества исходного множества).

Представляется, что отказывать этому требованию в нормативности невозможно.

Можно лишь напомнить давно известное из теории множеств – любое множество можно задать двумя способами: 1) «перечислением» (перечислив ***все*** входящие в него элементы (члены множества)) или 2) «описанием» (дав определение объектов множества, указав в этом определении, ***что***

представляют собой и ***какими особенностями (признаками) должны обладать*** объекты, чтобы считаться членами этого множества.

Можно ещё добавить, что в логике принято считать «понятие» обозначением множества предметов, одинаковых в некотором отношении, и говорить об «объёме понятия» – *всех* входящих в это понятие *предметах* и о «содержании понятия» – *наборе признаков*, определяющих эти предметы, в отношении которых (признаков) эти предметы могут считаться одинаковыми. Отсюда видно, что названные два способа задания множества, о которых говорится в теории множеств, можно считать заданием множества по объёму и по содержанию понятия, обозначающего это множество.

Единство основания деления –

– требование, согласно которому в качестве основания классификации при одном делении, на одном уровне классификации следует использовать в качестве делящего одно и то же свойство или один и тоже комплекс свойств.

Это требование интуитивно вполне ясно и необходимость его выполнения, наверное, наиболее интуитивно очевидна из всех формально-логических требований. В любой классификации происходит группировка объектов по принципу сходства (и несходства). Степень же сходства может быть установлена, только если сравниваемые объекты описаны одинаковым набором признаков. Кроме того, классификация – эффективное средство оценки сущностности свойства[205]. Но как средство оценки сущностности свойства она может быть использована только в том случае, если классы в ней выделены по одному основанию. Также уместно отметить, что выполненность других формально-логических требований оценивать труднее, если не выдержано это требование (например, весьма затруднительно оценить непересекаемость двух классов, если они выделены по разным основаниям).

Таким образом, это требование несомненно может быть включено в список нормативных.

Соразмерность деления –

– требование, согласно которому объединение результатов деления (выделенных в классификации подклассов) должно быть равно исходному, классифицируемому множеству.

При проверке выполненности этого требования необходимо проводить двоякую проверку: чтобы все объекты исходного множества нашли своё место в подмножествах – результатах деления (нарушение этого – неполное деление), и чтобы в результатах деления не оказалось объектов, не относящихся к классифицируемому множеству (нарушение этого – излишне широкое деление).

Можно оговорить, что соразмерность можно оценивать и по объёму, и по содержанию. Результаты должны быть одинаковы.

---

[205] Покровский М.П. К понятию «сущность»: попытка конструктивного осмысления // Новые идеи в философии природы и научном познании. Сб. научных трудов. Вып.2. – Екатеринбург: УрО РАН, 2004, с.168-211.

Требование представляется ясным по смыслу и разумным, и может быть включено в число нормативных.

Непересекаемость классов –

– требование, согласно которому классы не должны пересекаться, их смысловое поле не должно «перекрываться».

Смысл и резонность его понятна: зачем делить множество на что бы то ни было, если результаты деления «перекрывают» друг друга?

Это требование приводится в любом учебнике по логике на протяжении почти века. Необходимо, однако, заметить, что в логике формулировка требования непересекаемости классов всегда предусматривает непересекаемость по объёму: отсутствие объектов, которые могли бы быть отнесены к двум и более классам. Нами ранее[206] было показано, что для общего случая следует различать *непересекаемость по объёму* (отсутствие общих членов, общих объектов в любых двух классах одного ряда) и *непересекаемость по содержанию* («неперекрываемость» диапазонов значений таксономических признаков для любых двух классов ряда). В большинстве частных случаев непересекаемости в одном смысле отвечает и непересекаемость в другом. Однако в некоторых специфических ситуациях (см. ниже – применимость классификации к сложным объектам) необходимо учитывать оба этих смысла непересекаемости, т.к. они оказываются не совпадающими.

Со сказанной оговоркой это требование, несомненно, должно быть включено в нормативный список (непересекаемость – и по объёму, и по содержанию).

Числовая выраженность границ классов –

– требование, согласно которому граничные значения таксономических признаков разных классов должны быть выражены числом («от – до»; для крайних членов ряда при этом допускаются использование одного числа со знаками <, >).

Требования «чёткой мотивировки типов», «проведения резких границ», «чёткого отличия классов», «чёткости границ классов» и подобные высказывались в разных источниках – и по общим вопросам классификации, и по проблемам предметных классификаций – издавна и многократно; однако в приведённой редакции требование, возможно впервые, было сформулировано автором[207].

К этому случаю относится и упоминавшийся прецедент с трудностью разграничения «порфировидной» и просто «неравномернозернистой»

---

[206] Покровский М.П. О классификации сложных геологических объектов (введение в проблему) // Исследование рудообразующих минеральных систем (Сб. статей). – Свердловск: УНЦ АН СССР, 1981, 18-20.

[207] Покровский М.П. О требованиях к геологическим классификациям // Геология и поиски месторождений редких и цветных металлов (Труды Свердловского горного института, вып. 81). – Свердловск: Изд-е ин-та, 1971, с.102-103.

структур горных пород, что отмечалось Ю.Ир.Половинкиной[208]. На всякий случай поясним, несколько упрощая ситуацию, что «порфировидная» структура – полнокристаллическая структура породы, сложенная зёрнами двух отличающихся друг от друга размеров, просто «неравномернозернистая» – полнокристаллическая структура, сложенная зёрнами разных размеров. В первом случае в составе породы возможны зёрна, имеющие и другой размер, нежели размеры двух отмеченных модальностей, но таких зёрен – мало. Во втором случае – количество зёрен другого размера может быть, хотя и меньше, чем некоторых двух размеров, но значительным, затрудняющим несомненное выделение лишь двух модальностей. Очевидно, что эта ситуация требует критерия, позволившего бы количественно разделить эти две ситуации: при каком соотношении частостей различных размеров зёрен следует считать, что в породе превалируют зёрна всего двух размеров.

Можно считать, что **любые *качественные*** *альтернативы* используются в «качественном» виде лишь постольку, поскольку удовлетворяют практическим соображениям – используются в ситуациях, не требующих более строгой формулировки такой альтернативы, но при строгом же подходе всегда возникает необходимость числового выражения альтернативной границы («тяжёлый – лёгкий», «большой – маленький», «площадной – точечный» и т.д.).

Поскольку любая альтернатива при строгом подходе приводит к необходимости численного разграничения вариантов, это требование может быть включено в список нормативных.

Отсутствие пустых классов

Обычно это требование высказывается в формулировке, подразумевающей под пустым классом класс без объектов.

Однако и это требование также может рассматриваться раздельно – в аспекте объёма и в аспекте содержания понятия.

Класс без объектов – это класс, пустой по объёму. Но пустым по объёму он может быть только потому, что объекты, предусматриваемые классом, ещё не открыты в опыте (можно вспомнить предсказание существования химических элементов Д.И.Менделеевым на основе его системы элементов и Г.Мозли на основе открытого им закона («закона Мозли»); до обнаружения предсказанных ими элементов соответствующие клетки системы были пусты). Поэтому, если допускать предсказательную функцию классификации, требовать отсутствия классов, пустых по объёму, нельзя.

Класс, пустой по содержанию, – это логический нонсенс, совмещение в содержании одного класса логически и теоретически несовместимых особенностей. Например, в какой-нибудь классификации из планиметрии – класс «круглых треугольников» или в минералогической классификации –

[208] Половинкина Ю.Ир. Структуры и текстуры изверженных и метаморфических горных пород. Часть первая. Словарь терминов. - М.: Недра, 1966, с.127.

класс «кварца состава MnO». Трудно представить, чтобы такие классы могли быть предусмотрены в классификации.

Поэтому можно считать, что требование отсутствия пустых классов можно не включать в нормативный список общеклассификационных требований.

Непрерывность деления, отсутствие скачка в делении –

– требование, согласно которому «классифицируя предметы, нужно переходить к ближайшим видам, не пропуская их»[209], «члены деления должны быть ближайшими видами объёма исходного понятия, выделяемыми по выбранному основанию»[210], «в процессе деления всегда следует переходить к ближайшим видам»[211] и т.п.

Это требование в приведённых и подобных редакциях совершенно не конструктивно, ибо неясно, как отличить «ближайший вид» от «неближайшего»(?), или как *определить*, является ли выделяемое подмножество «ближайшим видом». Смысл понятия «ближайший вид» обычно не определяется, а поясняется *примером* (что при отсутствии определения уже само по себе – печальный симптом). При этом чаще всего в качестве примера приводится ряд, демонстрирующий нарушение … требования единства основания деления: ряд типа A, b_1, b_2, c_1, c_2, c_3, c_4, c_5, c_6, «на примере» которого демонстрируется, что «ближайшими» видами делимого понятия будут A, B, C, и уже после их выделения мы имеем логическое право выделять более дробные подразделения и у A, и у B, и у C. Реже приводятся «примеры» «дробного» ряда типа a_1, a_2, b_1, b_2, b_3, c_1, c_2, c_3, c_4 и «показывается», что можно найти понятия, объединяющие члены этого ряда, т.е. – виды A, B, C, более близкие к делимому множеству; а уже после того делить всё исходное множество так, как это сделано в примере. Треугольники можно поделить на прямоугольные, тупоугольные и остроугольные, можно – на равнобедренные и разносторонние. Которое из этих делений является «ближайшим» к «родовому» понятию «треугольник»? Или они одинаково «близки»? **Каким образом *определить*** – как то, так и другое?

Можно считать, что логика – наука, требующая самого строгого и самого дисциплинированного мышления. Поэтому удивления достойно то постоянство, с которым логики, представители этой науки, в течение столь многих лет выдвигают это совершенно неясное по смыслу требование (о

---

[209] Берков В.Ф., Яскевич Я.С., Павлюкевич В.И. Логика. Учеб. пособие для вузов. Изд-е 2-е, испр. и доп. – Минск: ТетраСистемс, 1997, с.102.

[210] Войшвилло Е.К., Дегтярёв М.Г. Логика: Учебник для вузов. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 1998, с.234.

[211] Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев.- М.: Новая школа, 1996, с.98; Брюшинкин В.Н. Логика: Учебник. – 3-е изд., доп. и испр. – М.: Гардарики, 2001, с.105.

приятном исключении – чуть-чуть ниже). Чуть не 40 лет назад автор[212] отмечал отсутствие конструктивного, операционального смысла в этом требовании, пытаясь его (требование) модифицировать (тогда объектом его критики по этому поводу были «Логики» М.С.Строговича (1949), Г.Клауса (1960), Д.П.Горского (1961), статья «Классификация» в «Философской энциклопедии» (1962)). Наконец, в последнее время обнаружился прецедент определения «ближайшего рода», «ближайшего вида» и оценки их конструктивности, принадлежащие В.Н.Брюшинкину: «Понятие А назовём ближайшим родом понятия В, если не существует такого понятия С, которое является одновременно обобщением В и ограничением А»[213]. После чего следует «Комментарий»: «Определение понятия «ближайший род» *неконструктивно*, так как исходя из него трудно построить ближайший род для данного понятия, поскольку из нашего определения очень сложно доказать несуществование понятия С …»[214]. Правда, после этого говорится, что понятие «ближайшего вида» вводится аналогично понятию «ближайшего рода» и приводится определение: «Вид В понятия А называется ближайшим, если не существует такого понятия С, которое было бы видом для А и родом для В»[215]. Однако при этом не отмечается, что определение понятия «ближайший вид» «аналогично» понятию «ближайший род» *неконструктивно*. Тем не менее, объективно говоря, цитируемый автор в своей «Логике» отмечает отсутствие конструктивного смысла этого требования.

Как и ранее[216], автор предлагает такой подход к этому вопросу. Для наглядности, воспользуемся биологическими таксономическими категориями (сверху вниз): …отряд – семейство – род – вид (мы условно не принимаем во внимание промежуточные таксономические уровни – подотряды, надсемейства и подобные.). Смысл рассматриваемого требования, его идею, как кажется, можно наглядно пояснить следующим образом. Не должно быть отряда, делящегося сразу на роды или виды. Все отряды должны делиться сначала на семейства, все семейства – сначала на роды, и только роды – на виды. Объективного критерия старшинства таксона в биологической систематике нет (нельзя по описанию некоего множества организмов сказать

---

[212] Покровский М.П. О требованиях к геологическим классификациям // Геология и поиски месторождений редких и цветных металлов (Труды Свердловского горного института, вып. 81). – Свердловск: Изд-е ин-та, 1971, с.99.

[213] Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев.- М.: Новая школа, 1996, с.56; Брюшинкин В.Н. Логика: Учебник. – 3-е изд., доп. и испр. – М.: Гардарики, 2001, с.65.

[214] Брюшинкин В.Н. Логика: Учебник. – 3-е изд., доп. и испр. – М.: Гардарики, 2001, с.65 курсив наш – М.П.).

[215] Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев.- М.: Новая школа, 1996, с.99; Брюшинкин В.Н. Логика: Учебник. – 3-е изд., доп. и испр. – М.: Гардарики, 2001, с.105.

[216] Покровский М.П. О требованиях к геологическим классификациям // Геология и поиски месторождений редких и цветных металлов (Труды Свердловского горного института, вып. 81). – Свердловск: Изд-е ин-та, 1971, с.99.

– отряд это или род). Исторически, в ходе развития науки, по мере накопления эмпирического материала, ранг вроде бы одного и того же таксона может быть изменён: например, роды, «разбухающие» от обилия видов, ставшими известными, переводятся в ранг семейств. Старшинство таксона фиксируется иерархическим уровнем, на котором он находится (на одном таксономическом уровне помещаются таксоны, считающиеся одноранговыми). Тогда какой-то аппроксимацией этого требования (за которым, повторим, стои́т ощутимая идея) можно считать следующее требование: *на любом уровне иерархической классификации* (естественно, кроме последнего, самого нижнего) *не должно быть неделящихся классов* (требование ***отсутствия неделящихся классов***). В заключение обсуждения этого требования следует отметить, что было бы чрезвычайно важно попытаться разработать *объективные конструктивные критерии старшинства таксонов* иерархических классификаций.

Неединичность таксонов нижеследующего ранга –

– требование, согласно которому у каждого класса должно быть не менее 2 подклассов.

Такое требование высказано Ю.А.Ворониным: «Предметы, включённые в тот или иной «таксон», в случае его дальнейшего деления должны распределяться не менее, чем по двум «подтаксонам»»»[217].

Думается, что это требование рождено способом построения классификации – дедуктивной, теоретической методологией построения классификации, стратегией построения классификации «сверху», путём всё более дробного деления исходного множества. В такой методологии действительно бессмысленным выглядит деление «таксона» … на один «подтаксон». Однако, если строить классификацию «снизу», методами группирования, хотя бы косвенно определяя старшинство таксонов всё возрастающей величиной меры сходства, используя которую мы получаем группы, кластеры и подобные объединения, ситуация может представиться другой. Если «уровень» таксонов (сообществ, возникающих за счёт объединения объектов в признаковом пространстве) мы будем определять величиной меры сходства, порождающей эти таксоны, может оказаться, что по мере дискретного возрастания меры сходства какой-либо объект будет на всех этапах по-прежнему представлять изолированную группу. В биологии и палеонтологии известны роды, состоящие из одного вида, и семейства, состоящие из одного рода.

Можно считать, таким образом, что это требование нерезонно включать в категорию общеклассификационных в нашем смысле.

---

[217] Воронин Ю.А. Теория классифицирования и ее приложения. – Новосибирск: Наука, Сиб. отделение, 1985, с.33.

Содержательные требования

Классификация должна строиться по признакам объекта классификации –

– требование, согласно которому в качестве основания классификации должны использоваться особенности собственно объекта классификации, а не признаки среды, в которой находится объект классификации.

Требование высказывается довольно часто, автору оно известно в первую очередь в связи с проблемами геологических классификаций. По этому поводу можно сказать следующее.

Геологические системы, как правило, – открытые системы, в большинстве не гомеостатические (если не брать палеобиологические объекты, хотя и на их особенностях среда обитания сказывается), и потому среда отражается в деталях состава, строения, свойств объектов: океанические и континентальные базальты (оставаясь базальтами) отличаются по деталям *своего* петрохимического состава; кварц (касситерит, пирит, кальцит или др.), оставаясь кварцем (касситеритом, пиритом, кальцитом или др. соответственно), будучи сформированным в месторождениях разных геологических и рудных формаций, отличается по *своим* особенностям (проблемами тех свойств минералов, которые отражают особенности их нахождения и условия их формирования занимается специальная наука – типоморфизм минералов – направление, интенсивно развиваемое ныне в минералогии). Можно считать (как бы это ни выглядело парадоксальным), что классификация объектов по особенностям их среды – это, в известном смысле, классификация объектов по их собственным признакам, пока ещё не выявленным, но находящимся во взаимнооднозначном соответствии с этими особенностями среды.

Есть основания полагать, что обрисованная ситуация (в разной мере, конечно) свойственна не только геологии, но и большинству объектов естественных наук.

Отсюда, в свою очередь, следует, что в качестве всеобщего это требование к классификации выдвигаться не может.

«Эволюционность» классификации –

– требование, согласно которому классификация должна отражать эволюцию классифицируемых объектов.

Авторски конкретизируя это требование, можно сказать, что согласно ему выделяемые классы объектов должны отвечать состоянию этих объектов на дискретных фазах, этапах их эволюции; а граничные значения таксономических признаков классов, таким образом, должны были бы отвечать рубежам, разделяющим эти этапы эволюции.

Это – один из тех вопросов, в отношении которых выше было отмечено, что их рассмотрению можно посвящать монографии. Краткое же освещение этого вопроса можно свести к следующему.

Сначала необходимо в общих чертах оговорить само понятие эволюции. Под «эволюцией» в русском языке может пониматься любое изменение

объектов или их положения в некоторой системе координат. В связи с проблемой универсальной системы описания объекта нами[218] было предложено различать «объект» и его «генезис», понимаемый как механизм происхождения объекта. Объект может рассматриваться 1) как неизменяющаяся система; 2) как система, эволюционирующая в онтогенезе (от появления до исчезновения объекта); 3) как система, эволюционирующая в филогенезе (на отрезке времени, несоизмеримо большем, чем длительность существования объекта). В обоих случаях изменения рассматриваемых систем речь идёт лишь об изменениях особенностей, наблюдаемых у объекта, в течение оговорённых отрезков времени, о фиксации изменения этих особенностей во времени. Во всех трёх упомянутых случаях можно говорить и о «генезисе» о механизме возникновения объекта, о механизме (механизмах) онтогенеза, о механизме (механизмах) филогенеза соответственно (физически – это уже другие системы, пусть и включающие рассматриваемые *объекты* как элементы, как результат). Очень часто толкование «эволюции», к сожалению, обладает некоей синкретичностью, не различая изменение во времени признаков наблюдаемых объектов и механизмов этих изменений, что – по нашему мнению – не способствует продуктивности и успешности соответствующих исследований (как это бывает всегда, когда исходные понятия, на которых базируется исследование, мутны, сбивчивы, неоднозначны, неразличимы, словом, неясны, т.е. – синкретичны). Здесь, при обсуждении проблемы «эволюции» и классификации, под «эволюцией» строго понимаются временны́е изменения объектов, временны́е состояния объектов. (Что не означает, что выяснением механизмов эволюции – понимаемой хоть как онтогенез, хоть как филогенез не следует заниматься).

Рассматриваемая проблема – построение классификации на основе данных об эволюции классифицируемых объектов – ранее, чем в других науках, была поставлена в биологии, в которой существует необозримое море литературы по этому вопросу. Почти одновременно эта проблема стала одной из центральных и в палеонтологии (как палеобиологии). Мы уже приводили сентенцию палеонтологов В.В.Друщица и В.Н.Шиманского, которую уместно привести как иллюстрацию вновь – уже с другим акцентом: «Таксоны любого ранга должны отражать объективно существующую в природе *структуру органического мира, возникающую в процессе его исторического развития, преемственность этой структуры от момента появления той или иной группы до её вымирания или до настоящего времени*»[219].

---

[218] Покровский М.П. Базовая схема универсальной системы описания объекта // Ежегодник-2004. – Екатеринбург: ИГГ УрО РАН, 2005, с.410-416.

[219] Друщиц В.В., Шиманский В.Н. Некоторые задачи систематики и филогении животных // Основные проблемы палеонтологических исследований в СССР. Материалы Всесоюзного совещания. – М.: Наука, 1983, с.30 (курсив наш – М.П.)..

В геологии идея использовать в качестве базы классификации принцип «эволюционной последовательности» появилась позже (само Время пришло в геологию несколько позже). В классификации месторождений полезных ископаемых (МПИ) ранее других эту идею высказывали Э.Фукс и Л. де-Лоне (1903) – для рудных, Б.П.Кротов (1934) – для экзогенных, В.А.Обручев (1935) – для эндогенных, Е.Е Захаров (1953), Х.М.Абдуллаев (1954) – для постмагматических, А.Е.Ферсман (1932), К.А.Власов (1952) – для пегматитовых МПИ. Эта идея и поныне широко представлена в геологических классификациях и работах, посвящённых этой проблеме, – особенно в связи с классификациями горных пород и МПИ.

В астрономии континуальная классификация светимости звёзд – диаграмма Герцшпрунга-Рессела – оказалась отражающей эволюцию звёзд.

Эволюционно-классификационный подход, его «акцент» ощущается и в освещении истории наиболее совершенных и развитых технических систем, изделий: принято говорить о «поколениях» ЭВМ, информационных систем, боевых самолётов, подводных лодок, лекарств («истребитель N-поколения» – это ведь и есть *эволюционный* ***тип*** истребителей).

Уже существуют работы, в которых процесс эволюции (развития) систем – даже имея некоторые предметные акценты – рассматривается в общем виде[220].

Всё говорит о том, что эта идея – идея отражения классификацией эволюции классифицируемых объектов – имеет широкую базу в научном социуме, она несомненно продуктивна, но нуждается в явном обосновании (чем именно ценна классификация по этапам эволюции классифицируемых объектов) и анализом её универсальности: создаётся впечатление, что для *любых* материальных объектов она принципиально применима, но её применимость для абстрактных объектов – ещё подлежит анализу. Пока не ясно, как можно, например, классифицировать по эволюционному принципу чи́сла (разве что – по эволюции (исторической последовательности) создания (открытия) этих абстракций?).

Сказанное пока не позволяет принять обсуждаемую идею в качестве нормативного требования. Однако и полностью отказаться от неё было бы ошибочным. Думается, что её следует закрепить в статусе предварительной рекомендации.

Генетичность классификации –

– требование, согласно которому классификация должна строиться на признаках генезиса классифицируемых объектов.

---

[220] Моисеев Н.Н. Модели экологии и эволюции. – М.: Знание, 1983. – 64 с.; Моисеев Н.Н. Алгоритмы развития. – М.: Наука, 1987. – 304 с.; Моисеев Н.Н. Универсальный эволюционизм (позиция и следствия) // Вопросы философии, 1991, №3, с.3-28; Турчин В.Ф. Феномен науки. Кибернетический подход к эволюции. - М.: Наука, 1993. – 296 с.; Турчин В.Ф. Феномен науки. Кибернетический подход к эволюции. 2-е изд. – М.: ЭТС, 2000. – 368 с.; Редько В.Г. Эволюционная кибернетика. – М.: Наука, 2003. – 158 с. («Информатика: неограниченные возможности и возможные ограничения») и др.

Вначале следует оговориться, что в тех случаях, когда выдвигается это требование, само понятие «генезис» (и, как следствие этого, прилагательное «генетический») не всегда ясно формулируется, зачастую неявно включая в себя и понятие «эволюции». Мы попытались (см. выше) разделить эти понятия, а также как-то унифицировать возможные варианты понятия «генезис»[221], однако это слабо поможет в решении вопроса о нормативности требования, высказывавшегося, например, в геологии в разной редакции на протяжении почти века.

Тем не менее, по поводу этого требования можно сказать следующее.

Во-первых, о смысле, о содержании этого требования. В нём не должно подразумеваться предыдущее требование. Генезис – это механизм, процесс формирования объекта. Он может иметь свою эволюцию – эволюцию, изменение некоторых особенностей механизма формирования объекта, но это не есть эволюция особенностей самого объекта (даже если особенности эволюции генезиса объекта определяют эволюцию особенностей объекта).

Во-вторых, если строить классификацию *объектов* по их генезису, необходимо позаботиться о том, чтобы для классов объектов, выделенных по механизму образования объектов, – если эти механизмы реконструируются, а не устанавливаются наблюдением – были установлены диагностические признаки (объектов?), поддающиеся экспериментальному определению или наблюдению. В противном случае это будет не *классификация объектов* (пусть даже генетическая), а *классификация моделей* генезиса (т.е. *классификация наших представлений* о генезисе объектов).

В-третьих, – и это, наверное, главное – это требование, очень популярное в сфере геологии, имеет ограниченную применимость в других естественных науках и почти не выдвигается в остальных отраслях науки. Поэтому не резонно выдвигать его в качестве общеклассификационного.

Основания деления на разных уровнях иерархической классификации должны быть системно организованы по своему содержанию–

– требование, согласно которому подбор оснований деления от верхних к нижним уровням классификации должен быть не случайным, а на основе какого-либо системообразующего принципа.

Подобное (но по смыслу более узкое) требование выдвигалось, например, в статье «Классификация» в «Философской энциклопедии»[222].

Требование представляется вполне разумным: увязанность между собой оснований классификации на разных уровнях способствует большей системности классификации как модели классифицируемого множества. Это может быть даже одно свойство – со всё более и более дробной шкалой его значений (признаков), могут быть – несколько свойств, отражающих

---

[221] Покровский М.П. К понятию «генезис» и установлению генезиса объекта или явления // Ежегодник-2003. – Екатеринбург: ИГГ УрО РАН, 2004, с.365-374.

[222] Философская энциклопедия. Т.2. Дизъюнкция - Комическое / Гл. ред. В.Ф.Константинов. – М.: Советская энциклопедия, 1962, с.524.

последовательно (допустим, сверху вниз) отдельные этапы становления объекта или т.п.

Однако это требование применимо не ко всем классификациям (для одноуровенных оно лишено смысла) и лишено операционального смысла. Но, в принципе, в результате специальной работы, может быть, окажется возможным выработать соответствующий критерий оценки выполненности этого требования.

Можно предложить эту особенность в качестве предварительной рекомендации.

Комбинированные требования

Применимость классификации к сложным объектам –

– требование, согласно которому в классификации должны находить себе место объекты, обладающие признаками нескольких классов классификации.

Это требование выдвигалось в геологической литературе, в частности в литературе по классификациям месторождений полезных ископаемых, среди которых часто встречаются телескопированные, многоэтапные по генезису и просто полигенные и т.п. объекты. Автором в 1971 г. оно было сформулировано как «применимость классификации к сложным, зональным и стадийно-развивающимся объектам»[223], позже было детально рассмотрено[224]. Здесь мы изложим суть вопроса весьма кратко.

Сложным или комбинаторным объектом ***для фиксированного перечня классов*** предлагается называть объект, охватывающий интервалом значений своих признаков несколько классов.

В чисто таксономическом аспекте ситуация может быть обрисована следующим образом. Имеется перечень *не пересекающихся по содержанию* классов, т.е. диапазоны значений диагностических признаков каждого класса не «перекрываются», образуя корректную альтернативную систему. В этой ситуации объект, обладающий признаками, допустим, двух классов (α_i и α_j, $i \neq j$) может быть отнесён к обоим классам (выходит, в таком случае, пересекающимся по объёму, если таксономические признаки классов сформулированы как «α_i» и «α_j», $i \neq j$), или не может быть отнесён ни к одному (если признаки классов сформулированы как «только α_i» и «только α_j», $i \neq j$, тогда получается, что классификация неполна, раз в ней не может найти место объект, значения признаков которого не выходят за рамки предусмотренных в классификации). Дело в том, что объект этого типа –

---

[223] Покровский М.П. О требованиях к геологическим классификациям // Геология и поиски месторождений редких и цветных металлов (Труды Свердловского горного института, вып. 81). – Свердловск: Изд-е ин-та, 1971, с.103.

[224] Покровский М.П. О классификации сложных геологических объектов (введение в проблему) // Исследование рудообразующих минеральных систем (Сб. статей). – Свердловск: УНЦ АН СССР, 1981, с.17-29; Покровский М.П. О сложных геологических объектах (к обоснованию задачи их классификации) // Исследование рудообразующих минеральных систем (Сб. статей). – Свердловск: УНЦ АН СССР, 1981, с.30-44.

специфический объект, который и предлагается называть «сложным» или «комбинаторным».

В физическом смысле такие объекты возможны только в том случае, если у них есть *фрагменты*, части, обладающие различными признаками. Если такие фрагменты разновозрастны – объекты можно считать «стадийно-развивающимися» или просто «стадийными»; если фрагменты одновременны, но различны по пространственной локализации в пределах объекта – «зональными», если фрагменты объекта неодновременны и различны по пространственной локализации – «зонально-стадийные», если фрагменты не различимы ни по пространственным, ни по временны́м своим особенностям – «всё вперемешку» – просто «сложными» или «комбинаторными».

Объекты этого типа реально встречаются среди объектов любой природы, прецеденты попыток предусмотреть для них место в классификации встречаются в классификационной деятельности в самых разных предметных областях.

Можно представить случай, когда такое совмещение признаков *теоретически невозможно*. Например, в классификации абстрактных объектов. В этом случае, можно считать, что применимость классификации к сложным объектам предусмотрена по некоему «нулевому варианту» – если этот вопрос специально рассмотрен и *явным* образом *доказано*, что в классифицируемом множестве *комбинаторные объекты теоретически невозможны.*

Поэтому рассматриваемое требование следует включить в общеклассификационный нормативный список.

Таким образом, в результате проведённого рассмотрения высказываний, содержащих требуемые особенности классификаций, можно предложить для дальнейшего рассмотрения и анализа следующий рабочий вариант общеклассификационного блока норматива удовлетворительной классификации.

Общеклассификационные требования

Методологические требования

Операциональность основания классификации

Формально-логические требования

Заданность классифицируемого множества и выделяемых классов

Единство основания деления

Соразмерность деления

Непересекаемость классов

Числовая выраженность границ классов

Отсутствие в классификации неделящихся классов (требование не относится к последнему, нижнему уровню классификации)

Комбинированные требования

Применимость классификации к сложным (комбинаторным) объектам

Общеклассификационные предварительные рекомендации
Содержательные предварительные рекомендации
«Эволюционность» классификации
Системная организованность оснований деления на разных уровнях классификации

4. Анализ списка общеклассификационных требований к классификации.

Анализу как система аксиом подлежит список общеклассификационных требований. (Над предварительными рекомендациями ещё надлежит работать, выводя их из категории «предварительных»).

Система аксиом в классическом понимании – как логическая основа выведения теорем соответствующей области знания – должна удовлетворять металогическим требованиям непротиворечивости, независимости и полноты[225].

Непротиворечивость системы аксиом может толковаться двояко, в соответствии с двумя аспектами языка – синтаксическим и семантическим.

С точки зрения *синтаксической* система аксиом называется *непротиворечивой*, если и только если из неё нельзя вывести никакие два положения, из которых одно является отрицанием другого, т.е. вида «А» и «не-А».

С точки зрения *семантической* система аксиом называется *непротиворечивой*, если и только если она имеет по крайней мере одну модель, свойства которой описываются с помощью этой системы аксиом.[226]

Независимость системы аксиом полагает, что независима от всех других каждая аксиома, входящая в систему, что ни одна из них не может быть выведена из другой.

Полнота системы аксиом, как и непротиворечивость, может пониматься в широком (семантическом) и в узком (синтаксическом) смысле.

Система называется *семантически полной*, если и только если всякое истинное положение систематизируемой области знания выводимо из аксиом системы.

Система называется *синтаксически полной*, если и только если к системе аксиом нельзя без противоречия присоединить в качестве аксиомы никакое невыводимое в данной системе положение[227].

Применяя эти металогические требования к списку требований к классификации (как к системе аксиом), пока можно констатировать только следующее.

---

[225] Например, Берков В.Ф., Яскевич Я.С., Павлюкевич В.И. Логика. Учеб. пособие для вузов. Изд-е 2-е, испр. и доп. – Минск: ТетраСистемс, 1997, с.217.
[226] Там же.
[227] Там же, с.218.

Система нормативных общеклассификационных требований *непротиворечива* в широком (семантическом) смысле, поскольку существуют классификации, отвечающие всей этой системе требований (например, система 230 пространственных групп Е.С.Фёдорова в кристаллографии).

Система нормативных общеклассификационных требований *независима* (взаимонезависимы требования, входящие в список), что доказывается конструированием или подбором из литературы перечней классов, удовлетворяющих одному требованию и при этом не удовлетворяющих другому (в комбинациях попарного перебора) или удовлетворяющих всему списку требований, кроме первого, кроме второго и т.д.

То, что система нормативных общеклассификационных требований *полна* (или *неполна*) как в узком, так и в широком смысле, доказать пока не удалось. И даже более того – следует признать, что автор не видит даже направлений поиска такого доказательства.

Выводы.

Вопрос норматива удовлетворительной классификации ещё далёк от того, чтобы его можно было считать более или менее решённым в целом.

В предлагаемой стратегии его решения («от социально-научного опыта») для этого ещё необходима огромная работа. Результаты, изложенные в статье, могут быть подытожены следующим образом.

1. Требования к классификации – аксиоматоидны. Им можно дать лишь интуитивное, с позиций «здравого смысла», но не логическое обоснование. Обосновывать принятие любого отдельного требования – в общем случае – логически несостоятельно. Можно лишь анализировать *список требований* – как систему аксиом – непротиворечивость, взаимонезависимость и полноту. К отдельным требованиям следует предъявлять только требования их рациональности и конструктивности их формулировки.

2. Требования к классификации предлагается подразделять по широте приложимости на общеклассификационные, отраслевые классификационные, конкретно-классификационные; по содержащейся в них информации – на методологические, формально-логические, содержательные, комбинированные; по степени обязательности и обоснованности – на требования, предварительные требования, рекомендации, предварительные рекомендации.

3. Рассмотрение общеклассификационных требований позволило предложить следующий их список: методологические требования – операциональность основания классификации; формально-логические требования – заданность классифицируемого множества и выделяемых классов, единство основания деления, соразмерность деления, непересекаемость классов, числовая выраженность границ классов, отсутствие в классификации неделящихся классов; комбинированные

требования – применимость классификации к сложным (комбинаторным) оьъектам.

4. Анализ списка этих требований показал его непротиворечивость (в семантическом смысле) и взаимонезависимость входящих в него требований. Полноту этого списка пока ни доказать, ни опровергнуть пока не представилось возможным.

5. В дальнейшем глубоком и всестороннем рассмотрении и анализе как возможные общеклассификационные требования в первую очередь нуждаются тезисы о необходимости построения классификации на основе эволюции классифицируемых объектов и о необходимости системной организованности оснований деления на разных уровнях классификации.

6. Анализ и обсуждение требований к классификации выявил, в частности, необходимость и чрезвычайную важность разработки объективных конструктивных *критериев старшинства таксонов* иерархических классификаций.

В.И. Плотников

Типологический подход.

Типологический подход – совокупность методологических процедур и соответствующих им мыслительных форм, ориентированных на понимание сложных явлений в их структурной самодостаточности, в их становлении и обособлении по отношению к гетерогенной среде. Первичной задачей типологического подхода является аналитическое расчленение формальной целостности знания и последующий концептуальный синтез его наиболее устойчивых составных частей и внутренних связей в единство нового рода, говоря точнее, в содержательную целостность.

Типологический подход неявно, т. е. на интуитивном уровне сопровождает развитие науки на всем протяжении ее существования, но начинает осознаваться лишь со второй половины XIX века в связи с утратой доверия к эвристическим возможностям классификации как логико-методологического способа организации научного знания. Классификация и органически связанная с ней логическая процедура аналитического деления с неизбежностью оперируют жесткими понятиями и требуют столь же строгой организации содержательного знания. И это понятно – в основание деления должен быть положен один и только один признак, получающий родовое имя и создающий принципиальную возможность распознавать являющееся многообразие, распределять исследуемые предметы по классам и разбивать некоторую обширную область на более мелкие без остатка. Процедуры такого рода позволяют описывать и сложные объекты, но при одном обязательном условии – если его структура, т.е. строгая последовательность соединения элементов вместе с их функциями, хорошо и доподлинно

известна. Соответствующие иллюстрации могут быть в изобилии почерпнуты из сферы технического знания. Вполне понятно, что эвристические возможности классификации весьма ограничены – они экстенсивны, фактичны и строго детерминированы готовым знанием. В XIX веке интересы науки, а соответственно и философской методологии существенно сдвигаются в область постижения сложных объектов, существо которых зависит от одновременного учета как минимум нескольких признаков. Ясно, что прежний путь – «снизу», от логического основания был теперь заказан: приходилось либо начинать "сверху", обозревая искомую предметную сферу с "птичьего полета" с учетом не только формы, но и целостного содержания, либо, наоборот, мысленно возвращаться к генетическому основанию, формируя своеобразную ситуацию методологического предпонимания. Именно эти настоятельные потребности и породили ту взаимосвязанную совокупность понятий, логических процедур и методологических приемов, которые получили обобщающее наименование типологического подхода.

Основными категориями типологического подхода являются – тип, типологизация, типология, типологический метод и типизация. Концептуальный смысл каждой из них формируется поначалу стихийно в самой исследовательской практике, неуловимо сплетаясь друг с другом и создавая психологическую ситуацию непонимания. Именно на этой стадии находится в настоящее время использование типологического подхода во многих науках, даже в тех, которые кажутся ныне (и на деле являются, но уже в иных отношениях) «продвинутыми». Симптомов такого непонимания два: «мода», т. е. использование ставших сейчас популярными типологических терминов вообще без каких бы то ни было разъяснений, и «идолы площади», т. е. использование старых привычных терминов в принципиально новых ситуациях. Считается, например, что в физике есть две разновидности классификации: дескриптивная – приведение результатов к удобному виду и структурная – сущностная. Ясно, что все последующие жалобы на непонимание связи этих двух «разновидностей» порождены неправомерным отождествлением классификации с типологией. Только теоретически и герменевтически осознанный опыт типологических исследований способен высветить особое место и содержательный смысл каждой категории, а также глубинную связь между ними.

Категория «тип» обозначает такую совокупность признаков, которая образует внутренне устойчивое ядро взаимозависимостей и в этом своем виде становится всегда конкретной «единицей» типологического знания. Понятием «единица» мы обычно обозначаем наименьшее автономное образование в пределах некоторого класса однородных объектов. Главной трудностью осознания специфики типа как особой таксономической категории является понимание ее отношения к категориям «род», с помощью которой логически схватывается генетическое единство знания, и «вид», основной классификационной единицей, позволяющей зафиксировать и

описать по отдельности сколь угодно большое, т. е. неопределенное, экстенсивно расширяющееся и разнопорядковое множество элементов знания. Логически и семантически схватывая функциональные связи элементов знания, категория «тип» опосредует отношение между понятиями род и вид, обнажая внутри «рода» его уникальную, т.е. его собственную структуру, и позволяя сократить до минимума «видовое» многообразие, превратив тем самым неопределенное множество во вполне определенное, доступное пониманию. Единство в типе становится внутренне расчлененным, множественность – минимальной, а перед знанием впервые открываются новые перспективы не только логико-гносеологического, но еще и онтологического, а также конкретно-исторического порядка. Эти перспективы и реализуются в процессе типологизации.

Типологизация представляет собой логико-методологическую процедуру поиска и обнаружения того минимума существенных признаков, без которых исследуемое сложное явление не способно ни существовать, ни множиться. Основными условиями и трудностями типологизации являются: 1) Обязательное включение познающего субъекта в целостную картину исследуемой сферы; 2) Обязательная выработка идеализированной модели, выполняющей исключительно важную роль универсального средства (орудия) во всех типологических процедурах.

Первое условие, как правило, либо бессознательно опускается (предполагается, что это и без того очевидно), либо намеренно не допускается (предполагается, что тем самым якобы обеспечивается “объективность” знания). На самом деле без этой процедуры содержательная целостность знания (а это требование для типологического подхода является исходным и безусловным) не достигается в принципе.

К примеру, в сложном явлении «истории» обычно усматривают либо две смысловые характеристики (прошлое как таковое и повествование о нем), либо три, добавляя иногда еще и смысловую характеристику «нарратива». Но прошлое как таковое безотносительно к чему-либо непредставимо в принципе, безадресное повествование о прошлом – абсурдно, а нарратив, утративший способность удостоверять человека в подлинности событий и свидетельствовать о достоверности исторического повествования, превращается в пустышку, в знак без значения. Введение четвертой смысловой характеристики понятия «истории», предполагающей всю совокупность ныне живущих индивидов, находящихся во всем многообразии своего заинтересованного отношения к прошлому, к рассказам о нем и свидетельствам об их достоверности, радикально меняет познавательную ситуацию, делая ее целостной и самодостаточной. В других случаях включение познающего субъекта не выглядит столь грандиозно как в сфере истории, но остается столь же обязательным: «познающий субъект» в процедуре типологизации принимает на себя двойную методологическую функцию – «строителя», создающего фундамент типологического знания («основание»), и «представителя» более или менее значительного

множества людей (например, авторов) в этом основании. Тем самым создается сама возможность для усложнения основания, того самого, которое в процедуре классификации репрезентирует «отдельный признак».

Введение концепта «познающий субъект», с одной стороны, позволяет реальному, живому исследователю корректно войти во внутрь исследуемой сферы, а с другой – достроить эту сферу до уровня целостности. Классическим эталоном творческого решения этих взаимосвязанных задач является опыт М.Бахтина: все многообразие художественной реальности свернуто им в теоретически осмысленное "целостное основание", включающее четыре концепта – «автор – художественный мир – герой – читатель (зритель)».

Второе условие не менее важно: пока «идеализированная модель» не выработана творческим разумом исследователя, типологизаторская работа остается не эффективной, а ее поле – вспаханным лишь частично. В роли модели может выступить и сам тип. В этом отношении наиболее интересен опыт М.Вебера, создавшего конструкт «идеального типа»: по свидетельству самого автора, эта познавательная модель сформулирована в терминах субъективных категорий; отдельные аспекты в ней намеренно преувеличены; а сама она рассматривается в качестве орудия, но не цели науки об обществе. В других случаях выработка целостного основания, идеализированной модели и типов «разводится» как по времени и месту исследовательской работы, так и по форме их вербального воплощения.

Только после того как найдены обе ключевые составляющие – «точка отсчета» (говоря точнее, «целостное основание») и «идеализированная модель», становится возможной эффективная типологизация. Последняя предполагает целую совокупность приемов и частных процедур, с помощью которых проблемное исследовательское поле трансформируется под самыми различными углами зрения и в самых разных направлениях. Например, в сфере исторического познания создаются градационная, дифференциальная, бинарная и аналитическая типологии; осознаются разнообразные типы исследовательских задач; и, наконец, складывается целостное представление об основных типах исторических процессов. Одной из важнейших составляющих типологических процедур является сопоставление каждой из них с эмпирическим знанием. Только на этой основе достигается соответствие типов и самой действительности, а также разная степень приближения к ней.

Термин «типология» нередко используется в качестве синонима по отношению к термину «типологизация» или в качестве обобщающей категории для всей сферы типологических предпосылок, понятий, процедур, а также частных и конечных результатов, достигнутых в конкретной исследовательской области. В методологическом плане это нерационально: синонимия здесь просто излишня, а для обобщающего понятия есть более абстрактное и удобное понятие – типологический подход. Понимание

специфически-содержательного смысла, скрывающегося за термином «типология», достигается в контексте отношения «цель – средство – результат»: типология есть результат типологизации, взятый вместе с процессом, ведущим к нему.

Акцент на результативной стороне типологического подхода существенно меняет общую картину исследуемой сферы – она становится внутренне дифференцированной; в ней более или менее четко высвечиваются общий фон и выделенные узловые образования (типы); «идеализированная модель» начинает активно сопоставляться с частными типами, трансформируя их и тем самым придавая последним осмысленный с точки зрения целого вид; и, наконец, сама поисковая работа, будучи одновременно и ориентированной на синтез типов в рамках «целостного основания» и обнаруживая разностороннюю зависимость от творца типологии, от эмпирического материала, от логики и семантики, от методологической выверенности процедур, общего фона и многих других детерминант, становится с необходимостью гибкой и «живой», чуть ли не такой же ... как сама действительность.

Во всяком случае, по сравнению с классификацией хорошо продуманная и разработанная типология почти совсем не ощущается как некое умозрительное построение, несмотря на то, что сами авторы добротных типологий совершенно не скрывают конструктивного смысла своих творений. Например, Г.Беккер, автор одной из наиболее эвристичных социологических типологий, не только вводит термин «конструируемого типа», но и напрямую заявляет, что с его помощью эмпирическая реальность никогда точно не описывается. И это понятно: цель типологии не в копировании наличного бытия как такового, а в понимании такой упорядоченности человеческого бытия, которая была бы соразмерной и гармонизированной как во внешнем плане, так и внутренне, как в пространстве, так и во времени.

Цель создания типологий, во-первых, не сразу реализуется, а во вторых, требует особых средств. Рождающаяся типология может формироваться вокруг всего лишь одного типа, но в этом случае этот тип выступает в роли образца, т.е. идеализированного средства для сопоставления с «фоном», из которого он (тип) начинает выделяться. К примеру, в такой взаимосвязанной роли выступила для К.Маркса Англия, страна, где атрибутивные характеристики капитализма проявились наиболее выпукло. Более часто становление типологии происходит на пути дихотомического деления. Именно таким способом Э.Кречмер выделяет и исследует два полярных психологических типа – шизотомический и циклотомический. Образцом здесь становится уже их полярность, настоятельно диктующая поиск либо переходных типов, либо единого основания. Говоря иначе, образец отделяется от типа, превращаясь в средство для сопоставления и обоснования типов.

Если образец выступает лишь в функции сравнения, то количество типов может быть достаточно большим, но типология в этом случае остается весьма далекой от основательности и действительного историзма. Таким, например, выглядит типология человеческих типов у Э.Шпрангера, который различал 6 идеальных типов индивидуальности: 1) теоретик; 2) «человек экономический»; 3) эстетическая натура; 4) общественник; 5) человек, руководимый стремлением к власти; 6) человек религиозный.

Принципиально иной становится общая картина типологизируемой сферы, когда функции обоснования, сравнения и обратной связи объединяются в целостный идеализированный конструкт, одновременно являющийся архетипом, эталоном и желанным образцом. Типология в этом случае становится изначально обоснованным и всегда конкретным минимумом идеальных форм, каждая из которых обретает способностью воплощаться (благодаря внутренним смещениям точки зрения и последующим модификациям) в бесконечное число столь же конкретных вариантов.

Наиболее интересна в этом плане нарративная типология в западном литературоведении. Самодостаточным и в этом смысле универсальным средством построения типологий здесь выступает конструкт, совмещающий в себе все три функции – обоснования, сопоставления и обратной связи. Архетипический смысл этого конструкта полностью сосредоточен здесь в категории «нарратор», под которым всегда подразумевается автор, способный воплощать в себе разные роли – всезнающего повествователя; «редактора» или «издателя», вводимых в текст для создания эффекта авторского самоустранения; одного или нескольких «героев», рассказывающих от «своего» лица о событиях, происходящих в сфере поэтической реальности; наконец, автор может выбрать такую грамматическую форму изложения, которая в состоянии создать эффект чуть ли не полного растворения себя в читателе (эффект «камеры»). Таким образом, «точка зрения» нарратора постоянно находится в процессе самообоснования, то разворачиваясь в многообразии «голосов», то снова сворачиваясь к архетипическому началу.

Функцию сопоставления всех способов организации художественной реальности осуществляет уже не автор литературного произведения, а исследователь своеобразия авторских позиций. Для этого ему приходится вводить категорию «модусов» (рассказа или показа, внешней или внутренней перспективы, картины или драмы и т.д.). Именно модус становится средством-эталоном, с помощью которого исследователь способен теперь сопоставлять идеализированный мир поэтической реальности с эмпирическим материалом и выделять в этом мире существенно различающиеся друг от друга и вместе с тем внутренне организованные типы. Например, английский литературовед П.Лаббок различает четыре повествовательные формы: 1) панорамный обзор; 2) драматизированный повествователь; 3) драматизированное сознание; 4) чистая драма. Кроме

функции обоснования и сравнения архетипически организованный эталон выступает еще и в роли «образца», выполняющего функцию обратной связи между типом и нарратором: в той мере, в какой исследователь-литературовед в состоянии, оставаясь собой, вставать на точку зрения нарратора, он может менять ракурс рассмотрения типов, выделять некоторые из них в качестве образцовых и под этим углом зрения реконструировать набор типологий, как по числу, так и по содержательной значимости. Именно этим обстоятельством объясняется кажущийся странным факт многообразия нарративных типологий: Н.Фридман насчитывает 8 нарративных типов, В.Фюгер – 12, Ян Линтвельт – 5 и т.д. Создание многообразных типологий, вариативных по форме, но сохраняющихся по своему существу, имеет не только ближайший резон (поиск оптимальной типологии), но еще и глубинный смысл – для выработки типологического метода.

Типологический метод как особая форма осмысления и реализации типологического подхода отличается тремя исключительно важными чертами: генерализующим принципом, алгоритмичностью и направленностью. Как известно, всякий научный принцип представляет собой результат познания, способный стать началом приращения нового знания. Среди таковых генерализующий принцип выделяется своей способностью концентрировать знание вокруг некоторой главной идеи. Для всей типологической проблематики такой идеей, на наш взгляд, является идея проектирования: именно она придает всеобщий смысл любым усилиям людей в этой сфере, любому поиску оптимальных процедур, гармонической сопряженности типов и, наконец, типологический подход в целом. Способом редукции всего многообразия форм упорядочения типологических процедур к теоретически осознанной вокруг идеи проектирования основе является наиболее устойчивая, стереотипно повторяющаяся и алгоритмически организованная последовательность «шагов», ориентированных на некоторый ожидаемый результат.

Алгоритмический характер типологического метода формируется благодаря предметному синтезу последовательностей, характерных для каждого из трех наиболее значимых для типологии уровней организации - генетического, структурного и когнитивного. На каждом из этих уровней есть и своя последовательность (например, на генетическом эта ритмика выражена в смене состояний «тенденция – начало – переход – основание»), но эта ритмика сплетается с двумя другими – структурной и когнитивной за счет символически гибкой эквивалентности категорий «тенденция», «элемент(стихия)» и «абстрактное тождество» на одном уровне типологической интеграции; категорий «начало», «функция (взаимосвязь элементов)» и «абстрактное различие» – на другом; категорий «переход», «структура» и «конкретное различие» – на третьем; и, наконец, категорий «основание», «система» и «конкретное тождество» на конечном. В зависимости от сферы приложения типологического метода этот алгоритм может варьироваться, усложняться или, наоборот, упрощаться, но

сохраняется как минимум в своей общей направленности. Эта направленность, будучи осознана в проективном плане, приобретает теперь конструктивный характер или, говоря иначе, становится типизацией.

Типизация является, с одной стороны, концептуальным завершением типологического подхода, а с другой – началом практической реконструкции реального мира. Концептуальный смысл типизации аксиологичен: он всегда связан с поиском значимости любых человеческих действий и отношений, с осознанием судьбических последствий всякого рода социальных изменений, с оценкой и переоценкой всего уходящего из человеческой жизни или возникающего в ней, со стремлением понять свои ближайшие и повседневные перспективы (пользу) или, напротив, ценностные ориентиры отдаленного будущего. Именно эти аксиологические ориентиры (благо, значимость, польза, ценность, оценка и смысл) окончательно оформляют любые образы «типического». И только в той мере и степени, в какой поняты эти ориентиры, складываются разные формы типизации, изменяющие саму реальность.

Простейшей формой типизации является тиражирование; более сложный характер носит стандартизация, но и она еще безличностна. Наиболее сложный и ответственный характер имеют (пока) схемы типизации в «социальном конструировании реальности» (П.Бергер, Т.Лукман): они непосредственно влияют на всю сферу жизни индивидов, на их самочувствие и судьбу.

Кожара В.Л.

Феномен естественной классификации.[228]

[228] Глава из еще неопубликованной книги «Концепция естественной классификации и опыт формализации таксономических процедур в географии». Содержание книги: Введение. – Глоссарий (требования к понятийно-терминологической системе; понятия; обозначения). – Феномен естественной классификации (естественная – генетическая;

Всякая *предметная область*[229] располагает *памятью* – приспособлением для хранения и передачи информации среди современников и от поколения к поколению. Это т.н. *социальная память*[230]. Она базируется на классификациях. Среди них выделяется и особенно ценится так называемая *естественная классификация* (ЕК). Однако понятия ЕК, по сути, нет, есть интуитивная идея и термин. Но эта идея, странным образом, уже несколько столетий направляет действия классификаторов (сначала в биологии, а затем во многих других предметных областях). И она плодотворна, соответствующие классификации не просто в чем то полезны, они организуют весь процесс движения информации в обществе. Это загадочный феномен науки, предмет философского, методологического, науковедческого исследования.

Цель нашей работы – рационализация представлений о ЕК, разработка операционального понятия и алгоритмизация процедур.

§1. ЕСТЕСТВЕННАЯ – ГЕНЕТИЧЕСКАЯ

Изучая феномен ЕК, нельзя не обратить внимание на один весьма популярный, хотя и недостаточно эксплицированный постулат: **естественная классификация отражает происхождение вещей, т.е. является генетической.** Степень генетической близости между вещами внутри таксонов, которая, в соответствии с данным постулатом, должна служить мерой естественности, определяется обычно путем отождествления феноменологического сходства с генетической близостью. Однако правомерность такого отождествления не очевидна.

Восемьдесят лет назад А.А.Любищев писал: «Понятие естественной системы для огромного большинства биологов совпадает с понятием генеалогического дерева»[231]. И в наши дни понятие естественной классификации в биологии совпадает с понятием генетической (филогенетической) структуры (традиционно представляемой в виде генеалогического дерева). Истоки подобных верований теряются в далеком

естественная – искусственная; функции естественной классификации; факторы и критерии качества естественной классификации). – Информативно насыщенные таксономические структуры (гипотеза о насыщении; верификация гипотезы: исходные данные, процедуры, статистические результаты, содержательные результаты). – Заключение. – Литература. – Приложения.

[229] Предметной областью мы называем пространство познавательной и устроительной («производственной») деятельности, порождаемое каким-либо социально значимым *онтосом* (действительностью, реальностью). Например, онтос «здоровье человека» порождает предметную область, которую можно назвать «медицина и здравоохранение»; онтос «почва» – «почвоведение и земледелие» и т.п.

[230] Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск: Наука, 1986. 223 с.

[231] Любищев А.А. Проблемы формы, систематики и эволюции организмов. М.: Наука, 1982. С.24.

прошлом науки. Н.Бор сказал однажды: «...Я думаю, мы все согласны с Ньютоном: самый глубокий фундамент науки – это уверенность в том, что в природе одинаковые явления наступают при одинаковых условиях»[232]. Конечно, основания для такой уверенности есть. Но ведь мы судим о сходстве условий (причин, происхождения) обычно по **неполному** феноменологическому сходству, т.е. учитывая не все следствия реконструируемых причин. Поэтому отождествлять феноменологические (фенетические, субстанциальные) классификационные системы с генетическими мы не вправе. Мы можем лишь предполагать, что, по вероятности, они сходны, причем отдавать себе отчет в том, что и эта вероятность, и степень сходства зависят от ряда пока непознанных факторов. Конечно, трудно не согласиться с тем, что «система организмов есть результат длительного эволюционного процесса, и изучение системы может помочь нам восстановить ход этого процесса»[233]. Но и трудно защищать критикуемый Любищевым постулат: «Естественная система есть отображение родственных связей, она тождественна с филогенией организмов»[234].

Географы и геологи в большинстве своем только генетическую классификацию воспринимают как естественную. Особенно отчетливо это проявляется у почвоведов. Взять хотя бы их отношение к американской классификации[235]: «Основные принципы построения классификации декларируются как генетические, но практически классификация в пределах первых двух высших уровней (почвенные порядки и надпорядки) проводится по морфологическим признакам, исходя из принципа характерного «диагностического горизонта», без учета генетической природы почв. Лишь в двух следующих таксономических единицах – в почвенных группах и подгруппах – более широко используются генетические принципы. Все это привело к созданию не *естественнонаучной*, а в значительной мере *формальной* классификации почв»[236] (курсив наш – В.К.). Почти очевидно, что большинство почвоведов руководствуется постулатом, который можно сформулировать так: **состояния почвы определяются состояниями ландшафта**. Поэтому все генетические направления почвенной классификации проходят через ландшафтоведение (к слову, созданное в основном самими же почвоведами-генетиками). Географо-генетическая (эколого-генетическая) систематизация почв, начатая В.В.Докучаевым и Н.М.Сибирцевым[237] при недостатках, свойственных всякой неформализованной сортировке сложных вещей, сравнительно быстро

---

[232] Бор Н. Избранные научные труды. Т.II. М.: Наука, 1971. С.116.

[233] Любищев А.А. Значение и будущее систематики // Природа, 1976, №2. С.16.

[234] Любищев А.А. О некоторых постулатах общей систематики // Зап. науч. семинаров Ленинградского отд-ния мат. ин-та. 1975. Т.49. С.159-175.

[235] Soil classification. A comprehensive system. 7th approximation // Foreword by Ch.E.Kellogg. Preface by Cuy D.Smith. Washington: U.S.Gov. Print. Off., 1960. 265 p.

[236] Почвоведение / Под ред. И.С.Кауричева, И.П.Гречина. М.: Колос, 1969. 343 с.

[237] Докучаев В.В. Сочинения. Т.1-9. М. Л.: АН СССР, 1949-61. Сибирцев Н.М. Почвоведение. Спб., 1914.

привела к образованию *обучающей* классификации, которая эксплуатируется уже почти сто лет. В течение этого времени основания и таксоны не оставались постоянными, но в главном классификация не менялась – оставалась генетической[238].

Генетическое классифицирование, как можно видеть на примерах из геологии, географии и биологии, – это деление множества элементов онтоса на генетически однородные части; при этом не важно, какие основания используются – описывающие происхождение вещей, их свойства или то и другое. Например, в почвоведении «к одному генетическому типу относятся почвы, развивающиеся в однотипно сопряженных биологических, климатических и гидрологических условиях на определенной группе почвообразующих пород»[239]. Наряду с генетическими основаниями при выделении почвенных типов используется строение и состав почвы. Генетическая классификация горных пород основана на минералогическом составе, структуре, текстуре, форме тел и других феноменологических характеристиках данного онтоса. Классификация животных и растений – система генетически однородных таксонов – основана преимущественно на морфологических признаках организмов.

Устойчивость генетической классификации в почвоведении объясняется тем, что соединяя почву с климатом, рельефом, растительностью, горными породами и деятельностью человека, она представляет собой **модель взаимосвязанных процессов**, т.е. системную генетическую («натурфилософскую») модель действительности. Такой подход импонирует исследователям, воспринимается обычно как единственно правильный; системный генетический подход, по Докучаеву, – это «сущность познания естества, ядро истинной натурфилософии – лучшая и высшая прелесть естествознания». Когда формально-логические приемы классифицирования не разработаны, выбор и ранжирование оснований осуществляется путем исследования каузальной структуры системы (примерно так, как это сделано

---

[238] Коссович П.С. Почвообразовательные процессы как основа генетической почвенной классификации // Журн. опытной агрономии. 1910. Т.XI, кн.5. С.679-703. Полынов Б.Б. Основы построения генетической классификации почв // Задачи и методы почвенных исследований. Тр. Совет. секции МАП. Т.II. Комиссия 5 (генезис почв). №1. М.-Л., 1933. С.23-33. Розов Н.Н., Иванова Е.Н. Классификация почв СССР // Почвоведение, 1967, №№ 2, 3. С.3-1, 12-22. Герасимов И.П. Элементарные почвенные процессы как основа для генетической диагностики почв // Генетические, географические и исторические проблемы современного почвоведения. М.: Наука, 1976. С.193-208. Соколов И.А. О базовой классификации почв // Почвоведение, 1978, №8. С.114-122. Фридланд В.М. Основы профильно-генетического компонента базовой классификации почв // Почвоведение, 1981, №6. С.106-116. Основные принципы и элементы базовой классификации почв и программа по ее созданию / Сост. и ред. В.М.Фридланд. М.: ВАСХНИЛ, ГКНТ, 1982. 147 с. Шишов Л.Л., Соколов И.А. Генетическая классификация почв СССР // Почвоведение, 1989, №4. С.112-120.

[239] Почвоведение / Под ред. И.С.Кауричева, И.П.Гречина. М.: Колос, 1969. С.212.

в нашей работе[240]). Мыслить диалектически, оперировать образами процессов, опираться на теорию почвообразования – таковы принципы классификаторов генетического направления. Харвей, разделяющий мнение Милля о том, что естественная классификация основывается на объяснении каузальной структуры действительности[241], придает большое значение связи классификации с теорией, которая раскрывает эту структуру. Ранжирование оснований «предполагает наличие у нас достаточных знаний о классифицируемом явлении. Другими словами, это предполагает наличие адекватной теории о структуре, которую мы можем дедуктивно использовать для идентификации классов[242]». «Самые достоинства классификации определяются этой сильной и непременной связью с теорией[243]». Генетическая классификация почв сильна своей связью с «натурфилософской» теорией почвообразования. Правда, самих почвоведов она никогда не удовлетворяла так, чтобы они не стремились ее перестроить. До начала 90-х в СССР сменили друг друга, по меньшей мере, три «официальных» варианта почвенной классификации[244]. Считается, что вариант существует примерно 5-10 лет[245]. Естественная реакция на такую нестабильность – устойчивый интерес почвоведов к классификационной проблеме, активное участие в *классификационном движении*, непрекращающийся поиск путей решения проблемы. Однако недостатки классификации происходят не только от того, что генетические основания часто субъективны и эфемерны. Главная причина недостаточной эффективности нынешней почвенной генетической классификации заключается в несоответствии между субъективными действиями классификаторов и объективным предназначением «фундаментальной» классификации. Можно не сомневаться, что, если бы почвоведы с их умением классифицировать (обычным человеческим умением, истоки которого составляют предмет зоопсихологии) взялись за создание чисто феноменологической классификации, результат оказался бы еще менее приемлемым. В отсутствие теории классификации почвоведение существует благодаря генетическому классифицированию, при котором можно обойтись сравнительно **небольшим числом оснований.**

---

[240] Кожара В.Л. Проблема базовой классификации ландшафтов и роль геохимии в ее решении // Геохимия ландшафтов и процессы гипергенеза / Отв. ред. С.Г.Батулин. М.: Наука, 1973. С.132-156.

[241] Харвей Д. Научное объяснение в географии. М.: Прогресс, 1974. С.319.

[242] Там же. С. 323.

[243] Там же. С. 320.

[244] Розов Н.Н., Иванова Е.Н. Классификация почв СССР // Почвоведение, 1967, №№ 2, 3. С.3-1, 12-22. Классификация и диагностика почв СССР / В.В.Егоров, В.М.Фридланд, Е.Н.Иванова и др. М.: Колос, 1977. 224 с. Шишов Л.Л., Соколов И.А. Генетическая классификация почв СССР // Почвоведение, 1989, №4. С.112-120.

[245] Шишов Л.Л., Соколов И.А. Генетическая классификация почв СССР // Почвоведение, 1989, №4. С.112-120.

Практика в изобилии предоставляет материал, из коего следует, что **наблюдаемое сходство имеет причины**. На бесчисленных примерах можно убедиться, что наблюдаемое сходство индивидуальных вещей, положим, o_i, o_j обусловлено: 1) сходством их онтогенезов [246]; 2) сходством условий существования o_i, o_j; 3) первым и вторым одновременно. Первую причину сходства назовем *эндогенетической*; вторую – *экзогенетической* или экологической. Есть еще одна причина – *филогенетическая*. Филогенез, в понимании биологов, – это развитие, эволюция таксонов (а не индивидов); филогенез обусловливает сходство-различие онтогенезов, следовательно, филогенетическая причина не является непосредственной причиной *наблюдаемого сходства* индивидов. («Наблюдаемое сходство» – термин не очень удачный. Понятно, что определение степени сходства индивидов o_i, o_j есть акт умопостижения посредством имеющихся классификаций действительности $\mathring{O}$ ($[o_i, o_j] \subset \mathring{O}$), а не акт прямого наблюдения. Видимо, *феноменологическое сходство*, т.е. сходство по непосредственно наблюдаемым признакам – более подходящий термин.)

Опыт убеждает, что **чем ближе вещи друг к другу генетически, тем большим числом одинаковых свойств они обладают, т.е. тем меньше они различаются между собой.** Трудно допустить, чтобы генетически сходные вещи различались между собой по достаточно большой совокупности наблюдаемых переменных больше, чем генетически несходные. Во всяком случае, большинство людей более или менее осознанно воспринимает генетически однородные таксоны как физически однородные, т.е. как однородные по свойствам относящихся к ним вещей – если не по всем, то по большинству. Данное представление о зависимости феноменологических и генетических сходственных отношений имеет столь большое методологическое значение, что его следует считать одним из **главных постулатов естествознания.**

Опыт всюду и всегда убеждает в том, что в одинаковых условиях возникают одинаковые явления. Но и в различных условиях могут возникать одинаковые явления. По крайней мере, так может казаться, когда вещи изучены недостаточно разносторонне. Тем не менее феноменологическое сходство почему-то почти всегда трактуется как признак сходства генетического. Наверное, все же надо исходить из того, что феноменологическая классификация, даже если она очень омниспективна, по таксономической своей структуре не обязательно тождественна генетической. Феноменологически сходные вещи **только по вероятности** сходны генетически, причем вероятность соответствия сходств тем выше,

---

[246] Под онтогенезом вещи o_i мы понимаем непрерывный ряд ее состояний, предшествующих наблюдаемому, включая отдаленные «предковые» состояния, т.е. такие, когда o_i была «далеко» не тем, чем она является в момент наблюдения.

чем больше признаков используется для определения феноменологического сходства.

Итак, в географии наблюдается процесс, который можно назвать *таксономическим структурированием каузального пространства*. Это пространство причин и следствий, отражаемое диадами понятий: *состояние – генезис состояния, свойства – факторы, система – метасистема* и другими. Большинство работ по классификации и районированию в географии, приведенных в нашем списке литературы, так или иначе отражают процесс таксономического структурирования каузального пространства. Многие из них, особенно в почвоведении, самим названием указывают на это[247]. Данный процесс рефлектируется в предметной области Ö как работа над естественной классификацией действительности Ů. Считается, что только генетическая классификация может претендовать на статус естественной; высказываются, например, так: «Естественная классификация есть генетическая классификация, охватывающая все явления и рассматривающая их во взаимосвязи и взаимообусловленности»[248]. Тут география не отличается от биологии[249]. Работа эта идет чрезвычайно медленно: исполнители полагаются в основном на то умение классифицировать (сортировать вещи по сходству-различию), которое дано каждому человеку природой и совершенствуется в процессе усвоения им **классифицированной культуры** (естественного языка, научных и практических знаний, профессиональных навыков и т.д.). Главная особенность такого умения строить классификации – большая его зависимость от непознанных свойств психики субъекта, его способностей, интуиции, воображения и т.п.[250]. Из-за этого **опыт классифицирования** передается с большим трудом и в пространстве (от субъекта к субъекту), и во времени (от поколения к поколению), поэтому он почти не аккумулируется; новые поколения классификаторов усваивают в основном готовый результат классифицирования, т.е. сами классификации, процедурная же сторона дела

---

[247] Сибирцев Н.М. Об основаниях генетической классификации почв // Зап. Ново-Александровского ин-та сельского хозяйства и лесоводства. 1895. Т.9, вып.2. С.1-23. Гедройц К.К. Почвенный поглощающий комплекс и почвенные поглощенные катионы как основа генетической почвенной классификации. Л., 1927. 112 с. Прасолов Л.И. О единой номенклатуре и основах генетической классификации почв // Почвоведение, 1937, № 6. С.775-791. Волобуев В.Р. Некоторые вопросы учения о генетическом типе почв // Почвоведение, 1955, № 11. С.59-69. Герасимов И.П. Элементарные почвенные процессы как основа для генетической диагностики почв // Генетические, географические и исторические проблемы современного почвоведения. М.: Наука, 1976. С.193-208. Боул С., Хоул Ф., Мак-Крекен Р. Генезис и классификация почв. М.: Прогресс, 1977. 416 с.

[248] Абросов В.Н. Некоторые проблемы типологии озер // Круговорот вещества и энергии в озерных водоемах / Отв. ред. Г.И.Галазий. М.: Наука, 1967. С.277.

[249] Бэр К.М. Об искуственной и естественной классификации животных и растений // Анналы биологии / Отв. ред. С.Л.Соболь. 1959. Т.I. С.367-405.

[250] Забродин В.Ю. О критериях естественности классификаций // НТИ, сер. 2, 1981, № 8. С.22-24. Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск: Наука, 1986. 223 с.

остается для них во многом вещью в себе. В то же время, поскольку объективных «запретов» на рационализацию классифицирования не видно, а напротив, появляется все больше результатов удачной рационализации (благодаря математикам), идея овладеть процессом построения естественной (генетической) классификации с помощью рациональных средств сейчас мало кому покажется утопической. Поставленная нами задача формализовать процедуры построения ЕК, вообще, разработать рациональную технологию изготовления таких классификаций, видимо, не должна казаться заведомо нереалистичной.

§2. ЕСТЕСТВЕННАЯ – ИСКУССТВЕННАЯ

Опыт показывает, что множество классификаций, продуцируемых предметной областью, не может функционировать удовлетворительно, если в него не входит классификация, являющаяся **языком, общим** для прочих классификаций данной области. В отсутствие такого языка множество классификаций не образует систему, специалисты не понимают друг друга и, следовательно, не могут координировать свои действия. Именно такую классификацию-язык чаще всего называют естественной. Идею ЕК отстаивали многие выдающиеся мыслители – К.Линней, Ч.Дарвин, У.Уэвелл, Дж.С.Милль, А.А.Любищев и другие. Эта идея была и остается главным ориентиром едва ли не для всех классификаторов в естествознании. Привилегированное положение ЕК среди прочих классификаций аргументировали многие авторы[251]. Одновременно отмечались большие методологические трудности на пути к ЕК. Нельзя не считаться с фактом: за столетия не сложилось *операциональное* определение понятия ЕК, т.е. такое, чтобы, основываясь на нем, можно было разработать воспроизводимые методы ее построения.

Обладает ли классифицируемая действительность Ô какой-либо имманентной «расклассифицированностью», самоклассифицированностью, т.е. заключает ли она в себе уже готовую классификацию, которую человеку остается только **открыть** (как он открывает индивидуальные материальные реальности – планеты, материки, кристаллы, животных и т.п.)? Или же классификация только **конструируется** как техническое (информационное) средство, облегчающее познание и обустройство-использование

[251] Любищев А.А. Проблемы формы, систематики и эволюции организмов. М.: Наука, 1982. 279 с. Харвей Д. Научное объяснение в географии. М.: Прогресс, 1974. 502 с. Мейен С.В., Шрейдер Ю.А. Методологические аспекты теории классификации // Вопросы философии, 1976, №12. С.67-79. Кожара В.Л. Классификационная проблема. Борок: ИБВВ АН СССР, 1984. 42 с. Деп. в ВИНИТИ, №7149-84 Деп. Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск: Наука, 1986. 223 с. Забродин В.Ю. К проблеме естественности классификаций: классификация и закон // Классификация в современной науке / Отв. ред. А.Н. Кочергин и С.С. Митрофанова. Новосибирск: Наука, 1989. С.59 – 73.

действительности Ô? Эти вопросы восходят к многовековому философскому спору *реалистов* и *номиналистов*. В наше время и в практике классифицирования, и в области зарождающегося общего учения о классификации господствует «реалистический» подход[252]. *Постулат классиологических «реалистов»*: естественная – та, что **присуща самому классифицируемому материалу**, как бы самородная классификация; естественная **выражает закон природы**; во всяком случае, ЕК действительности Ô следует основывать на переменных, отражающих **существенное** для самой действительности, а не тех, что важны с каких-либо прагматических точек зрения. *Постулат «номиналистов»*: ЕК не имеет прообраза в классифицируемой действительности, это **искусственная реальность** – рукотворный инструмент с некоторыми полезными функциями; соответственно, процесс построения ЕК организуется не самородной структурой классифицируемой действительности, как полагает большинство рефлектирующих классификаторов, а знанием того, какими свойствами должна обладать планируемая классификация, чтобы она могла удовлетворительно исполнять эти функции.

Можно принять «номиналистический» подход, основываясь единственно на том, что «реалистический» слишком уж долго – без малого 300 лет только начиная от Линнея – не приводит к сколько-нибудь доступному, поддающемуся передаче алгоритму «открывания» ЕК. Но имеются и более корректные основания.

В объективной действительности есть *сходство* – нечто, позволяющее человеку группировать вещи так, что они становятся для него условно неразличимыми, как бы не имеющими индивидуальных свойств. Сходство вещей, точнее, *неравенство сходства* – единственный *онтический* источник (фактор) большей или меньшей естественности классификации. Всё остальное – признаки, по которым сходные вещи объединяются в таксоны, геометрия признакового пространства и связанная с ней мера сходства (метрика), степень неоднородности таксонов и др. – определяется (задается) классифицирующим субъектом в большем или меньшем соответствии с **законами движения информации** в человеческом обществе (которыми он руководствуется, правда, в основном интуитивно). И, вообще говоря, естественной будет всякая классификация, не противоречащая этим законам. Но можно представить себе некоторую *привилегированную*,

[252] Глазовская М.А. О геохимических принципах классификации природных ландшафтов // Вопросы географии, 1962, сб.59. С.6-52. Перельман А.И. Геохимия ландшафта. М.: Высшая школа, 1966. 392 с. Мильков Ф.Н. О подразделении ландшафтной сферы Земли на отделы и классы ландшафтов // Землеведение. Сб. МОИП. Новая серия. Т.7 (47). М.: Изд-во МГУ, 1967. С.9-16. Классификация и диагностика почв СССР / В.В.Егоров, В.М.Фридланд, Е.Н.Иванова и др. М.: Колос, 1977. 224 с. Николаев В.А. Классификация и мелкомасштабное картографирование ландшафтов. Курс лекций. М.: МГУ, 1978. 63 с. Шишов Л.Л., Соколов И.А. Генетическая классификация почв СССР // Почвоведение, 1989, №4. С.112-120.

верховенствующую классификацию – выполняющую особо важные функции в процессе движения информации. Именно такие классификации, как показывают наши исследования, обычно называются естественными.

Поскольку объективно существующее (онтическое) сходство может быть отражено в неопределенно большом числе классификаций (хотя бы потому, что потенциально неопределенно велико количество переменных-оснований), всякую классификацию приходится считать сугубо *гностической* реальностью и «выводить» понятие ЕК не столько из естества онтоса, сколько из природы познания. Если, как справедливо полагает философ, осуществивший гносеологический анализ проблемы ЕК, идея ЕК выражает объективную потребность «в хорошо устроенной социальной памяти»[253], то вряд ли можно научиться строить ЕК, не представляя себе, как должна быть устроена эта память.

Таким образом, намечается понимание естественной классификации как вполне искусственной информационной системы, устроенной по законам и правилам информатики, точнее, ее раздела, названного *классиологией*[254]. Проблема состоит в том, чтобы сформулировать эти законы и правила. На наш взгляд, это одна из самых актуальных проблем современной науки.

«Реалистическое» направление при этом не отрицается. Возможно, идея самоклассифицированности вещей и имеет какие-то онтические основания. Но ему необходима альтернатива в виде «номиналистического» направления (столь же древнего в философии, однако в учении о классификации не развитого).

Американский географ Д.Харвей, подчеркивая, что у нас нет способа оценить адекватность или эффективность классификации (К) вне зависимости от той рабочей функции, которую она призвана выполнять, пишет, что в прошлом было много случаев, когда об этом забывали[255]. По нашим наблюдениям, географы, да и все остальные естествоиспытатели еще и сегодня классифицируют, как правило, не спрашивая себя, зачем. Это и понятно. Ведь большинство стремится к *естественной* К. Естественная же невольно воспринимается как заданная природой. Отсюда вопрос о функциях не кажется важным. Точнее, он остается в тени. Главное, чтобы К была естественной. Тогда она будет раскрывать «единственный естественный порядок», о котором говорил Ж. Б. Ламарк, и который, в представлении большинства, исчерпывает собой сущность познаваемого. Исчерпывающе отражать сущность познаваемой действительности – функция, ради которой, собственно, и стараются открыть ЕК. Если К такова, что она выполняет эту функцию, то, упрощенно говоря, она делает и все другое, на что способна,

---

[253] Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск: Наука, 1986. С.209.

[254] Кожара В.Л. Классификационная проблема. Борок: ИБВВ АН СССР, 1984. 42 с. Деп. в ВИНИТИ, №7149-84 Деп. Покровский М.П. Классиология как система // Вопросы философии, 2006, №7, с.95-104.

[255] Харвей Д. Научное объяснение в географии. М.: Прогресс, 1974. С.313-314.

т.е. выполняет все функции, свойственные классификациям этого типа. Стало быть, классифицировать надо так, чтобы К раскрывала естественный порядок, остальное состоится в ней само собой.

Словом, идея ЕК не способствует возникновению интереса к вопросу о том, какие потребности людей удовлетворяются посредством классификаций.

В сознании укоренилось, что естественная это универсальная, многоцелевая К. Поэтому когда кто-то догадывается потребовать от ЕК чего-либо более конкретного, чем свойство исчерпывающе отражать сущность познаваемого, требования оказываются настолько разносторонними, что на деле они превращаются в утопические пожелания[256]. Редко от ЕК требуют чего-то одного. Таковы требования максимальных количеств: 1) общих утверждений о классифицированных объектах[257]; 2) важных предположений относительно таксонов[258]; 3) свойств объектов, определяемых их местом в классификации[259]; 4) информации о таксонах[260]. Это требования чего-то полезного, более определенного, чем польза от самой естественности. Но что тогда в такой К естественного?

Есть также два-три высказывания о назначении других привилегированных К[261]. Их называют *базовыми (базисными)*, *общими*. Но понятие базовой К, предложенное нами[262], развивается пока так, что базовая практически не отличается от естественной[263].

---

[256] Абросов В.Н. Некоторые проблемы типологии озер // Круговорот вещества и энергии в озерных водоемах / Отв. ред. Г.И.Галазий. М.: Наука, 1967. С.280. Почвоведение / Под ред. И.С.Кауричева, И.П.Гречина. М.: Колос, 1969. С.211. Харвей Д. Научное объяснение в географии. М.: Прогресс, 1974. С.319.

[257] У.Уэвелл: Мейен С.В., Шрейдер Ю.А. Методологические аспекты теории классификации // Вопросы философии, 1976, №12. С.78.

[258] Дж.С. Милль: Харвей Д. Научное объяснение в географии. М.: Прогресс, 1974. С.318-319.

[259] Любищев А.А. Проблемы формы, систематики и эволюции организмов. М.: Наука, 1982. 279 с.

[260] П.Снит: Фридланд В.М., Рожков В.А. Применение математических методов и ЭВМ для классификации почв // Географический сборник, вып.5 / Отв. ред. А.А.Насимович. М.: ВИНИТИ, 1975. С.336-369.

[261] Соколов И.А. О базовой классификации почв // Почвоведение, 1978, №8. С.114. В.Б.Сочава: Харвей Д. Научное объяснение в географии. М.: Прогресс, 1974. С.474.

[262] Кожара В.Л. Проблема базовой классификации ландшафтов и роль геохимии в ее решении // Геохимия ландшафтов и процессы гипергенеза / Отв. ред. С.Г.Батулин. М.: Наука, 1973. С.132-156.

[263] Соколов И.А. О базовой классификации почв // Почвоведение, 1978, №8. С.114. Основные принципы и элементы базовой классификации почв и программа по ее созданию / Сост. и ред. В.М.Фридланд. М.: ВАСХНИЛ, ГКНТ, 1982. 147 с. Фридланд В.М. Основы базовой классификации почв // Проект предложений по классификации и диагностике почв СССР и отдельных регионов. М.: ВАСХНИЛ, 1980. С.3-22. Фридланд В.М. Основы профильно-генетического компонента базовой классификации почв // Почвоведение, 1981, №6. С.106-116.

Из всего этого выясняется, что привилегированные К в превосходной степени удовлетворяют потребность в фактических и прогностических сведениях о классифицированной действительности, а также лежат в основе общего языка тех, кто имеет дело с данной действительностью. Это возможно потому, что такие К исчерпывающе отражают сущность вещей, приводят в систему их функциональные связи и структурные особенности.

Функции прочих К, называемых *искусственными* (специальными, вспомогательными), изучены не лучше. Обычно подчеркивается их зависимость от привилегированных и сравнительно узкий характер целей[264]. Нередко искусственные отождествляются с *прикладными*.

«Хорошая» К обладает большой эвристической силой, во многом определяет пути познания[265]. Интуитивно это ясно и люди науки склонны фетишизировать классификацию. Это мешает выделить некоторое простое предназначение классификаций – специфические имманентные функции, «заложенные» в них задолго до появления человека и существенно повлиявшие на развитие психики.

§3. ФУНКЦИИ ЕСТЕСТВЕННОЙ КЛАССИФИКАЦИИ

Наше описание функций ЕК[266] основано на опыте применения классификаций в географии и геологии – областях, доступных нам по профессии, а также в химии, биологии, языкознании, истории и др., знакомых из учебных курсов, популярной литературы и благодаря общению со специалистами. Учитывался и житейский опыт. Естественные К от прочих мы отличали по признакам, перечисленным ниже. Под функцией мы понимаем свойство классификации удовлетворять какую-либо потребность.

[264] Харвей Д. Научное объяснение в географии. М.: Прогресс, 1974. С.320, 474.
[265] Мейен С.В., Шрейдер Ю.А. Методологические аспекты теории классификации // Вопросы философии, 1976, №12. С.67.
[266] Кожара В.Л. Функции классификаций // Теория классификаций и анализ данных / Под ред. Ю.А.Воронина. Новосибирск, 1982. С.5-19.

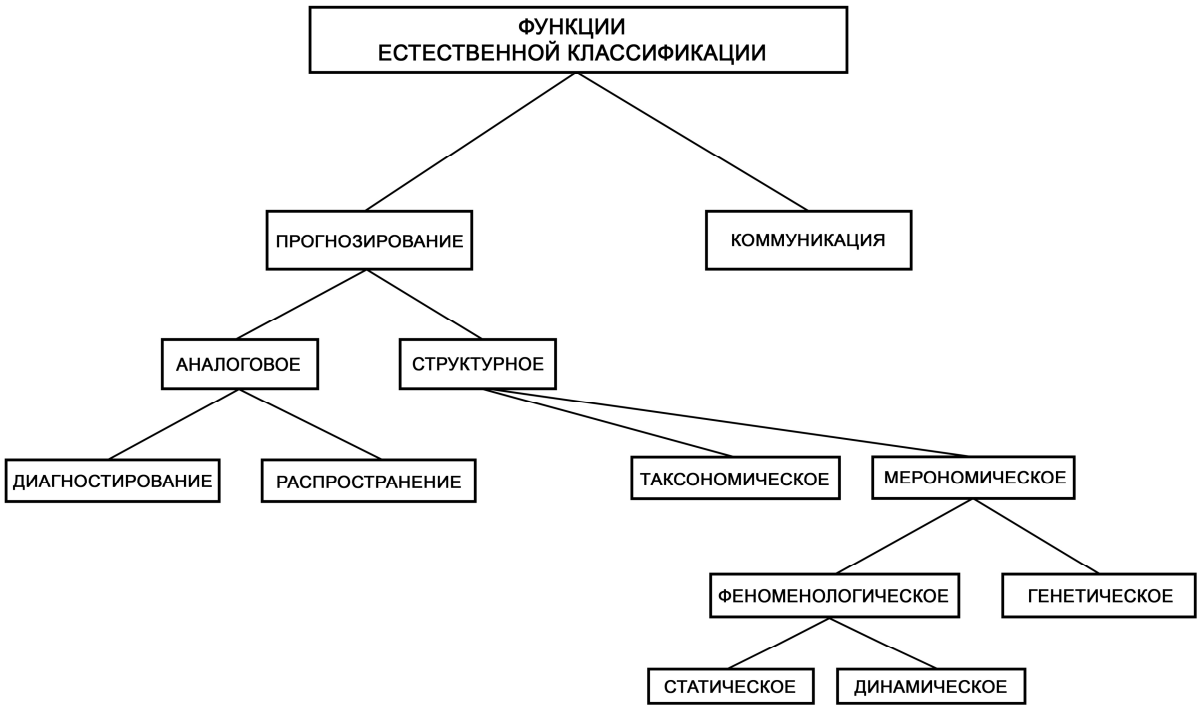


Рис. 1. Классификация функций естественной классификации.

Применением ЕК интересуются мало: господствует «реалистическое» представление, чуждое мысли о том, что ЕК не менее рукотворна, чем любая «искусственная» К, и, стало быть, тоже зависит от прагматических целей. Вообще, функции классификации изучены недостаточно. Наиболее ценные обобщения сделаны Д.Харвеем и С.С.Розовой[267]. Задача изучения функций ЕК осложнена тем, что нет надежных способов узнавания ЕК среди множества классификаций предметной области. Занимаясь этим, мы исходили из того, что естественная – это К «многоцелевая», «общего пользования», актуальная **для всех** исследователей и потребителей онтоса Ô. Отличительные признаки такой К (независимо от того, называют ее естественной или нет): 1) она устойчивее прочих К предметной области Ö к новым сведениям о денотатах – таксоны меньше подвержены разрушению (перестройке) в процессе развития *архетипов* за счет новых переменных Ô; 2) она является результатом длительного классифицирования силами нескольких поколений людей; 3) постоянно находится в состоянии доработки, никогда не бывает вполне завершенной; 4) принципы ее построения обсуждаются чаще, чем любой другой классификации; 5) ее описывают в учебной и научно-популярной литературе; 6) ученых, добившихся успеха в деле построения таких классификаций или разработки

[267] Харвей Д. Научное объяснение в географии. М.: Прогресс, 1974. С.474. Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск: Наука, 1986. 223 с.

соответствующих принципов, причисляют к наиболее выдающимся. Классификация с такими признаками, по нашим наблюдениям, есть в любой сколько-нибудь развитой предметной области. В биологии это так называемая *естественная система организмов*, формировавшаяся столетиями (почти 300 лет только начиная от Линнея); в почвоведении, отечественном его варианте, – *генетическая почвенная классификация*, начатая в конце XIX века В.В.Докучаевым; в геологии – структурно-минералогическая, отчасти генетическая *классификация горных пород*, создаваемая геологами (сначала рудознатцами) в течение уже нескольких столетий; в химии – знаменитая менделеевская *классификация химических элементов*, сработанная в основном за 80 лет (от Дёберейнера до Мозли) и другие. Ни одна из названных классификаций не является вполне завершенной, есть основания думать, что даже К химических элементов еще не закончена; биологи, почвоведы, геологи, химики не случайно участвуют в *классификационном движении*[268]. Обсуждение принципов построения таких классификаций в биологии, почвоведении, ландшафтоведении, лимнологии составило эпоху в этих науках. (Достижения однако таковы, что дискуссии не прекращаются.) Что касается имен, то надо упомянуть Линнея, Менделеева и Докучаева – это, пожалуй, самые знаменитые имена в связи с классификациями общего назначения.

Руководствуясь названными критериями, мы сосредоточились на применении нескольких таких классификаций. В результате появилась статья[269]. (По-видимому, это была первая специальная работа о функциях классификаций.)

Свертка информации, жизненно необходимая человеку для существования в многомерном вероятностном мире, возможна прежде всего потому, что индивидуальные вещи, реалии бытия и сознания (материальные, духовные, деятельностные) **неодинаково сходны между собой**: от «едва различимых» (как бильярдные шары) до «совершенно разных» (как «короли и капуста»). *Неравенство сходства* – объективное фундаментальное свойство вещей. Оно позволяет человеку сортировать вещи – точнее, их *образы* (описания) – по *сходству-различию*: сходные объединять в группы (*таксоны, классы, кластеры)*. Руководствуясь некоторыми правилами и соображениями, *основания* сортировки выбирает из некоторой исходной совокупности переменных человек (вообще, субъект); он же вводит *меру сходства*; поэтому отражение объективного (в смысле онтического)

---

[268] Решение Первой Всесоюзной школы-семинара по методологии и теории классификации. Рукопись. Борок, 1979. 53 с. (Библиотека классиф. движения, ИБВВ РАН, Борок; некоторые другие материалы: http://mainserv.ibiw/mirror/index.htm, Научные доклады и издания ИБВВ.).

[269] Кожара В.Л. Функции классификаций // Теория классификаций и анализ данных / Под ред. Ю.А.Воронина. Новосибирск, 1982. С.5-19.

неравенства сходства сильно зависит от субъекта сортировки – его ценностно-целевой ориентации, знаний, опыта, интуиции.

Свертка информации – рациональное уменьшение количества данных, снижение размерности многомерных описаний с приемлемой потерей информации – получается от того, что, в общем случае, сходные образы индивидов, составляющие группу, замещаются **одним** обобщенным схематическим образом группы, *архетипом*. Множество архетипов онтоса Ô (например, почвенного покрова Земли), поименованных и организованных в систему (например, иерархическую) составляет *классификацию* онтоса Ô. Другими словами, классификация действительности Ô представляет собой организованную совокупность имен (названий), смыслом каждого из которых является описание (образ) сходных элементов данной действительности. Эта совокупность имен (слов, словосочетаний, текстов) с их значениями и смыслами хранится в индивидуальной и социальной памяти – естественной (мозг человека) и искусственной (бумажные и электронные средства) в более или менее открытом (доступном) виде. Такого рода отражение онтоса Ô, называемое классификацией Ô, когда в нем достигается некоторая «*естественность*», удовлетворяет жизненно важные потребности человека: во-первых, потребность **в отсутствующих сведениях** о данной действительности, относящихся к ее будущему, настоящему или прошлому; во-вторых, **в согласованных действиях** людей в отношении данной действительности. Первая потребность удовлетворяется *прогнозированием*, вторая – *языком*, обеспечивающим *коммуникацию*.

Прогнозирование и *коммуникация* – основные функции классификации[270]. Опишем их здесь кратко, определяя попутно необходимые понятия.

Мы различаем два типа прогнозирования посредством классификации – *аналоговое* и *структурное.*

Аналоговое прогнозирование – получение сведений в результате установления сходства: посредством экстраполяции с известного на неизвестное, когда неизвестное достаточно сходно с известным. Сходство устанавливается при помощи классификации (иначе оно не может открыться). Мы знаем два вида аналогового прогнозирования: *диагностирование* и *распространение*.

Диагностирование (*диагностика*, *узнавание*, *идентифицирование*) состоит в следующем: образы неизвестных индивидуальных вещей сравниваются с образами известных таксонов, вещи мысленно разносятся по таксонам; в результате вещи становятся **для нас** известными т.е. поименованными (именами соответствующих таксонов) и обладающими всеми свойствами *денотатов* (онтических представителей) этих таксонов.

---

[270] Кожара В.Л. Функции классификаций // Теория классификаций и анализ данных / Под ред. Ю.А.Воронина. Новосибирск, 1982. С.5-19.

Диагноз – ответ на вопрос *что это* (или *кто это*), который возникает всякий раз, когда «это» представляет для нас нечто незнакомое, неизвестное. Ответ является *названием* (*именем*), под которым находится (хранится) знание (информация) об «этом». Название выражается словом, либо словосочетанием, либо текстом (более или менее лапидарным). Названия находятся в памяти индивида, ищущего ответы-диагнозы, либо в памяти сообщества индивидов (социальная память), обычно и там, и там. Общечеловеческое знание существует в виде некоторой организованной совокупности, системы – распределено по *предметам*, *темам*, «разложено по полкам». Знание об «этом» имеет в данной системе какое-то свое место («полку», «ячейку»). Название – это как бы надпись на этикетке, прикрепленной к месту хранения знания. Такое место («полка-ячейка») называется, в частности, *таксоном*. Диагностирование – процесс выработки диагноза, система процедур (иногда формализованных) определения названия «этого». Слово «это» относится, разумеется, ко всякой вещи. В данной работе слово «вещь» означает всякое *сущее* (*онтос*) – вещественное, энергетическое, информационное, деятельностное.

Врач, осуществляющий диагностирование, пользуясь результатами обследования пациента, ищет среди таксонов патологических состояний тот, с которым наблюдаемое индивидуальное состояние *сходно* в наибольшей степени. Определить, чем болен человек, значит остановиться на одном из таксонов в классификации болезней. (Разумеется, это в простейшем случае; нередко подходящих таксонов оказывается несколько: пациент страдает одновременно несколькими заболеваниями.) У каждого таксона болезней есть *имя* (например, *гепатит*) и есть *содержание* – информация о данной болезни, о том, как она возникает, как протекает и как лечат больных. Эта информация – главный инструмент практической медицины. В сущности, медицинское диагностирование – это определение имени таксона болезни, наиболее подходящего для исследуемого случая, что необходимо для того, чтобы воспользоваться **готовой программой** лечения, назначить его. Лечение больного – это применение преимущественно готовой, накопленной всем опытом врачевания, информации, хранящейся в ячейке «памяти» медицины под этим именем. Короче, медицинское диагностирование и лечение есть нечто, существенно зависящее от классификации болезней (нозологий); чем совершеннее, по некоторым критериям информатики, классификация, тем качественнее диагноз и, соответственно, выше качество лечения (конечно, при прочих равных условиях).

С позиций информатики, *географическое диагностирование* ничем не отличается от медицинского, для него тоже нужна классификация и правила выработки диагноза.

Главными критериями качества всякого диагноза являются *точность*, *информативность* и *детальность*. Точность оценивается вероятностью ошибочного определения имени таксона; информативность – количеством информации, хранящейся в ячейке памяти под этим именем; детальность –

рангом таксона в иерархической системе классификации. Возможность применить диагноз, его практичность, эффективность определяется значениями этих трех критериев. Значения же критериев – функция свойств классификации, включая свойства того инструментария, посредством которого осуществляется сам поиск подходящего таксона. Этот инструментарий представляет собой совокупность более или менее формальных правил, разрабатываемых на основе классификации. Нередко правила сложно, неэксплицируемо зафиксированы в мозгу диагностирующего и проявляются в виде умения, искусства диагностирования. Подходящий термин для набора правил – *диагностический ключ* (популярный в биологии). В прикладной математике диагностирование именуют *классификацией с учителем*.

Итак, качество диагностирования определяется *качеством классификации* и *качеством диагностического ключа*. Критерии качества рассмотрим после описания других функций классификации.

Распространение (неполная индукция) – экстраполяция сведений с индивидов на таксоны. Свойства вещей, познанные эмпирически на выборке денотатов какого-либо таксона, экстраполируются на все денотаты данного таксона (приписываются им). В дальнейшем, при необходимости иметь дело с другими денотатами данного таксона, эти прогнозированные свойства учитываются без скидки на их априорность.

Аналоговому прогнозированию принадлежит совершенно исключительная роль. В сущности, в сфере рационального нет других способов априорно судить о свойствах вещей. На аналоговое прогнозирование завязан весь процесс движения информации в человеческом обществе. Любой опыт, любой результат познания может быть использован только тогда, когда он привязан к какому-либо таксону (распространяется на какой-либо таксон). Классификации составляют основу систем хранения, поиска и передачи информации – т.н. *информационно-поисковых систем* – индивидуальных, существующих в мозгу каждого человека, и общественных.

Структурное прогнозирование – получение сведений в результате анализа *таксономической* и *мерономической* структур классификации. Пусть $\mathrm{M}=\{\mathrm{m}_1,\mathrm{m}_2,...,\mathrm{m}_\varphi\}$ – переменные-основания классификации вещей $\mathrm{O}=\{\mathrm{o}_1,\mathrm{o}_2,...,\mathrm{o}_n\}$ $(\mathrm{O}\subset\mathring{\mathrm{O}})$, где $\mathrm{m}_\nu=\{m_{\nu1},m_{\nu2},...,m_{\nu n}\}$, $\nu=\overline{1,\varphi}$; o_i – i-й денотат (представитель) действительности $\mathring{\mathrm{O}}$, $i=\overline{1,n}$. В координатах M, независимо от числа координат φ, образ $\mathrm{a}_i=\{m_{1i},m_{2i},...,m_{\varphi i}\}$ денотата $\mathrm{o}_i\in\mathrm{O}$ отображается одной и только одной точкой. При полном равенстве (абсолютном сходстве, одинаковости) каких-то образов соответствующие точки, разумеется, совпадают. Все точки образуют некоторый неравномерно плотный *рой*, «роевидное тело» (рис. 2). Ему свойственна определенная *ординация* – положение точек-образов относительно друг друга. В общем случае в ординации можно усмотреть и раскрыть какой-то порядок, структуру; эту

структуру мы и называем *таксономической* (ТС). Наблюдается и мыслится множество видов ТС: гроздевидные, векторные и другие.

Таксономическое структурное прогнозирование – предсказание неизвестных таксонов путем анализа ТС: если структура имеет дефекты, но их можно устранить, вводя подходящие образы гипотетических вещей, то, по вероятности, эти вещи есть в объективной действительности. В таком прогнозировании впечатляющий результат получен Менделеевым. Он раскрыл таксономическую структуру, уловил в ней периодическую закономерность, которая местами не выдерживалась, и с помощью гипотетических химических элементов исправил ее в этих местах (удлинил периоды). Менделеев продемонстрировал заманчивые возможности таксономического структурного прогнозирования.

Такое прогнозирование – составляющая *классификационно-картографического анализа данных*. В географии этим анализом открыты *закономерные таксономические формы* – элементы (детали) ТС, обусловленные 1) движением вещества и энергии между частями геосистемы, 2) внешними факторами состояния и 3) развитием[271]. Выявлены закономерности, прежде либо не известные, либо не привлекавшие внимания географов.

Мерономической структурой называют структуру «слагаемых» вещи (свойств, частей и отношений, присущих вещи), выражаемую ее системным образом. С развитием К образ таксона t_ε естественно стремится к предельной многомерности и детальности; параллельно формируется предельно сжатый (реферативный, прегнантный) образ данного таксона – *архетип*[272]. Образы таксонов получаются в результате теоретической и эмпирической *сборки-разборки* изучаемой действительности. Обобщенный архетип $\forall_\varepsilon$ денотатов таксона t_ε может отражать сравнительно небольшую совокупность свойств; и может быть настолько полным и точным – «*естественным*», – что в отсутствие технических, экономических, нравственно-этических и других ограничений и запретов им можно пользоваться как *технологическим проектом денотатов*. Конструирование архетипа $\forall_\varepsilon$ – это как бы «ретроспективное проектирование», разработка проекта существующих вещей, денотатов таксона t_ε, раскрытие «замысла». В предметных областях

[271] Кожара В.Л. Анализ информативно насыщенных таксономических структур как способ выявления географических закономерностей. Автореф. дис. ... канд. геогр. наук. М.: Ин-т географии АН СССР, 1989. Кожара В.Л. Классификационные и картографические построения при большом числе переменных // Изв. РАН, сер. геогр., 1997, №1. С. 129-142.

[272] Мейен С.В. Систематика и формализация // Биология и современное научное познание, ч.1. М., 1975. С.32-34. Мейен С.В. Таксономия и мерономия // Вопросы методологии в геологических науках / Отв. ред. А.С.Поваренных и В.И.Оноприенко. Киев: Наукова Думка, 1977. С25-33. Мейен С.В. Основные аспекты типологии организмов // Журн. общ. биол., т. XXXIX, 1978, №4. С.495-508. Мейен С.В., Шрейдер Ю.А. Методологические аспекты теории классификации // Вопросы философии, 1976, №12. С.67-79.

географического и экологического содержания из-за большой сложности объектов процесс конструирования архетипов идет очень медленно.

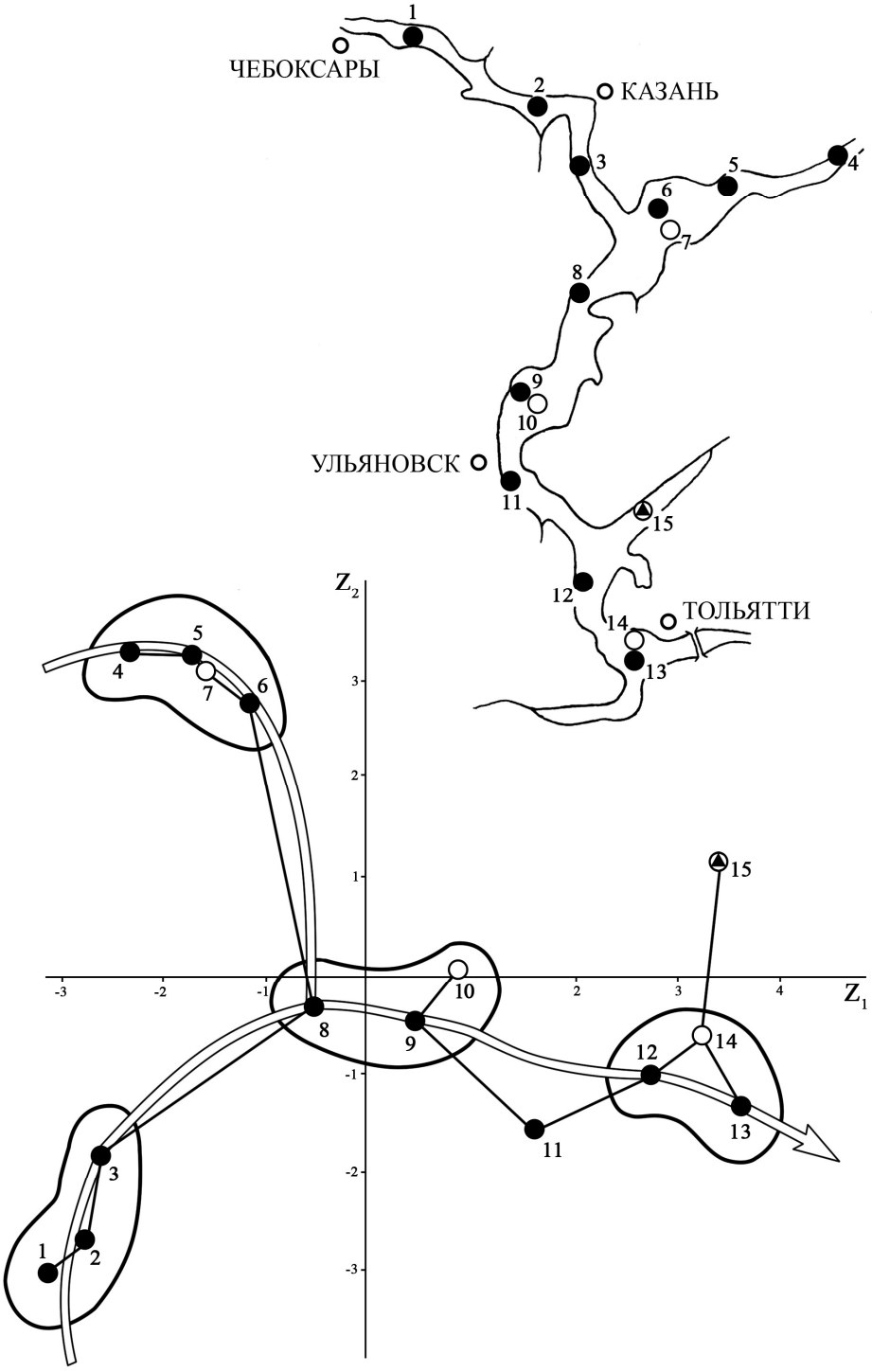


Рис.2. Рой *феноквантов* (элементарных пространств наблюдения) водного тела Куйбышевского водохранилища в координатах *главных компонент* (Z_1 Z_2).

Вверху – размещение феноквантов на акватории водохранилища. Фенокванты различаются положением в гидрологической структуре: на затопленных руслах Волги и Камы (черные кружочки); на затопленных

поймах рек (полые кружочки); в Черемшанском заливе (кружочек с треугольником). Главные компоненты получены из матрицы гидрохимических данных M (15 феноквантов × 619 переменных). Прямые линии, соединяющие фенокванты, – ребра графа «кратчайшая сеть». Участки пространства Z_1 Z_2 в криволинейных контурах – таксоны феноквантов («*эндогенетические поля*»). Стрелка с раздвоенным «хвостом» аппроксимирует размещение русловых феноквантов («*эндогенетические цепи*»).

Мерономическое структурное прогнозирование – предсказание свойств познаваемой действительности путем анализа архетипов; вообще – образов таксонов. Всегдашняя большая или меньшая **незавершенность архетипа** обусловлена невозможностью объять наблюдением все свойства денотатов таксона t_ε, либо нецелесообразностью исчерпывающего их описания; часто – неполнотой самих денотатов, когда они представляют собой фрагменты целого, те или иные его остатки (останки, останцы). Если по нецелым вещам или каким-либо их следам удается построить не слишком скудный системный образ таксона, то, постигнув его структуру, можно уменьшить его незавершенность путем введения признаков, заимствованных у соседних таксонов и модифицированных применительно к данному. Вымершие организмы, различные их свойства, способы существования «восстанавливаются», в частности, по костям; доисторическая жизнь человека – по предметам материальной культуры; древние почвы – по их реликтам в современных почвах и т.д. Такое восстановление или *реконструкция* – очень распространенная форма мерономического прогнозирования.

Очевидно надо различать реконструкции *феноменологические* и *генетические*. Первые естественно делятся на *статические* и *динамические*. В результате статической реконструкции получается образ «моментного» (относящегося к моменту времени) состояния вещи. Динамическая реконструкция, *ретрогнозирование*, дает множество моментных образов в их натуральной последовательности на отрезке времени, в конечном итоге – образ процесса. В науках, изучающих длительно эволюционирующие объекты, – астрономии, геологии, географии, биологии, социологии, экологии и др. – ретрогнозирование является неотъемлемой составляющей познания и известно под названием *исторической реконструкции*; сами науки именуются историческими. Исторические реконструкции, отвечающие на вопрос «как было», нужны для того, чтобы объяснить настоящее и узнать, «как может быть». Описание былых геологических процессов, эволюционные построения в биологии, описание ряда сменяющих друг друга способов производства – примеры исторических реконструкций. В *ноохорологии*[273] ретрогнозирование исключительно актуально: былые

[273] Кожара А.В., Кожара В.Л. Понятие ноосферного развития // Ресурсы ноосферного движения. Вып. 2. Материалы международной конференции. Рыбинск: Рыбинский Дом печати, 2004. С.13-35.

состояния *ноохор*, даже недавние, документированы очень неполно, без временных же рядов соответствующих архетипов вырабатывать ноохорологическое знание, прогнозировать состояние ноохор крайне трудно. Между тем, не прогнозируя, нельзя рационально вырабатывать программы, проекты и технологии обустройства-развития этих объектов.

Большое значение имеют генетические (каузальные) реконструкции; их можно именовать также *генетическими интерпретациями*. Существует неписанный постулат: **феноменологическое сходство вещей соответствует их генетической близости**. Если так, то в пределах генетически однородного таксона можно увереннее делать различные предсказания по аналогии, чем в пределах генетически неоднородного (можно рассчитывать на повышенное число точных предсказаний). С другой стороны, если постулат верен, то классификацию, основанную на феноменологическом сходстве, можно использовать для раскрытия генетической структуры действительности, т.е. для выявления генеалогических и «средологических» закономерностей. Именно этим руководствуются те, кто занимается теоретическим воспроизведением хода эволюционного процесса в биосфере. Вопросы филогении организмов тесно переплетаются с вопросами систематики. Изучение ноохор без генетических реконструкций немыслимо. Существенно, что генетические реконструкции пересекаются с историческими.

Словом, мерономическое структурное прогнозирование – это различные мысленные статические реконструкции вещей по их остаткам (следам) в духе сравнительной анатомии Кювье. Это также динамические (исторические) реконструкции вроде описания процесса эволюции психики или образования антропогенной биогеохимической провинции. Сюда же надо отнести генетические (каузальные) интерпретации – развитие архетипов за счет априорных сведений о причинах наблюдаемого состояния вещей.

Коммуникация. Это свойство классификации удовлетворять потребность в согласованных действиях. Классификации лежат в основе языков. Словарный фонд естественного языка есть совокупность знаков для обозначения таксонов, архетипов и их составляющих, сконструированных в процессе классифицирования всевозможных элементов бытия и сознания: предметов, свойств, действий, отношений и т.д. Можно сказать, что множество слов естественного языка – это номенклатура единой общечеловеческой классификации всего, с чем соприкасается человек в мире материального и идеального. (Что эта классификация является в основном **общей** для всех людей, пожалуй, очевидно: иначе не было бы общего языка, точнее, взаимно переводимых языков.)

Специалисты, занимающиеся конкретной действительностью, например, ноосферой не в состоянии взаимодействовать, когда нет общей (всеми разделяемой) классификации реализаций этой действительности. Управление ноохорами охватывает столь большое разнообразие объектов, аспектов ноосферы, что оно **междисциплинарно**, в нем участвуют специалисты

множества предметных областей, различающихся так, как, например, медицина и минералогия, климатология и социология и т.д. Для интеграции этих разнородных сил нужен единый междисциплинарный язык (разумеется, не взамен существующих предметных языков, а наряду с ними) и, следовательно, нужны соответствующие классификации.

Чтобы классификация была общей, она должна обладать следующей возможностью: наименования таксонов и переменных, каким бы способом они ни сообщались, у того, кто их принимает, должны ассоциироваться только с теми вещами и свойствами, которые имеет в виду передающий. Без таких классификаций немыслима никакая коллективная деятельность.

Свертка информации, очевидно, обеспечивается прогностическими свойствами классификации – возможностью судить о действительности $\mathring{O}$ по результатам прямого изучения сравнительно немногих «частей» данной действительности. Свертка – тоже функция К, но не базовая, а подчиненная, зависимая от функции прогнозирования. Чем лучше К как инструмент прогнозирования, тем более надежна, безопасна, эффективна свертка.

§4. ФАКТОРЫ И КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА ЕСТЕСТВЕННОЙ КЛАССИФИКАЦИИ

В результате исследования множества факторов качества К мы выявили один особенно важный фактор: *устойчивость к новым переменным* – свойство классификации не разрушаться от сведений о классифицируемой действительности $\mathring{O}$, поступающих в процессе наблюдения новых переменных. Покажем, что в перечисленных применениях классификация должна быть прежде всего устойчивой к новым переменным.

Возьмем сначала простейшую функцию: экстраполяцию сведений с выборки денотатов таксона на все денотаты таксона, т.е. вид аналогового прогнозирования, названный выше *распространением*. Пусть классификация K_J вещей $O = \{o_1, o_2, ..., o_n\}$ основана на переменных $M_J = \{m_1, m_2, ..., m_\varphi\}$. Удовлетворительно выполнять функцию распространения значит обеспечивать приемлемую ошибку экстраполяции **любых** новых сведений о множестве О с выборок на таксоны. Новые сведения – значения переменных, не входящих в набор оснований M_J: $M' = \{m_{\varphi+1}, m_{\varphi+2}, ..., m_{\mathring{\varphi}}\}$. Если M_J и M' вместе **исчерпывают** собою сведения об О, т.е. если $M_J + M'$ составляет *генеральную потенциальную совокупность переменных* $\mathring{M}$[274], то под **любыми** новыми сведениями надо понимать любые значения любых переменных M'

[274] Генеральная потенциальная совокупность переменных онтоса $\mathring{O}$ – это все переменные $\mathring{O}$, которые могли бы появиться в результате изучения и использования $\mathring{O}$ сколь угодно большим конечным числом независимых субъектов в течение сколь угодно длительного конечного времени.

на множестве O. Очевидно, что для переменных M_J, являющихся основаниями K_J, ошибка экстраполяции зависит единственно от размеров таксонов, точнее, от дисперсии экстраполируемой переменной внутри таксонов. Предположим, классифицирование проведено так, что дисперсия таксонов не превышает некоторой заданной величины – такой, что K_J была бы удовлетворительной в распространении значений M_J, если бы имело смысл это делать. Но распространению подлежат значения переменных M', **нежестко** связанных с M_J (ведь Ô – вероятностная система) и, следовательно, варьирующих в таксонах классификации K_J так, что ошибка экстраполяции в ряде случаев превосходит заданную (приемлемую) величину. Чем больше таких случаев и чем больше ошибка, тем выше вероятность того, что K_J будет заменена классификацией, основанной на каких-то других переменных, более подходящих для классификации, применяемой в распространении. При некоторой достаточно высокой средней ошибке экстраполяции переменных M' замена K_J неизбежна. Классификация K_J неустойчива в том смысле, что переменные, распространяемые с большой ошибкой, разрушают K_J: если добавлять их к основаниям, они более или менее существенно изменяют таксономическую структуру K_J.[275]

Возьмем еще какую-нибудь функцию, например, коммуникацию. Пусть **разноязычные** субъекты $S = \{s_1, s_2, ..., s_u\}$ независимо друг от друга открывают и по независимым программам исследуют множество вещей $O_\mu = \{o_1, o_2, ..., o_k\}$, относящихся к действительности Ô, объективно столь сходных, что в конце концов – в итоге достаточно многостороннего взаимодействия S с O_μ – они получают однозначно переводимые имена $\mu = \{\mu_1, \mu_2, ..., \mu_u\}$. Однозначно переводимые – значит имеющие, в представлении S, своими денотатами вещи O_μ и никакие другие. Решим вопрос: при каких условиях имя $\mu_b (b = \overline{1,u})$ в переводах на другие языки S имеет своими денотатами вещи O_μ и никакие другие? (Ведь если денотаты имени в его переводах не совпадают, то данное имя для S будет источником непонимания и, следовательно, несогласованных действий). Понятно, что в разных местах и в разное время индивиды O_μ являются субъектам S как одними и теми же, так и разными свойствами, поэтому возникающие при этом образы в общем случае не просто не равны друг другу (как образы индивидов), но и вовсе состоят из значений не одних и тех же переменных и, следовательно, субъективно воспринимаются как разные сущности. Как же в конце концов достигается понимание? Видимо, объективно сходные вещи O_μ, являющиеся разным субъектам в разных образах, становятся для них одним и тем же, когда в процессе развития

[275] Формул здесь не приводим потому, что существо дела они почти не проясняют; к тому же, они громоздки (много символов, тройные суммы и т.п.).

образов за счет новых переменных выясняется, что эти образы **занимают одно и то же место в системе прочих образов действительности** Ô. Занимать одно и то же место значит сохранять одни и те же отношения сходства-различия с остальными образами Ô при сколь угодно большом увеличении размерности описания O_μ. Понятно, что постоянство места в системе возможно лишь при устойчивости самой системы. В принятой нами терминологии, взаимопонимание между субъектами S по поводу вещей O_μ возможно при условии, что S относят эти вещи к одному и тому же таксону t_μ классификации Ô, причем с развитием образов вещей за счет новых переменных таксономическая структура классификации сохраняется. Только при помощи такой *общей* классификации Ô может возникнуть *понятие* вещей O_μ. Устойчивое существование понятия, имя которого однозначно переводится с языка на язык, свидетельствует о том, что вещи O_μ существуют как объективные реальности, сходные друг с другом и менее сходные с прочими реальностями по **всем** свойствам, взятым вместе, а не порознь.

Исследуя вопрос о качестве классификаций в других применениях (§3), можно убедиться в том же: К удовлетворительно функционирует при условии, что ее ТС **устойчива к новым переменным** – не разрушается от сведений о классифицируемой действительности Ô, поступающих в процессе наблюдения новых переменных. Можно рассуждать и вовсе просто. Однажды появившись, классификация Ô не может оставаться индифферентной к развивающейся предметной области Ö, к появлению новых переменных в описаниях Ô. Ведь опыт изучения какой-либо вероятностной действительности может храниться и передаваться только если он привязан к классификации данной действительности. Но если привязываемый текущий опыт разрушает К, то она просто не может существовать.

Отсюда намечается формальный тест, с помощью которого можно испытать К на пригодность к описанным применениям.

Пусть испытуемая классификация K_J множества вещей О основана на количественных переменных M_J, выбранных как-либо из *генеральной актуальной совокупности* $\hat{M}_Н$[276]. Составим путем случайного выбора из $\hat{M}_Н$

[276] Это набор, который можно составить в момент $\tau_Н$ из всех переменных, сконструированных (открытых) на отрезке времени от момента возникновения интереса к Ô до $\tau_Н$ **реальными** исследователями и потребителями Ô. Число переменных в таком наборе нередко велико. В почвенном покрове, например, в наши дни наблюдают сотни переменных (правда, не одни и те же от места к месту и не в одно время). В справочниках по климату приведены значения сотен переменных. Сотнями переменных в наше время

набор переменных M_E **непересекающийся** с M_J, объединим M_E с M_J и построим классификацию K_{JE} с основаниями $M_{JE} = M_J + M_E$. Если таксономические структуры T_J и T_{JE} классификаций K_J и K_{JE} **почти подобны** друг другу (очень сходны), то существует некоторая вероятность *P* того, что K_J может удовлетворительно исполнять функции (§3).

Данный критерий качества К может иметь практическое значение, если известно, как вероятность *P* зависит от степени сходства ординаций U_J и U_{JE}, от количества переменных в наборе M_E и ряда других величин. Эти зависимости не изучены. Но предложенный тест порождает вопрос: возможен ли в принципе такой набор оснований M_J, что при любом объеме набора M_E ординация U_J почти не отличается от U_{JE}? Интуитивно ясно, что если такой набор возможен, то для геосистемы Ô (вероятностной, относительно плохо организованной) он должен быть большим; с ростом объема наборов M_J, M_E сходство соответствующих ординаций должно повышаться: ведь все статистики непересекающихся выборок с увеличением их объема выравниваются. Короче, предложенный критерий качества ведет к *гипотезе о насыщении*.

§ 5 . ГИПОТЕЗА О НАСЫЩЕНИИ

Коснемся данной гипотезы и результатов ее верификации.

Устойчивость, выраженная количественно, очевидно представляет собой величину *статистическую*. Всякая статистическая величина подчиняется *закону больших чисел*: ее значения, полученные на множестве случайных непересекающихся выборок из генеральной совокупности, варьируют тем меньше, чем больше объем выборок. Естественно поэтому предположить, что устойчивость ТС зависит от числа оснований φ – чем больше, тем устойчивее. С увеличением φ устойчивость, надо думать, повышается с замедлением так, что при некотором достаточно большом φ далее почти не повышается. Иначе говоря, **процесс стабилизации ТС обладает свойством насыщения: приращение количества информации о ТС за счет роста φ прогрессирующе замедляется так, что при некотором достаточно большом φ приращение снижается почти до нуля, ТС практически не меняется.**

Гипотеза о насыщении возникает не на пустом месте: и в «реалистическом», и в номиналистическом понимании того, что такое естественная классификация (и естественное районирование) имплицитно и явно содержится постулат: чем больше оснований, тем лучше классификация. Но поскольку теоретически это число можно увеличивать до

психологи раскрывают тему «личность». Обозначим данную совокупность переменных символом $\hat{M}_H$. Подчеркнем, что она является частью совокупности $\mathring{M}$ ($\hat{M}_H \subset \mathring{M}$).

неопределенно больших значений, а практически – до сравнительно небольших, сам собой рождается вопрос: **есть ли у этого числа практический оптимум**? Если хочется, чтобы он был, то надежда появляется с гипотезой о насыщении.

Практически важен вопрос: **можно ли построить классификацию с таксономической структурой, устойчивой к любым новым переменным, открываемым (конструируемым) в процессе развития предметной области**? Если он решается положительно, то напряженность классификационной проблемы снижается: понятие ЕК становится более операциональным. Но и само исследование данной проблемы, осмысленное и целенаправленное, принесло бы пользу теории и практике классифицирования.

Гипотеза проверялась на числовых данных, описывающих географические и геологические объекты, – климаты, природные воды, биоценозы, почвы и горные породы; проверялась она также на случайных числах. Всего использовано 17 матриц неслучайных (натуральных) чисел и 2 матрицы случайных (искусственно генерированных) чисел. Количество индивидуальных объектов, отражаемых матрицами, варьирует от 11 до 145; переменных – от 14 до 3143. Качество данных, с точки зрения их пригодности для верификации гипотезы, – удовлетворительное.

Выработано два типа критериев состоятельности гипотезы: формальные и содержательные. Основной формальный критерий – зависимость сходства *ординаций* классифицируемых объектов от количества переменных в пространствах случайных непересекающихся наборов (СНН) из некоторой достаточно большой тематической совокупности переменных. Если в качестве меры сходства ординации принять корреляцию ρ между соответствующими матрицами расстояний (например, евклидовых), то теоретически насыщение выражается уравнением $\rho = 1 - \varphi^{-q}$, где φ – объем СНН, $q > 0, 0 \le \rho \le 1$. Основной критерий из числа содержательных – интерпретируемость (онтологизируемость) классификационно-картографических построений «после насыщения» в сравнении и интерпретируемостью «до насыщения».

В результате анализа данных в системе этих и других критериев предположение о том, что с ростом числа оснований таксономическая структура стабилизируется, становится устойчивой к любым новым переменным, получило достоверное косвенное подтверждение, т.е. вероятность гипотезы о таксономическом насыщении повысилась. Тестирование неслучайных чисел по ρ-критерию неизменно выявляет ожидаемую гиперболическую зависимость $\rho(\varphi)$: $\rho = \rho_{\max} - (\mathrm{h} \cdot \varphi + \mathrm{a})^{-1}$, где $\rho_{\max}$, h, a – параметры, определяемые эмпирически, зависящие от вариационных свойств тестируемых матриц.

В области насыщения ρ приближается к единице ($\rho_{\max} = 0.90 \div 0.99$). Для псевдоматриц, составленных из случайных чисел, параметр ρ, как и ожидалось, не зависит от φ и едва отличается от нуля (0.04-0.07).

Важнейшее содержательное свидетельство высокой вероятности предлагаемой гипотезы – нарастание с ростом φ *упорядоченности ординации*, появление *закономерных таксономических форм*, находящих в свете развитого предметного знания (климатологии, гидрологии, почвоведения и др.) правдоподобную генетическую (вообще, каузальную) интерпретацию[277].

На основании изложенного автором предлагается новая концепция естественной классификации. Эта концепция сводится к следующему определению. Наиболее естественна классификация, обладающая таксономической структурой, основания которой информативно насыщенны относительно генеральной потенциальной совокупности переменных; отличающаяся столь совершенными образами таксонов, что эти образы могут функционировать в качестве операциональных проектов изготовления денотатов (в отсутствие технических, экономических, этических и других ограничений и запретов). Таксономическая составляющая процесса движения к подобным классификациям поддается формализации.

И.В. Назаров

О классификации и выделении геологических объектов.

Проблема классификации является одной из острых методологических проблем современной науки. Ее обсуждению посвящаются научные конференции, симпозиумы, тысячи публикаций. Ряд ученых полагают, что классификационная проблема породила неформальное классификационное движение.

Сам термин «классификация» многозначен и используется для обозначения определенной системы классов, для процедуры ее построения, а также операции ее использования (определения объекта, отнесения его к определенному классу).

[277] Кожара В.Л. Анализ информативно насыщенных таксономических структур как способ выявления географических закономерностей. Автореф. дис. ... канд. геогр. наук. М.: Ин-т географии АН СССР, 1989. Кожара В.Л. Классификационные и картографические построения при большом числе переменных // Изв. РАН, сер. геогр., 1997, №1. С. 129-142. Кожара В.Л., Литвинов А.С. К методике районирования акваторий // Водные ресурсы, 1998, том 25, №1. С.9-15. Кожара В.Л., М.Ю.Кочеткова, А.С.Литвинов. Таксономическая структура Чебоксарского водохранилища по гидрохимическим данным // Современные проблемы водохранилищ и их водосборов. Том. II. Труды Международной научно-практической конференции. Пермь, 2007. С.29-35.

Классификации обычно делятся на естественные и искусственные. Различаются они по степени существенности основания деления. Искусственные классификации часто называют вспомогательными, рабочими. При более глубоком исследовании рабочие классификации могут стать естественными. Следует отметить, что разделение на естественные и искусственные классификации достаточно условно. С одной стороны, они все естественны, так как в них отражается объективная действительность и, с другой стороны, все они искусственны, ибо созданы человеком и в природе нет разделения на классы.

При всей условности этого разделения, некоторые ученые предлагают ряд критериев естественности классификации. Так, В.Ю. Забродин расположив все классификации (как существующие реально, так и потенциально осуществимые) в ряд от полностью искусственных (типа УДК или классификации месторождений полезных ископаемых по установленным запасам) до полностью естественных (типа периодической системы химических элементов Д.Н. Менделеева), выдвинул некоторые критерии естественности классификаций. Критерии естественности он разделил на сильные и слабые. Сильные критерии должны содержать необходимые и достаточные условия естественности классификации, а слабые – только необходимые. Сильный критерии естественности – классификация, которая выражает закон природы. В итоге критерии естественности классификаций расположились в следующий ряд: закон – максимум свойств объектов в зависимости от места в классификации – максимум общих утверждений о каждом классе – сохранение упорядоченности объектов при смене классификационных признаков – объективность, надежность, прогностическая сила классификаций – соответствие классификационных признаков подлинной реальности – достижение многих целей сразу на базе одной классификации – стойкость классификации при смене парадигм[278].

В геологии, как ни в какой-либо другой науке, роль классификации особенно велика. Это связано с тем, что геологическое исследование, как правило, начинается с определения объекта, с отнесения его к тому или иному классу. Если физик работает с известными предметами, изучает процессы между ними, то геолог действует с предметами, которые надо сначала классифицировать (по составу, по структуре, по цвету, по наличию полезных компонентов), а затем, в зависимости от определения, предпринимать различные действия.

Помимо значения в определении геологических объектов, классификация применяется и в процессе их выделения и изучения. В настоящее время в литературе по методологии наук о Земле существует несколько точек зрения по проблеме выделения объектов познания.

Согласно традиционной точке зрения, основные объекты геологии – минералы, горные породы, руды, формации и т.д. – выделяются в процессе

[278] Забродин В.Ю. О критериях естественности классификаций // Научно-техническая информация. Сер. 2, 1981, №8. С. 24.

познания «естественным путем», без указания процедур и задач, которые позволяют их выделять и исследовать. Они как бы имеют самодостаточные основы для познания. Считается, что объекты познания заданы однозначно самой природой и задача исследователя – найти эти объекты. Последние существуют «сами по себе», вне задач и целей исследования. Нередко не делается различия между объектами природы и предметами научного исследования. При этом исследователи опираются на выделение вполне очевидных, чувственно воспринимаемых, доступных непосредственному изучению свойств объектов. Так, И.В. Круть утверждает, что «объективно существующая видовая организация естественных тел *сама по себе* (выделено нами – И.Н.) способствует восприятию этих объектов нами в качестве целостных образов»[279].

Если такая точка зрения была исторически оправданной на определенном этапе развития науки, ибо выделение объектов познания представлялось простым и наглядным, то по мере развития науки она становиться недостаточной, ведущей к субъективным выводам. Оказывается, что принципы выделения «естественных тел», являются непроверяемыми, неконструктивными и неоднозначными. Происходит это, по нашему мнению, потому, что подобная точка зрения недостаточно учитывает диалектическую связь, взаимодействие в процессе познания объекта и субъекта. Если в классическом естествознании субъект и объект жестко разграничивались и объект рассматривался как существующий «сам по себе», как «естественный», выделяемый природой независимо от субъекта и его способа и цели познания, то для современного естествознания характерно системное рассмотрение взаимодействия объекта и субъекта, когда учитывается в процессе познания активность субъекта, значение цели и средств исследования. Выделение объекта познания из реального мира не определяется однозначно самой действительностью и зависит не только от характера этого мира, но и от познавательных и практических потребностей познающего субъекта. Наука изучает не мир как таковой, а подвергнутый определенной концептуализации, описываемый некоторой системой категорий. Применение разных методов и операций дает различные картины объекта. Он как бы является нам такой стороной, которая зависит от условий и цели познания.

Подчеркивание роли субъекта в процессе познания не свидетельствует о произвольности этого процесса или о неадекватном отражении объекта. И.Б. Новик прав, подчеркивая, что в современной методологии научного познания все больше и больше выдвигается на первый план активность субъекта, значение его способа постановки и средств исследования. Через усиление активности субъекта научное познание идет не к субъективистскому произволу, а к большей объективности знания, к более адекватному отображению субъектом объекта[280].

---

[279] Круть И.В. Исследование оснований теоретической геологии. М.: Наука, 1973. С. 93.
[280] Новик И.Б. Вопросы стиля мышления в естествознании. М.: Политиздат, 1975. С. 21.

Критика понятия «естественное тело» дана в ряде работ Ю.А. Воронина и Э.А. Еганова, а также В.В. Грузы, который считает этот подход метафизическим[281]. Мы полностью согласны с Э.А. Егановым, который, характеризуя эти «наивнореалистические взгляды», писал, что при проведении исследования должны «четко формулироваться его цели и практические отношения, которые смогут определить критерии проверки того, что мы разумно и правильно выбрали свойства для вычленения объектов»[282].

В последнее время выдвигается третья концепция, сторонники которой пытаются совместить оба подхода. Появление этой концепции объясняется тем, что тенденция к выделению объектов исследования в виде «естественных тел» так сильна, что даже ученые, которые признают правомерность целевого подхода, не могут полностью отказаться от первого. Так, Ю.Н. Карагодин предлагает выделять «естественное породное тело», понимая под ним «тело с естественными границами, т.е. существующее в геологическом пространстве вне субъекта и независимо от него (его целей, задач, методов)» и «номинальное породное тело» – «не существующее в геологическом пространстве вне субъекта и независимо от него»[283].

Хабаровские исследователи признают, что «в рамках своих сфер влияния правомерны оба подхода»[284]. Им «представляется очевидным, что «естественный» подход имеет онтологический статус, а «целевой» – прагматический»[285]. Поэтому последнему они отводят второстепенную роль, отмечая, что «целевой подход сам может развиваться только в рамках естественного подхода»[286]. В другой работе хабаровские исследователи утверждают, что «целевой» подход вызван к жизни особенностями структуры геологии как науки: многие ее отрасли имеют чисто прикладное значение и призваны обслуживать нужды практики (учение о полезных ископаемых, инженерная геология и др.)[287]. «Естественный» же подход, по их мнению, связан с развитием фундаментальных исследований, ибо «при целевом» подходе невозможно достигнуть цели науки – открытия фундаментальных законов природы»[288]. Сторонники этой точки зрения явно непоследовательны. Если целевой подход полностью субъективен, то он вряд

---

[281] Груза В.В. Методологические проблемы геологии. Л.: Недра, 1977. С. 169.
[282] Еганов Э.А. О выделении объектов исследования в геологии // Пути познания Земли. М.: Наука, 1971. С. 268.
[283] Карагодин Ю.Н. Система понятий и терминов седиментационной цикличности // Теоретические исследования по терминалогии седиментационной цикличности. Новосибирск: Изд. Института геологии и геофизики СО АН СССР, 1978. С. 29.
[284] Иерархия геологических тел. Хабаровск: Хабаровск. кн. из-во, 1978. С. 549.
[285] Там же. С. 547.
[286] Там же. С. 562.
[287] Забродин В.Ю., Кулындышев В.А., Соловьев В.А. Естественные тела и проблема объекта геологии // Методологические и философские проблемы геологии. Новосибирск: Наука, 1979. С. 81.
[288] Там же. С. 81.

ли применим как в фундаментальных исследованиях, так и в прикладных. К тому же противопоставление онтологического и прагматического статуса неправомерно. Дело в том, что любой подход всегда в конечном счете определяется практикой и всегда носит целевой характер. Другое дело, что это не всегда осознается исследователями. И когда хабаровские ученые пишут, что «целевой» подход нашел мало последователей[289], то это верно не в том смысле, что он ошибочен, а в том, что традиции в геологии сильны, и методологические проблемы, решенные в ведущих отраслях естествознания и в философии, еще не стали достоянием всех естествоиспытателей.

Вне субъекта вряд ли существуют «естественные геологические границы», «естественные породные тела», скорее можно говорить о природных образованиях, природе. В ней субъект познания выделяет тела на основании тех или иных признаков и в соответствии со своими целями и потребностями. Кроме того, серьезным недостатком концепции «естественных геологических тел» является отсутствие строгих правил выделения уровней иерархии естественных геологических тел, что приводит к тому, что количество этих уровней у разных исследователей различно. Тем более сомнительно, что выделенные путем «естественного» подхода уровни организации геологических тел, их иерархия может стать теоретической основой геологии. Когда хабаровские исследователи пишут: «На наш взгляд, единственной основой теоретической геологии является концепция уровней организации вещества»[290], то это требует серьезной аргументации и обоснования.

В геологии получили распространение генетические классификации, которые отражают процессы формирования и развитие объекта. Генетические классификации традиционно принято считать наиболее фундаментальными, основанными именно на таком параметре объекта, который определяет многие другие. Этот параметр представляет собой теоретическую конструкцию и вообще не может быть непосредственно диагностирован.

Исходя из общепринятого представления о высокой ценности генетических классификации академик А.Н. Заварицкий отмечал: «Имея дело с природными объектами, за основание классификации приходиться брать не произвольно нами выбранные признаки, а те, которые являются важнейшими, характеризующими способ образования и происхождение этих природных объектов. Поэтому в естественной петрографической классификации морфологические признаки горных пород важны не столько сами по себе, сколько как особенности, по которым мы можем судить о происхождении данной горной породы, отношении ее к другим породам и, следовательно, о естественном ее положении в ряду этих пород»[291].

---

[289] Там же. С. 80.
[290] Иерархия геологических тел. Хабаровск: Хабаровск. кн. из-во, 1978. С. 542.
[291] Заварицкий А.Н. Изверженные горные породы. М.: Изд-во АН СССР, 1961. С. 11.

Трудность построения таких классификаций связана с тем обстоятельством, что достоверно механизм генезиса неизвестен, его теоретическая модель отсутствует. Сам генезис объекта часто очень сложен, в нем участвуют большое количество факторов, которые действуют в разных направлениях и по-своему влияют на его формирование.

Другой трудностью создания генетической классификации является невозможность установить соответствие между генезисом объекта и эмпирически наблюдаемыми параметрами, в частности морфологией. Ученые фиксируют такое обстоятельство, когда генетически различные объекты оказываются обладающими сходной морфологией, и наоборот, генетически тождественные объекты могут быть морфологически существенно различны. В этом случае морфологические признаки не могут служить показателями генезиса, что служит дополнительной трудностью генетических реконструкций.

Помимо этих общих для всего естествознания трудностей генетических классификаций, в петрографии есть особые трудности, отсутствующие в во многих других науках о природе. А.Н. Заварицкий так формулирует некоторые из этих особых трудностей: «Особенные затруднения мы встречаем в петрографии при установлении низших понятий классификации: индивида и вида»[292]. Что касается петрографического индивида, то проблема заключается, с одной стороны, в непрерывности геологических процессов, цель которых приводит к возникновению сразу целого ряда различных горных пород, а с другой – в том, что ряд различных геологических явлений может привести к образованию одной и той же по своим признакам горной породы. К тому же «границы между видами в петрографии, – пишет А.Н. Заварицкий, – еще более условны, чем границы между индивидами»[293].

Основными признаками, на которых может быть построена классификация горных пород, являются: 1) минеральный и химический состав горной породы, 2) структура, 3) условиям залегания – свойства горных пород, которые могут быть зафиксированы как фактический материал. Следует стремиться к созданию, по мнению С.С. Розовой, не обязательно генетических, а хороших классификаций. Хорошей классификацией считается такая, в которой при полном соблюдении формально-логических требований сочетаются еще два достоинство – естественности выделяемых классов и удобства в обращении, хотя два последних достоинства оказывается трудносовместимыми[294].

Формально-логические правила хорошей классификации требуют четкости проведения границ между классами объектов. Объекты для отнесения к тому или иному классу должны иметь границы, существовать автономно, иметь внутреннюю целостность. Эта проблема остро стоит во

[292] Там же. С. 11.
[293] Там же. С. 12.
[294] Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск: Наука, 1986. С. 92.

многих естественных науках. В петрографии, в частности, трудность выделения объекта связана с отсутствием в природе прерывности процессов генезиса горных пород. Трудности проведения границ между классами связаны также с наличием переходных форм, с невозможностью однозначно отнести отдельные объекты к какому-либо классу. Создание для переходных форм в процессе построения классификации особых промежуточных классов свидетельствует о логической нестрогости производимого расчленения.

Особая трудность связана с определением ранга выделенных таксонов, с разным пониманием сути того или иного таксона. Эта трудность была хорошо осознана в биологии, а в геологии возникла с выделением формаций.

Что касается большинства классификаций геологических объектов, то они проводились на интуитивной основе, стихийно. Создатели классификаций, как правило, не задавали в явной и четкой форме требований к ним и не учитывали правил логики. Часто при создании классификаций они ркуководствовались требованиями «естественности», наглядности и рядом других неоднозначных признаков. Поэтому при строгом логическом анализе многие классификации геологических объектов оказываются неудовлетворительными и требующими логического совершенствования.

И.П. Шарапов разработал общее правила классификации, основанные только на правилах деления. Они следующие:

1) классифицируемые предметы должны быть строго или хотя бы нестрого определены, чтобы, во-первых, каждый из них можно было отличить от другого и, во-вторых, чтобы можно было найти сходство между ними;

2) распределение предметов по классам должно делаться по таким правилам, которые поддаются однозначной констатации;

3) все предметы делимой совокупности должны участвовать в классификации;

4) каждый предмет из делимой совокупности должен попасть в один и только один класс;

5) предметы, включенные в любой класс, в случае дальнейшего его деления должны быть распределены не менее чем по двум подклассам.

Рассмотрев многие классификации в геологии, он пришел к выводу, что «очень большое число геологических классификаций логически ошибочны. В частности, ошибочны все генетические классификации месторождений полезных ископаемых»[295].

Требования к классификациям месторождений полезных ископаемых М.П. Покровский разделяет на две группы: общее требования к классификации как таковой (главным образом формальные) и требования к классификации месторождений (в основном содержательные)[296]. К

[295] Шарапов И.П. Логический анализ некоторых проблем геологии. М.: Недра, 1977. С. 130.

[296] Покровский М.П. О требованиях к геологическим классификациям // Геология и поиски месторождений редких и цветных металлов. Вып. 81. Свердловск: Изд. СГИ, 1971.

общеклассификационным требованиям и рекомендациям относятся следующие **формально-логические** требования:

1. Заданность классифицируемого множества.
2. Единство основания деления.
3. Непересекаемость классов.
4. Числовое выражение границ.
5. Полнота деления.
6. Равномерность деления, отсутствие «скачка» в делении.

Содержательными требованиями являются:

7. Применимость классификации к сложным, зональным, стадийно-развивающимся объектам.
8. Оперативная значимость классификационного основания.

Формально-логическим предварительным требованием выступает единство или общность (или взаимосвязь) основания классификации на разных уровнях.

Содержательным предварительным требованием является устойчивость классификации при поступлении новых данных.

Предварительные требования к классификации месторождений полезных ископаемых таковы:

1. Применимость принципов, использованных в классификации месторождений для классификации геохимических, минералогических и петрографических объектов.
2. Нижней, первичной таксономической единицей классификации должна являться рудная формация.
3. Генетическая классификация месторождений должна основываться на идее «генетического ряда», «эволюционной последовательности».
4. Частные классификации магматогенных месторождений должны предусматривать разделение месторождений на плутогенные и вулканогенные.

М.П.Покровский разработал также схему анализа геологических классификаций. В целом эта схема может быть представлена следующим образом[297].

Достоинством этой схемы анализа геологических классификаций является совмещение формальных и содержательных параметров, возможность анализа классификаций, а также числового выражения качественных показателей, позволяющих сравнивать между собой две неудовлетворительные классификации.

В итоге можно констатировать, что проблема классификации геологических объектов пока еще только поставлена и на пути ее решения сделаны первые шаги. Проделан критический анализ существующих геологических классификаций, разработаны схемы анализа некоторых из

[297] Покровский М.П. Схема анализа геологических классификаций // Геология и поиски месторождений редких и цветных металлов. Вып. 81. Свердловск: Изд. СГИ, 1971.

них, сформулированы требования к созданию строгих геологических классификаций. В дальнейшем необходимо как логическое совершенствование существующих классификаций, так и создание новых в содержательном плане и более строгих в формальном плане классификационных построений в науках о Земле.

Вл. Д. Мазуров, М. Ю. Хачай

Понятие обобщенного существования в контексте проблемы классификации.

В данной статье мы рассматриваем проблему классификации как фундаментальную логико – математическую проблему. Эта проблема существенна для такой опять – таки фундаментальной области как математическое моделирование объектов и явлений. Данная тематика естественным образом привела нас к обобщённому понятию существования объектов и явлений.

Настройка характеристик модели проводится с целью получения математического описания объектов и явлений, позволяющего управлять этими объектами и ситуациями. Так, в частности, такие дисциплины как распознавание образов (РО) и искусственные нейронные сети (ИНС) нацелены на поиск правил объективной классификации объектов и явлений, причём этот поиск опирается на прецеденты. Между тем, именно классификация и распознавание – путь к формированию общих понятий. По Р.Пенроузу, есть нисходящие процессы обработки данных (к ним относятся обычные вычисления на компьютере) и восходящие, примеры которых – распознавание образов и настройка искусственной нейронной сети. И распознавание, и факторный анализ – во многом таинственны, и это ощущение неуничтожимо, оно не исчезает, несмотря на всё более глубокую формализацию.

Предмет распознавания – математическая диагностика и классификация, а также анализ признаков, измеряемых на объектах. На этой основе отыскиваются закономерности, формируются понятия. Распознавание образов позволяет учитывать неформальные факторы в задачах оптимизации выбора, диагностики и прогнозирования, и вообще – в моделировании.

В факторном анализе отыскиваются глубинные признаки – факторы, которые проявляются косвенно и опосредованно во внешних параметрах ситуаций.

Итак, задача распознавания образов в общем виде представляется как задача классификации и диагностики объектов и ситуаций произвольной природы. Другими словами, это задача целесообразного разбиения на классы какого – либо множества объектов или ситуаций. Элементы одного класса (с точки зрения преследуемой цели) близки друг к другу, а элементы разных

классов в достаточной мере «непохожи» друг на друга. Мы относим объект к определённому классу и тем самым определяем стандартное для класса отношение к этому объекту, к способу управления им.

Одна из основных моделей распознавания – *задача дискриминантного анализа*. Она заключается в разбиении пространства на подмножества (классы) по примерам объектов из каждого класса. Можно сказать, что распознавание – это раздел новой конструктивной геометрии: разбиение проводится гиперповерхностями. Более общо: мы анализируем строение множества элементов некоторого пространства (как правило, многомерного или даже бесконечномерного линейного пространства).

Если говорить о приложениях, то на практике с задачами распознавания мы сталкиваемся в самых разных случаях. Кроме задач узнавания (опознавания) зрительных и звуковых объектов (изображений и сигналов) сюда относятся проблемы диагностики, планирования, управления и прогнозирования для технико-экономических, природных и других сложных систем, а также задачи построения типологий и многие другие.

Распознавание образов, как видно из определения, представляет собой одну из основных логических операций (нельзя сказать – одну из простейших операций, так как эта простота – только кажущаяся). Распознавание основано на аналогии. Если объект или ситуация a обладает признаками $p_1,\ldots,p_k$, и между ними есть отношения $r_1,\ldots,r_s$, а объект или ситуация b обладает признаками $q_1,\ldots,q_k$ связанными теми же отношениями r_j, то между a и b существует *аналогия*. Но отношения могут выполняться неточно, например, комитетно, т.е. большинством голосов коллектива, принимающего решения, в этом случае говорят об обобщённой аналогии. Между тем, аналогия – основа моделирования, в том числе – основа математического моделирования.

***

Обратимся к непростому вопросу анализа существования объектов и ситуаций. Существование – принципиально важное понятие. Объекты могут существовать в разных смыслах, не обязательно материально. По мнению И. Канта, не важно, существует ли предмет, который воспринимается как прекрасный. Существование объекта может быть и противоречивым.

Аристотель утверждал, что об одном и том же нельзя утверждать одновременно нечто и противоположное этому. Это не исключает противоречивых систем высказываний. Противоречивые знаковые модели просто по необходимости имеют место в реальных системах обработки знаний. Важно то, что чисто практически приходится работать с противоречивыми системами. В этом случае на вход подается модель, затем она сводится к последовательности непротиворечивых моделей, которые обрабатываются для получения решений соответствующих задач. Во многих случаях при определении объектов нам приходится ослаблять предикаты: вместо утверждения «существует $x\colon p_i(x)\ (i=1,\ldots,s)$» приходится использовать

более слабое утверждение: «существует $x: wp_i(x)$ $(i = 1,\ldots,s)$» где $wp_i(x)$ – более слабый предикат, чем $p_i(x)$, в том смысле, что множество $\{x: wp_i(x)\}$ содержит множество $\{x: p_i(x)\}$.

Примеры:

- круглый квадрат;
- умный, честный и успешный политик;
- эффективное производство при недостаточных ресурсах;
- интерпретация противоречивых изображений или вообще системы противоречивых данных и знаний;
- логический вывод из противоречивых посылок.

Рассмотрим для примера такую простую (но противоречивую) задачу: найти объект с параметрами x и y, причем $x > 0, y > 0, x + y < 0$. Обобщенное существование объекта в этом случае возможно либо в виде чебышевское приближения, либо в виде набора решений максимальных совместных подсистем, образующий комитетное решение.

Обычно люди охотно цитируют знаменитую фразу Сократа, говоря, что они «знают, что ничего не знают». Но не многие осознают, что они действительно мало знают о реальности. Они только работают со своими искусственными конструкциями – языковыми, семиотическими и другими. Этот способ мысли связан с понятием неформального. Однако такая практика мышления совсем не значит, что надо пренебрегать реалиями, требованиями жизни. Нельзя замыкаться в сфере логики, делать из мысли начало и конец всего. Абсолютно «чистая» мысль – бесполезная деятельность.

Неформальное может быть неформализованным или даже неформализуемым. И то, и другое исследуется как в рамках математической логики, так и в сфере искусственного интеллекта. Неформальным является несобственный объект (то-есть например объект, описываемый противоречивой моделью), его существование имеется только в некотором обобщенном смысле. Неформальны противоречивые системы. Вообще, неформально все то, что не записано в виде формул. Логика естественного поведения человека – неформальная логика. Примеров неформальных логик достаточно много: инконсистентная логика, прецедентная логика и т.д. Неформальное сопровождается внешней формализацией и имитацией. Неформализуемое можно отображать косвенно, через его отношения с другими объектами. Есть своя алгебра и логика исследования неформального и противоречивого. Смысл неформального – в контекстах, где оно встречается.

В случае моделирования неформализуемого (а это тоже бывает необходимо) нужно опираться на прецеденты и описывать множества прецедентов, но тогда приходится в потенциально бесконечном процессе постоянно расширять и множество прецедентов, и пространство признаков (это своеобразная аналогия с теоремой К. Гёделя).

Некоторые факты из истории моделирования неформального: в начале 1960-х годов на семинаре Свердловского отделения Математического института Академии наук СССР говорилось (И. И. Ереминым и Вл. Д. Мазуровым) об учете внемодельных факторов в экономико-математическом моделировании; Вл.Д. Мазуров в 1966 году обосновал[298] метод комитетов для несовместных подсистем и методы распознавания для учета неформализованных факторов. Затем у него же: формализация неформализованных факторов в математических моделях динамики, равновесия, принятия решений. И в связи с этим обобщение понятия существования.

Н. В. Белякин (публикаций нет, но, по словам Н.Н. Непейводы): Белякин делал доклады в Сибирском отделении АН СССР в конце 1970-х годов по формализации неформализуемого. Н. Н. Непейвода вернулся к формализации неформализуемого в 1998 году (формализация гуманитарного знания и соответствующие логические аксиомы) в учебнике по прикладной логике. Он ссылается на А.М. Белосельского-Белозерского, говорившего о многоуровневом знании. Далее: к этому имеют отношение Дж. Вейценбаум и Л.Брауэр.

В 1970-х годах Н.Н. Моисеев и Ю.И. Журавлев вели в своих публикациях речь о плохо определенных задачах. Методы Журавлева позволили решить такую проблему: как на базе эвристических алгоритмов точными методами построить алгебру алгоритмов решения задач, и выбирать оптимальные в различных смыслах алгоритмы уже среди элементов этой алгебры.

Методы изучения неформального легче всего найти в алгебре, так как в ней можно работать с неидентифицированными объектами, для которых можно рассматривать их внешние отношения с другими объектами.

Необходимость изучения неформальной логики вытекает из требований практики. Так, в теоретической социологии неформальная логика является общим методом. В этом случае в нее включают теорию аргументации, теорию дискурса и тому подобное.

Ж. Бодрийяр говорит о замене неформальных отношений формальными, ведь мы имеем дело с симулякрами, символами – даже в экономике. Вещь в себе таковой и остается, и основную часть общества это и не волнует.

Символика позволяет работать с неидентифицированными объектами. Н. Кузанский и Г.В. Лейбниц видели в символике представление божественного мира идей, непосредственно не доступных человеческому мышлению. Кузанский и Лейбниц считали, что математика отражает в конечных символах идеи, которыми Бог обладает в Его непосредственной интуиции бесконечного. Как магический ключ, математический аппарат раскрывает природные проблемы, но раскрывает их лишь в смысле символического представления.

---

[298] Вл. Д. Мазуров. Комитеты систем выпуклых неравенств. Труды Междунароного математического конгресса. – Москва: МГУ, 1966, № 14. С. 41.

Граница формального и неформального – письменный текст, это место, где возникает противоречие между автором и тем, что он на самом деле хотел выразить. Естественен вопрос: почему для познания нам приходится описывать природу формально, через символы. Оказывается, символы нам нужны для описания неформального, как ни странно это звучит. М. Борн считает, что символы нужны для постижения реальности «по ту сторону явлений». Например, в физике математические соотношения – это символы некоей реальности по ту сторону повседневного опыта. Принципы рассуждений физиков не выведены из опыта, а суть чистые идеи. Это согласуется с мыслями американского физика-теоретика и математика Д. Дойча[299].

***

Комитетная классификация в настоящее время заняла прочное место в методах искусственного интеллекта. Однако ввиду сложности понятия комитетного существования бывают разные случаи…

– Слышал я об этих фокусах, – сказал нам один известный в своей маленькой республике кибернетик, когда я ему рассказывал о возможностях исследования противоречивых и неформализованных ситуаций выбора вариантов решений. И продолжал:

– Мы вот лучше так делаем: берем какие-то аксиомы выбора, как у Р. Д. Люса и Г. Райфы, и выводим следствия.

Он напомнил нам рыбака с Балтики, который солидно курит свою трубку и которого не собьешь с пути здравого смысла разными словесными выкрутасами. Мы отреагировали дипломатично, что это хороший почтенный подход, но проблема выбора имеет много граней.

Выбор вообще – важная категория. Кроме абстракций и анализа в рациональной деятельности есть еще выбор, который содержит в себе нечто большее, чем анализ. Он связан еще и с волей, и с психологией, и с интуицией. Спрашивается, какой выбор можно назвать аутентичным. От этой общей постановки вопроса мы теперь на время перейдем к крайнему схематизму.

Пусть A – конечное множество, его число элементов $|A|=n$. Рассмотрим задачу: выбрать m элементов из множества A. Что может означать данная постановка, если $m>n$? В этой ситуации надо специально уточнять постановку задачи. Например, может потребоваться «размножить» множество A, рассматривая вариации его элементов, чтобы всего получилось не менее m элементов.

Но может быть и так, что A – это вообще пустое множество, например, когда A задается противоречивой системой предикатов. Тогда выход – в ослаблении предикатов. Это очень частный пример. А на самом деле есть множество примеров выбора в противоречивых условиях.

[299] Д.Дойч. Структура реальности. – М., Ижевск, 2001. С. 135 – 138.

Многозначные конструкции, многозначные отображения, многозначная логика, вообще множественность, позволяют корректно формализовать вывод содержательно значимых следствий из противоречивой системы посылок. В этом случае мы применяем различные обобщения понятия существования объектов, понятия решения противоречивых задач (следовательно, не обладающих решениями в обычном смысле), и главным образом нас интересуют комитетные решения, комитетные конструкции. Это связано с весьма неортодоксальными инконсистентными логиками[300]. Комитетный объект, отвечающий несовместной системе высказываний, есть множество – такое, что каждому высказыванию удовлетворяет более половины его элементов.

С этим подходом связано обобщенное следование (которое связано с неклассическим выбором): из некоторого высказывания A следует высказывание B, если A и B как-то связаны, находятся в некотором отношении (скоррелированы). Вообще, кажется, что вывод больше должен быть основан на наблюдениях, чем на принципах. Фундаментализм может быть опасен, даже научный.

Итак, специалисту по распознаванию образов и, в более общем смысле, анализу эмпирических данных, как правило, приходится иметь дело с противоречивыми моделями. Заметим, что противоречия присущи не только объекту исследования науки «Распознавание образов», но и основному методу исследования, применяемому здесь. Рассмотрим, например, основную задачу распознавания – задачу дискриминантного анализа. Как упоминалось выше, решение такой задачи (называемое *обучением по прецедентам*) состоит в выборе оптимального *решающего правила*, элемента наперед заданного множества функций $\mathbf{F}$ на основе анализа конечного набора заверенных экспериментальных данных (*обучающей выборки*). Обучающая выборка характерна тем, что исследователю априори известен *правильный* результат классификации для каждого ее элемента. С идеальной точки зрения процедура обучения распознаванию должна была бы восстанавливать экспериментальную зависимость, копируя поведение природы на материале обучения. К сожалению, такой способ обучения, как правило, не приводит к успеху. Даже если исключить причины чисто статистического характера, связанные с малым объёмом и неполной репрезентативностью обучающей выборки, остаётся основная причина – некорректность самой задачи экстраполяции, частным случаем которой является задача обучения распознаванию образов. Прямым следствием некорректности постановки является эффект переобучения (*overfitting*). Для

[300] N. Rescher, R Brandon. The logic of inconsistency – N.Y.: Rowman and Littlefield. 1979, 294 p.; Вл. Д. Мазуров. Метод комитетов в задачах оптимизации и классификации – М.: – «Наука». 1990, 248 с.; Vl. D. Mazurov, M. Yu. Khachay, A.I.Rybin. Committee constructions for solving problems of selection, diagnostics and prediction // Proceedings of the Steklov institute of mathematics. 2002, suppl. 1, pp. S67–S101.

его иллюстрации приведём удачный пример, известный в современной литературе под названием *notebook classifier*.

Ограничимся рассмотрением двуклассовой задачи распознавания. Пусть результаты измерений, соответствующие объектам первого и второго классов распределены в $\mathbb{R}^n$ согласно невырожденным плотностям ρ_1 и ρ_2. Задана конечная обучающая выборка, состоящая из векторов измерений $x^1,\ldots,x^k$ и $x^{k+1},\ldots,x^m$ объектов первого и второго классов, соответственно. На этапе обучения алгоритм просто запоминает результаты классификации материала обучения. «Обученный» классификатор распознает новый вектор измерений x по следующему правилу: если x совпадает с одним из векторов x^i обучающей выборки, его принадлежность к первому или второму классу определяется принадлежностью вектора x^i, в противном случае вектор классифицируется случайным образом. Очевидно, *обобщающая способность* данного классификатора равна нулю, поскольку обучающую выборку он классифицирует безошибочно, в то время как истинная вероятность ошибочной классификации его равна $1/2$.

Традиционный подход к устранению проблемы переобучения опирается на фундаментальные результаты теории регулирования, восходящие к работам А. Н. Тихонова и В. К. Иванова. Приложение их к обучению распознаванию привело в своё время к созданию теории равномерной по классу функций сходимости эмпирических средних к математическим ожиданиям, разработанной В. Н. Вапником и А. Я. Червоненкисом[301], в рамках которой удалось оценить обобщающую способность алгоритмов, полученных в результате обучения в классах функций *ограниченной ёмкости* (*VCD*). Возникновение этой теории дало исследователям мощнейший инструмент для обоснования разрабатываемых ими эвристических алгоритмов. К счастью, многие классы известных к тому времени алгоритмов распознавания, такие как классы линейных и квазилинейных классификаторов, аффинные разделяющие комитеты и др. обладали конечной ёмкостью. Однако, как позднее стало ясно, появление этой теории повлекло за собой возникновение ещё большего количества открытых вопросов и нерешённых проблем.

В частности, многолетний анализ численных экспериментов показал, что предложенные Вапником доверительные оценки качества обучения, зависящие от длины обучающей выборки и ёмкости класса решающих правил – чрезвычайно завышены, становясь нетривиальными лишь при астрономических размерах материала обучения (как правило, недоступных в реальных задачах) или для очень узких классов функций. Кроме того, теория никак не объясняла многочисленные успешные результаты обучения в классах с бесконечной ёмкостью. Наконец, как следует из результатов последних лет, задачи обучения с дополнительным критерием минимизации ёмкости класса, даже для таких простых классов решающих правил как

[301] В.Н.Вапник, А.Я.Червоненкис. Теория распознавания образов. – М.: Наука, 1974. 416 с.

кусочно-линейные классификаторы или аффинные разделяющие комитеты – труднорешаемы (*NP*-трудны) и, более того, не допускают эффективной аппроксимируемости.

Таким образом, сама постановка задачи обучения распознаванию, а также методология её решения требуют глубокого философского переосмысления. Действительно, корни этой проблемы: 1) возможность (а во многих случаях – и невозможность) имитировать работу человеческого мозга при решении задач выбора и диагностики вариантов решений с помощью алгоритмов настройки искусственных нейронных сетей; 2) решение проблемы сложности алгоритмов распознавания – заставляют продолжать думать над основными принципами алгоритмов обнаружения закономерностей. При этом не исключено, что появление новых полезных принципов приведёт к появлению новых – более трудных – проблем. Действительно, универсалия – есть латентный трансдисциплинарный концепт.

С. В. Оболкина

Грани рациональности в «зеркале» классификации.

Рациональность, т.е. разумность в широком смысле этого слова имеет самые различные формы. Как в диахронном измерении (разумность, свойственная различным эпохам), так и синхронном (когда мы говорим об обыденном, научном или философском разуме в пределах одного временного среза). Однако во всех этих формах есть и некое единство, иначе мы не могли бы схватывать все это многообразие в одном понятии «рациональности»; конечно, некая рациональность вообще – это абстракция, что не означает, однако, ее «фиктивности» хотя бы постольку, поскольку мы говорим о человеке разумном. Рациональность вообще – это такое идеальное образование, на которое мы не можем указать как нечто наличествующее. Однако конкретные формы рациональности представлены – в текстах, в формах познания, в факте понимания и непонимания, наконец.

Различные формы разумности – это процесс фрагментации без потери фундаментальной целостности и единства, многообразие рациональности в ее конкретных формах без потери принципа разумности вообще. Фрагментация без разрывов формирует то, что можно назвать гранью – это граница между локусами некой единой поверхности. Грань – это также и граница, перейдя которую, мы оказываемся в ином локусе, фрагменте единой «территории». Можно анализировать только идеально-гладкую «поверхность» рациональности вообще, как это делала по преимуществу классическая мысль. Можно видеть только хаос столкновения плоскостей – локусов, когнитивных «территорий» разумности – а это уже мысль постклассическая. Но увидеть грани между различными формами

разумности, возможно, важнее, нежели эмпирически (в режиме «для данного случая») описывать их специфику или проводить умозрительный анализ рацио-универсалии. Сделать это можно, например, в такой важнейшей когнитивной процедуре как классифицирование. Классифицирование по своей природе является гранью, определенным столкновением между разнонаправленными движениями разума – поиска сходств и поиска различий. Исследование рациональности именно в проблеме классификации позволяют рассмотреть как грани между различными формами разумности, так и ряд собственных проблем классификации.

Человеческое познание невозможно без логической операции деления – распределения на группы тех предметов, которые мыслятся в исходном понятии. Исследования этой когнитивной процедуры обнаруживают как многообразие форм деления, так и их взаимосвязь, переплетение. Частным случаем операции деления является классификация. Причем применяется она на всех уровнях познания и мышления – от обыденного до научного. Именно в этой плоскости иногда проводится граница между употреблением понятий «классификация» и «деление». Как, например, это делают авторы одного из учебных пособий по логике: «Различие между тем, что мы называем просто делением, и теми делениями, что называют классификациями, состоит, по-видимому, в том, что в одном случае операция деления применяется в некоторой ситуации, в рассуждении в связи с решением той или иной частной задачи, поэтому результаты его не фиксируются и не сохраняются специально в общем фонде человеческих знаний. Деления такого рода можно назвать рабочими делениями. Классификацией называют обычно деление, относящееся к классам объектов, которые являются предметом изучения той или иной науки»[302]. Таким образом, за классификацией как бы заведомо закрепляется статус научного знания, но делается это исходя только из институциональных характеристик.

Такой подход, однако, по сути, останавливает любое исследование *научности* какой-либо классификации. В пределе подобная методологическая позиция полностью исключила бы из научного познания его рефлексивную составляющую, вернув нас к архаической форме осуществления знания: принципу «делай как я» (то есть выстраивай научные классификации по образцу уже существующих). Поэтому имеет смысл внимательнее отнестись к характеру деления, классификации как определенным когнитивным процедурам, а не только как к уже существующим образцам систематизации какого-либо предметного содержания.

Человеческий разум занимаемся процедурой деления постоянно – это одна из фундаментальных процедур мышления, независимо от того, является ли познающий субъект ученым. Характеристика предмета, как правило, осуществляется не в изоляции, это сравнение в ряду иных и подобных. Более

[302] Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика с элементами эпистемологии и научной методологии. Учебник. – М., 1994. С. 199.

того, исследователи даже говорят о том, что классификация является фундаментальным способом ориентации сущего, а не только формой сознательного реагирования. «Поскольку классификация – это упорядочение объектов по их схожести, а объектом можно назвать все что угодно, включая процессы и действия, – все, чему можно приписать вектор дескрипторов, – то можно прийти к заключению, что классификация не ограничивается рамками усилий человеческого интеллекта и в действительности является фундаментальным свойством всех живых организмов. Если бы они не были способны собирать сходные раздражители в группы, с тем чтобы определить классы раздражителей, для которых нужна положительная (или отрицательная) реакция, они были бы слишком плохо приспособлены для того, чтобы выжить»[303]. Отметим, что такая позиция, согласно которой классификация рассматривается очень широко, берет за основу мысль о том, что классификация – это способность найти сходства, объединять. Можно назвать эту способность сознания (и, как видим, реакции организма) кластеризацией, т.е. объединением объектов в такую группу, которая характеризуется определенным смысловым единством.

Кластеризация как стихийная деятельность сознания, по мнению Б. Рассела, является вообще основой ориентации человека в мире. Решая логическую проблему индивида, философ выдвинул положение о том, что вещь есть не часть, «кусок» мира, а определенный способ сознания формировать события в «сгустки»[304]. Современные исследования языка в онтологическом аспекте также оперируют в некотором смысле категориями кластеризации: гипотеза онтологической относительности У. Куайна рассматривает слово не как «ярлык» вещи, а как фиксацию ситуации обозначения, контекста, который «кластеризуется» словом[305]. Таким образом, классификация и классифицирование, понятые максимально широко, выводят нас на процедуру кластеризации как стихийного и фундаментального когнитивного процесса – поиска сходства. В этом контексте рассматривается и сама структура сознания. Например, в теории фрейма.

Речь идет о некой совокупности представлений, которые формируют фрейм (от англ. frame – каркас, остов) – т.е. некий набор «рубрик», которые заполняются нашими представлениями в отношении других предметов или параметров, согласно которым мы анализируем предметы. Тем самым осуществляется их характеристика. М.Минский, исследуя способности человеческого мышления, его специфическое «быстродействие», вводит это понятие и определяет фрейм как «структуру данных для представления

---

[303] Сокал Р.Р. Кластер-анализ и классификация: предпосылки и основные направления // Классификация и кластер. – Пер. с англ. – М., 1980. С. 7.
[304] Рассел Б. Человеческое познание. Его сфера и границы. – Киев, 1997. Ч.2. С. 68 – 175.
[305] Куайн В. Онтологическая относительность // Современная философия науки. – М., 1996. С. 40 – 61.

стереотипной ситуации»[306]. Таким образом, рассматривая процедуру классификации под определенным углом зрения – когнитивно-психологическим – в ее основе можно видеть формирование фрейма. Концепция фрейма – это описание формирования стереотипа как когнитивной операции. Конечно, близость к операции кластеризации явна: фрейм может рассматриваться условием, возможностью осуществления кластера.

В рассматриваемых выше концепциях, имеющих отношение к основаниям классификации, важно, что описывается определенная неосознанность, стихийная динамика сознания. Однако научное классифицирование – это процедура осознанная и в некотором смысле принципиально идущая в разрез с инерционными силами мысли. Поэтому даже тот факт, что ученый – тоже человек, не позволяет нам естественным образом переносить свойства сознания на свойства классификации как формы научного познания.

Несомненно, в процедуре кластеризации мы имеем дело с таким ориентированием организма, которое можно назвать познанием; познанием либо в качестве метафоры, либо – в случае человека – без всякой условности. Не случайно цели стихийной кластеризации и науки о кластерах изначально схожи. И.Дж.Гуд описывает цели ботриологии (это еще одно название теории кластеров, которое происходит от греческого слова «ботриос» – гроздь винограда) и первым пунктом он выносит такое положение: «Избежать страха перед неизвестным. Это положение столь привычно, что оно обычно игнорируется. Было бы ужасно, если вы вдруг не сумели распознать информацию, поступившую на ваши органы чувств. Если бы некто в тюрбане и белом плаще сказал вам тогда, что это был просто эффект Корбенского, то это переживание присоединилось бы к известной группе поименованных случаев и тем самым стало бы менее пугающим»[307]. Как видим, на глубинном уровне познавательным характером обладает даже не само предметное содержание «группы поименованных случаев», а только сама возможность присоединиться к группе познанного, только возможность кластеризации. То есть на уровне индивидуального сознания эффект познания и успокаивающий эффект (гносеологический и психологический эффекты) пересекаются и даже отождествляются в моменте кластеризации. Но даже если простейшее обнаружение сходства – это уже форма познания, то все равно остается демаркационная проблема: тождественна ли познавательная ценность как таковая и научно-познавательная ценность?

В качестве некоторого промежуточного звена между стихийной и научной процедурами разбиения некоего множества на подмножества можно выделить типологизацию. Если в классификации мы имеем

---

[306] Фрейм // Современный философский словарь / Под общ. ред. В.Е.Кемерова – 3-е изд., испр., доп. – М., 2004. С. 780.

[307] Гуд И.Дж. Ботриология ботриологии // Классификация и кластер. – Пер. с англ. – М., 1980. С. 70.

совокупность классов, то в типологии – совокупность типов. Отличия существенные: класс – это множество сходных реальных объектов, а тип – идеальная модель, образец, с которым схожи реальные объекты. Выделяют два вида типов – тип как среднее, обобщенное и тип как крайнее, с максимально выраженными свойствами. И в том, и в другом случае реальные объекты соотносятся с типом по принципу сходства, приближения, конгруэнтности; тип выступает неким эталоном и объясняющей моделью.

Мы можем видеть, что операции кластеризации и типологизации близки друг другу. Точнее, типологизация выступает частным случаем кластеризации. Однако в типологии, в отличие от неосознанной кластеризации присутствует момент рефлексии: важна принципиальная условность типа. Чем последовательнее проводится типологизация, тем в большей степени включается режим рефлексии, который в любом случае выводит нас из контекста неосознаваемых, стихийных когнитивных энергий сознания – такого сознания, которое мы противопоставляем научному.

Но типология – это не классификация, поэтому по-прежнему стоит вопрос: в какой же момент мы можем говорить уже о научной процедуре классификации? Где грань – граница, за которой начинается иная «территория» рациональности? Что для нас означает и более широкий вопрос: в какой момент мы можем говорить о познании научном, а не обыденном.

Существуют различные подходы к решению демаркационного вопроса о классифицировании. Их можно разбить на две группы, условно назвав их логической и социально демаркацией.

Первый подход заключается в исследовании логической корректности научного познания и в частности классификации. Мы прекрасно знаем, что к процедуре классификации предъявляются определенные логические требования, поэтому научной классификацией называется та, которая соблюдает требования к основанию деления. Также мы знаем, как часто в обыденных представлениях эти требования нарушаются. Это один из явных моментов различия между научным и обыденным разумом, которые проявляются в «зеркале» классификации. Ошибки прячутся даже в самых привычных для нас рассуждениях. Например, в требовании «уступать место женщинам, детям и пожилым людям». Или, например, в таком научном рассуждении, как правило грамматики: «В конце повествовательного предложения ставится точка; в конце восклицательного – восклицательный знак; в конце вопросительного – вопросительный». Придирчивый взгляд выявит, что здесь происходит деление по разным основаниям: повествовательные и вопросительные предложения выделены по цели высказывания, а восклицательные – по эмоциональной окраске. Именно поэтому и повествовательное, и вопросительное, и побудительное (по цели высказывания) могут быть восклицательными.

Но, думается, расценивать эти ошибки как «атавизмы» или «происки» обыденного разума в научном познании все же не стоит; это будет излишне

ригористично. Понятие «обыденный разум» – не эвфемизм, оно обозначает феномен настолько важный, что он вполне заслужил роскошь таких ошибок. Его функция как разума практического чрезвычайно важна. «Обыденное знание связано с восприятием и человеческим уяснением мира в непосредственной практической жизни. Оно представляет людям целостно воспринимаемый полиморфный, разнообразный мир эмпирической реальности. Научно-теоретическое же знание имеет дело с миром аналитически расчлененным, идеализированным, миром теоретических абстракций, моделей, отношений. Ни в индивидуальном, ни в общественном сознании невозможно объединить в одной картине эти качественно различные «срезы» реальности»[308].

Обыденное знание – «знание жизненно-практическое, не получившее строгого концептуального, системно-логического оформления, не требующее для своего усвоения и передачи специального обучения и подготовки и являющееся общим внепрофессиональным достоянием всех членов общества»[309]. Таким образом, об обыденном и научном разуме исследователи чаще всего мыслят в категориях «общественного разума».

Это выводит нас на **второй подход** – социальный. Здесь, действительно, возможно провести определенную демаркационную черту между носителями сознания и, соответственно, предположить с определенной долей вероятности, что общественная принадлежность человека к контексту «ученых» и «обывателей» – это исчерпывающее основание и для характеристики их сознания. Однако в индивидуальном познании зачастую существует определенное объединение тех «срезов» реальности, о которых говорит Б.Я.Пукшанский. Человек науки может быть суеверен; как и много веков назад доверие к астрологии мирно соседствует с доверием к астрономии даже у ученого. Мы знаем, что астрология не входит в ту теоретическую, образовательную, профессионально-институциональную систему общественного сознания, которую представляет собой современная наука, но также имеем многочисленные примеры того, что на уровне индивидуального сознания это знание может получить и теоретическую оформленность, и статус профессии, и уже отсюда распространяться, осуществляясь в качестве какого-то образовательного феномена и практически в статусе научного знания.

Поэтому обыденный разум как проблема существует, причем не только в статусе позитивной (проблемы-задачи), но и в качестве негативной (проблемы-болезни). Корни его второго понимания следует искать в индивидуальном мышлении. Но как следует мыслить в индивидуальном сознании присутствие обыденных представлений? Конечно, это имманентная форма мировоззрения, но означает ли это свойство самого сознания, так сказать, по умолчанию?

---

[308] Пукшанский Б.Я. Обыденное знание. Опыт философского осмысления. – Л., 1987. – С. 108.

[309] Там же. С. 24.

В античной философии, представлениях мыслителей Нового времени и Просвещения разум мыслился наделенным некими врожденными «инструментами» мысли, которыми можно было пользоваться неумело, формируя мнения, или умело, формируя истинное знание. Позднее выделяются различные направления в исследовании сознания: трансцендентализм (в русле которого классифицирование – это свойства сознания) и социальный подход. Трансцендентализм позднее был существенно дополнен психологизмом. Именно в русле этого подхода развивается теория фрейма.

Минский выделяет верхний уровень фрейма – когда мы имеем в виду определенные характеристики объекта, и нижние уровни – субфреймы. Субфреймы – это те описания, которые присоединяются к центральным характеристикам (высшему фрейму) предмета. Так вот Минский указывает на способность человеческого мышления «восстанавливать невидимые или необычные части предмета способом, который в теории фрейма называется приписыванием по умолчанию»[310]. Т.е. это некая система указателей, в которой некоторые повороты мысли совершаются как бы инерцией фрейма как концепта, а не создаются собственно мышлением конкретного человека. Таким образом, получается, что существенной разницы в научной и обыденной процедуре классификации вроде бы нет, потому что и в научной это «приписывание по умолчанию» неизбежно. Однако результаты мы имеем различные: что-то рассматриваем как продукт научного творчества, а что-то – как результат обыденного мышления. Таким образом, как «сценарии», «когнитивные модели» обыденные и научные классификации не являются сущностно различными. Вопрос в том, дает ли сущностный или структурный подход к сознанию возможность видеть, где же начинаются различия? Психологический подход в этой задаче не дает решения, поскольку не выходит за пределы «инструменталисткой» версии имманентности сознания.

Можно обратиться к идеям, развивающим социальный подход в отношении сознания. Практика и социальное взаимодействие как основа сознания в этом случае понимаются уже более тонко; сами эти отношения не сводятся только к экономическим. А значит, сознание не задано человеку, но становится, изменяется вместе с какими-то самыми существенными трансформациями социальной практики. Какая-то мыслительная операция индивидуального сознания всегда больше того, что происходит непосредственно в этом сознании. Как сказал М.К. Мамардашвили, сознание не укладывается под одну черепную коробку. Понимание, мироосмысление обретает действительность только исходя из более широкого, интерсубъективного, пространства социокультурной целостности. Существующие понимания такого рода целостности, по мысли М.М.Бахтина, можно свести к двум позициям – к психологическому и прагматическому

[310] Фрейм // Современный философский словарь / Под общ. ред. В.Е.Кемерова – 3-е изд., испр., доп. – М., 2004. С. 780.

подходам. Первый мыслитель определял как метафизичекую или мифическую идею, когда «социальное вездесущее» помещается «где-то внутри, в душах индивидов», а второй акцентирует роль практики, непосредственного общения, материальности знака, то есть рассматривает социокультурное целое, существующее «вовне: в слове, в жесте, в деле»[311]. У каждого подхода есть свои неоспоримые достоинства, но обновленный прагматический подход наполнен какой-то конкретной, живой и непосредственной реальностью человеческой жизни.

Практика может мыслиться как стратегия и тактика именно коммуникации, человеческих отношений. Наиболее общие, привычные схемы, направляющие отношения людей, в индивидуальном сознании отражается в форме определенной когнитивной матрицы, дающей способ упорядочивания и в отношения вещей. Если наиболее естественной формой отношений будут отношения «или ты, или я», своего рода «дизъюнкции», деления на свой и чужой, то и в качестве матрицы мироупорядочивания «логика дизъюнкции» будет функционировать наиболее естественным образом. Это своего рода инерция, которая движет мысль, схема упорядочивания разного рода отношений внутри множества. А поскольку это в некотором случае «случайная» – благодаря социальной практике – форма, для нее потребовалась и дополнительная техника мысли: упор на тождестве. Строго бинарное мировоззрение требует дополнительного когнитивного навыка – возможности игнорировать что-то в нашем восприятии предмета, в его постижении. Только тогда, когда мы сможем видеть предмет без «примеси» различных смысловых оттенков, появится возможность вставить его в мировоззренческую схему «черное/белое». Так скрадываются нюансы, человек учится не обращать внимания на более тонкую специфику вещей, особость ситуации.

Таким образом, можно говорить о технике особого рода – когнитивной технике, то есть в определенной мере искусственности, привнесенной способности, которая не задана самой природой сознания. Эта техника включает в себя «механику» мысли, – в данном случае стоит вернуться к изначальному значению этого термина: «махина» – «уловка» разума, подражающая природе. Разум «подражает» природе так умело, что мы порой не можем отличить, где свойство самой природы, а где наше сознание.

Можно рассмотреть классификацию как определенную когнитивную технику – такую форму мышления, которая укоренена в специфике человеческих отношений, но дана индивидууму как имманентная форма – характер мышления, точнее его процедур, динамики или когнитивных энергий.

Как уже указывалось, в основании процедуры классифицирования лежит поиск сходства как один из важнейших принципов мироуорядочивания – условно можно обозначить его как принцип кластеризации. Полнее всего стремление подвести многообразие под один тип реализуется в методе

[311] Волошинов М.Н. (М.М.Бахтин). Марксизм и философия языка. – М., 1993. С. 21 – 26.

аналогии. Он оказывается, собственно, необходимым и достаточным принципом такого познания, которое мы называем донаучным. Например, мифологическое сознание сводит разнородный материал по принципу какого-то сходства в определенные группы. И далее мифологический образ становится полноценным заместителем, представителем всякого члена этой группы в самых разнообразных его интенциях. Человек может вести себя как зверь, зверь – как человек, в зависимости от этого антропо- или зооморфизм оказывается характерной чертой мифотворчества.

В такой системе познания, где принцип кластеризации (поиска сходств или тождества) – основной и, по сути, единственный, неизбежен и принципиальный дуализм как резкое разграничение мира на доброе и злое, светлое и темное, свое и чужое, и т.п. Взаимоотношения в этих бинарных группах выстраиваются чаще всего по типу дизъюнкции («или то, или другое»), хотя возможно и парадоксальное их единство. Но даже и в этом случае бинарность и принцип тождества обязательны.

Логика бинарности в широком смысле – важнейшее основание мифа как формы мироотношения. К.Леви-Стросс указывает, что элементами, творящими миф, являются не образы самих вещей или событий, но их общие свойства, сходящиеся в «пучки определенных элементарных дифференциальных признаков», что и проявляется в обслуживании «набора коррелятивных бинарных оппозиций», и таким образом вообще – «к выражению некоего инвариантного логического отношения противопоставления, как такового»[312]. Леви-Стросс относит эту логику к «бессознательной структуре разума», но современные исследования показывают, что эта структура имеет определенные культурные модификации. То есть, являясь «социальным вездесущим» мифа, эта когнитивная техника сохраняет, тем не менее, культурную специфику. Т.П.Григорьева выделяет принципиальные различия между европейской, индийской и китайской онтологической моделью мира именно на основе таких смещений: «Потому я и определяю китайскую модель, как "белое станет черным, черное станет белым", в отличие от европейской – "белое или черное" и индийской – "белое и есть черное"»[313].

Таким образом, бинарные агенты оказывается своего рода элементами, «лексикой», которой пишутся «тексты» различных культурных стратегий мифа, а логика дизъюнкции – их грамматикой. Когда «социальное вездесущее» говорит в форме мифа, то это всегда выбор системы бинарности. А значит, активен режим поиска сходства, тождества в пределах одной из групп оппозиции. Мифологическая система познания как донаучная классификации предполагает очень серьезное игнорирование различий в пользу сходства.

Метод аналогии позволяет сгладить, «не заметить» различия, нюансы в пользу какого-то предварительного разграничения, которое концептуально

[312] Леви-Стросс К. Структурная антропология. – М., 2001. – С.504-505.
[313] Григорьева Т.П. Синергетика и Восток // Вопросы философии. – 1997. - №3. – С.94.

упрощает мир, сводя его к довольно простой схеме. Эта схема позволяет жить в убеждении, что есть действительно такие феномены, которые безболезненно в нее укладываются: есть группа доброго-светлого-своего, и есть группа злого-темного-чужого. Что из «белого сектора» не торчат «уши» никаких сложностей – т.е. «примесей» черного и наоборот. Поэтому вся сложность явления редуцируется, концептуально игнорируется, тем самым исполняется первичная функция познания – функция успокоения. В этой форме, как уже указывалось, гносеологическая специфика еще теснейшим образом связана с психологической; познающая мысль еще не вырвалась за пределы психологических механизмов самозащиты.

Но подобная форма познания не осталась в далеком прошлом, в целостной системе мифологического знания, где она была органичной. Она функционирует и сегодня – тогда, когда, например, главной характеристикой человека мыслится его принадлежность к определенному этническому или социальному типу. Поэтому только мифологическим сознанием активность принципа аналогии и/или тождества не исчерпывается. Как преобладающий метод познания он, конечно, остался далеко в прошлом, но сохранилась сама активность принципа кластеризации, отождествления.

Собственно, и в научном мышлении, в научном классифицировании этот принцип сохраняется: «Группы правильной классификации должны быть установлены так, чтобы составляющие их элементы выражали собою высшую степень напряжения подобия»[314]. Но только в качестве первого этапа мысли. Далее научный анализ обращается к исследованию нюансов, то есть более тонких различий. С точки зрения когнитивной техники это очень важный момент специфики научного разума; возможно, заострение грани, преодолев которую мысль и обретает «научность».

Обычно, различая научную и обыденную классификации, исследователь обращается к ее предметному содержанию. Здесь выделяется такая «точка разрыва» между этими разными формами рациональности: научное классифицирование отделяется от обыденного тогда, когда человек стал сравнивать между собой сами предметы, а не рассматривать их в отношении к самому себе и собственным нуждам. «В научной классификации свойства объекта поставлены в функциональную связь с его положением в определенной системе»[315], и эта система выстраивается уже из сравнения самих предметов, а не сравнения их с человеком. Это один из принципиальных пунктов расхождения мифологического и научного классифицирования, но достаточный ли?

Сама эта «поправка», при всей ее существенности не исключает возможности формирования таких классификаций, которые мы не назовем научными. Примером могут быть многочисленные донаучные

---

[314] Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. – Новосибирск, 1986. С. 18.

[315] Философский энциклопедический словарь / Под ред. С.С.Аверинцева, Э.А.Араб-Оглы и др. – М., 1989. С. 259.

классификации, сводящие все многообразие вещей к той или иной пропорции четырех элементов (элементаризм). При этом сравниваются сами вещи, события, однако, это не является фактором перехода к научному мышлению, к научной классификации. В классификациях парадигмы элементаризма сохраняется родовая черта классификаций мифологического сознания: это режим тождества, функционирующий в полной мере. Конечно, натурфилософские классификации – это уже не обыденное сознание, однако родовая когнитивная связь с мифологическим мышлениям в них сохраняется.

В мифологических классификациях человек является Центром даже тогда, когда вещи не сравниваются, не соотносятся с человеком «напрямую». Когда все сравнивается с человеком, успокаивающее познание тождество предмета тем самым заведомо гарантировано. Поэтому самые разнородные предметы безболезненно сводились в одну группу, создавались самые прихотливые классификации. Натурфилософские классификации – это уже поиск тождества в самих предметах, но все же еще только поиск тождества – когнитивное наследство философии, доставшееся ей от мифа. «Для определения мифа важен не сам предмет сообщения, а то, как о нем сообщается; можно установить формальные границы мифа, субстанциональных же границ он не имеет»[316]. Миф продолжает жить в такой системе познания, в которой поиск объяснения означает поиск *ощущения* познанного мира. Например, элементаризм: что бы ни продемонстрировало развитие вещи, эта концепция только самоподтверждается; изменение описывается принципом группировки первичных стихий.

Мифологическое знание воплощает собой как раз такую систему, которая организована таким образом, что всякое частное событие укладывается в ее пределы, не «всколыхнув» уже данной раз и навсегда концептуальной схемы. Это нарративная форма обобщения человеческих «историй» и истории мира в ее отношении к человеческим историям и похожая на них. Это сведение, *архивация* всего многообразия внешнего человеческого опыта в законченный сюжет. Общечеловеческая, даже обыденная логика, представление о возможном развитии хода событий – основа «объяснения» логики глобальных событий мира. Как показывает Р.Барт, перипетии сюжета в мифе – «пустая форма» для знания обо всей множественности вещей и событий. То есть сюжет оказывается экономной формой опыта. Даже язык мифа предполагает определенное «равнодушие» к самому познаваемому ради успокаивающего ощущения состоявшегося знания навсегда. В самом слове мифа слита процедура «опустошения» от непосредственного значения, превращения означаемого в «пустую» форму и помещения туда нового содержания. «Зверь» – это «архивирующее» слово для всех известных животных, и, что особенно важно, для еще неизвестных, возможно, навсегда неизвестных – фантастических. Поэтому знание о новом

[316] Барт Р. Избранные работы. Семиотика. Поэтика: Пер. с фр. - М.: Погресс, 1994. С. 72.

животном никогда не изменит систему биологических представлений мифологического знания.

Таким образом, мифологическая система познания антропоцентрична на более глубоком уровне, нежели уровень сопоставления всего и вся с человеком. Сам человек такой системы познания отличается от человека другой познавательной стратегии: это человек-исследователь мира, предельной интенцией которого, однако, является он сам, но не мир. Антропоморфизм более тонкого свойства, нежели только сравнение всего и вся с человеком, проявляется в том, что исследование исключает активность, самостийность предмета исследования. Объективность исследования сводится на нет. Как показывает Б.Латур, «объективность» в первую очередь означает не особое качество сознания, не его внутреннюю правильность и чистоту, но присутствие объектов, когда они «*способны возражать»* (to object) тому, что о них сказано[317]. Человек мифа отказывает предмету исследования в объектности.

Разум донаучный (в широком смысле этого слова, т.е. и мифологический, и обыденный, и натурфилософский) как бы замирает в антропоморфизме и это кровно связано с недиалектической активностью когнитивной техники отождествления. Конечно, тождество дает возможность познания предмета, но дарит также и иллюзию этого познания, если мы усердствуем только в технике кластеризации. В этой иллюзии обыденный разум обретает самоуспокоение: мир познан. Здесь невозможно появление важной специфической черты научного познания – его динамичности, самоотрицания, вариабельности. Чтобы оказаться в научном локусе рациональности, нужно перейти грань, которая есть диалектика тождества и различия как когнитивных техник.

Поиск фундаментального сходства, кластеризация – это только первая стадия в научной классификации. В научном познании это обобщение предметов того или иного класса в понятии. Выявив нечто общее в предметах, наука стремится к выделению особенного в общем – это выявление видов данного рода. Делится объем понятия. Чем более существенные характеристики предметов берутся в качестве основания деления, тем большее значение имеет такая процедура. Классификация научная неизбежно приходит к разветвлению, чего не происходит с донаучными. Классификация научная образует «дерево» (причем это почти перманентный процесс), потому что фиксирует как тождество, так и различие. Можно сравнить натурфилософскую и современную научную стратегию в вопросе о силах и взаимодействиях. Натурфилософская традиция сведения всех взаимодействий к «сродству», «симпатиям»

[317] Latour B. When things strike back: a possible contribution of ‘science studies’ to the social sciences. // British J. of Sociology. - L., 2000. - Vol. 51, N 1. - P. 107-123. (Латур Б. Когда вещи сдают сдачи: возможный вклад «исследований науки» в общественные науки. //Вестник МГУ. Сер. «Философия». 2003. № 3. Пер. О.Столяровой).

означала, по сути, некое принципиальное их тождество. В принципе, и научное познание этих сил начинает с этого же. Но позднее оно приходит к вынужденному разделению этого единства: это четыре фундаментальных вида взаимодействия – сильное, слабое, электромагнитное и гравитационное. На попытки же их «возвратного» объединения (отождествления в новом концепте единой теории поля) у современной науки уходит сил куда больше.

Классификация как научное познание, таким образом, означает обязательное включение фактора различия. Поэтому когда в определении классификации указывается только фактор кластеризации, то такое определение заведомо отсекает научную форму классифицирования. Не случайно исследователи выделяют (хотя часто и неявно) в качестве важнейшего принципа классифицирования не столько предварительную кластеризацию, сколько поиск различающего фактора. Например, С. Гейссер, определяя классификацию как «попытку осмысленно рассортировать объекты, принадлежащие двум или более выделенным классам»[318], в предлагаемом примере описывает не столько поиск сходства в пределах группы, сколько тонкого различия. «Один из ранних примеров распознавания описан в библейской «Книге судий», гл. 12 (5 – 6). Род израильтян из Галаада захватил переправу через реку Иордан, чтобы не дать переправиться через нее разбитым войскам ефремлян – другого израильского рода. Оба эти рода принадлежали к одной расе, говорили на одном языке, их обычаи и одежда были совершенно одинаковы. Используя в качестве эффективного «сортирующего устройства» нюансы произношения, стража заставляла каждого пытавшегося переправиться произносить слово «шиболет». Услышав «сиболет», они точно знали, что перед ними ефремлянин»[319].

Поэтому в стремлении к хорошей классификации обнаружение тождества диалектически оборачивается выяснением различий внутри определенного класса. «Хорошей классификацией считается та, которая объединяет в один класс объекты, максимально сходные друг с другом в существенных признаках, является устойчивой и вместе с тем достаточно гибкой, чтобы сохраняться в условиях появления все новых и новых объектов исследования»[320].

Мы уже говорили, что научное классифицирование в качестве важнейшей характеристики берет сущностное свойство предмета, тем отличаясь от соотнесенности предмета с человеком, свойственной классификациям мифа. Но даже вполне адекватно выделенное для рода сущностное свойство в отношении индивидуума, принадлежащего к этому роду, может давать сбой. Индивидуум может вполне соответствовать той характеристике, которая берется нами за центральную, но проблема будет в

---

[318] Гейссер С. Распознавание: отнесение и разделение. Линейные аспекты // Классификация и кластер. – Пер. с англ. – М., 1980. С. 248.

[319] Там же.

[320] Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. – Новосибирск, 1986. С. 18.

том, что эта сущностная характеристика не будет определяющей в его собственном бытии. Мы не берем в расчет экзистенциальное измерение – еще один источник нюансированного фактора различия. Эта проблема уходит корнями еще в дилемму платоновского и аристотелевского определения сущности, и она дает себя знать в применении классификаций.

Практические сложности, связанные с этим, научным классификациям давно известны, поэтому ученые с известной долей осторожности соотносят видовые и индивидуальные характеристики. Например, проблема внутривидовой изменчивости – т.н. политетичность таксономических диагнозов – «противоречит понятию класса в формальной логике: отдельный предмет, отнесенный к данному классу, должен обладать признаком (признаками), определяющими понятие класса»[321]. Подобная весьма распространенная ситуация заставляет говорить о статистическом характере диагноза. В отношении популяции это не представляет серьезную проблему, но при анализе отдельной особи возникающая неопределенность рассматривается свидетельством несовершенства традиционных методов систематики[322].

Однако именно эта осторожность зачастую отсутствует в таких классификациях, которые функционируют как научные и, как правило, в отношениях человека и общества. Здесь чаще всего активно функционирует принцип неограниченного тождества (своего рода стихийная кластеризация), исследователь отказывает предмету в способности «возражать». Но здесь мы имеем дело с более глубоким действием принципа тождества, более глубоким уровнем действия когнитивной техники обыденного сознания. Их родовая черта с точки зрения исследования когнитивной динамики – это особое логическое усердие, когда наукообразность связана с подавляющей ролью того предварительного концепта, во имя которого (а не во имя самого исследуемого предмета) «стираются» различия как характеристики предмета, и тем самым его объектность.

Даже самые древние из таких классификаций каким-то образом еще внушают научное доверие. Например, предлагаемая еще Эмпедоклом и функционирующая по сей день типология человеческих характеров: сангвиники, меланхолики, флегматики и холерики. Характеристики каждого из этих классов вполне адекватно могут характеризовать человека; сообразно предложенной схеме характеров мы вполне можем различать людей. Но проблема начинается тогда, когда мы явно или неявно придерживаемся установки, что быть сангвиником или холериком – это всегда сущностное свойство индивидуума, его экзистенция. И в соответствии с этой убежденностью начинаем прогнозировать поведение людей, анализировать их проблемы и т.п. То есть в типологическом концепте «кластеризуются» индивидуальности, когнитивная техника тождества опять подавляет научную

[321] Классификация в современной науке. Сб. научных трудов / Отв. ред. А.Н.Кочергин и С.С.Митрофанова. – Новосибирск, 1989. С. 112.
[322] Там же.

диалектику тождества и различия. Суть проблемы в данном случае заключается не в том, что классификация характеров неудовлетворительна; она может быть усовершенствована, что и делает современная психология. Но всмотримся в основания этих усовершенствований, насколько преодолевается в них когнитивная тенденция обыденного разума.

Начало клинического учения о характерах положено Э.Кречмером. Первым этапом была дихотомия эмпирического материала (на основе статистических данных): «<…> Кречмеровская дихотомия синтонного и аутистического в характерологии играет основополагающую роль»[323]. Дихотомии вообще свойственны психологии, которая очень многое выстраивает на таком первичном базисе, например, дихотомии отцовского или материнского влияния, формирующих, соответственно, шизофренический и маниакально-депрессивный психозы, и т.п., и т.д.. Сама по себе дихотомия вполне органична в научной процедуре классификации. Однако пока она не становится только схемой, в которой наблюдается совпадение психологического и гносеологического эффекта, в которой техника тождества не подавляет противоположной энергии сознания – исследования тонких различий и понимание того, что малые смещения зачастую создают огромные расхождения.

Разумеется, дихотомичная форма классификации человеческих характеров «мала» для анализа поведения реальных людей. Поэтому второй этап психологического знания – создание своего рода «подпорок» в виде идей о «людях-мозаиках», смешанных типах и других «сложных случаев». Вся эта сложность (которая только напоминает сложность реального мира) поименованием оформляется в особую теоретическую реальность, где называние характера создает ощущение его объяснения и объяснения всех особенностей поведения человека. Проблемы, как правило, возникают не для теоретического бытия психологической системы, а для эвристического: при попытке отнесения конкретного человека в отчетливо сформулированный класс. Причем суть проблемы чаще всего видят отнюдь не в когнитивном аспекте, но в неудовлетворительности и/или незаконченности классификации. Однако, возможно, проблему следует видеть в другом: существование, поведение одного человека может быть подчинено его характеру, но другой же, наоборот, выстраивает свою жизнь как преодоление собственного характера. И, естественно, этот человек не «уложится» в прогнозы, которые выстроены на основе любой характерологической типологии и классификации, Эмпедокла ли, Кречмера ли. Научность классификации существует не только в качестве ее собственных концептуальных характеристик, но и в ее *применении*: принципиальная неопределенность оказывается здесь существенным моментом. Именно в социально-гуманитарном познании подобного рода *отождествление типового и экзистенциального* гораздо чаще узурпирует власть: оно уже не только «единит» признаки индивидуумов в видовом определении, но и

[323] Руднев С.Н. Словарь безумия. – М., 1994. С. 312.

действует более глубоко: самовластно подчиняет саму жизнь индивидуума этой классификации.

В психоанализе, по сути, та же ситуация. Типология здесь построена на том допущении, что сущностным свойством человека является сексуальность, а точнее, характер ее формирования. Поэтому всех людей можно, например, разграничить на тех, кто остался на анальной, на оральной стадии развития и т.д. Существует вполне развитая психологическая аргументация, возможно, следует согласиться с тем, что сексуальность связана с обстоятельствами ее формирования в детстве. Однако это не означает автоматически, что характер собственной сексуальности определяет бытие *каждого* человека. Это два совершенно разных утверждения, и, по сути предполагает два совершенно разных исследования. Подвергая психоанализу человека, во-первых, следует убедиться, что для него сексуальные характеристики составляют ядро личности. И только после этого можно анализировать его в пределах систематики психоанализа, его классификациях. Интересно выяснить, кстати, в этом контексте причину успеха фрейдизма: или он сумел выявить личностное ядро большинства людей, или сумел навязать им представление о том, что оно именно такое. Об эпохе следует судить и по характеру массовых суггестий.

Возвращаясь к более широкому ракурсу классификационных проблем, можно сделать некоторое обобщение. Часто эти проблемы связаны не с тем, что сущностное свойство неправильно выявлено или классификация неудачна. Возможно, следует учитывать ограничение другого рода. Мы должны быть готовы к тому, что сущностное свойство (например, характер, особенности сексуальной жизни или социального статуса и т.п., и т.д.), якобы позволяющее нам прогнозировать поведение человека (проекция в будущее), понимать его мотивы (проекция в прошлое), для самого индивидуального человека может и не являться сущностным в его непосредственном бытии. Он может выстраивать свою жизнь именно в преодолении власти каких-то своих черт и особенностей своего бытия. Для него может быть несущественен собственный экономический или другой статус. Таким образом, мы должны помнить о вероятностном характере сопряжения индивидуального и общего в познавательных схемах. То есть не забывать об объектности – *сопротивлении* – объекта исследования. Причем важно, что бытие понимается в конкретике экзистенциального измерения – как сама жизнь, а не только наличие, некая «естьность» в безвоздушном пространстве теории. Мы только с **вероятностью** можем предположить, что даже действительно существенное (природное) свойство будет сущностным свойством индивидуальной жизни.

Научное познание предполагает память о статистическом характере всякой классификации. Если же классификация какой-то теории не содержит этого «зазора» между видом и индивидуумом, то это маркирует активное функционирование в ней техники обыденного мышления, которому не знакомо самоограничение режима тождества.

Унифицирующие человека классификации рано или поздно, но всегда дают сбой, и поэтому доверие к теориям, с ними связанным, уменьшается пропорционально возрасту такой теории, – претензии к научному статусу психоанализа и марксизма высказывались давно, например, К.Поппером. Однако есть такой род маргинальных классификаций, который пользуется удивительным доверием на протяжении очень долгого времени, хотя все пороки ненаучных классификаций в нем налицо. Например, классификация людей по знакам зодиака и связанная с ней система предсказаний - гороскопов.

Отмахнуться от доверия к подобного рода классификации довольно легко. И чаще всего исследования этой удивительно устойчивой «веры» в гороскопы представляют только такого рода отношение. Указывается на то, что эта «вера» основана на особенностях воспринимающего разума: повышенная доверчивость к гороскопам как удел неумных и/или необразованных людей. Конечно, психология активно исследовала проблему этого доверия. Но в психологическом же анализе этой проблемы введена предпосылка «неумности» человека, верящего гороскопу (а «неумность» без оговорок расценивается как его сущностное качество). В результате после проведенного исследования мы лишь получаем подтверждение предварительного допущения.

Поэтому спросим снова: почему человек достаточно легко идентифицирует себя с тем, что в астрологической типологизирующей системе обозначается «Овеном», «Раком», «Водолеем» и т.п.? Если мы посмотрим на гороскоп и веру в него сквозь призму классификации, то можно увидеть более тонкие эффекты, нежели те, что подмечены психологией и вполне укладываются в схему «обманывающий – обманываемый».

По отношению к этой форме знания нужно использовать «презумпцию искренности» двух сторон – только такие случаи более показательны. Популистские ходы создателей гороскопов не должны заменять для исследования фактор, который имеет отношение именно к построению классификационной схемы. Возможно, гороскоп как типологизация запускает какой-то иной механизм в сознании, нежели только наивную доверчивость, причем этот механизм есть у каждого – и умного/образованного, и совсем наоборот. Гороскоп, рассмотренный как форма систематизации, может послужить примером своеобразного «хита» в этой области, если за основу взять доверие со стороны большого количества людей. На проблему доверия к этой типологии (или классификации в широком смысле – как процедуре деления) можно посмотреть и под таким углом зрения – как функционирует не воспринимающее сознание, а сама классификация в этом сознании?

Для этого, прежде всего, следует исключить такое понимание доверия к гороскопу, которое мыслится как доверие альтернативному науке знанию. С одной стороны, если бы человек пользовался только знаниями,

предоставленными наукой, он вряд ли бы ориентировался в окружающей действительности. С другой стороны, не следует рассматривать современную веру в гороскопы в контексте архаических представлений; сегодня это содержательно иная область знания. Во времена халдеев (и отчасти вплоть до Возрождения) это знание было включено в сложнейший комплекс религиозных представлений гностико-герметического комплекса. Только в этом случае религиозного контекста мы можем говорить действительно о *вере* в гороскопы. Сегодня же это, скорее, доверие, которое оставляет нуминозное чувство молчащим и вообще не соотносится с религиозными представлениями. Современный человек верит не гороскопу как целостной системе герметико-астрологического знания, а той форме систематизации, в которой это знание существует. Здесь мы, как ни странно, имеем дело не с формой антисциентизма (реактивацией архаических систем познания), а со сциентизмом в его общераспространенной форме. Человек полагает, что если налицо систематизация, то наверняка существует и обоснование именно такого деления, то есть какое-то знание за этим стоит, и если у него будет желание, то он всегда сможет убедиться в этом. (То есть человеку опять же бывает достаточно успокаивающей иллюзии познания – указания на некую группу «поименованных случаев»). Эта убежденность как бы включена (на правах своеобразного «вируса») в общее доверие научному знанию. М.Вебер говорил, что смысл возрастающей интеллектуализации и рационализации не столько в росте знаний, сколько в особой вере людей в то, что при желании все эти знания они могут получить. Далеко не все знают, как работает большая часть технических устройств, но все знают, что это знание наличествует в культуре в качестве научного, и этого достаточно. Поэтому современный человек дает своеобразный «кредит научности» очень многим формам такой информации, которая *выглядит* как научная.

На деле же в случае с гороскопом, если человек ориентируется только на хронологические указания (данные о своем рождении), то он пользуется всего лишь искусственной классификацией – т.е. делению людей на группы согласно хронологическим данным рождения. Даже если допустить, что эта информация имеет все статус знания, то приходится уточнить: оно было таковым именно в форме архаичных представлений, т.к. астрология как познавательная система обладала системным признаком, единообразным категориальным аппаратом только в той форме, которая была характерна для донаучного знания. Тогда оптика (разумеется, в ее ранних формах) лежала в основе теории распространения звездных влияний. Именно она была основой всех расчетов и средством проверки результатов. Сегодня же трудно поддерживать это наивное причинное объяснение, а иной фундаментальной теоретической основы выработано не было. Поэтому, даже не вторгаясь в содержательный спор, приходится признать, что астрологии как системы знания сегодня не существует: теоретически внятно связь человека и положения звезд в момент его рождения не сформулирована. Следовательно, рождение человека в такой-то день остается единственным

принципом классификации в гороскопе, следовательно, это искусственная классификация.

Но есть люди, подходящие к гороскопу более требовательно, – они выбирают «правильные» гороскопы или «настоящих» астрологов. В этом случае самоидентификация является все же первичной, и она не запускается только хронологическими данными. Такой человек ищет гороскоп как уже сущностную классификацию и для него требуется куда более изощренная аргументация. Вначале им осмысляется все же то обстоятельство, что он – «Рак», «Водолей» или кто-то еще. То есть человек убеждается, что предложенные характеристики знака соответствуют его чертам характера и жизненным обстоятельствам, и на этом основании выстраивается доверие предсказаниям гороскопа. А это как раз та проблема классификации, которая лежит на пересечении характеристик концептуальной системы и характеристик классифицирующего сознания.

Почему же с такой легкостью большое количество людей вписывают себя в предложенную схему, так что инерция этого доверия заставляет внимать и «советам» на день или жизнь? Все знают, что безболезненно втиснуть себя в зодиакальные характеристики нельзя. Какие-то отличия всегда есть. Но они, тем не менее, многими людьми игнорируются. Можно увидеть в этом моменте все тот же глубинный режим тождества.

Дело в том, что гороскоп умеет симулировать внимание к экзистенциальному измерению человека. Знак гороскопа как бы умеет фиксировать сущность именно индивидуально-экзистенциальную. Вот, кажется человеку, она – классификация, которая учла индивидуальное, а не родовое бытие человека! Это достоинство, присоединенное к достоинству любой классификации – простоте ориентирования в многообразии и изменчивости – внушает людям иногда безграничное доверие. И человек уже сам отметет все то, что в нем самом не вписывается в предложенную схему. Сам человек как небольшая плата за возможность расстаться с трудностями свободы и следовать зодиакальным указаниям. Идентифицирующий себя как «льва», «скорпиона» и т.п. человек оказывается как бы сотворцом этой концептуальной системы и задает ей те черты, которые хочет найти в идеальной систематизации человеческого бытия.

Характеристики, предлагаемые гороскопом, имеют важное достоинство формулирования исходных условий: в качестве диагностических признаков предлагаются большое количество измерений. Это и характер, и специфика общения, и профессиональные качества, и личные моменты. Эти характеристики как бы охватывают человека с разных сторон, и имеют «крючки» для того, чтобы «методом тыка» зацепить человека за его индивидуальную экзистенциальную сердцевину. Это может быть общение с другими людьми, семейная жизнь, профессиональные возможности или творческий потенциал. Если внутренняя глубинная забота человека, сущность его индивидуального бытия, например, профессиональная реализация вдруг резонирует с предложенным описанием гороскопа, то

остальным характеристикам (в отношении других измерений) он просто поверит, а гороскоп окажется «правильным». Тогда в отношении остальных своих характеристик человек даст убедить себя гороскопу, и уже в состоянии радости «познания» (т.е. неразличимости гносеологической и психологической компонент) он входит в класс «львов» или «скорпионов». Может возникнуть неистребимое доверие к типологизирующей схеме гороскопа вообще или гороскопам какого-то конкретного астролога. «Правда, правда, как удивительно, это я и есть» – восклицает человек, и когнитивный механизм тождества начинает функционировать в полную силу. Это механизм, сходный с действиями гадалки, когда она «прощупывает» клиента именно на предмет его сущностного свойства.

Это не означает, что любые пророчества – уловки и обманная техника. Далеко не все непонятное науке относится к подобной «механике». Но важно видеть и «уловки» по определению, когда форма концептуальной схемы действительно подражает природе – нашему индивидуальному сознанию, является своего рода зеркалом, которое, поймав, сущностную черту самого человека, уже любое отражение сумеет выдать за правду.

Симуляция экзистенционального измерения – когда человек якобы находит свое сущностное качество – включает режим тождества, функционирует обыденное мышление, игнорирующее необходимость взаимодополнительности исследования тождества и различий. Конечно, философия в этом вопросе может, как и всегда, постулировать необходимость рефлексии. Но, кроме того, важно обратить внимание на своего рода вызов науке, которым является то высокое доверие, которое имеют маргинальные системы и классификации. Это требование не игнорировать конкретное, допустить своего рода экзистенциальное измерение для предмета исследования. И уж тем более это касается исследований человека.

Совершенно не случайно неокантианцы выдвинули тезис о специфике методологического подхода гуманитарных наук. Г.Риккерт говорил о том, что эти науки имеют дело с индивидуальными событиями, которые могут ими только описываться (идиографический метод). Но в действительности и в гуманитарных исследованиях человек постоянно подвергается то одной, то другой универсализующей систематизации, становится предметом классификации.

Чем сложнее, многомернее объект исследования, тем легче попасть под действие этой «уловки» обыденного разума, которая не всегда чей-то злой умысел; достаточно игнорировать вероятностный характер соотношения видового и индивидуального. Поэтому так сложны судьбы классификации не только человека, но и стиля искусства или климатических систем, например. Но относится ли этот принцип к более простым объектам, например, к геологическим? Возможно, мы упрощаем ситуацию реального взаимообусловленного со-бытия мира, когда даже для какого-то минерала мыслим его сущностным свойством лабораторные характеристики, а не

реальное участие во всех гео-, климато- и других процессах. Молекулярная решетка определяет бытие данного минерала или, может, взаимодействие с близлежащими минералами? То же в случае с биологическими объектами. Для биологии как бы всегда стоит вопрос: экзистенциальны ли видовые сущностные признаки для бытия конкретной особи? Не случайно биологи, которые по характеру своей работы ближе к конкретному бытию живого организма, вынуждены корректировать основание важнейшей биологической классификации – делению на виды.

Например, академик С.С. Шварц выдвигает специфично экологический критерий биологического вида. Помимо трех традиционных критериев вида – нескрещиваемость, морфофизиологическая определенность, самостоятельный ареал – он особенно выделяет еще один: любой вид экологически специфичен. То есть в обстоятельствах *конкретного* бытия живого организма (его экологической специфики) могут возникнуть обстоятельства, играющие определяющую роль в отношении его видовой характеристики, в частности размножения. Почти афоризмом звучит его принцип: «Виды не потому виды, что они не скрещиваются, а они потому не скрещиваются, что они виды»[324].

Следует обратить внимание на важный методологический нюанс, который возникает одновременно с этим экологическим критерием вида. Биология оперирует принципом потенциального скрещивания, что методологически соответствует идеализации по типу галилеевского маятника (в котором трение элиминируется как «помехи» конкретного). Тогда как акцент на исследовании только *фактической* возможности скрещивания (в условиях экосистемы) означает формирование иной познавательной модели. Модели, в которой именно эти «помехи» конкретного бытия предмета исследования становятся важнейшим элементом постановки проблемы. А конкретное бытие осуществляется в непосредственном окружении, общении, взаимодействии. Это характерная черта постнеклассической науки, которая выдвигает важную методологическую установку – т.н. называемый обобщенный экологический принцип: *любой объект существует только в определенном окружении*.

Бытие конкретного, открытое в качестве проблемы Гегелем, вступает в свои права в современной науке. Возможно, развития классификации можно ожидать в таком проблемном поле, которое учитывает вероятный характер родовых сущностных свойств для индивидуума. Например, нелинейные исследования делают важные шаги в направлении концептуального единства общего и индивидуального. Представление о сходстве, тождестве выстраивается на основании исследования индивидуального поведения в многомерном фазовом пространстве. Странный аттрактор является новой формой тождества этого объекта. Тождества, выстроенного на учете именно

[324] Большаков В.Н., Добринский Л.Н. Станислав Семенович Шварц, 1919 – 1976. – М., 2002. С.16.

«отклонений», «шумов» конкретного, даже малейших отклонений в его поведении. Предприняты и первые попытки классификации объектов природы, событий сложного поведения на основе подобного рода единства тождества и различия. Речь идет о классификации аттракторов и фракталов. Мы можем видеть в этом тенденцию, развивающую на новом уровне именно научную стратегию в деле классификации.

Таким образом, классификация может являться особым поводом, запускающим рефлексию научного разума. Что есть та грань рациональности, за которой начинается собственно его «территория»? Зачастую мы можем увидеть когнитивные «уловки» обыденного разума, когда он выступает в роли научного, симулируя эту грань. Анализ проблем классификации в ракурсе когнитивной техники может иметь эвристический потенциал для развития столь важного аспекта научного познания.

Бряник Н.В.

В.И.Вернадский и М.Фуко о классической науке и науке о порядке.

В современной отечественной и зарубежной философии науки достаточно общепризнанна переориентация философии науки с логики науки на историю науки. Этот процесс начался в 60-х годах XX столетия. Но, к сожалению, в поле зрения философов попадает только одна версия истории науки – постпозитивистская, связанная с именами К. Поппера, Т. Куна, И. Лакатоса, Ст. Тулмина и др. За бортом отечественных исследований в области философии науки остаются интересные концепции истории науки, которые позволяют значительно расширить как представления о самой науке, так и о возможностях ее философского исследования.

В этой связи обратимся к историко-научным изысканиям двух, казалось бы, ни в чем не пересекавшихся мыслителей. К тому времени, когда М. Фуко заявил себя в кругу философской общественности (а это как раз и есть 60-е годы XX столетия), В. И. Вернадского уже не было в живых (он умер в 1943 году); в поле зрения М. Фуко были преимущественно гуманитарные науки (мы еще коснемся этого вопроса), тогда как В.И. Вернадского в первую очередь интересовали естественные науки; М. Фуко предстает перед нами, прежде всего, как философ, тогда как В.И. Вернадский и свои *философские* размышления подавал от лица натуралиста.

Сходство, пожалуй, можно обнаружить в одном – и тот и другой мыслитель испытывали неподдельный интерес к истории науки. Мы знаем, что В.И. Вернадский еще в 20-е годы сделал много для организации исследований в области истории науки и у него есть ряд крупных работ по истории науки[325].

[325] Вернадский В.И. Избранные труды по истории науки. М., 1981; Он же. Труды по истории науки в России. М., 1988.

Что касается М. Фуко, то он неоднократно заявлял, что все его творчество посвящено истории науки, только это как-то выпадало из поля зрения как его последователей, так и критиков.

В данной статье мы будем ссылаться на одну из ранних его работ – «Слова и вещи. Археология гуманитарных наук»[326], в подзаголовке которой заявлено своеобразие его историко-научных исследований: он понимает историю науки как археологию науки и создает археологическую серию[327]. В кругу историко-научных изысканий Вернадского и Фуко мы рассмотрим один достаточно конкретный вопрос: как понимали тот и другой классическую науку и какую роль они в ней отводили т.н. наукам о порядке, непосредственно связанным с методом классификации.

Какой смысл вкладывается в понятие «классическая наука»? Ставя так вопрос, мы хотели бы прояснить, о каком периоде в истории науки идет речь, а также определить, какими критериями классичности руководствуются при обращении к истории науки.

Достаточно распространено мнение, что классическая наука – это наука, заложившая основы современного типа научного мышления, которое имеет принципиальные отличия от античной и средневековой науки (не говоря уже о восточной науке). Несмотря на определенные и даже существенные трансформации, заставляющие признать особый статус неклассической и постнеклассической науки, фундаментальные признаки классической науки сохраняются, позволяя объединить классическую, неклассическую и постнеклассическую науку в современный тип научного мышления. При такой трактовке критериев классичности очевидным становится и время существования интересующей нас науки – это эпоха Нового времени. Из этого следует, что феномен классичности органично включает в себя временной параметр – именно новоевропейская наука радикально отличается от средневековой и античной. Поэтому если напрямую задаться вопросом: когда возникает классическая наука? – то ответ на него не представит особой сложности: отсчет надо вести с истории Нового времени.

При распространенности и негласной общепринятости подобной позиции в ней есть радикально различающиеся точки зрения. В этом смысле позиции В.И. Вернадского и М. Фуко можно считать репрезентативными. Так, В.И. Вернадский, пытаясь понять, «как давно наблюдается рост нашего современного научного мировоззрения, когда оно сложилось и началось»[328], дает пространный, но достаточно аргументированный ответ. Заметим, что его интересует отсчет именно *современного* научного мировоззрения; не будем углубляться в тонкости отличий научного мировоззрения от научного мышления или науки вообще. Суть его позиции заключается в том, что хотя

---

[326] Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук. С-Пб., 1994.

[327] Некоторые работы М. Фуко из этой серии: История безумия в классическую эпоху. С-Пб., 1997; Надзирать и наказывать. Рождение тюрьмы. М., 1999; Забота о себе. История сексуальности – 3. М., Киев, 1998.

[328] Вернадский В. И. Избранные труды по истории науки. С.76.

современники XIX столетие именно со своим веком связывали возникновение современной науки, надо идти в глубь веков «…зачатки того же настроения видны еще глубже в XVII в. В работах ученых XVII в., в трудах философов, в произведениях художников мы видим резко выраженное новое чувство просвещенного наукой человека, противопоставляющего себя старому времени»[329]. Его поиск истоков на этом не заканчивается, хотя чаще всего он именно с XVII веком связывает возникновение классической науки. По мнению В.И. Вернадского, «корни этого движения лежат глубже. Ими проникнут XVI век… расцвет гуманистов. … непрерывающееся научное развитие и достижения научного миросозерцания заметны нам с конца или (второй) половины XV – начала XVI в. Только с этого времени начинают резко входить в прежнее мировоззрение части нового… Можно даже до известной степени указать границу, когда приобретает силу рост нашего мировоззрения. Эта граница определяется открытием и распространением книгопечатания»[330].

Дабы засвидетельствовать, что для него это событие носит знаменательный характер, приведем такие его слова: «Мы можем и должны начинать историю нашего научного мировоззрения с открытия книгопечатания. … Начиная с открытия книгопечатания, научное мировоззрение развивается непрерывно».[331] Пока нас не интересует содержание приводимых им аргументов – нас интересует только чистая хронология: с какого времени он ведет отсчет «нашего» (т. е. современного) научного мировоззрения. Итак, середина XV века (именно в 1450 г. Гуттенбергом было открыто книгопечатание) – вот с какого времени, по мнению Вернадского, надо вести отсчет современного типа науки. При этом главная идея, которой, как нам представляется, руководствовался мыслитель, связана с признанием того, что именно с этого времени идет *непрерывный* рост научной мысли, когда уже ничто не могло свернуть ее с этого пути, а значит, возникший тип мышления не мог исчезнуть. Признание непрерывного и постепенного хода научной мысли, как правило, свойственно позитивистским мыслителям, которые обращались к развитию науки.

Для диаметрально противоположной позиции важно зафиксировать момент возникновения не как начало дальнейшего непрерываемого хода научной мысли, а как ситуацию *разрыва* с предшествующим состоянием. Именно такой взгляд на то, что собой представляет классическая наука, когда она существовала и как она соотносится с современной, мы находим у М. Фуко. Он пишет, что «исследование обнаруживает два крупных разрыва в *эпистеме* западной культуры: во-первых, разрыв, знаменующий начало классической эпохи (около середины XVII века), а во-вторых, тот, которым в начале XIX века обозначается порог нашей современности. Порядок, на основе которого мы мыслим, имеет иной способ бытия, чем порядок, присущий классической эпохе. Если нам и может казаться, что происходит почти непрерывное движение европейского ratio, начиная с Возрождения и вплоть до наших дней…, то … вся

[329] Там же. С. 77.
[330] Там же. С. 78.
[331] Там же. С. 82.

эта квазинепрерывность на уровне идей и тем, несомненно, оказывается исключительно поверхностным явлением; на археологическом же уровне выясняется, что система позитивностей изменилась во всем объеме на стыке XVIII и XIX веков. Дело не в предполагаемом прогрессе разума, а в том, что существенно изменился способ бытия вещей и порядка, который, распределяя их, предоставляет их знанию»[332].

Уточним ключевое в этой цитате понятие «эпистема», от которого производно понятие «эпистемология». Не вдаваясь в детали, можно сказать, что греческое слово «эпистема», идущее в первую очередь от Аристотеля, означает научное знание, соответственно, эпистемология – теория научного знания. Феномен эпистемы для М. Фуко весьма значим, поскольку он исходит из того, что «в культуре в данный момент всегда имеется лишь одна эпистема, определяющая условия возможности любого знания, проявляется ли оно в теории или незримо присутствует в практике» (подчеркнуто мною – Н.Б.)[333]. В истории философии, как мы знаем, были многократные попытки обнаружить подобные условия (особое место в этом ряду занимает И. Кант с его идеей априорных форм познания) – М. Фуко их фиксирует в понятии эпистемы.

Разрывы в эпистеме – это разрывы в самих условиях знания западной культуры. Как видим, М. Фуко явно против признания непрерывного, прогрессивного хода развития европейской науки (что характерно для Вернадского), он отстаивает разрывы в истории науки, причем первый разрыв он как раз и связывает с возникновением классической науки, ее отсчет он ведет с середины XVII столетия. И в этом своем понимании М. Фуко близок такому крупному историку науки, как А.Койре, который возникновение классической науки оценивал как ситуацию разрыва и называл ее научной революцией. Оригинальность воззрений М. Фуко заключается в том, что он выделяет два разрыва (иногда он называет их мутациями), а не одну революцию (как это делает большинство мыслителей, отстаивающих идею научной революции Нового времени, в том числе и А. Койре); современную науку он датирует переходом от XVIII к XIX в., при этом резко размежевывает классическую науку и современную – для него это принципиально разные порядки знания (о чем идет речь будет понятно после рассмотрения концепции М. Фуко).

Итак, бесспорный момент заключается лишь в признании самого факта существования классической науки (начальная и конечная границы которой подвижны), которая со своими критериями и признаками служит отправной точкой для оценки того, что собой представляет современная наука.

Диаметрально противоположные трактовки данными мыслителями развития науки – соотношения классической и современной науки – сопряжены со столь же различающимися подходами в истории науки. В.И. Вернадский выделял два типа историко-научных исследований. Первый тип для него представлен *внешней историей науки*, когда дается строгое и точное описание событий и фактов, теорий, открытий в их временной последовательности; он

[332] Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук. СПб., 1994. С.35.
[333] Там же. С. 195.

высоко ценил такую работу, т.к. она создает эмпирическую базу истории науки, ее фактическую основу. Второй тип историко-научных исследований – *сравнительно-генетическое изучение* научных мировоззрений различных эпох; из такого изучения можно вывести закономерность смены и переработки одного мировоззрения в другое.

М. Фуко заявляет о своем историко-научном подходе как разновидности археологии – в цитированной выше мысли он противопоставляет «археологический уровень» исследования, как глубинный, поверхностным представлениям, в которые, по заданным им критериям, явно попадает и подход В.И. Вернадского. Почему М. Фуко именно так обозначает особенности своих историко-научных исследований, он поясняет следующим образом: «археология, обращаясь к общему пространству знания, определяет синхронные системы, а также ряд мутаций, необходимых и достаточных для того, чтобы очертить порог новой позитивности»[334].

Расшифровывая сложную терминологию автора, можно дать такие пояснения. Археологически ориентированная история науки обнаруживает культурные пласты науки (т. е. «синхронные системы»), она исследует параллельные события в разных ее областях, а также фиксирует ситуации смены данных культурных пластов науки другими; при этом для археолога науки неважно, как и чем была вызвана данная смена, – он воспринимает ее как мутацию. Каждый данный культурный пласт являет собой «порог новой позитивности», говоря привычными словами, манифестирует новые критерии научности или, по Фуко, «новый порядок знания». Он считает, что археологические исследования вообще выходят за пределы традиционно понимаемой истории науки, поскольку они обращены не к внутренним событиям самой науки, а к «условиям ее возможности» – археология выявляет некое «историческое a priori» науки.

Любопытно отметить, что при радикальной несхожести их методологических установок в области истории науки, интересы В.И. Вернадского и М. Фуко пересекаются – и тот и другой свои представления о классической науке во многом формируют, обращаясь к наукам о живом. Первый считал, что науки о живом, входящие в «описательное (или наблюдательное) естествознание», явно недооцениваются философами и слабо используются при выяснении специфики научного мировоззрения эпохи. Тогда как «в первой половине XVIII столетия в области описательного естествознания наблюдается новое могучее течение, приведшее в конце концов к полному изменению и необычному его развитию. К. Линней со своей системой природы и Ж. Бюффон с естественной историей служат наиболее видными и влиятельными выразителями главных сторон происшедшего здесь перелома в развитии человеческой мысли»[335].

Интерес В.И. Вернадского к происходящему в науках о живом объясним, ведь он имеет мировое признание в области биогеохимии. Что касается М.

---

[334] Там же. С.35.

[335] Вернадский В.И. Избранные труды по истории науки. С. 204.

Фуко, то он, вслед за своим учителем в области истории науки Ж. Кангильемом, намеренно обращался к тем областям знания, которые выпадали из поля зрения господствующей (позитивистской) философии науки, полагавшейся только на «благородные области знания» (по терминологии М. Фуко) – математику, физику, астрономию. Идя наперекор этой тенденции в философии науки, он проявляет интерес к наукам, выпадавшим из поля зрения позитивистов – в первую очередь, к наукам о живом. Он стремится обосновать, что именно «неблагородные» области научного знания в наибольшей степени концентрировали в себе тот «порядок мышления», ту «конфигурацию знания», которые были свойственны классической эпистеме в целом.

Сначала надо подтвердить, что оба мыслителя считают возможным говорить именно о *науках* о живом, т.е. признают, что данные области знания отвечали сложившимся в XVII – XVIII столетиях элементарным требованиям науки – *(1) активная позиция* исследователя, (2) задающего изысканию некий *проект* или *схему*, (3) основывающегося на данных *наблюдения* или *эксперимента*, (4) способного сформировать из фактуального материала *объект исследования,* (5) стремящегося обнаружить в качестве результата исследования *закономерности* и (6) подобравшего соответствующий *язык* для выражения этой области науки.

Итак, важно понять, как они оценивают состояние той области знания, в которой было представлено «царство» живого (данным понятием тогда широко оперировали). При знакомстве с исследованиями мы обнаруживаем, что науки о живом удовлетворяли тем критериям научности, о которых речь шла выше. М. Фуко пытается показать, что данные науки «не являются сферами, *спонтанно и пассивно* предоставленными любопытству знания»[336] (курсив мой – Н.Б.). Науки о живом он объединяет понятием «естественной истории»[337], а В.И. Вернадский называет их «науками порядка», и они базируются именно на *научном* наблюдении. Вот как М. Фуко характеризует новое основание этих наук: «естественная история стала возможной не потому, что наблюдение стало более тщательным и пристальным… Начиная с ХУ11 в. наблюдение является чувственным познанием, снабженным неизменно негативными условиями. Это, конечно, исключение слухов…, но исключение так же вкуса и запаха, т.к. из-за их неопределенности, из-за их переменчивости они не допускают качественного анализа различных элементов…. Поле зрения … – это зрительное восприятие, освобожденное от всех иных привнесений органов чувств… Это поле … определяет возможность естественной истории и появления ее абстрагированных объектов: линий, поверхностей форм, объемов. Наблюдать – это значит довольствоваться тем, чтобы видеть. … Зрительные представления, развернутые сами по себе, лишенные всяких сходств, очищенные даже от их красок, дадут наконец естественной истории то, что образует ее собственный объект… Этим объектом является протяженность,… которая может быть

[336] Фуко М. Слова и вещи. С. 106.

[337] Понятие «естественная история» можно встретить у мыслителей XVII – XVIII вв., когда они рассуждают о системе современной им науки.

определена четырьмя переменными:… формой элементов, количеством этих элементов, способом, посредством которого они распределяются в пространстве по отношению друг к другу, относительной величиной каждого элемента… Эти четыре переменные, которые можно применить таким же образом к пяти частям растения – корням, стеблям, листьям, цветам, плодам… Каждая визуальная различная часть растения или животного… доступна для описания в той мере, в какой она может принимать четыре ряда значений. Эти четыре значения, которые характеризуют орган или какой-либо элемент и определяют его, представляют собой то, что ботаники называют его структурой»[338].

Налицо важнейшие составляющие научной деятельности классического периода: активная позиция натуралиста, который особым образом конструирует наблюдение, а наблюдаемые факты подстраивает под предположение о существовании в живой природе *порядка*, тем самым формируется объект изучения, который фиксируется количественными параметрами. Указанные моменты в исследовательской деятельности натуралиста отмечает и В.И. Вернадский, когда определяет задачей данных наук выявление таких объектов и способов их сопоставления, которые позволяли бы представить мир живого как подчиняющийся определенным закономерностям. Как видно, в науках о живом классической эпохи присутствуют и факты и законы.

Науки о живом востребовали и собственный язык; по Фуко, это чрезвычайно важная составляющая, которую он фиксирует таким образом: «было необходимо, чтобы естественная история… наконец, сконструировала заново язык ... Вещи и слова очень строго соединяются между собой: природа открывается лишь сквозь решетку наименований, и она, которая без таких имен оставалась бы немой и незримой,… непрерывно предстает по ту сторону этой сетки, которая, однако, открывает ее знанию и делает ее зримой лишь в ее сквозной пронизанности языком»[339].

Теперь нам предстоит разобраться, в каком смысле науки о живом интересующего нас классического периода являются *науками о порядке*. Обратимся к В.И. Вернадскому, рассуждения которого по данному вопросу не изобилуют сложной терминологией, с чем мы постоянно сталкиваемся у М. Фуко. Вот важная для раскрытия вопроса мысль, начало которой уже приводилось ранее: «Линней со своей системой природы и Бюффон с естественной историей служат наиболее видными и влиятельными выразителями главных сторон происшедшего… перелома в развитии человеческой мысли. Идя по следам мало понятых предшественников XVII столетия, главным образом, Рея, Линней поставил задачей описательного естествознания расположение объектов наблюдения – элементов царств природы – по ясным и конкретным признакам в известный *порядок*, который бы в конце концов позволил приблизиться к пониманию той явной закономерности, которая бросалась в глаза каждому натуралисту в окружающей его природе. Он применил к безбрежному полю описательного естествознания по существу

[338] Фуко М. Слова и вещи. С.162-164.
[339] Там же. С. 190.

…чисто *аналитический* прием. Постепенно, … улучшая свои искусственные классификации, Линней рассчитывал подойти ко все более полному и глубокому объяснению природы и поставил конечной задачей науки дать такую естественную классификацию ее объектов, которая позволила бы обнять основные принципы, определяющие строение видимого мира. При применении идей Линнея сразу открылось множество совершенно неожиданных правильностей и соотношений.., появилась возможность научного исследования там, где раньше предполагалась «игра природы» или не подчиняющиеся строгим законам волевые проявления созидательной ее силы. … Идеи и методы Линнея сразу охватили все естествознание, вызвали тысячи работников, в короткое время в корне изменили весь облик наук о царствах природы»[340].

Следует проговорить особо значимые моменты в рассуждениях В.И. Вернадского. *Первое*. Описательное естествознание благодаря творчеству К. Линнея и Ж. Бюффона претерпевает существенные изменения. *Второе*. Суть этих изменений связана с использованием в описательном естествознании собственно научного метода – *аналитического приема*, как его называет В.И.Вернадский. *Третье*. Научным методом описательного естествознания, созданным Линнеем (у которого, конечно, были предшественники), является **классификация.** *Четвертое.* Суть классификации, именно как научного метода, заключается в расположении изучаемых объектов по специально выделенным признакам в такой **порядок**, который явно обнаруживает закономерность. *Пятое.* Метод классификации Линней сознательно развивал – от искусственной к естественной, тогда устанавливаемая закономерность является отражением принципов строения живого мира. *Шестое.* Научный метод Линнея – классификация – был перенесен с живой природы на все «царства природы», существенно изменив способы их изучения.

Линнеевский подход к миру живого сделал его основателем *наук о порядке*. По оценке В.И. Вернадского, в основании *наук о порядке* лежит метод классификации. С его точки зрения, существенные новации и в понимании *наук о порядке*, и в трактовке метода классификации вносит Бюффон. В чем заключаются эти новации? Дадим слово самому В.И.Вернадскому. Он пишет: «…на почве линнеевской работы стоит в середине XVIII века его современник и соперник Бюффон, оказавший … более глубокое влияние… В отличие от Линнея, Бюффон пытался сразу подойти к естественной классификации, искал общий *принцип,* который бы позволил ему объяснить **порядок природы** и разнообразные сходства, какие наблюдаются между ее объектами. Этот принцип Бюффон нашел в *эволюционной идее*, в известном генетическом соотношении, существующем между близкими по признакам животными или растительными видами, вообще между разными телами природы. Исторический принцип … Бюффон распространил на всю область, научно захваченную естествознанием, на всю видимую природу. Немногие тысячелетия, с которыми под влиянием Библии и летописных преданий политической истории привыкли считаться образованные люди того времени,

[340] Вернадский В.И. Указ. соч. С. 204.

поблекли и отошли на второй план перед десятками или сотнями тысяч лет, в которые неизбежно должны были укладываться те явления, результаты которых открывались в окружающей нас природе реконструкциями или неизбежными посылками Бюффоновой естественной истории»[341].

Что вычитывается из приведенного фрагмента в связи с интересующем нас вопросом о *науках о порядке. Первое.* Бюффон базируется только на *естественной классификации* – именно она позволяет понять **порядок** самой **природы.** *Второе.* Его естественная классификация нацелена на поиск происхождения и эволюции сходств и различий между близкими по признакам телами природы, в т.ч. животными и растительными видами. *Третье.* Бюффон меняет сложившиеся представления о длительности истории – немногие тысячелетия на десятки и сотни тысяч лет. *Четвертое.* В строгом смысле именно на Бюффоновой естественной классификации и сформировалось то, что получило название *естественной истории* – он применяет исторический принцип при исследовании «царств природы». История, понятая в генетическом аспекте применительно к телам природы, как *естественная* история, становится принципом исследования. Принцип истории означает, что «невозможно ограничиваться при изучении многочисленных и разнообразных явлений природы одним описанием, исканием ныне действующих в них причин, надо … в настоящем искать прошлое и объяснять это небольшое настоящее, как результат вековой деятельности почти бесконечного, теряющегося в глуби веков прошлого»[342].

Генетический анализ, устанавливающий исторический порядок изучаемых явлений, возможен лишь потому, что в самой действительности настоящее определяется прошлым и позволяет делать предсказания о будущем: «На всем огромном протяжении времени сохранялся порядок природы, и хотя картина явлений менялась и имела мало на вид общего с окружающим нас внешним миром, вся современная природа оказывалась генетически связанной с прошлым… Только этим путем удавалось объяснить отдельные, нередко крупные ее черты, которые иначе казались недоступными научному объяснению»[343]. Научное объяснение осуществляется лишь тогда, когда выявляется закономерность, а взгляд из настоящего в прошлое и будущее в ходе генетического анализа, реализующего принцип истории, единственный способ для достижения данной цели. *Итак, по В.И. Вернадскому, науки о порядке представляют собой описательное естествознание базирующееся на методе классификации, который позволяет выявить закономерности связи и строения природных тел, как в актуальном, так и в историческом аспектах.*

Теперь предстоит раскрыть по интересующим нас вопросам позицию М. Фуко, которая сложна для восприятия в силу того, что он в основном оперирует им самим создаваемыми понятиями, расшифровка каждого из которых требует усилий для понимания. *Первое.* М. Фуко исходит из того, что науки о живом (а

[341] Вернадский В. И. Указ. соч. С. 205.
[342] Там же. С. 206.
[343] Там же. С. 205.

вместе с ними он называет науки о языке и экономической жизни общества) существовали в классической эпистеме в эмпирическом состоянии: «в классическую эпоху конституировалось то пространство эмпирического, которое не существовало вплоть до конца эпохи Возрождения и которое будет обречено на исчезновение с начала XIX века.»[344]. Он отмечает также и то, что *эмпирические* науки (в указанных областях знания) были свойственны только классической эпохе. Тем самым он подтверждает, что по этому показателю классическая эпистема резко отличается, как от эпохи Возрождения, так и от того, что с этими областями знания происходит после XVIII в. – она отделена от них разрывами-мутациями.

Второе. Для философа именно данные науки важны, поскольку они позволяют высветить главную тенденцию, не замеченную большинством методологов, которые с позиций механистической картины мира пытаются во всем и вся видеть лишь ее влияние. Тогда как, по мнению М. Фуко «Почти ни в одной из этих областей невозможно найти и следа механицизма или математизации; … все они образовались на основе возможной **науки о порядке**. …Все эти эмпирические сферы – новые в классическую эпоху и развивавшиеся вместе с ней (хронологическими ориентирами для них являются Лансо и Бопп, Рей и Кювье, Пети и Риккардо, первые из них писали примерно в 1660 году, а вторые – в 1800-1810 гг) – не могли бы сложиться без того отношения, которое вся эпистема западной культуры поддерживала тогда с универсальной **наукой о порядке**» (подчеркнуто и выделено мною – Н.Б.).[345] Из цитированного фрагмента следует, что находящиеся в эмпирическом состоянии классические науки о живом (а также науки о языке и экономической сфере) являются одновременно науками о порядке. Они погружены в пространство знания классической эпистемы, которое представляет собой универсальную науку о порядке.

Третье. Прежде, чем раскрывать, что он понимает под *универсальной наукой о порядке*, надо разобраться с тем, что собой представляло пространство знания до этого разрыва. Он настаивает на том, что до XVII столетия мысль двигалась в стихии *сходства,* а формой знания было *подобие*, когда познание сводилось к поиску аналогий и соответствий: «В XVI в. предполагалась всеохватывающая система соответствий (земля и небо, планеты и лицо, микрокосм и макрокосм), и каждое отдельное подобие укладывалось внутри этого общего отношения»[346]. В связи с этим главной процедурой (или средством) познания ученого было *истолкование*, полагающееся на такие области знания, как герменевтика и семиология. Для классического мышления знания, полученные таким образом, предстают как некая «беспорядочная смесь».

Четвертое. Что меняется в XVII столетии? С помощью каких категорий он описывает формирование пространства универсального порядка применительно

[344] Фуко М. Слова и вещи. С. 106.
[345] Там же. С. 92.
[346] Там же. С.89.

к знанию? «Беспорядочная смесь» случайным образом полученных знаний подвергается *анализу*. Анализ становится значимой научной процедурой, вытесняя истолкование. Оценивая изменения, произошедшие с возникновением классического мышления, М. Фуко отмечает – «прежде всего, **анализ з**амещает аналогизирующую иерархию» (выделено мною – Н.Б.)[347]. Он последовательно подводит к выводу: «анализ … приобретает значение универсального метода»[348]. Чем занимается анализ и что он собой представляет, Фуко поясняет следующим образом: «Подобное, долгое время бывшее фундаментальной категорией знания,… распадается в ходе анализа**,** осуществляемого в понятиях тождества и различия»[349]. Подобия и аналогии посредством анализа доводятся до исследования тождеств и различий природных тел. Чтобы выявлять тождества и различия анализ должен органично включать в себя процедуру **сравнения**. Мы обнаруживаем у него такие характеристики сравнения: «Существует две, и только две, формы сравнения: сравнение измерения и сравнение порядка; сравнение … осуществляется согласно порядку мышления, двигаясь естественным образом от простого к сложному;… Отныне любое сходство подчиняется испытанию сравнением, т.е. оно принимается лишь в том случае, если измерение нашло общую единицу, или, более радикально, – на основе порядка тождества и серий различий»[350]. Итак, *анализ и сравнение* становятся научными методами в классической эпистеме. Сравнение выявляет тождества и различия либо путем измерения, либо, выстраивая некий более сложный порядок в кругу сравниваемых природных тел. Как оценивает эти формы порядка М. Фуко, мы и рассмотрим далее.

Пятое. Его рассуждения по этому вопросу изобилуют непривычной для философских текстов терминологией, многие термины используются в переносном смысле, при этом мы не всегда находим авторские пояснения, и приходится додумывать с учетом предлагаемой М.Фуко концепции и контекстом работы в целом. Вот важная для понимания его позиции мысль: «Возможность классической *эпистемы* как целого полагается прежде всего отношением к познанию порядка. Когда дело идет об упорядочивании простых объектов, обращаются к *матезису*, универсальным методом которого является Алгебра. Когда же дело касается упорядочивания сложных объектов .., то необходимо установить *таксономию* и сконструировать для этого систему знаков»[351]. Что можно извлечь из сказанного? Порядок в знании возможен, когда выработаны методы исследования как простых, так и сложных объектов. *Способ упорядочивания простых объектов* он называет **матезисом,** связывая его с Алгеброй как методом. Тщетным был поиск в словарях термина «матезис»; обращает на себя внимание написание «Алгебры» с большой буквы, при этом сразу становится ясно, что речь идет не просто о разделе математики. Считаю

[347] Там же. С. 89.
[348] Там же. С. 90.
[349] Там же. С. 89.
[350] Там же. С.89.
[351] Там же. С.106.

возможным расшифровать *матезис*, как научный способ анализа, производящий сравнение простых (т. е. элементарных) объектов по их пространственным и количественным параметрам. Ведь и Алгебра и *мате*зис так или иначе соотносятся с *мате*матикой, которая по сути своей обращена именно к данным параметрам исследуемых объектов.

Способом упорядочивания сложных объектов он называет *таксономию.* Мы находим у него следующие пояснения данному термину: «*Таксономия* не противостоит *матезису*, а располагается в нем и вычленяется из него, т.к. она тоже является наукой о порядке – качественным *матезисом*»[352]. В словарном издании дается такая трактовка вводимого им термина: «Таксономия (от греч. Taxis – расположение, строй, порядок и nomos – закон), теория классификации и систематизации сложноорганизованных областей действительности, имеющих обычно иерархическое строение (органический мир, объекты географии, геологии, языкознания, этнографии и т.д.). Термин (предложен в 1813 г. швейцарским ботаником О. Декандолем) длительное время употреблялся как синоним систематики»[353]. Как видно, М. Фуко вкладывает именно такой смысл в понятие «таксономия». Только он относит таксономию как способ упорядочивания знания уже к XVII столетию, хотя термин появляется только в XVIII в. Это делается, скорее всего, потому, что реальный процесс таксономического изучения появляется именно в классическую эпоху. Обратим также внимание на то, что таксономия, по его мнению, потребовала особой системы знаков, специализированного языка систематики.

Шестое. При объяснении таксономии, помимо указаний на то, что она позволяет навести порядок в знаниях о сложных объектах, М. Фуко вводит еще один существенный аспект, который он раскрывает так: «Таксономия предполагает… определенный континуум вещей (непрерывность, полноту бытия) и определенную силу воображения, которое показывает то, чего нет, но позволяет тем самым выявить непрерывное…Отсюда возникает необходимость, присущая всей классической эпохе, исследовать происхождение знаний (подчеркнуто мною – Н.Б.)»[354]. Введение данного аспекта вполне обосновано, ведь если в знаниях, касающихся природных тел или живых организмов, имеются пробелы, то они должны быть восполнены, иначе порядка (т. е. закономерности) не обнаружить. В таком случае следует выяснить, каким образом то, что в действительности представляет непрерывный ряд (тел, организмов), в знаниях являет собой прерывность представлений и в силу чего образовались данные пробелы.

Вопросы происхождения знаний М. Фуко отдает в ведение *генетического анализа.* Универсальное пространство, обеспечивающее порядок в знании, тем самым расширяется: «на двух крайних полюсах классической *эпистемы* находятся *матезис* как наука о вычислимом порядке и *генезис* как анализ образования порядков, исходя из эмпирических последовательностей… Между

[352] Там же. С.108.
[353] Советский энциклопедический словарь. М., 1985..С. 1296.
[354] Фуко М. Слова и вещи. С. 107.

исчислением и генезисом располагается пространство *таблицы*. …Таким способом вырисовывается картина тождества и различий»[355]. *Пространство таблицы*, в котором происходят анализ и сравнение тождеств и различий, есть не что иное как **классификация**. «*Таблица,* – считает М. Фуко, – является центральным элементом в знании XVII – XVIII вв.»[356] Он неоднократно утверждает, что «общая конфигурация знания» классической эпистемы предстает как система, в состав которой входят *матезис, таксономия* и *генетический анализ.* Такая конфигурация знания в классическую эпоху способствовала становлению и развитию *естественной истории,* под которой он понимает «науку о признаках, выражающих непрерывность и сложность природы»[357]. Но это не значит, что сначала появилась новая конфигурация знания, а уже на ее фоне – естественная история. Сама естественная история во многом и формировала пространство универсального Порядка.

Седьмое. Включенность в классическую эпистему *генетического* анализа и естественной *истории,* согласно концепции М. Фуко, заставляет обратиться к его трактовке истории. Это очень важная для него тема, поэтому он уделяет ей особое внимание. Конечно, он не мог отрицать наличия исторических работ и до классической эпохи – ими наполнен весь XVI век. Но это была другая история, и тот разрыв, который осуществила классическая эпистема, касался в том числе исторического подхода. Почти афористично звучит его мысль: «Для того чтобы естественная история появилась…, надо было… чтобы История стала Естественной»[358]. Итак, мутация для истории означала появление *естественной* по характеру истории. Обратимся для разъяснений к самому М. Фуко. По данному поводу он пишет следующее: «Это событие – внезапное расслоение в области *Истории* двух отныне различных сфер познания. До Альдрованди История была совершенно нерасчленимым сплетением сведений о вещах и обо всех знаках, которые были открыты в них или наложены на них: писать историю какого-либо растения или животного означало столь же сказать о его элементах или органах, сколь и о сходствах, которые можно у него найти, достоинствах, которые ему приписывают, легендах и историях, в которых оно участвовало, гербах, в которых оно фигурирует, лекарствах, которые изготовляют с примесью его компонентов, пище, которую оно доставляет, о том, что сообщают о нем древние авторы, о том, что могут сказать о нем путешественники. … Столь очевидного для нас разделения между тем, что мы видим, тем, что заметили и сообщили другие, наконец, воображают или во что они наивно верят, великого деления на три части … – на *Наблюдение, Документ, Сказку* – не существовало»[359].

История становится естественной, когда она опирается на наблюдение, а ей противостоит история, построенная на вымыслах и воображении. В данном

[355] Там же. С.107.
[356] Там же. С.109.
[357] Там же. С.107.
[358] Там же. С. 158.
[359] Там же. С. 158 – 159.

контексте *естественная история* – это не особая область знания, не комплекс наук о природных объектах, а особый подход к истории, который является одним из факторов, создающих универсальное пространство порядка. Поясняя предшествующий смысл истории, М.Фуко пишет: «До середины XVII века задачей историка было установление обширного собрания документов и знаков – всего того, что могло оставить в мире как бы метку. Именно историк обязан был заставить заговорить все заброшенные слова. Его существование определялось не столько наблюдением, сколько повторением сказанного, вторичным словом, речью, в которой звучало снова столько заглушенных слов»[360].

Что касается *наблюдения* классической эпохи, то его значимость и особенности были нами охарактеризованы несколькими страницами ранее при выявлении того, в каком смысле науки о живом отвечали критериям научности данного времени. А здесь мы бы хотели отметить, сколько внимания философ уделяет *словам и языку* в целом, причем не только когда речь идет о всеобщей грамматике (как науке о языке классической эпохи), но и при характеристике общей конфигурации знаний классической эпистемы. Именно этим можно объяснить название анализируемого нами произведения М. Фуко – «Слова и вещи». И когда он раскрывает новый смысл истории, в своих аргументах, наряду с наблюдением, он апеллирует к языку и языковым феноменам. В подтверждение сошлемся на некоторые из его рассуждений: «Классическая эпоха дает истории совершенно другой смысл: впервые установить тщательное наблюдение за самими вещами, а затем описать результаты наблюдения в … словах…, так как для своего оформления она нуждается только в словах, непосредственно приложимых к самим вещам»[361]. Или вот еще: «Для построения грандиозной, лишенной пробелов таблицы видов, родов, классов было необходимо, чтобы естественная история использовала, критиковала, классифицировала и, наконец, сконструировала заново язык, условием возможности которого была бы эта непрерывность»[362]. Как видим, *естественной* история становится благодаря научному наблюдению и новому языку, привязанному к самим вещам.

Завершая рассмотрение концепции М. Фуко, вновь зададимся вопросом, каким образом он соотносит классическую науку и науки о порядке. Надо признать, что он последователен в своей позиции, а из всего изложенного следует, что науки о порядке и являют собой само существо классической эпистемы. Он отрицает прямое или косвенное влияние типа рациональности, сложившегося в Новое время в механике, физике, математике, на естественную историю (а также науки о языке и экономической сфере).

Итак, классическая эпистема – это общая конфигурация знания XVII – XVIII вв.. Науки о порядке (естественная история, всеобщая грамматика, анализ богатств) представляют собой сферу эмпирического знания,

[360] Там же. С. 160.
[361] Там же. С. 160 – 161.
[362] Там же. С. 190.

полученного методами анализа и сравнения тождеств и различий. Фундаментальной единицей классической эпистемы является таблица (классификация), включающая в себя матезис, таксономию и генезис. Слова и вещи обретают непосредственную связь, в силу чего история становится естественной по своему характеру.

Теперь у нас появился материал для того, чтобы сравнить концепции В.И. Вернадского и М. Фуко. Оба они высоко оценивают описательные науки (как их чаще называет первый) и науки о порядке (как их называет М. Фуко). Можно согласиться с обоими авторами, что формирование этой области знания оказало существенное влияние на новоевропейскую науку, но вместе с тем не получило должного внимания со стороны философской мысли. Каждый из них со своей стороны фиксирует основополагающую роль *классификации* в этой области знания. Вызывает интерес тот факт, что два мыслителя профессионально и методологически по-разному ориентированные (один ученый-натуралист, другой философ), отмечают один и тот же круг значимых событий в науке XVII – XVIII вв. Это говорит лишь об одном – они фиксируют *реальные* процессы классической науки, что наконец должно попасть в поле зрения философов и историков науки.

В.Л. Кожара

Классификационное движение.

ОТ АВТОРА

Эта работа написана в 1985 году, получила положительные отзывы (Приложение) и была хорошо принята участниками Второй Всесоюзной школы-семинара по методологии и теории классификации (Миасс, 1–11.10.85). Но по техническим причинам она ни тогда, ни позже не была опубликована.

Между тем, такой феномен социальной жизни науки, как общественное движение ученых, все еще мало изучен. Каковы факторы эффективности взаимодействия в полидисциплинарном сообществе специалистов, нацеленных на синтез знаний ради решения сверхсложной жизненно важной задачи? *Междисциплинарное взаимодействие* – важнейший предмет теории познания на современном этапе существования человечества. Сегодняшний мир человека стремительно и опасно усложняется, становится все более непредсказуемым. Жизнь все чаще выдвигает практические задачи, решение которых требует фундаментального научного обеспечения, причем необходимое знание может быть получено лишь в результате междисциплинарного синтеза, интеграции разнородных научных дисциплин.

К этой категории относятся, в частности, задачи, порождаемые проблемой рационального управления развитием эколого-социально-экономических систем – мест обитания людей («социобиогеоценозов», «антропоэкосистем», «ноохор»). Всякое управление в своей основе есть

процесс получения и анализа данных и знаний об управляемом объекте и среде, с которой он взаимодействует. Как объект познания место обитания людей чрезвычайно многомерно. Оно «распадается» на несчетное множество *источников данных* – частей, свойств, отношений, модусов (составляющих, состояний, ипостасей). Соответственно, велико количество самих данных – чисел, терминов, текстов, т.е. различных *переменных,* включая те, что необходимы для эффективного управления. Количество наблюдаемых переменных *населения* (Н), *сферы потребления* (П) и *ресурсной базы потребления* (Р) – т.е. всего, из чего «состоят» места обитания, – в наши дни уже составляет несколько тысяч и неуклонно растет. Значений каждой переменной на множестве мест и на множестве моментов времени в общем случае неопределенно много. При этом средняя для системы Н-П-Р корреляция между переменными относительно невысока. Все это делает данную реалию немыслимо сложным объектом управления. Ее управляемое развитие возможно лишь при очень значительной *свертке информации*.

Необходимый способ свертки информации – *классифицирование*. Это замена множества образов индивидуальных объектов менее мощным множеством *архетипов* – обобщенных образов *сходных* индивидуальных объектов – построение *классификации.*

Опыт наук, изучающих относительно слабо организованные континуальные геосистемы (литосферу, ландшафтную оболочку, почвенный покров, мировой океан и др.), показывает, что *качество классификаций* – их способность выполнять имманентные функции – тем выше, чем совершеннее наука, «теория объектов» (геология, ландшафтоведение, почвоведение, океанология и др.). Вне науки возможна лишь зачаточная, «народная» классификация. В таком зачатке все еще находится классификация территориальных систем Н-П-Р. Поэтому удовлетворительная свертка информации о них не достигается, соответственно, качество информатизации процесса управления ими – особенно на такой сложной, дремучей и запущенной территории как Россия – далеко не дотягивает до приемлемого.

В обозримое время положение можно улучшить, если организовать целенаправленное междисциплинарное взаимодействие для ускоренного решения двух взаимосвязанных фундаментальных научных задач:

- создания социально-географической дисциплины, объектом которой были бы территории как системы Н-П-Р, их изменения в пространстве-времени, закономерности развития;
- создания общего учения о классификации – метасистемы частных классификационных теорий, технологий классифицирования и применения классификаций.

Наука о местах обитания людей как целостных объектах эколого-социально-экономического содержания уже давно развивается в недрах географии, но стихийно и крайне медленно. Однако никаких принципиальных ограничений и запретов на ускорение нет. К тому же,

верховная власть России доросла, наконец, до понимания того, что главным национальным проектом страны является *проект сбережения народа* (что отдельные граждане понимали всегда; см., например: А.И. Солженицин. Как нам обустроить Россию. Посильные соображения // Брошюра в газете Комсомольская правда, 1990, 18.09). Если считать, что соответствующее заявление Президента не отвлекающая парадная декларация, а честная и твердая рабочая установка, то легко можно представить себе ситуацию, когда с помощью ученых власть поднялась до того, чтобы понять: **проект сбережения народа требует теоретического и информационного обеспечения, способного значительно улучшить управление страной** – общенациональной системой Н-П-Р и ее региональными и локальными реализациями. Отсюда ей совсем недалеко до стратегически важного практического шага: морально и материально поддержать образование *общероссийского научно-производственного междисциплинарного общественного объединения по ноосферному развитию* (см. Ресурсы ноосферного движения. Вып. 1. - М.: ГЕОС, 2000. - с. 15-223). Такое объединение смогло бы решать не только фундаментальные научные задачи. Вместе с Общественной палатой Российской Федерации оно вскоре стало бы институтом, определяющим политику развития страны, разрабатывающим программы и технологии развития, занимающимся их внедрением; по большому счету, исполняющим функцию управления страной, оставляя власти функции легитимации управляющих решений, контроля за их реализацией, охраны правопорядка и государства. Думается, при таком «раскладе» еще можно успеть разработать и осуществить национальный проект сбережения народа. **Успеть до того, как народ необратимо превратится в население, безразличное к историческому и культурному родству** (см., например, наши публикации: Побережье: население и народ // Экология и жизнь, 2005, №2; Местное самоуправление как средство укрепления народа // Местное самоуправление, 2005, № 4).

Разумеется, России до такой власти надо пройти дистанцию внушительного размера. Сократить ее могло бы *общественное движение ученых* за ускорение междисциплинарного синтеза в области общего учения о территориальных системах Н-П-Р и в области учения о классификации. Дух движения, порождаемый убежденностью участников в том, что ценности и цели движения отвечают интересам народа, дух пассионарности, романтики, жертвенности, оптимизма, – этот дух, как показывает опыт ряда движений, импонирует обществу, утомленному длительным ожиданием радикальных позитивных перемен. «Достает» он и власть. И случается, она реагирует мерами, способствующими достижению целей движения. Та же Общественная палата, созданная при поддержке верховной власти, – разве не дитя движений за лучшее управление страной, за управляющую систему, способную поднять качество жизни народа и остановить депопуляцию?

Если ввиду катастрофически быстрого сокращения численности населения России признать необходимость экстренного радикального

улучшения теоретического, технологического и информационного обеспечения процесса управления российской эколого-социально-экономической и демографической действительностью и если согласиться с тем, что необходимые знания еще недостаточны и надо ускорить их получение, то в поиске способов и ресурсов **полезно исследовать возможности научных движений.**

К сожалению, этот феномен, как уже сказано, еще почти не изучен. Поэтому при очередной разборке архива классификационного движения не поднялась рука снова оставить в неопределенно долгом ящике публикуемый теперь документ.

Двадцать лет это целая вечность для индивида, когда жизнь грубо перетаскивает его из одной исторической эпохи в другую. Он много теряет, но и приобретает немало. Теперь можно было бы написать иначе или отредактировать написанное, пользуясь опытом и умением, приобретенным за эти долгие годы. Но почему-то хочется оставить это сочинение в его первородном виде. Со всеми изъянами стиля (очевидными для теперешнего автора). Если задним числом редактировать, то документ утратит свою девственность, в известной мере даже подлинность; во всяком, случае это будет уже не тот текст, с которым имели дело рецензенты (Приложение). Нет, ради улучшения стиля не стоит обновлять-переиначивать сделанное в иные времена и невоспроизводимо отмеченное ими. Думается, с этим читатели согласятся.

8.06.06, Борок

Святая наука – расслышать друг друга...
Окуджава

Научное и прикладное значение классификаций столь велико, что нынешнее наше неумение управлять классифицированием – организовывать этот процесс так, чтобы получались классификации, заведомо удовлетворительные в исполнении заданных функций, – воспринимается как причина многих актуальных проблем нашего времени. В отсутствие способов эффективного классифицирования возникает кризис перепроизводства сведений – такая ситуация, когда сведений очень много, а те научные и практические задачи, для решения которых эти сведения добывались, с их помощью решить не удается. В состоянии такого кризиса находятся теперь многие науки, особенно те, что изучают плохо организованные континуальные многообразия (в частности, биогеографические науки, от которых сейчас в наибольшей степени зависит благополучие среды обитания человека, а также решение пищевой проблемы). Перепроизводство сведений порождает классификационный голод. Классификаторы приходят к мысли, что одного искусства классифицирования (доставшегося нам от Природы) недостаточно,

необходимо вооружиться научно обоснованным неограниченно воспроизводимым умением создавать классификации. Авторитет многоопытных классификаторов-практиков теперь уже не столь непререкаем, как прежде, все чаще произносятся термины «учение о классификации», «теория классификации», все больше умов проникается идеей единства классификационного знания. Не все мастера иррационального классифицирования продолжают верить в пришествие интуитивных открытий, подобных менделеевскому. Слишком много неудачных попыток! Естественно возникает сомнение: стоит ли продолжать в том же духе? Отсюда начинается поиск новых возможностей, внимание к идеям и методам «чужих» областей знания, интерес к методологии, логике, математике. В классификационном движении начинается новый этап – мобилизация сил для работы в области общего (междисциплинарного) учения о классификации.

Классификационное движение порождается классификационной проблемой. Чтобы определить цели и сформулировать задачи движения, надо исследовать проблему, В работе [40] изложены основные результаты исследования, проведенного нами. Здесь они используются.

Рассмотрим феномен, называемый классификационным движением.

Прежде всего отметим, что не все его участники склонны думать, что они участвуют в каком-то движении. Кое-кто полагает, что в науке вообще нет ничего такого, что заслуживало бы именоваться движением, в том смысле, какой вкладывается в словосочетание «классификационное движение». Почему-то считается, что наука – неподходящая сфера для движений, движения происходят в иных сферах жизни общества, например, в политике (освободительное), в области производства (стахановское) и т.д. Говорят, если очень хотеть, можно придумать себе даже алгебраическое движение.

Поэтому сначала выясним, бывают ли научные движения вообще.

ДВИЖЕНИЯ В НАУКЕ

1. Ныне перед человечеством стоят такие проблемы, что если они не будут решены в ближайшие десятилетия, человечество может оказаться в крайне бедственном положении. Этот прогноз основан на системном историческом анализе множества фактов, накопившихся к настоящему времени. Надежды на лучшее будущее люди связывают отчасти с наукой. Наука должна помочь разобраться в ситуации и указать пути решения проблем. «Только совместными усилиями всех людей Земли сможет современное человечество предотвратить угрозу ядерного самоуничтожения или гибели в результате экологического кризиса. Следовательно, нет в настоящее время более важной и безотлагательной проблемы для научного осмысления, чем проблема причин возникновения сложившейся ситуации и путей преодоления этого кризисного состояния человеческой истории… Хотя проблема эта еще очень далека от разрешения, но размышляющие над

ней представители точных и гуманитарных наук, искусства, техники и т.д., несмотря на различие исходных посылок, практически приходят к общему главному выводу: все разрастающаяся за последние века нашей истории разрозненность всех названных проявлений человеческой культуры явилась главной причиной того положения, которое вызывает тревогу за будущее человечества, а преодоление этой разрозненности должно рассматриваться как первейшая предпосылка выявления эффективных путей для преодоления кризиса» (Г.П.Мельников, АК [363]).

Ныне культура действительно отличается слабой зависимостью своих составляющих. Слабо взаимодействуют, в частности, такие области культуры так наука и искусство. Их представители живут в разных мирах понятий, говорят на разных языках и плохо понимают друг друга. В современной науке сильно развито рациональное, формально-логическое, точное. Научный текст, апеллирующий к интуитивному и эмоциональному, воспринимается специалистами как анахронизм. Культивируются количественные описания, математические модели, математически строгое мышление. Происходит «дегуманитаризация» ученых, ослабевает их интерес к искусству, понижается уровень общей культуры. Ныне мир прекрасного ученый видит под микроскопом или в математических формулах, в лучшем случае воспринимает его непосредственно в природе. Искусство же большинству ученых недоступно из-за отсутствия у них соответствующей подготовки, необходимость в которой не стимулируется «рациональной» наукой. Она не требует тех особых усилий, специальных упражнений ума и воспитания души, без которых невозможно научиться понимать произведения искусства. Отторгнутый от искусства, современный ученый «в среднем» – не вполне гармоничный человек. Наука, изолированная от искусства, сильно проигрывает. Слабо взаимодействует наука также с философией. Ученых, глубоко разбирающихся в вопросах философии, знающих ее не из учебников и словарей, а непосредственно из трудов серьезных мыслителей, ничтожное меньшинство. Склонных к философствованию – и того меньше. Поэтому ученые часто попадаются в «мировоззренческие ловушки» и беспомощно барахтаются там. Кандидатского минимума по философии явно не хватает, чтобы выбраться самостоятельно.

Но и сама наука, как и вся культура, крайне раздроблена. Несть числа ее отраслям, разделам, направлениям, школам. Нецелостная наука не может сполна реализовать свой потенциал – включить в дело свои возможности как системы. Поэтому многие жизненно важные проблемы не решаются.

---

[363] АК – архив Комиссии по классификации Комитета по прикладным методам математики и вычислительной технике Всесоюзного Совета научно-технических обществ (ВСНТО). В этом архиве хранятся различные неопубликованные документы классификационного движения – тексты выступлений, письма, ответы на вопросы анкет, материалы семинаров, конференций и др.

2. Нецелостность науки – результат несовершенства той необходимой ее метасистемы, которая называется *методологией*.

Методологические концептуальные системы есть в каждой предметной области, но они плохо связаны друг с другом, недостаточно питают, обогащают друг друга. Понятийно-терминологические базы даже «соседних» отраслевых методологий разнятся зачастую столь существенно, что «соседи» не понимают друг друга и, следовательно, не знают, кто чего достиг. В этом можно убедиться на примере теоретико-классификационных представлений. Когда удается как-то преодолеть языковые барьеры и познакомиться с теоретико-классификационными системами различных предметных областей, нельзя не заметить, что эти системы существуют изолированно друг от друга. Например, теоретики почвенной классификации, явно не знакомы с теоретической систематикой биологов. Мы это уже отмечали [38]. Главная причина этого – труднодоступность биологии для почвоведов. Чтобы понимать сугубо неформальный язык биологии, надо превзойти эту науку. Во всяком случае, овладеть ею так, чтобы понимать слова, заменяющие собой отсутствующие понятия. Но такое большинству людей не под силу. Можно указать также на археологию. Недавно появилась рукопись словаря-справочника «Учение о классификации. Археология» (под редакцией В.С.Бочкарева и Е.М.Колпакова, АК). Из 130 прилагательных при слове «классификация», включенных в словник Терминологической комиссии [364] (АК), в археологии встречается не более десятка таких терминов, в частности, *генетическая, естественная, искусственная*. Конечно, не исключено, что археологи слышали и о таких классификациях, как, например, *базовая, интенсиональная, квантитативная, линейная, омниспективная, фасетная*. Но для них это терминологическая экзотика. Судя по содержанию Словаря-справочника, большинство понятий, поименованных упомянутыми ста тридцатью терминами, не влияли на формирование понятия классификации в археологии. Ни почвоведы, ни археологи, ни кто-либо другой не в состоянии существенно обогащать свой теоретико-классификационный тезаурус за счет соответствующих достижений в других отраслях знания, когда эти достижения приходится вычитывать между строк, в сущности, иноязычной литературы.

Ныне методология науки явно отстает от жизни. Жизнь ставит сложные срочные задачи, требующие научного исследования, но не известно, как организовать исследование, чтобы путь от незнания к знанию был предельно коротким, а само знание – глубоким и точным. Наиболее актуальные из этих задач относятся к области экологии, социологии, антропологии, психологии, педагогики и медицины. В этих отраслях старая методология, хорошо проявившая себя в физике, отчасти в химии, оказывается неэффективной. (Методология, эффективная в какой-либо одной отрасли, переносится в другие обычно механически.) По степени овладения сущностями

[364] Создана решением Первой Всесоюзной школоы-семенара по методологии и теории классификации (Борок, 31.10.79).

соответствующих вещей эти жизненно важные отрасли не идут ни в какое сравнение с физикой. Ибо методологически они беспомощны. Если физику считать образцом методологически обеспеченной науки, то, скажем, антропологию можно назвать наукой только с большой натяжкой. Физикалистский характер методологии науки портит культуру: успехи физики оборачиваются дьявольскими достижениями технологии, гипертрофированным развитием материальной компоненты культуры. Эскалация средств уничтожения людей и беспощадная эксплуатация биосферы – плоды этой деформированной культуры.

3. Несовершенство методологии, естественно, беспокоит философов и ученых. Наблюдается процесс, который можно назвать *методологическим движением*. «Возрастание роли методологии в современных научных исследованиях приобрело в последние годы такой широкий размах, что породило формулу: «XX век – век методологии науки»... Наряду с традиционно методологичной физикой в этот процесс все глубже вовлекаются все новые и новые области науки... Идет бурный процесс роста и развития методологических исследований, методологических обсуждений, методологических поисков» (С.С.Розова, АК). Многие ученые поняли, что «внутрипредметная» деятельность не может быть успешной, если она непрерывно не рефлексируется, не критикуется и не совершенствуется. Постижение предмета «своей» науки по традиционным, пусть самым высококачественным, образцам, наполнение соответствующей ячейки знания эмпирическими фактами, собранными на путях следования этим образцам, раньше или позже становится очевидно неэффективным; появляется потребность «переустроить мозги», склонить их к критическому отношению к заданным образцам, к раскрытию способов их получения, к совершенствованию и самих образцов и способов. Ученые, настроенные на методологическую деятельность, разделяют мысль Монтеня о том, что «мозг, хорошо устроенный, лучше хорошо наполненного».

Естественно, что, размышляя над собственной деятельностью, над тем, как ее улучшить (повысить эффективность), ученый-предметник ищет примеры аналогичных размышлений у своих «соседей» и шире – во всей науке. Это приводит его на междисциплинарный «рынок идей», где «покупательная способность» естественно зависит от общей методологической культуры ученого. Приобрести можно столько, сколько позволяет методологический тезаурус ученого. Этот тезаурус формируется в процессе знакомства с работами по методологии науки и в личном общении со специалистами-методологами. При этом понимание работ и коммуникация в процессе устного общения зависят от того, насколько ученый знаком с философией, а также логикой, математикой и другими общими науками, такими как системология, учение о классификации, семиотика, лингвистика, кибернетика, теория информации и т.п. Понимание зависит также от того, насколько хорошо он представляет себе некоторые общезначимые предметные области – физику, химию, биологию, медицину,

педагогику, социологию, экологию и др., – служащие источником примеров и иллюстраций для методологов.

По высокому счету, методологическая потенция ученого определяется уровнем его общей культуры – степенью «приобщения» к философии, истории, литературе, музыке, живописи, другим видам искусства. То, сколько можно приобрести на междисциплинарном «рынке идей», зависит также от этических установок личности.

Осознание большой роли методологии для повышения эффективности внутрипредметной работы, а также для интеграции наук в наши дни происходит очень быстро, взрывообразно, повсюду наблюдается бурная методологическая деятельность. Но она носит в основном самодеятельный, волонтерский характер. «К сожалению, высокая оценка роли методологии науки для исследовательской деятельности ученого часто остается на уровне общей декларации и понимается таким образом, что методология науки оказывается чем-то внешним по отношению к деятельности самого ученого. Методологией науки, с этой точки зрения, занимаются философы, специалисты-методологи, логики и т.д., но только не сами ученые. Во всяком случае – не рядовые. Возможно, отдельные выдающиеся ученые занимались методологией науки, но к основной массе это отношения не имеет» (С.С.Розова, АК). Заниматься методологией, конечно, никто не запрещает. Но большинство руководителей научно-исследовательских институтов предпочло бы, чтобы это делалось в свободное от основной работы время. В тематику институтов методологические исследования включаются очень редко, должность методолога в штатном расписании не предусмотрена. Защитить диссертацию по методологии предмета неизмеримо труднее, чем по самому предмету. Короче, «официальная наука» не поощряет методологическую деятельность ученых; те, кто устремлен в методологию, обычно вынуждены отстаивать возможность заниматься ею, как-то по особому утверждать свое право на это.

Иногда возникают и конфликтные ситуации. Это случается, в частности, из-за пересечения методологии с философией. Это пересечение носит объективный характер. Методолог не может обойти философию, избежать внедрения в нее. Философы-профессионалы в большинстве своем дружелюбно относятся к методологам от науки, когда те вступают на их «территорию», охотно идут на контакт с ними, сотрудничают. Но встречаются и другие философы, несочувственно относящиеся к философско-методологическим изысканиям непрофессионалов, раздражающиеся по поводу «поползновений», не прощающие ошибок (АК).

Конечно, подобное случается у нас, к счастью, редко. Методологов не притесняют везде и всюду. Но их и не ценят, как того заслуживает методология, не спешат создавать необходимые условия, часто просто не замечают. Высшие учебные заведения не готовят кадры методологов. Разумеется, какие-то «чистые» методологи и не мыслимы. «...Иметь специальность методолога это то же, что иметь специальность писать статьи.

Не может быть такой особой специальности. Грамотный хороший ученый должен быть сам себе методологом» (С.В.Мейен, АК). Но в негуманитарных вузах даже не преподают логику и почти нигде не прилагают специальных усилий к тому, чтобы привить молодым специалистам вкус к методологической деятельности и надлежащим образом подготовить их к ней. Короче, официальная наука, да и широкая научная общественность еще почти равнодушны к методологии. Методология не узаконена, не институциирована, не является полезным занятием в глазах общества.

К сожалению, методологи далеко не всегда умеют убеждать в том, что они приносят пользу. «Они что-то настойчиво навязывают публике, не показав, что публике это действительно нужно. Показать действенность хорошего методологического мышления оказывается чрезвычайно трудно. Если у нас методологию не ценят..., значит она не смогла показать свою ценность, и в этом надо винить не публику, а методологов. Вообще, во всех недоразумениях гораздо продуктивнее начинать поиск причин с той стороны, которая ближе к нам...» (С.В.Мейен, АК). К тому же, методологи не всегда тактично сообщают о своих достижениях, иногда несколько заносчиво, чем восстанавливают против себя потенциальных потребителей своей продукции.

В этих условиях **методология вынужденно существует в виде общественного движения**. Точнее говоря, ученые, склонные к методологической деятельности, участвуют в некоем процессе, который можно назвать движением. В этом процессе энтузиазмом и энергией ученых методология утверждает себя, добивается признания, которого объективно заслуживает. Не скрывающая своего назначения ломать привычные стереотипы познания, агрессивная и при этом малопонятная для большинства, методология, естественно, встречает сопротивление. «Притязания» методологов многим кажутся несерьезными. Происходит борьба, процесс исполнен драматизма, высокого эмоционального напряжения. Тут уместно слово «движение». Во всяком случае, в нем много таких черт, которые сближают его с общественными явлениями, именуемыми движениями.

4. Данный процесс называют движением многие философы, науковеды и методологи. Его исследуют, о нем пишут. Ю.А.Шрейдер написал статью «Как возникают научные движения?» (АК)[365]. В ней движение рассматривается как некоторая альтернатива **делу**, на чем мы специально остановимся в соответствующем месте. Здесь уместно привести характеристику движения, данную Шрейдером. В отличие от дела, «движение может быть только общественным. Движение объединяет людей, способных оценить результаты деятельности друг друга, находя в ней полезные образцы для себя. В общем движении ученый часто ищет необходимую для себя аудиторию. Деятельность участника движения определяется не потребностями, не стремлением к конкретным результатам,

[365] В другом варианте статья называется «Научные движения – территория взаимодействия наук».

но устремленностью к высшим ценностям, в которые входит и само участие в движении. Цели движения относительно размыты и не служат непосредственным регулятивом, выступая, скорее, в функции объединяющих движение лозунгов. В движении допускается многообразие образцов и достижение результата не фиксируется однозначно. Программа движения обычно размыта, она ближе к прогнозу, чем к плану. В эту программу могут включаться и явно нереальные максималистские цели, не учитывающие реального уровня незнания. Движение регулируется не столько стремлением достичь определенных целей, сколько наличием общих ценностей, из которых вытекают общие подходы к проблемам». Сказанное в полной мере относится к методологическому движению. Действительно, у его участников нет общей деловой программы. Ее и не может быть: методология – многокомпонентная система, различные ее компоненты могут строиться и развиваться по-разному. Одно дело, положим, учение о классификации, другое – системология (хотя эти методологические дисциплины и взаимодействуют тесно). Не может быть ее также потому, что методология чересчур сложна, чтобы все могли понимать ее одинаково. Например, представление о том, что такое учение о классификации, зависит от того, как понимать классификационную проблему. Из статьи [40] видно, что однозначное понимание едва-ли возможно. Зато все участники движения видят в методологии очень высокую ценность. Это объединяет их, помогает сплотиться для преодоления трудностей, делает движение целеустремленным. Методологическое движение – это союз людей, устремленных к чему-то большому и важному. Люди ощущают свою сопричастность к необычному, значительному, необходимому для науки и всей культуры. Поэтому само участие в движении ценится высоко. Но и не только поэтому. Движение предоставляет отличные возможности для общения, интересные друг другу люди находят, открывают друг друга, учатся друг у друга, соединяют творческие силы. Творческий заряд личности в контакте с другими творческими личностями многократно усиливается. Тот, кто находится в коллективной «мыслильне», может сделать больше, чем мыслящий в одиночку при тех же способностях. Духовное общение пробуждает добрые чувства, встречи участников движения бывают, что называется, душевными, дают большой запас положительных эмоций. Естественно, это нравится. Очевидно также, что в непосредственном междисциплинарном контакте языковые барьеры преодолеваются гораздо легче, чем при работе с литературой; вырабатывается общий язык, открывается достигнутое «иноязыкими», становится доступным то, что еще вчера, казалось, находится за семью печатями.

Ю.А.Шрейдер в цитированной рукописи приводит примеры научных движений. Яркий пример – *кибернетическое движение* в нашей стране. «Стоит обратиться к опыту кибернетики, которая возникла в СССР явно как движение, а не проект или программа. Собственно, известная книга Н.Винера, вышедшая в 1948 г., была воспринята как призыв специалистов по

различным процессам управления к осознанию себя как участников общего движения, в котором явно назрела объективная потребность. С 1953 г. это движение оформилось в СССР как семинар А.А.Ляпунова в МГУ... Кибернетика на основе выработанной в движении системы ценностей породила ряд вполне деловых программ и проектов, и, одновременно, новых движений... Книга Н.Винера «Кибернетика» стимулировала возникновение кибернетического движения в СССР – она дала ему имя и показала его необходимость... В Советском Союзе аналогом книги Н.Винера оказалась изданная в издательстве «Советское радио» в 1956 г. книга И.А.Полетаева «Сигнал». Она оказалась своеобразным сигналом существования кибернетического движения и этим определился ее кратковременный успех при практическом отсутствии на нее ссылок даже в советской кибернетической литературе. Это легко объясняется тем, что эта книга очевидным образом была ориентирована на кибернетическое движение, выражала те ценности, которые были свойственны этому движению, но она не была связана ни с каким «делом» в рамках этого движения. Кибернетическое движение держалось на уверенности в том, что понятие управляющей системы является ключевым в научном описании целого ряда явлений». Ю.А.Шрейдер подчеркивает, что в движении происходит взаимодействие наук. «Фактически Акселю Ивановичу и Алексею Андреевичу [366] удалось в рамках кибернетического движения организовать очень эффективное взаимодействие многочисленных научных дисциплин. Это очень интересная форма междисциплинарного взаимодействия – на базе выработки общих ценностей и общего взгляда на свой предмет в сфере некоторого движения. В таком движении сама выработка общих взглядов на мир есть достижение, а получение сильных результатов – это уже этап развертывания дела».

Ю.А.Шрейдер приводит примеры других научных движений. «Осознание важности работ по математической и прикладной лингвистике породило в конце 50-х годов активное движение, объединяющее математиков и лингвистов. Заметное движение существует сегодня вокруг проблемы «искусственный интеллект», объединяющее участников весьма различных исследовательских программ… Знаменитые Сольвеевские конгрессы по атомной физике оказались формой, в которой физики-атомщики осознали себя как единое движение. Никакое дело не могло бы объединить Планка, Эйнштейна, Бора и Ферми. Но они смогли стать участниками общего движения и конституировать соответствующую дисциплину». Факт существования движений в науке признают и другие ученые. В рукописном комментарии на препринты Ю.А.Воронина [15, 16] И.П.Шарапов, отрицая существование классификационного движения, указывает на другие движения: «В науке есть широкое системное движение и движение за логизацию геологии. Надо укреплять последнее, а не распылять

[366] А.И.Бергу и А.А..Ляпунову.

силы по разным частным движениям» (АК). О классификационном движении говорят многие [17, 24, 97]. На этом мы остановимся потом подробно.

5. Сделаем заключение по данному разделу.

В наше время духовная культура человечества сильно дифференцирована, не представляет собой целостной системы. Это беспокоит деятелей культуры. Считается, что из-за этого человечество не в состоянии разобраться в существе некоторых очень актуальных проблем и найти пути их преодоления. Сознается необходимость интеграции культуры.

Стремление к интеграции ярко проявляет себя в науке. Дифференциация науки достигла того предела, когда обмен научными достижениями между отраслями познания становится крайне затруднительным. Наука существует не как единый организм, а как множество разобщенных образований, слабо взаимодействующих друг с другом. Поэтому, как и культура в целом, наука не реализует себя сполна, как она могла бы это делать, если бы взаимодействие ее частей было более тесным. Отсюда в недрах науки рождается стихийное мощное движение за интеграцию. Оно выражается в поиске оснований для интеграции, в стремлении построить некоторую интегрирующую систему – метасистему всех наук, методологию науки. Естественно, движение имеет междисциплинарный характер.

С другой стороны, внутри отраслей познания накопилось много фактов, свидетельствующих о том, что отраслевые методологии недостаточно эффективны. Заимствование методологии физики («физический» редукционизм, физикализм) часто не дает желаемых результатов. Многие науки, в первую очередь науки о человеке и экосистемах, не в состоянии принять физикализм. (В противовес физикализму возникает «биоцентризм», «панпсихологизм» и др.) Методологически эти науки столь отличаются от классической науки физики, что кое-кто даже предлагает не называть их науками, а искать для них какие-то другие термины. Тоска по эффективной методологии «своей» науки тоже выливается в движение, которое тоже в конце концов переходит в междисциплинарное, поскольку раньше или позже ученому-предметнику становится ясно, что лучшая методология не может быть выработана внутри отрасли, только на ее эмпирическом и теоретическом материале [367]; нужно изучать методологические инварианты на множестве отраслей.

Движения за «интегрирующую» методологию и за отраслевые методологии сливаются в один процесс, который можно именовать методологическим движением. Этот процесс членится на множество составляющих, таких как системное, классификационное, «модельное» и другие движения.

Движение стимулируется отношением ученых к методологии как чему-то чрезвычайно важному, к чему-то такому, без чего нельзя разрешить ряд острых проблем человечества. При этом нет единого представления ни о самой методологии, ни о путях ее построения. Иначе говоря, цели движения

[367] Это следует и из известных теорем Гёделя.

размыты, а средства еще только вырабатываются, четкие деловые программы редки. Движение стимулируется также некоторым сопротивлением со стороны официальной науки. Высокая ценность методологии видна далеко не всем; точнее, официально она декларируется, но до конца не осознается. Поэтому узаконенного института методологии пока нет, методологическая работа осуществляется в основном самодеятельно. Эта самодеятельность не всегда встречает сочувствие, а иногда подвергается нападкам со стороны чересчур «правоверных» адептов диалектического материализма (движимых благородным стремлением защитить диалектический материализм от дурных влияний, а в действительности оказывающих ему медвежью услугу, ибо это учение обладает превосходным иммунитетом ко всему чужеродному и не нуждается в искусственной защите). Движение стимулируется также тягой ученых к более содержательному существованию, чем то, которое может обеспечить им организация, в которой они получают зарплату, и где исповедуются устоявшиеся парадигмы, чересчур респектабельные, чтобы не вызывать к себе некоторого скепсиса, а иногда засушенные, отжившие свой век, мешающие идти вперед, вызывающие раздражение. В движении ученый ощущает свежий ветер перемен, обретает надежду на лучшее будущее науки – и всей, и той, с которой он связал свою судьбу. Участие в движении открывает широкие возможности для духовного совершенствования посредством общения, несет радость встреч с духовно близкими людьми, делает сопричастным к значительным событиям эпохи. Участие в движении импонирует человеческой природе, является в высшей степени комфортной формой существования в науке. Поэтому само участие в движении есть высшая ценность для ученого. Ученые стремятся развивать движения, в которых участвуют, склоняют общество к сочувственному отношению к ним.

Итак, научные движения – реальность сегодняшней науки. При определенных условиях они могут стать действенной силой, способной обеспечить решение крупных научных проблем. Выявить эти условия – интересная и важная задача науковедения*;* создать их – не менее интересная и важная задача организаторов науки.

Мы попытаемся представить себе эти условия применительно к классификационному движению.

КЛАССИФИКАЦИОННОЕ ДВИЖЕНИЕ

1. Это движение выросло из давнишнего интереса людей к классификациям. Не известно, когда человек понял, что занимается классифицированием и что классификации есть нечто такое, без чего нельзя познавать мир. Во всяком случае, уже древнегреческие логики и философы понимали это настолько, что считали необходимым разрабатывать теоретические вопросы классификации. Основателями концепции рода и вида в логике, а также некоторых правил классифицирования (называемых в логике правилами деления объема понятия) были Платон и Аристотель. С тех пор интерес к классификациям надолго никогда не угасал. В позапрошлом

столетии он ярко возгорелся в биологии. Там, благодаря Линнею, началась целенаправленная работа над естественными классификациями растений и животных, не прекращающаяся и поныне и постепенно захватившая классификаторов почти во всех других отраслях познания. (Кстати, идея естественной классификации столь стара, что во времена Линнея с ней обращались уже как с чем-то давно знакомым; как писал К.А.Тимирязев, естественную классификацию растений ботаники уже тогда не только глухо чаяли, но и сознательно ожидали.) Уже в те времена на классифицирование смотрели как на необходимую составляющую процесса познания. Ж.Кювье в начале прошлого века писал, что познавать – значит наблюдать, классифицировать и сравнивать. (Этот комплекс он блестяще и применял, создавая сравнительную анатомию.) Особенно большое значение придавалось естественной классификации.

В дальнейшем значение классификации в глазах мыслящих людей поднялось еще больше. Используя естественную классификацию организмов, Ч.Дарвин создал эволюционное учение, поразившее воображение просвещенных людей и показавшее, что классификация может быть основой для построения целых учений. А спустя немного времени Д.И.Менделеев показал, что классификация позволяет предсказывать существование неизвестных вещей. Даже теперь это воспринимается как чудо. Не удивительно, что тогда классификацию несколько даже фетишизировали. Х.Зигварт, немецкий логик, философ-неокантианец, писал в конце прошлого века: «Классификация всей совокупности того, что содержит вселенная, являлась бы вообще – если представить себе ее в ее завершении – последним и самым зрелым результатом эмпирического исследования... логически самым завершенным познанием, заключающим в себе все» [29, с.273].

Двадцатый век, особенно вторая половина, отмечен увеличением спроса на классификации и настойчивым массовым стремлением найти способы повышения эффективности классифицирования. Наиболее зримо классификационная проблема обозначилась, пожалуй, в географических науках. Дискуссии о классификации составили целую эпоху в почвоведении, ландшафтоведении, лимнологии, биогеоценологии. (Порой в этих дискуссиях поднималась столь мощная волна эмоций, что, казалось, еще немного и идейные противники дойдут до физической расправы друг над другом. Ныне страсти несколько улеглись, но надолго ли?) Почвоведы даже организовали межведомственную комиссию по классификации почв.

Почти очевидно, что классификационная проблема в географических науках уже давно вызвала движение, которое давно готово перейти границы этих наук и слиться с другими отраслевыми классификационными движениями.

С появлением вычислительной техники многие классификаторы стали связывать свои надежды с математикой и компьютерами. В течение примерно 20 – 30 лет отраслевые движения за хорошие классификации проходили под знаком ЭВМ. Это был, можно сказать, математический этап

движения. Многим казалось, что математики помогут быстро справиться с классификационной проблемой. Эти ожидания не сбылись. Несмотря на то, что было разработано большое количество алгоритмов числового классифицирования, напряженность проблемы не уменьшилась. Напротив, она возросла. К старым вопросам прибавились новые, которые в рамках математических теорий классифицирования не решаются. Но математизация ускорила превращение отраслевых движений в межотраслевое. На примерах числового классифицирования нельзя было не заметить, что многие процедуры построения классификаций не зависят от специфики предметных областей. Если это так, то, может быть, возможна и какая-то общая теория классифицирования? Нельзя ли построить нечто целостное из того, что достигнуто теоретиками классификации в различных отраслях? Таким был естественный ход мыслей тех, кто обнаруживал индифферентность алгоритмов к природе классифицируемого материала.

В семидесятых годах отраслевые классификационные движения достаточно созрели для того, чтобы началось междисциплинарное движение. Энтузиасты классификационного дела стали испытывать потребность в общении, выходящем за рамки круга родственных специалистов. Возникла идея Всесоюзной междисциплинарной школы-семинара по методологии и теории классификации. Ее поддержали практически все, кому было предложено принять участие в работе школы-семинара (предложение получили около 300 человек).

2. Школа-семинар состоялась 25 – 31 октября 1979 г. в пос. Борок Ярославской области на базе Института биологии внутренних вод (ИБВВ) АН СССР. Собрались представители нескольких десятков различных дисциплин, полторы сотни специалистов. Программа охватывала множество тем, относящихся к учению о классификации. Обсуждались философские и методологические вопросы учения, методы классифицирования, примеры классификаций. В принятом решении **констатирована необходимость создания общего (междисциплинарного) учения о классификации**, которое должно указать пути решения конкретных классификационных задач (АК). Там же отмечено, что вопросы, связанные с классифицированием и классификациями, образуют проблему, выходящую за рамки какой-либо одной области знания и требующую для своего решения **организации специальных междисциплинарных исследований**.

Работа Школы-семинара освещалась в научной и научно-популярной периодической печати [23, 24, 43, 66, 68, 97].

В статьях В.Ю.Забродина [23, 24] живо и интересно описана атмосфера Школы-семинара, передано состояние духа ее участников. По его мнению, это собрание дает основание «говорить о существовании в научном сообществе чрезвычайно разветвленного классификационного движения» [24, с.36]. Основной итог Школы-семинара В.Ю.Забродин определяет так: «Произошло осознание того, что существует классификационное движение, как некоторое междисциплинарное направление, подобное, например, общей

теории систем и столь же всеохватное. По-видимому, мы стоим на пороге организационного оформления этого движения. Во всяком случае, такую задачу формулировали участники школы-семинара в Борке» [там же, с.38].

В превосходной статье «Трафарет для мироздания» В.Ф.Свиньин отмечает трудности: «Организация этой встречи была делом непростым. Сколь ни распространены сейчас разговоры о синтезе и интеграции наук, совещания и конференции по методологически «инвариантным» вопросам довольно редки. Опасения понятны: да, и физик, и лингвист, и геолог занимаются классификацией, но смогут ли они обсуждать это друг с другом? Найдут ли общий язык? И будет ли от таких обсуждений польза?» [68, с.12]. «Разнообразие интересов, точек зрения, стилей мышления и способов аргументации, продемонстрированных участниками, уступало разве что разнообразию природы» [там же, с.13]. О духе встречи: «Юмор всегда был надежным оружием в спорах любого уровня и по любому предмету. На семинаре он играл немаловажную роль как средство общения, доказательства и опровержения, наконец, как выражение готовности понять чужую точку зрения. Но в общей атмосфере доброжелательности и шуток ощущалась глубокая эрудиция и профессионализм большинства участников школы, их заинтересованность в том, чтобы сдвинуть с места «проклятые» вопросы» [там же, с.13]. «Учитывая состав и различия в интересах участников, терминологический разнобой и несоответствие в методологических уровнях развития разных наук, можно было опасаться, что осуществятся самые неблагоприятные ситуации из числа описанных в баснях Крылова. К счастью, эти опасения не оправдались. Оказалось, что при желании узкие специалисты могут найти общий язык при обсуждении широких вопросов. Это желание проявлялось не только в полуночных продолжениях дневных дискуссий, не только в изобилии шуток и иронии..., но и во взаимном интересе, в готовности выслушать и, пусть с пристрастием, но без пренебрежения обсудить чужую точку зрения» [там же, с.14]. Сработал «принцип сочувствия» С.В.Мейена [52]. «На примере школы можно было видеть, что этот принцип играет в развитии науки весьма важную роль» [68, с.14],

«Наша школа-семинар проходит живее, интереснее, чем большинство отраслевых конференций. Причина, по-видимому, во взаимной дополнительности собравшихся. Борок объединил в один котел дискуссий и работяг, и философов, и культуристов. Но дело не только в полноте, так сказать, популяционной. Тоска по полноте живет и внутри каждого из нас. В теорию классификации, в системологию идут обычно те, кому становится душно, тесно, скучно в парадигме собственной науки. Наркотики редукции тут не спасают... Нас объединили поиски полноты… Собрав нас всех, Борок дал возможность постичь, понять, почувствовать системную целостность нашего коллектива, показал неизбежность дальнейших съездов, необходимость раскрывать, оформлять, развивать эту целостность» (из выступления Р.Г.Баранцева, АК).

«На школе в Борке впервые вырвалось самоназвание: классификационное движение. Это слово быстро привилось – в нем отразилось сознание общности разделяемых ценностей – прежде всего, признание того, что классификация не подсобное техническое занятие, а особый способ видеть мир и, часто, красивое завершение познавательной деятельности. При этом споры о непосредственных задачах не привели ни к какому разрешению. Скажем, создание естественной классификации для одних участников представлялось ключевой целью, а для других – невозможным и нецелесообразным предприятием. Яростными были споры о теоретических основах и о практической полезности. Тем не менее после Борка возникли новые семинары и встречи, появились новые публикации, в т.ч. в виде тематических сборников, т.е. сама область стала осознаваться как необходимая часть науки» (из неопубликованной статьи Ю.А.Шрейдера «Как возникают научные движения?», АК).

«Борок поистине явился своеобразным взрывом общественного настроения огромной армии классификаторов, которые впервые объединились для совместного преодоления трудностей и ощутили огромный энтузиазм и прилив сил, связанный с окрыленностью сознанием большой социальной важности делаемого ими дела и ожиданием его успеха. Это общественное настроение и составило эмоциональное содержание завершающего этапа формирования классификационного движения... Формулировка важности, значительности классификационной проблемы и необходимость привлечения к ее решению внимания всего общества, выработка общего мировоззренческого подхода и формирование высокого ценностного отношения, которые способствовали бы решению классификационной проблемы, поиск организационных форм классификационного движения – все это составило основную смыслообразующую линию совещания в Борке. Это дает основание констатировать факт существования классификационного движения как особого феномена социальной жизни науки» (из неопубликованной монографии С.С.Розовой «Классификационная проблема в современной науке», АК).

Стиль приведенных зарисовок и высказываний таков, что описываемое явление трудно назвать иначе как движением. В этом явлении действительно много от социальных движений: страстность, окрыленность, оптимистичность, жертвенность.

3. Ю.А.Воронин не сомневается в существовании классификационного движения. «В последние годы многие исследователи у нас и за рубежом отмечают возникновение и развитие нового научного направления в естествознании, которое получило название классификационного движения. В результате такого движения в 70-х годах возникли классификационные научные общества почти во всех развитых капиталистических и социалистических странах... Суть современного классификационного движения выражается в первую очередь в осознании определяющей роли

классификаций в любой целесообразной деятельности человека, особенно научной. Теперь общепризнано, что качество научных исследований в большой степени определяется особенностями используемых классификаций. Современному классификационному движению отвечает критическое отношение к известным общим классификационным представлениям, например, о существенных свойствах и логических правилах, а также к уже известным классификациям в естествознании, прежде всего в связи с отсутствием у них должных обоснований, однозначной интерпретации и объективной оценки качества... На причины расцвета классификационного движения в современном естествознании нет общепринятого взгляда. Обычно считают, что этот расцвет связан с быстрым ростом числа новых эмпирических фактов, не вмещающихся в известные классификационные представления, с быстрой сменой теоретических концепций и эмпирических средств, с попытками применения для решения задач естествознания математики, что часто связано с пересмотром и уточнением некоторых устоявшихся понятий и, следовательно, классификаций, а также с желанием реализовать целевые комплексные программы, заведомо требующие новых классификаций...» [17, с.4-5].

4. После школы-семинара в Борке междисциплинарное классификационное движение проявило себя рядом конференций, симпозиумов, семинаров. Всесоюзная конференция «Теория классификаций и анализ данных» (Новосибирск, 5-7 мая 1981 г.) была не менее представительной, чем школа-семинар. Программа включала широкий спектр вопросов классификации. В решении (АК) отмечена необходимость Всесоюзного общества классификационных исследований при АН СССР, принято постановление подготовить соответствующие материалы. Другое важное постановление – разработать программу спецкурса по теории классификации для ВУЗов. Опубликованы тезисы докладов [75], сборник статей [77], изданы препринты Ю.А.Воронина [15, 16]. Из других встреч можно назвать семинары «Методологические основы учения о классификации» (Москва, 27 марта 1981 г.) и «Арифмологические аспекты классиологии» (Пущино, 9-12 июня 1982 г.) и симпозиумы «Междисциплинарные классификационные исследования: состояние и перспективы» (Москва, 28 октября 1981 г. и 31 марта 1982 г.). С 27 марта 1981 г. по 16 мая 1983 г, при Комиссии по применению математики в биологии Московского общества испытателей природы работал регулярный общемосковский междисциплинарный семинар по методологии и теории классификации. Часть материалов этого семинара опубликована в виде тематического сборника [76]. С 3 мая 1984 г. действует новый общемосковский семинар. Работают регулярные семинары по методологии и теории классификации, а также родственные семинары (программы которых включают классификационную проблематику) в Баку, Борке, Воронеже, Днепропетровске, Душанбе, Москве, Новосибирске, Перми, В начале 1984 г. открылся семинар по методологии и теории классификации в Карловом

университете в Праге. Организуются подобные семинары во Владивостоке, Волгограде, Киеве**,** Ленинграде, Минске, Саратове, Свердловске, Сыктывкаре, Таллине, Фрунзе. Ведется подготовка ко Второй Всесоюзной школе-семинару по методологии и теории классификации [18, 19]. Состоялось рабочее совещание [18].

Важным результатом движения явилось создание Комиссии по классификации в составе Комитета по прикладным методам математики и вычислительной технике Всесоюзного Совета научно-технических обществ (ВСНТО). Эта комиссия «будет продолжать и расширять усилия общественного комитета классификационных исследований (созданного в 1979 г. на школе-семинаре в Борке), направленные на развитие и совершенствование методологических и теоретических аспектов классификационных исследований, прежде всего тех, которые имеют междисциплинарный характер» [18].

Создается необходимая для движения справочная литература. Подготовлен и редактируется указатель литературы «Классификация. Теория и методы». Составляется терминологический словарь-справочник «Учение о классификации». Полностью готова его отраслевая часть «Археология». Большая работа по описанию классификационных терминов выполнена в биологии и геологии. Изданы материалы многоязычного словника терминов по классификации [9]. Предполагается издание справочника «Участники междисциплинарных классификационных исследований».

5. Классификационное движение стимулируется отчасти и тем, что идея общего (междисциплинарного) учения о классификации еще чужда большинству ученых. Хорошее представление о точке зрения большинства дают следующие строки из письма, присланного в адрес оргкомитета первой школы-семинара: «В таком важном предмете, как теория классификации, главное – отличное знание объекта классификации, а это дается только узкой специализацией. Поэтому желательно... собрать специалистов, отлично разбирающихся в конкретной науке, и о теории классификации ее объектов вести речь» (АК). Так думает крупный естествоиспытатель, один из основателей целой дисциплины, немало размышлявший над методологическими проблемами естественных наук. Не менее показательны взгляды И.А.Соколова: «Множественность классификационных подходов и отсутствие базовой классификации в почвоведении – следствие нескольких причин: 1) молодости почвоведения... 2) исключительной сложности почвы... 3) отсутствия общепринятого определения... понятия «почва»; 4) комплекса причин субъективного характера, в том числе соображений национального и персонального престижа [71, с.115]. Как видим, неразработанность общего учения о классификации в числе причин даже не упомянута. И отнюдь не случайно.

В сознании большинства ученых глубоко и прочно коренится постулат: **качество классификаций есть функция количества и качества знаний о классифицируемой действительности и способностей классификаторов**.

Встречаются различные его варианты, в частности: в классификациях отражаются теории классифицируемой действительности, качество классификаций зависит от качества этих теорий. Имеются в виду теории строения, взаимодействия, происхождения, развития – вообще, всех сторон существования действительности. Мысль о зависимости классификации от свойств субъекта выражается различно. «Теория классифицирования может охватывать лишь искусственные классификации. Естественные классификации, как специфическая форма представления закона, могут быть созданы лишь путем интуитивного озарения» (В.Ю.Забродин, АК). «...А что если классификация как поэзия, которой пока никого не удалось научить? Если человек вроде меня, то его можно выучить лишь уже готовым стихам, а связывать строчки не выучишь» (С.В.Мейен, АК). Эти идеи, в известной мере, узаконивают и поощряют выжидательную позицию: с появлением адекватных теорий классифицируемой действительности классификациионная проблема в соответствующей отрасли решится сама собой; проблему может решить талантливый классификатор, пришествия которого надо дождаться.

Между тем на многих примерах видно, что связь классификаций с содержательными теориями совсем не такая, чтобы качество классификаций считать функцией качества теорий. Напротив, видна известная **независимость** классификаций. Показателен пример классификации химических элементов. Теории, объяснившие менделеевскую систему, появились после ее построения, причем своим возникновением они в большой мере обязаны менделеевской системе. Понятие атомного веса – главного в свое время основания классификации химических элементов – при Менделееве было совсем иным, по сравнению с тем, каким оно стало после появления атомных теорий. Благодаря последним, конечно, удалось не только объяснить, но и усовершенствовать классификацию, но именно усовершенствовать, а не построить нечто принципиально иное. А какие теории биологии определили классифицирование организмов? Существующая классификация животных и растений создана скорее **искусством**, нежели научными теориями. Мы имеем в виду искусство интуитивной сортировки организмов по сходству-различию. Дарвиновская теория происхождения видов, претендовавшая на объяснение системы, возникла **вследствие** существования системы, а не наоборот. Довольно очевидно также, что генетическое почвоведение не могло возникнуть без «дотеоретического» классифицирования почв по легко конструируемым признакам. Чтобы установить факт закономерного, в частности, зонального строения почвенного покрова – факт совершенно исключительного значения для появления генетического почвоведения – нужно было, как минимум, использовать народную агропроизводственную дотеоретическую классификацию почв.

Таким образом, признавая зависимость классификаций от содержательных теорий, одновременно надо признать определенную

первичность классификаций: теории какой-либо действительности не могут возникнуть в отсутствие классификации данной действительности (хотя бы потому, что без классификации нет языка); с помощью теории можно объяснить и улучшить классификацию и тем повысить степень уверенности в ней, но построить ее средствами какой бы то ни было содержательной теории нельзя. Видимо, справедлив постулат: **содержательные теории невозможны без классификаций, качество теорий зависит от качества классификаций**. Чем лучше классификации, тем скорее появляются адекватные модели, плодотворные гипотезы, эффективные теории и т.п. Классификации находятся в авангарде науки. Они являются скорее причиной, чем следствием успехов науки. Это положение интуитивно ясно многим ученым. Именно оно стимулирует непрерывный настойчивый поиск путей решения классификационной проблемы в сфере познания. Именно с этих позиций данная проблема многим представляется проблемой номер один.

Первому постулату нельзя отказать в эвристичности: он заставляет изучать зависимость классификаций от всего остального знания. Но, как было сказано, он оправдывает недостаточную активность в деле решения классификационной проблемы. Второй постулат, акцентируя первичность классификаций, заставляет стремиться к лучшим классификациям, несмотря на несовершенство содержательных теорий. Он больше отвечает нынешним нуждам науки и практики.

Рассматриваемые постулаты сосуществуют в науке в настоящее время как альтернативные, если не противоположные. Из первого постулата следует, что классификационная проблема каждой науки должна решаться методологическими средствами данной науки. Так как в теоретико-классификационной деятельности этим постулатом руководствуется большинство, то сфера этой деятельности не монолитна, она дробится на множество направлений, каждое из которых относится к отдельной области знания. В языковых оболочках разных наук, т.е. изолированно, не поддаваясь взаимному обогащению, существует множество учений о классификации (более или менее примитивных). В соответствии со вторым постулатом, классифицирование не жестко зависит от специфики вещей, возможны **общие** принципы построения классификаций. Общие – значит пригодные либо для всех предметных областей, либо для более или менее крупных групп их. Начиная примерно со второй половины нынешнего века, когда, несмотря на интенсификацию теоретико-классификационной деятельности внутри отдельных наук, напряженность проблемы продолжала нарастать, идея общности принципов стала быстро распространяться. Число тех, кто рассчитывает справиться с проблемой, опираясь в основном на достижения своей науки, в наши дни быстро уменьшается. Все больше тех, кто надеется на **общее** учение о классификации и кто ради того, чтобы ускорить его развитие, стремится участвовать в междисциплинарных классификационных исследованиях. Но все же они составляют пока меньшинство. Естественно,

что для утверждения своей идеи общего учения о классификации это меньшинство стремится сплотиться, соединить силы, создать кооперацию единомышленников. Стремление это и выливается в движение.

6. Действительно ли идея общего учения о классификации владеет умами участников классификационного движения или же, как кое-кому кажется, ее искусственно насаждают отдельные лидеры движения?

Есть основания думать, что эта идея естественно пришла в голову почти одновременно многим людям. Мы уже говорили, что она зафиксирована в решении Первой Всесоюзной школы-семинара, единодушно принятом всеми ее участниками. Семинар «Методологические основы учения о классификации», собравший 27 марта 1981 г. в ВИНИТИ более ста участников движения, стихийно ориентировался на обсуждение основ именно общего учения. Показательны также ответы на анкету оргкомитета Второй Всесоюзной школы-семинара. На вопрос, имеете ли собственную версию общего учения о классификации, утвердительно ответили 68 человек [18, 19]. Остальные (150 человек) не отрицали возможность такого учения. Симптоматично также, что к термину *классиология*, синониму термина *общее учение о классификации*, предложенному совсем недавно [40], многие относятся как чему-то давно знакомому. «...Классиология нужна как рабочий аппарат любого исследователя, т.е. должна входить в систему его базового профессионального образования наравне с философией, логикой, языком и тезаурусом специальных знаний о конкретном предмете собственной науки» (М.В.Хархардин, АК). «Главной проблемой классиологии считаю вопрос о естественных классификациях» (А.А.Степашко, АК).

Идея общего учения о классификации завладела умами сразу многих людей потому, что существуют **объективные** предпосылки этого учения.

Классификационная концептуальная система, описывающая, объясняющая и предписывающая, существует давно. Система возникла вместе с классификационной проблемой, т.е. где-то на заре философии и логики и с тех пор (уже несколько тысяч лет) непрерывно развивается. Тезаурус этой системы чрезвычайно богат. В сущности, она лежит в основе теории познания, поэтому ее тезаурус пересекается с тезаурусами философии, логики, лингвистики, методологии науки, системологии, математики и других общих отраслей знания. Одновременно он пересекается с тезаурусами всех классифицирующих наук: естественных, общественных, технических и др. Богатство тезауруса сочетается с плохой организованностью системы. Она страдает некоммуникативностыо и неэвристичностью языка, а также обилием и логической некорректностью априорных идей. Наконец, система плохо отрефлектирована, еще очень мало ее описаний. Поэтому мало и проектов ее совершенствования.

Но система есть. Тот факт, что в междисциплинарном общении исследователей классификационной проблемы достигается некоторое взаимопонимание, не позволяет сомневаться в этом. По данным Терминологической комиссии, организованной по решению Перовой

Всесоюзной школы-семинара, соответствующая терминосистема насчитывает примерно 1700 терминов (АК). Ей свойственны все мыслимые недостатки, но факт ее существования неоспорим.

6.1. Достаточно рассмотреть несколько основных **понятий**, чтобы убедиться в высокой специфичности данной концептуальной системы – невозможности распределить ее составляющие по системам других отраслей познания.

Таковы понятия частичного, неделимого, отдельного и конкретного, передаваемые терминами *часть (доля), элемент, место, индивид* и др. Эти понятия отражают *квантование* действительности – формирование объектов классифицирования. Они неразрывно связаны с группой понятий, отражающих *разложение* (разборку, членение) действительности и *наблюдение* того, что получается в результате разложения. Квантование невозможно без разложения, а разложение – без наблюдения; эти процедуры образуют естественное единство. Соответственно связаны понятия. Разложение и наблюдение отражено в понятиях *присущего* действительности и *описывающего* действительность. Присущее передается терминами *часть (компонента), свойство, отношение*; описывающее – терминами *признак, значение признака, набор признаков.* Все это становится осмысленным только в связи с понятием *гомологизирования*, одним из наиболее важных в рассматриваемой системе. Последнее имеет очень богатое «окружение», включающее, в частности, понятие собственного времени классифицируемой действительности и связанных с ним понятий стадии, фазы, цикла и т.п.

Результаты квантования, разложения и наблюдения, представленные в виде матрицы значений признаков, служат исходным материалом в процедуре *свертывания многообразия* действительности. Это объединение сходных образов квантов в таксоны. Здесь важны понятия геометризированного многообразия: пространства признаков, таксономической структуры, метрического поля, меры близости. Из данной подсистемы выводится понятие *таксона*.

В свернутом (таксонированном) виде разложенное (разобранное) многообразие собирается – *голотируется* (греч. *holos* – весь, полный): в каждом таксоне определяются отношения между признаками, признаки собираются в систему. Этим раскрывается *смысл* таксона. В терминах мерономии, смысл это *архетип*. Смысл есть отражение *сущности*. Понятия смысла и сущности неотделимы от ряда других тонких и глубоких понятий: действительности, вещи, реальности, естественности, содержания, формы, структуры, объекта, цели, функции, адекватности, эффективности.

Архетипы таксонов классифицируемой действительности – главный источник наших представлений о том, как квантовать, разлагать и наблюдать данную действительность. Следовательно, эта триединая процедура зависит от результатов голотирования. Чем естественее архетипы, которыми мы располагаем, когда приступаем к квантованию, разложению и наблюдению, тем выше вероятность получить удовлетворительную матрицу значений

признаков и, следовательно, удовлетворительную классификацию. Отсюда классифицирование мыслится как итеративный процесс:

…⇒*J*{1[КВАНТОВАНИЕ, РАЗЛОЖЕНИЕ, НАБЛЮДЕНИЕ]
→2[СВЕРТЫВАНИЕ МНОГООБРАЗИЯ] →3[ГОЛОТИРОВАНИЕ]}
⇒*J*+1{1[КВАНТОВАНИЕ, РАЗЛОЖЕНИЕ, НАБЛЮДЕНИЕ]
→2[СВЕРТЫВАНИЕ МНОГООБРАЗИЯ]→3[ГОЛОТИРОВАНИЕ]}⇒…

где *J*, *J*+1 – номера итераций; 1, 2, 3 – номера стадий[368].

Итак, есть некоторая система понятий, отражающая процесс классифицирования и его результаты.

6.2. Есть также **множество методологических и теоретических** разработок: 1) логика определения содержания и деления объема понятий [6, 14, 33, 73, 84]; 2) логика аналогизирования [55, 59, 67, 82, 83]; 3) исследование классификационных постулатов [47, 48]; 4) описание функций классификаций [39, 74]; 5) концепции привилегированных классификаций [25, 36, 37, 49, 64, 69, 71, 85-87]; 6) исследование критериев реальности в таксономии [50]; 7) исследование структуры классификаций [49]; 8) таксономический анализ [70]; 9) учение о корреляционных плеядах [78]; 10) принцип двойственности в теории классификации и основания мерономии [51, 53, 54, 60, 93]; 11) нумерическая таксономия [45, 72]; 12) теория распознавания образов [1, 8, 11, 20-22, 32, 81]; 13) теория классификации в геологии [15, 94]. Данный список далеко не исчерпывает совокупность подобных разработок. Организованность этой совокупности низка и, наверное, не все в ней плодотворно. Но точки роста учения о классификации есть, в этом нельзя сомневаться.

6.3. К числу предпосылок учения следует отнести и существующие **методы классифицирования** [2-4, 10, 12, 13, 26, 27, 30, 34, 35, 41, 44, 46, 57, 58, 63, 65, 79, 80, 88, 91, 95, 96]. Имплицитно и в явном виде в них содержатся идеи, которые могут стать точками роста. Сами же методы, классифицированные и осмысленные с позиций учения, составят его часть.

6.4. Наконец, есть версии учения. Версия – это представление о том, как должна быть устроена концептуальная система, называемая учением о классификации, чтобы она могла решать классификационную проблему; это представление о предмете, содержании, структуре, связях и языке учения. Версию можно определить также как эскизный проект учения.

Судя по ответам на анкету оргкомитета Второй Всесоюзной школы-семинара, есть уже около семидесяти персональных версий учения [18, 19]. Некоторые версии являются, правда, версиями не общего учения, а его отраслевых вариантов. Часть версий, возможно, является представлениями о классифицировании и классификациях, а не представлениями об учении о классификации. Степень развитости (разработанности) версий учения не одинакова – от начерно оформленных соображений (набросков, эскизов) до ясно сформулированных концепций. (Наиболее основательно разработана,

[368] По существу, это то же, что в статье [40] описано под названием *мерономическая плюс таксономическая концепция классифицирования*.

пожалуй, версия Ю.А.Воронина [17].) Но важно то, что они есть. Их можно исследовать, классифицировать, синтезировать, развивать; на основе достаточно развитых коллективных версий можно разрабатывать программы построения учения. Наличие версий – сильнейшая предпосылка учения.

Таким образом, идея общего учения о классификации питается **фактом** существования этого учения, которое хотя и находится в эмбриональном состоянии и проявляет себя еще слабо, но все же проявляет и фиксируется многими учеными как объективная реальность. Не голубая мечта энтузиастов, а реальность сегодняшнего дня дает классификационному движению его главный лозунг: **ускорим развитие общего учения о классификации!**

7. Теперь посмотрим, **кто участвует в движении**. Задачи надо формулировать с учетом того, кто их будет решать.

Общественный комитет междисциплинарных классификационных исследований одну из главных своих задач видел в том, чтобы выявить всех, кто готов участвовать в этих исследованиях. К апрелю 1984 г. выявлено 378 человек. Из них 297 сообщили о себе данные, необходимые для соответствующего справочника. Эта выборка дает возможность установить различные «распределения» – по профессии, интересам, классификационным идеям, возрасту и др. Приведем некоторые из них (в процентах от общего числа участников):

По профессии

Философия 1
Математика и другие общие науки ..... 16 [369]
Общественные науки 16
Естественные науки 57
Технические науки 10

По научной квалификации

Члены-корреспонденты..... 1
Доктора наук..... 15
Кандидаты наук 48
Ученые без степени, инженеры, педагоги и др 36

По возрасту

моложе 35 лет 22
35-45 лет..... 23
45-60 лет..... 47
старше 60 лет 8

По городам

Москва 42
Ленинград 15
Новосибирск 7
Киев..... 5
Владивосток..... 5

[369] Около 15% составляют математики.

Другие города 26

Как видим, среди участников движения больше всего представителей естественных наук. Возможно, это связано отчасти с тем, что среди первых организаторов движения преобладали специалисты в области именно этих наук. Со временем процент естествоиспытателей может уменьшиться. Довольно много математиков. Если учесть, что примерно 15% представителей общественных, естественных и технических наук основательно интересуются математическими методами классифицирования, то можно говорить о достаточно сильной математической оснащенности движения. К сожалению, мало философов. Классификационная проблема включает в себя много вопросов философского характера [40], поэтому участие философов, особенно в начале, когда не совсем ясно, что делать, в высшей степени желательно. Описывая работу Первой Всесоюзной школы-семинара, С.С.Розова в упоминавшейся неопубликованной монографии говорит об этом. «В первые же дни... отчетливо выяснилось, что в центре внимания оказались философские, мировоззренческие и методологические проблемы классификационного дела. Было осознано, что без осмысления и разработки философских проблем научной классификации никакая методическая работа не имеет смысла. Трудности классификационного дела лежат не в отсутствии детально разработанных методик, а в сложностях и недоработках общего философского, мировоззренческого и методологического порядка. Выяснилось, что классификация, казалось бы такое простое и понятное действие – разбиение множества на подмножества, – представляет собой очень сложный, теснейшим образом связанный с разными сторонами общественной жизни социальный организм, целиком определяемый характером и уровнем развития общественного производства, педагогики, философских и даже религиозных воззрений общества. Обращение к философии, гносеологии и методологии науки составило основную направленность работы школы» (АК).

Квалификационный уровень очень высок, преобладают доктора и кандидаты наук. Почти у всех есть работы, касающиеся классификационной проблемы, вопросов учения о классификации и методов классифицирования.

Средний возраст участников движения примерно 45 лет.

По городам участники распределены очень неравномерно. Три четверти их проживает в 5 городах, почти половина – в Москве; четвертая часть – в 36 городах, причем в 18 из них находится лишь по одному участнику. Это распределение надо учитывать при организации региональных семинаров.

Рассмотрим теперь функциональный состав классификационного движения, т.е. многообразие функций, выполняемых теми, кто в нем участвует. В.Ю.Забродин [24] и С.С.Розова (АК) в своих описаниях школы-семинара в Борке коснулись этого. Наши представления несколько отличаются от их представлений.

Деятелей движения можно разделить на пять групп: 1) *методологи*; 2) *теоретики*; 3) *методисты*; 4) *классификаторы*; 5) *потребители классификаций*.

7.1. **Методологи** разрабатывают принципы построения учения о классификации. Представления о предмете, содержании, структуре, связях и языке учения формируются методологами. Так называемые *версии учения о классификации* – продукт методологической деятельности. Через методологию учение связано с философией. Методолог может видеть учение в основном так, как допускает его мировоззрение. Для развития учения важен, в частности, вопрос, какие постулаты могут быть приняты, а какие нет. Рассматривая существующие постулаты, нетрудно убедиться, что многие из них не могут быть поняты и обосновано приняты или отвергнуты без философского осмысливания.

Возьмем, например, постулат о *естественной классификации*, его монистический вариант: **среди множества классификаций какой-либо действительности раньше или позже должна появиться естественная; естественная может быть только одна, остальные – искусственные.**

Данный постулат имеет две разновидности: 1) естественная классификация отражает систему таксонов, существующих в классифицируемой действительности (для большинства, например, биологов виды существуют в природе); 2) естественная классификация отражает объективное сходство вещей, но критерии сходства устанавливаются так, чтобы классификация удовлетворяла некоторые важные потребности людей. Эти постулаты отражают разное понимание того, как соотносятся мир вещей и мир понятий о них. Первый постулат как бы утверждает, что единичная вещь и множество сходных вещей (таксон) – реальности равноправные (одного сорта, одного онтологического статуса); вещь существует в действительности и таксон в той же действительности. Второй имплицитно допускает, что вещь и множество сходных вещей – реальности разные: множество есть лишь более или менее удачное произведение ума для познания единичной вещи через сходство-различие с другими вещами; вещь существует в действительности, таксон – в понятии о ней. Подобные априорные идеи некогда разделили философов на «*реалистов*» и *номиналистов*, и разделенность эта существует до сих пор. Методологи классификации только начинают осознавать, как важно различать друг друга по этому признаку. Опыт показывает, что когда в дискуссии о естественной классификации участвуют «реалисты» и номиналисты, не знающие этого, дискуссия превращается в спор о словах, которые заменяют собой отсутствующие понятия. А.А.Любищев и Б.С.Кузин, обсуждая в письмах проблемы биологической систематики [64], не замечали, что «естественную систему» один понимает как «реалист», а другой как номиналист. Переписка этих замечательных мыслителей производит сильное впечатление. Впечатляет драматизм ситуации: людям, расположенным слушать друг друга, расслышать главное не удается, потому что они не понимают, какие

мировоззренческие идеи их разделяют. Спор «реалистов» и номиналистов в философии не окончен, и относительно существа его методологи классификации не должны оставаться в неведении. Ибо проблема естественной классификации – ключевая для всей классификационной проблемы – это во многом философская проблема *критериев реальности*.

Классификаторы, методисты и теоретики классификации руководствуются многими другими постулатами, заслуживающими быть предметом философского исследования.

Все внешние связи учения о классификации – предмет методологии. Эти связи многочисленны и сложны. Развивающееся учение пересекается и взаимодействует сейчас с логикой, математикой, системологией, семиотикой, лингвистикой, психологией, кибернетикой, информатикой и многими другими науками. Определить место учения в системе знания, отделить реальные связи от кажущихся, найти оптимальные условия взаимодействия – работа методологов. Хочется чуточку раскрыть ее, коснувшись связей учения о классификации, положим, с формальной логикой.

Одним из главных объектов традиционной логики является *понятие* как общечеловеческая форма мысли. Логика изучает и готовые понятия, и процесс их образования – деление объема и формирование содержания. В логике считается, что классифицирование в основном сводится к делению объема понятий. С.В.Мейен и Ю.А.Шрейдер показали, что таксон в учении о классификации эквивалентен понятию в логике [54]. Если так, то данное учение и логика частично пересекаются. Но традиционная логика за два тысячелетия не смогла решить классификационную проблему. Что-то мешало там развить учение о понятии до нужной степени практичности. Правила деления объема понятия далеки от того, чтобы быть алгоритмом классифицирования.

Возьмем, например, **правило постоянства основания**: «При одном и том же делении необходимо применять одно и то же основание» [42, с.464]. Применительно к классификации, создаваемой с помощью лестницы оснований, данное правило следует понимать так: все таксоны одного ранга выделяются по одному и тому же признаку. При использовании набора неранжированных признаков – многомерного основания – одну классификацию следует строить на одном и том же многомерном основании. Несоблюдение правила постоянства основания приводит к пересечению таксонов, т.е. к тому, что одни и те же вещи попадают в разные таксоны. Понятно, что при этом одна и та же вещь является нам во множестве образов и поэтому становится как бы множеством вещей и теряет свою определенность. Казалось бы, все классификаторы должны следовать этому правилу. Между тем оно нарушено в очень многих классификациях, в том числе в такой сравнительно развитой как естественная система организмов. Не потому ли, что в силу каких-то **объективных** причин ему невозможно следовать?

Остальные правила не более операциональны. Нужна достаточно изощренная интуиция, чтобы следовать им. Чтобы соблюдать, в частности, **правило непрерывности деления** [42, с.465], надо иметь более развитую концепцию рода и вида, чем та, что есть в логике. Когда «вид – каждый класс предметов, который входит в объем более широкого класса предметов, называющегося родом» [там же, с.88], а «род – логическая характеристика класса предметов, в состав которого входят другие классы предметов, являющиеся видами этого рода» [там же, с.519], то о логике нельзя сказать, что это вполне рациональная наука.

Термины *вид*, *род*, *тип* и т.п. обозначают совокупности *сходных вещей*, могут указывать на отношения совокупностей в иерархических системах, но не содержат никаких указаний на *степень сходства* между объектами. «…Сходство – понятие относительное: оно теряет смысл, если не сопровождается объективным критерием» [69, с.387]. Поэтому на основе подобных терминов и их производных (таких как *однородное*, *однотипное*) невозможно построить полезные дефиниции таксономических категорий. Поучительной иллюстрацией может служить *генетический почвенный тип* – одно из важнейших понятий почвоведения. «Характерные черты почвенного типа определяются: 1) **однотипичностью** поступления органических веществ и процессов их превращения и разложения; 2) **однотипным** комплексом процессов разложения минеральной массы и синтеза минеральных и органических образований; 3) **однотипным** характером миграции и аккумуляции веществ; 4) **однотипным** строением почвенного профиля; 5) **однотипной** направленностью мероприятий по повышению и поддержанию плодородия почв» [62, с.212] (выделено нами – В.К.). Таким образом, почвенный **тип** – это группа **однотипных** почв. Но то же можно сказать о любой другой таксономической категории, например, о разновидности почв. Термин *тип* сам по себе не указывает на ранг таксона, он настолько эластичен, что без точных критериев ранга годится для обозначения любого неслучайного собрания объектов. Конечно, для почвоведа понятие типа далеко не так расплывчато, как можно думать, учитывая логическую некорректность определения. Но чтобы научиться сносно **практически** выделять почвенные типы, нужно понять скрытый смысл множества других слов, применяемых почвоведами. Нужно овладеть обширной совокупностью знаний о почве, сопоставить различные подходы, докопаться до их исторических корней, ощутить бремя проблем – словом, постигнуть почвенную науку. Однако и при этом единомыслие относительно того, что такое тип, не будет достигнуто: нелогичная дефиниция не стесняет воображение.

Примечательно, что в биологии – науке с более совершенной и теоретически более обоснованной классификацией – термины, обозначающие таксономические категории, в сущности, не имеют определений. Категория определяется через отношение к другим категориям или ко всей системе: «Вид – основное таксономическое подразделение в

систематике животных, растений и микроорганизмов» [7, с.28]. Когда биологи говорят, что вид – это множество особей, между которыми возможно скрещивание с образованием плодовитого потомства (сексуальный вид), получается практически полезное определение, ибо из него ясно, какая степень сходства имеется в виду. Примитивная аналогия между видом и семьей («особи одного вида различаются между собой как члены одной семьи») неизмеримо более плодотворна, чем определение таксономической категории в духе «генетического почвенного типа». Не верится, чтобы подобные определения вообще могли как-то влиять на практику классифицирования. Они возникают из желания объяснить то, что достигается интуицией. Но правила интуитивного классифицирования закодированы в нашем мозгу самой природой, способность классифицировать мы, надо думать, унаследовали от животных. Человек теперь уже нередко сознает, что делает классификацию, но еще с трудом понимает, как он это делает. Верно подмечено, что «классификация глубоко укоренилась в самом способе нашего мышления, в том, как мы говорим и пишем; она образует основу терминологии, с которой мы работаем, часто совсем не подозревая ее систематической подоплеки» [92, с.337]. Осознать процесс интуитивного классифицирования до конца – значит проникнуть в неизведанную глубину **психики** животных и человека. Вот почему так расплывчаты или некорректны понятия, почему в классификациях так много казалось бы очевидных логических ошибок [5, 56] и почему математическое моделирование классифицирования осуществляется с таким трудом [12, 26].

Видимо, логически некорректные дефиниции таксономических категорий появляются в основном потому, что сама логика довольно беспомощна в этой области. В учении о понятиях традиционная логика не смогла подняться до операциональных определений и, судя по всему, исчерпала собственные возможности в этой области. Не случайно учение о классификации уже давно развивается вне логики. Задача методологов – понять, почему логики не смогли решить классификационную проблему. Это нужно для того, чтобы по пути, которым шли логики, если он действительно неперспективен, не пошли нынешние строители учения о классификации.

Полем методологической деятельности является также **язык учения**. В современном языке науки процесс классифицирования и его результаты описываются словами, из которых нельзя построить достаточно коммуникативную и эвристичную терминосистему [40]. Необходимо сформулировать разумные требования к языку и наметить план построения терминосистемы. Понятно, что терминосистема развивается одновременно с системой концептов. В известном смысле, язык учения – это само учение. Но терминосистема обладает и некоторой независимостью от системы концептов, вопрос о терминах актуален на любой стадии развития учения.

Словом, методологи классификации – это проектировщики учения о классификации. Они создают проекты учения, исходя из его назначения, исследуя содержание классификационной проблемы и строительные

материалы. Наверное, они – и строители учения; во всяком случае, руководители «стройки».

7.2. **Теоретики классификации** в чистом виде – это те, кто владеет готовым учением о классификации. Владеет в той степени, при которой возможны, во-первых, нормальное функционирование этой системы и, во-вторых, обучение, передача данного знания.

Если принять нашу формулировку классификационной проблемы [40], то надо считать, что назначение учения – управлять общечеловеческим процессом классифицирования, организовывать его так, чтобы удовлетворительные результаты получались как можно быстрее и с минимальными издержками. Можно сказать, данное учение представляет собой теоретическое обеспечение рациональной технологии производства эффективных классификаций. Эта технология не сводится к действиям, передаваемым алгоритмами классифицирования. Она представляет собой сложный комплекс индивидуальных и коллективных действий, где важная роль принадлежит **экспертной** деятельности. На основе экспертных решений формируются специализированные коллективы классификаторов, выбираются объекты и методы классифицирования, организуются наблюдения, апробируются результаты классифицирования, разрабатывается номенклатура классификаций и делается многое другое из того, что не поддается простому формальному описанию и моделированию на ЭВМ. Все это делается и сейчас (иначе классификации не могли бы появляться), но эксперты обладают пока не знанием учения о классификации, а только интуитивным пониманием некоторых его принципов, поэтому качество экспертных решений низкое, и поэтому существует классификационная проблема.

Теоретики классификации – это вооруженные учением о классификации эксперты в области классифицирования и применения классификаций. Одновременно это те, кто может производить других теоретиков классификации.

7.3. **Методисты классификации**. Процесс классифицирования включает процедуры, которые можно описать алгоритмами. Не все эти процедуры осуществимы на ЭВМ, но всех их объединяет то, что их можно многократно воспроизводить по фиксированным правилам. Систему предписаний какой-либо процедуры принято именовать методом (методикой). Методисты классификации разрабатывают и внедряют методы классифицирования. Для этого они должны владеть соответствующими разделами учения о классификации. Например, методы замены наблюденных признаков на их более информативные комбинации, видимо, окажутся в ведении того раздела учения, который сейчас именуют *мерономией*; методы кластеризации – в ведении *таксономии*; построения архетипов – может быть, *голономии* и т.д. Методист может успешно нести свою функцию при достаточном знании теоретических основ разрабатываемых и внедряемых им методов.

7.4. **Классификаторы**. Классифицируют все люди. В движении же участвуют те, кто осознал несовершенство своих представлений о том, как нужно строить классификации и кто надеется улучшить их в процессе обмена опытом и приобщения к учению о классификации. Эти классификаторы проявляют большой интерес к методам классифицирования, многие из них разделяют идею общего учения. Все нынешние методисты, теоретики и методологи классификации произошли от рефлексирующих классификаторов.

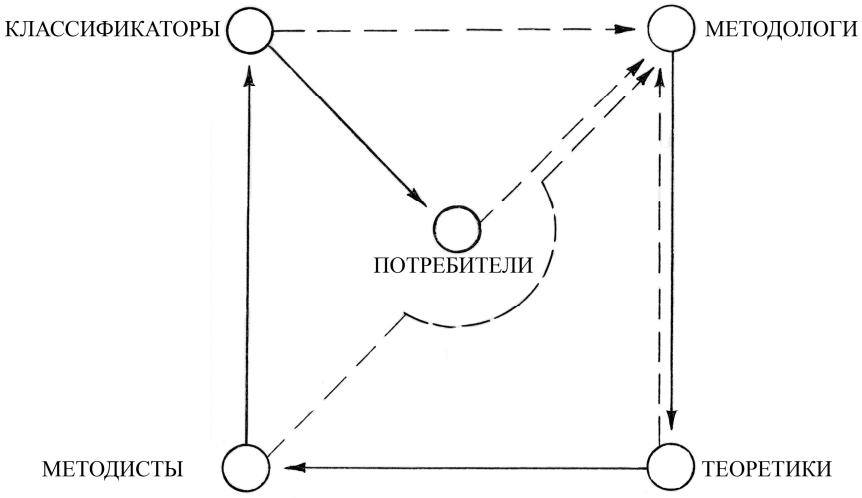
7.5. **Пользуются классификациями тоже все люди**. Вряд-ли в движении участвуют какие-то «чистые» потребители, т.е. лица, не являющиеся одновременно создателями применяемых классификаций. Кто сталкивался с плохими чужими классификациями, тот почти всегда пытался строить свои, т.е. становился классификатором. Но роль потребителя существует независимо от того, чем еще занимается потребитель. Причем в движении это исключительно важная роль: главная причина движения – нужда в хороших классификациях, осознаваемая, естественно, в сфере потребления классификаций.

Так, на наш взгляд, подразделяются функции участников классификационного движения.

Необходимо подчеркнуть, что в настоящее время один и тот же участник исполняет обычно несколько функций. Почти все теоретики и методологи начинали как потребители, классификаторы и методисты. От научных или практических задач, требующих применения классификаций, к безуспешному поиску подходящих классификаций, затем к безуспешному же поиску подходящих методов классифицирования, далее к исследованию классификационной проблемы, осознанию необходимости развивать учение и размышлению над тем, как это делать, – таков типичный путь в методологию классификации. Это, так сказать, путь снизу. Сверху – от философии, логики и методологии науки – приходят единицы; пожалуй, такого пути в чистом виде и нет: никто не может существовать так, чтобы не быть потребителем классификации и классификатором.

Несколько иначе становятся методологами и теоретиками математики-методисты, специалисты в области математических методов классифицирования. В большинстве своем они разрабатывают методы решения чужих классификационных задач. Мало кто из них основательно знаком с классификационной проблемой какой-либо предметной области. В самой же математике эта проблема стоит не так остро, как, положим, в почвоведении или биологии. Поэтому математики-методисты представляют себе учение о классификации более узко, чем другие, – в основном как формальную теорию, на которую можно опереться при разработке алгоритмов классифицирования. Развивать учение о классификации значит для них развивать теорию распознавания образов, анализ данных и другие формальные теории, имеющие отношение к классификации.

«Чистых» теоретиков классификации, в нашем определении, кажется, пока нет. Учение существует в виде еще плохо оформленной системы, освоить его – значит, по сути, построить его для себя из кусков, почти всегда не вполне готовых и не всегда очевидно связанных. Это методологическая работа. Сейчас едва-ли можно стать теоретиком, не влезая в методологию. Когда-нибудь наступит разделение труда, хотя, очевидно, оно никогда не будет полным. И, наверное, появление профессиональных теоретиков классификации станет началом конца классификационного движения.



На рисунке показано, как связаны между собой исполнители описанных функций. Сплошные стрелки показывают движение «изделий»: от методологов к теоретикам, от теоретиков к методистам и т.д. Пунктирные изображают рефлексию: методологи отражают всё, остальные только то, чем занимаются сами. Включение в рефлексию чужой деятельности автоматически переводит рефлексирующего в позицию методолога.

Разумеется, это грубая схема. Состав и структура движения заслуживают более основательного изучения.

8. Исследование научных движений приводит к необходимости различать **движение** и **дело**.

Освещая работу школы-семинара в Борке, Ю.А.Шрейдер в неопубликованной статье «Как возникают научные движения?» (АК) пишет: «...Создать общую для всех участников деловую программу оказалось практически невозможно. Суть в том, что если задаться целью составить деловую программу, она вынужденно будет сужать размах, присущий движению. Движение в принципе не может выразиться в программе, тогда оно превратится в конкретное дело и потеряет важные качества движения, требующего многообразия образцов описания... Подлинная сила кибернетического движения во многом определялась тем, что оно не законсервировалось в том или ином конкретном деле и потому смогло дать много разнообразных ростков. Видимо, то же самое происходит сейчас в классификационном движении – в пространстве этого движения формируются четкие деловые программы... И тем не менее движение оказывается достаточно широким, чтобы вместить и то, что не укладывается

в прокрустово ложе конкретной программы. Тем самым создаются возможности для новых точек роста... Научное движение – это та социальная почва, на которой возникают научные программы. Без таких программ движение не может существовать – у него не будет объединяющих факторов». С таким различием движения и дела соглашается С.С.Розова: «Классификационное движение – это комплекс собственно научных, научно-рефлексивных и научно-организационных явлений. Рефлексивная составляющая занимает в нем центральное место, что позволяет рассматривать классификационное движение как явление собственно научной рефлексии, противопоставляя его в некотором смысле классификационному делу. Эта очень удачная, на наш взгляд, оппозиция движения и дела была впервые предложена Ю.А.Шрейдером... Смысл ее мы видим в том, что движение рассматривается как форма организации массового сознания ученых-классификаторов, направленная на коллективное осмысление и анализ причин общего неблагополучия классификационного дела как дела собственно научного» (из неопубликованной монографии «Классификационная проблема в современной науке», АК).

Классификационное движение и классификационное дело не расходятся в целях: то и другое ориентировано на общее учение о классификации. Эта максималистская цель рождена движением, но многие люди дела, участвующие в движении, считают ее реалистичной. Различие между движением и делом состоит в том, что для движения данная цель более размыта, чем для дела. По составу участников движение слишком разнородно, чтобы эта цель понималась одинаково. Дело же требует вполне определенной цели. Поэтому относительно аморфная цель движения в сфере дела кристаллизуется и распадается на несколько целей, именуемых одинаково, но понимаемых различно. Роль движения в этой паре «движение – дело» состоит отчасти в следующем. В какой-то момент времени какие-то программы развития учения могут оказаться нереалистичными или неэффективными. И тогда в соответствующих ячейках дела разумность цели может быть поставлена под сомнение. Движение с его склонностью к максимализму и сильным постулатам не даст погибнуть цели. Движение хранит верность цели.

Как уже отмечалось, главное, что приводит к движению, – вера в высокое общественное значение цели. Движение не нужно подталкивать. И, если не думать о деле, не нужно сколько-нибудь жестко организовывать. Но движение с самого начала объединяет людей, которые **уже** участвуют в деле. Большинство присоединяется к движению не только ради самого движения, сколь ни прекрасно оно само по себе. Присоединяются в основном ради дела, ради того, чтобы делать его лучше. Движение рождает лучшие формы дела.

Таким образом, движение и дело находятся в отношении скорее двойственности, чем дополнительности. Движение и дело есть две стороны одного и того же – соционаучного процесса, направленного на решение очень актуальной общечеловеческой проблемы.

Именно с этих позиций надо решать организационные задачи. Их надо решать так, чтобы движение и дело не противопоставлялись, а сочетались с максимально благотворным влиянием друг на друга.

9. Еще одно условие существования движения – подходящий психологический климат. По Р.Г.Баранцеву, движение существует в триаде *дело – движение – дух*. Выше мы приводили высказывания о духе встречи в Борке. Никто не спешил утвердить собственные идеи, не попытавшись понять и оценить чужие. Никто не выискивал бесплодные ветви дерева, чтобы отсечь их. (Как позднее сказал Ю.А.Шрейдер, бесплодные ветви сами засохнут со временем, а пока надо заботиться о том, чтобы дерево укреплялось и росло.) Оказавшись вместе, деятели классификации всеми своими клетками ощутили **благо многообразия**. Нельзя было не почувствовать, что сила собравшихся – во взаимной дополнительности. Именно по ней все и тосковали, к ней стремились. И каждый пришелся ко двору, ощутил себя равным среди равных. Ибо все части развивающегося многообразия объективно равноправны – одинаково важны при поисках истины. (Быть может, милый экзотический вздор, вроде «ударов онтосом по мерону», в умном контексте [16, с.16] иногда более эвристичен, чем вполне научная, но тривиальная идея.)

Теперь движение противится любым попыткам культивировать что-либо иное. Когда Ю.А.Воронин выступил со своими взглядами на него [15, 16], которые, как тогда казалось, были не в духе Борка, немедленно поднялась волна неприятия. Не понравились, в частности, следующие высказывания. «...Спорными являются основные направления работ по созданию... теории. При постановке и развитии таких исследований ни в коем случае недопустимо какое-либо администрирование. Однако в еще большей степени недопустим и разброд, связанный с движением «мелкими группами мелкими перебежками», без заранее фиксированных общих направлений движения. Мы, видимо, должны фиксировать два-три главных направления развития классификационного движения в науке, наметить двух-трех лидеров и добровольно сойтись хотя бы лет на пять под их знамена для настоящей коллективной работы. Только при наличии разумных правил соревнования различных направлений, только при наличии строгой дисциплины внутри направлений нам всем можно надеяться на успех, в том числе и личный... В известном смысле, сейчас в классификационном движении... нет проблем, кроме одной первоочередной проблемы переформирования толпы классификаторов в СССР в несколько соревнующихся между собой колонн. Эта проблема может быть разрешена только в том случае, если найдутся организаторы, способные явно зафиксировать несколько подходящих для членов АН СССР классификационых программ, способные правильно выявлять и безжалостно отсекать всех, кто сейчас бесполезно существует около и внутри интересующего нас движения» [15, с.19-22].

Цитированные места из препринтов Ю.А.Воронина многих задели за живое. Из известных нам критических замечаний наиболее мягкими были,

пожалуй, замечания С.В.Мейена. «В рамках группы, уже приступившей к строительству, недопустим тот разброд, о котором пишет Ю.А. ...Но я не стал бы считать все нынешнее классификационное движение прообразом такой группы. Это нечто другое. Это бесформенное скопление людей, в котором умный прораб будет вербовать рабочих. Если взять другую аналогию, более близкую интересам Ю.А., то классификационное движение должно быть не спортивным обществом (пусть несколькими обществами) из спортсменов и тренеров, знающих дисциплину, а недисциплинированной массой болельщиков, из которой только и вербуются члены обществ. В команде нужны устав, дисциплина. Но введите это в среду болельщиков и они исчезнут с трибун. Тогда спортсмены будут стараться для себя и команды придется распустить... В подобных делах нужна не столько дисциплина, сколько свобода, порождающая разнообразие. (Недаром Винер предпочитал свободный треп в коридорах официальным семинарам по протоколу.) Фиксировать направления в толпе нет смысла, намечать лидеров тем более. Лидеры должны выделяться сами, и толпа сама их выберет... Добровольно сойтись под знамена люди согласятся лишь тогда, когда знамена будут притягательными, например, победными... Интерес к классификациям возник и поддерживается не благодаря, а вопреки умению «выявлять и отсекать». Только из-за того, что организаторы науки не умеют хорошо выявлять и вовремя отсекать недисциплинированных и собирающихся в «мелкие группы», возник Борок, а из-за попыток «выявлять и отсекать», как говорили люди, дух Борка умер в Новосибирске» (АК) [370]

Согласимся с С.В.Мейеном: движению нужна свобода, рождающая разнообразие. Пусть каждый выберет себе дело по душе и делает его хоть под собственным знаменем. Участвуя в движении и, благодаря этому, будучи широко и своевременно осведомленным о том, что творится в области классификации, имея возможность вступать в деловые контакты с любым из нескольких сотен товарищей по движению, имея перед глазами примеры результативных творческих союзов, невозможно оставаться ученым-одиночкой. Движение не даст погибнуть никакому сколько-нибудь ценному результату. Всякая идея, едва возникнув, окажется перед умственным взором одновременно многих людей и, если она плодотворна, быстро сработает в общем деле. Организаторам движения надо только создать условия, благоприятствующие интенсивному обмену результатами. Конечно, в междисциплинарном «невидимом колледже» это очень непросто, много проблем. Проблемы нравственные и этические имеют здесь свою специфику и не должны считаться второстепенными.

ЗАДАЧИ

[370] На Всесоюзной конференции «Теория классификаций и анализ данных» в 1981 г. В действительности этого не случилось, благодаря Ю.А.Воронину.

1. Опираясь на представление о классификационной проблеме [40], порождающей движение, и на изложенное здесь представление о самом движении, попробуем наметить общую деловую программу.

Будем исходить из того, что проблема существует из-за несовершенства общего учения о классификации (это вытекает из анализа проблемы [40]). Нужно превратить медленный (растянувшийся на тысячелетия) стихийный процесс становления учения в более организованный. Для этого надо решить ряд методологических и организационных задач.

Главная методологическая задача: **разработать проекты учения и программы реализации проектов**.

Главная организационная задача: **создать междисциплинарные коллективы, которые могли бы интенсифицировать развитие учения**.

2. Опишем сначала методологические задачи.

Словосочетание *проект учения* выглядит непривычно. «Необходимо отметить, что в... истории науки еще не было случая проектирования... общенаучной теории» [15, с.19]. Но, насколько нам известно, нет и каких-либо принципиальных запретов на такое проектирование. Речь ведь идет не о том, чтобы придумать нечто такое, чего нет и не было. В неразвитом виде теоретическая классификационная система существует, надо только улучшить ее, довести до нужной практичности. Следовательно, **проектировать надо не новую систему, а новое состояние существующей системы**. К тому же, имеется в виду проект не «жесткий» (вроде проекта здания), отступление от которого на определенной стадии осуществления либо невозможно, либо чревато большими издержками. Имеется в виду проект «мягкий», вполне поддающийся корректировке в процессе реализации. Такое проектирование является стадией итеративного процесса:

$$\ldots \Rightarrow Y\{1[\text{ПРОЕКТИРОВАНИЕ}] \rightarrow 2[\text{РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА}] \Rightarrow Y+1\{[1\ \text{ПРОЕКТИРОВАНИЕ}]\} \rightarrow 2[\text{РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА})\} \Rightarrow \ldots$$

Качество проектирования постоянно контролируется качеством получаемого изделия. В сущности, это имеет место и в стихийном стохастическом процессе развития концептуальной системы. Отличие организованного развития от стохастического состоит в том, что в первом проектирование становится осознанным, проектная деятельность выделяется в относительно самостоятельную, проекты эксплицируются и становятся особой реальностью, предметом специального исследования. В поле зрения попадает предмет, невидимый при стихийном развитии: критерии качества проектов. Исследование проектов, их классификация, сортировка по качеству, объединение сходных – все это может резко ускорить процесс улучшения учения.

В настоящее время достаточно зрелых проектов учения о классификации, по-видимому, еще нет. Есть некоторое множество *персональных версий* учения – начальных представлений о том, что это такое [18, 19]. Междисциплинарное исследование этих версий – необходимый шаг к проектам. При этом могут учитываться, например, следующие

характеристики версий: 1) **коммуникативность** версии – доступность пониманию; 2) **эффективность** планируемого учения – его способность решать классификационную проблему (сформулированную автором версии); 3) **реалистичность** программы построения учения, вытекающей из версии, – степень уязвимости с точки зрения существующих технических, экономических и других ограничений и запретов; 4) **эвристичность** версии – количество точек роста, заложенных в ней (количество новых идей, порождаемых версией); 5) **универсальность** планируемого учения – количество предметных областей, где оно применимо; 6) **преемственность** планируемого учения – его способность включить в себя или объяснить и обоснованно отвергнуть готовые разработки, появившиеся на предшествующих этапах развития учения; 7) **оригинальность** версии – степень ее непохожести на другие (определяющая возможность слияния с другими); 8) **иллюстрированность** версии – объем готового «тела» учения, соответствующего версии (разработанного автором или заимствованного) и привлеченного для демонстрации верифицируемости и «жизненности» версии. Сравнение по этим и другим характеристикам позволит выбрать одну версию; или некоторое множество сходных версий, ассимилируемых в одну; или множество версий, дополняющих друг друга; или множество конкурирующих версий. Персональные версии, выбранные и доработанные в коллективном исследовании, станут коллективными и со временем могут быть развиты до коллективных проектов учения.

Программа реализации каждого проекта включает, в частности, описание подготовки необходимых материалов. В настоящее время материалы учения находятся в таком состоянии, что для реализации **любого** проекта требуется провести большую подготовительную работу. Да и само проектирование без этого не может осуществляться хорошо. Надо привести все сделанное в этой области к обозримому общедоступному виду. Иначе говоря, надо заняться **собирательством** и **систематизацией**. Разумеется, это нельзя делать, не представляя себе, что такое учение о классификации. Поэтому исследование и развитие версий учения сейчас вдвойне актуально.

Перечислим основные собирательские задачи.

2.1. Важно осознать: если учение мыслить как систему, согласующую процедуры классифицирования с функциями классификаций (а иначе оно не решит проблему), то одна из первоочередных задач – **обобщить опыт применения классификаций**. Без этого невозможно начать разработку проектов.

Чтобы решать проблему, данное учение, по сути, должно быть учением о **функциях, критериях качества и факторах качества классификаций**. Оно должно быть устроено так, чтобы, руководствуясь им, мы могли в каждом конкретном случае в процессе классифицирования задавать нужные значения нужных факторов качества классификаций, исходя из заданных функций. В статье [40] отмечалось, что применение классификаций еще почти не изучено. Все сходятся на том, что классификации играют важную

роль в жизни людей. «Процесс классификации является обязательной, хотя в большей мере неявной частью большинства процессов принятия решений человеком» (Р.М.Фрумкина, АК). Полагают даже, что «классификация... представляет собой базовую функцию всего живого на Земле» [74, с.3]. Но что классификации «делают», как ни странно, еще нужно выяснять. Мы попытались это сделать [39]. Вопрос изучался также С.С.Розовой (АК) и А.И.Субетто [74]. Но этого недостаточно. Надо провести большую междисциплинарную работу: 1) исследовать и описать, как применяются классификации **всюду**, где они создаются; 2) классифицировать применения классификаций; сформулировать дефиниции функций; выделить независимые функции. Это позволит в дальнейшем приступить к разработке критериев качества классификаций в исполнении каждой из независимых функций, таких, чтобы ими можно было контролировать процедуры классифицирования.

Планируя эту работу, приходится считаться с тем, что существует проблема *привилегированных классификаций* и что она упирается в еще не решенный философский вопрос о *критериях реальности*. Результативное обобщение опыта применения классификаций – такое, что будет построено учение о функциях и критериях качества классификаций – станет возможным при условии, что будет осознана необходимость различать «*реалистическое*» и *номиналистическое* направления классификационной деятельности [40]. Привилегированные обычно именуют *естественными*, но при этом не всегда имеют в виду классификации **открываемые**; часто – **изобретаемые**. Несознаваемый дуализм, порождаемый тем, что открываемые и изобретаемые привилегированные классификации именуются одинаково, мешает развитию учения.

Если классификация открывается – обнаруживается в самой действительности, – то, может быть, и важно знать, какую она будет приносить пользу, но для самого процесса открывания, для его планирования и осуществления, это знание ничего не дает. Если естественная объективно существует в классифицируемом материале, то задача классификатора – обнаружить, описать и объяснить ее; все полезные свойства этой классификации – следствие естественности. В процессе работы над классификацией последовательный «реалист» не заботится о будущих выгодах. Во всяком случае, сознательно не контролирует свои действия критериями полезности. Естественное классифицирование есть интуитивно-эмоционально-эстетическое постижение порядка, присущего действительности.

Если же классификация изобретается – строится для удовлетворения каких-то потребностей, более конкретных, чем потребность познавать, – то эти потребности должны быть определены до начала классифицирования. Иначе классификатор окажется в положении конструктора, который не знает, для чего служит конструируемое. Словом, изобретатель классификации не должен терять из вида ее функции. Между тем из-за упомянутого дуализма

это случается почти неизбежно. Тот, кто, стремясь к самой необходимой классификации (т.е. такой, которая должна выполнять самые важные функции), называет ее естественной, невольно забывает о функциях. В лучшем случае, вопрос о функциях ставится [49], но как бы между прочим, основательно он не решается, идея управлять классифицированием с помощью критериев качества классификаций в исполнении заданных функций не приходит в голову. Таковы издержки **непоследовательного** номинализма – позиции, в которой самая необходимая классификация, в силу традиции, а не из содержательных соображений, именуется естественной.

Верно, что «классификация имеет дело со старинной проблемой реальности универсалий и возможность разных ее решений определяет разнообразие взглядов специалистов по теории классификации» (Ю.А.Шрейдер, АК). Задача состоит в том, чтобы осветить эту темную сторону логико-философских оснований учения о классификации, определить позиции, показать, чем оборачивается их неразграниченность. Тогда многие из номиналистов, кто интуитивно стремится к самой необходимой искусственной классификации, но, находясь в плену у господствующей парадигмы, называет ее естественной и тем отвлекается от вопроса о функциях, смогут ясно увидеть истинную свою цель. Станет возможным широкое междисциплинарное исследование, в результате которого будет обобщен опыт применения классификаций, и ускорится развитие учения о функциях и критериях качества. Появится возможность **проектировать и строить учение как систему, согласующую процедуры классифицирования с функциями классификаций**.

(Мы вовсе не хотим сказать, что «реалистическое» направление есть вредный пережиток прошлого. Напротив, мы считаем, что «реализм», если принять некоторые разумные критерии естественности, окажется с номинализмом в отношении дополнительности. Но определенность насчет того, кто есть кто, будет нужна всегда.)

2.2. Надо собрать воедино также весь **опыт классифицирования** и обобщить его.

До сих пор это делалось внутри отдельных наук и, естественно, с разных точек зрения. Теперь нужно делать междисциплинарные обобщения. Не обязательно с единых позиций, но непременно эксплицированных, чему могли бы способствовать версии учения. Цели обобщения: 1) извлечь уроки классифицирования; 2) выявить специфику предметных областей в их отношении к классифицированию; 3) подобраться к исследованию интуитивного классифицирования, описать и систематизировать соответствующие приемы; 4) систематизировать формализованные методы классифицирования.

Опыт действительно поучителен. Достаточно рассмотреть классификации с позиций формальной логики – и возникнут плодотворные вопросы. Например, почему, вопреки логике, существуют и работают классификации, построенные в нарушение правила постоянства основания?

Или чем определяется число ступеней в таксономической лестнице? Как достигается так называемая непрерывность лестниц?

В сущности, из опыта классифицирования можно почерпнуть почти все, что нужно для построения учения. Мы же извлекли из него пока крохи.

Интуитивно ясно: сфера классифицирования существенно неоднородна. Классификационные приемы, эффективные в одной предметной области, могут оказаться неэффективными в другой. Нередко это используется как довод против общего учения о классификации. Приходится слышать: мыслимо ли, чтобы, положим, химические элементы, животные и почтовые марки классифицировались одинаково? А почему бы и нет? Но если нет, то почему? Чтобы хорошо отвечать на подобные вопросы, как раз и необходимо общее учение, которое должно, в частности, показать, как классифицирование зависит от особенностей предметных областей; какие методы предпочтительнее при классифицировании, скажем, психик, а какие – геосистем. Есть основания надеяться, что множество предметных областей, ныне уже едва обозримое, удастся свести к сравнительно небольшому числу групп, внутри которых процесс построения классификаций будет варьировать несущественно. Обобщая опыт, необходимо **классифицировать предметные области**.

Большинство существующих классификаций получены **интуитивно**. Изучать интуитивное классифицирование, конечно, очень сложно. К этому, может быть, и удастся подступиться, если мы обобщим, под соответствующим углом зрения, воплощенный в классификациях опыт классифицирования: овеществленная интуиция должна поддаваться описанию и объяснению. Важно собрать также все, что знают об интуитивном классифицировании **психологи**. На наших глазах происходит **становление раздела психологии, предметом которого является человек-классификатор**. Существенные результаты получены Пиаже и его сотрудниками [61], занимаются этим и у нас [28, 89, 90, 98]. Хотя некоторые правила классифицирования сформулированы очень давно (еще Платоном и Аристотелем), в неисчислимых актах и житейского, и научного классифицирования люди обычно не ведают правил. При этом результаты получаются все же сопоставимыми (пусть не скоро и не вполне), иначе не было бы общих понятий и языка. Следовательно, алгоритм классифицирования записан в нашем мозгу самой природой. Одна природа – одни правила (конечно, варьирующие в пределах вида вместе с психикой). Просто мы не отдаем себе отчета в том, что поступаем по правилам. Раскрыть механизм интуитивного классифицирования – важная задача учения о классификации, его «психологического» раздела.

Надо попытаться **эксплицировать методы, скрытые в неформальных описаниях классифицирования и классификаций**. В различных предметных областях таких описаний несчетное множество, там наверняка найдется много интересного и полезного. Часто классификаторы сами объясняют, как они действуют. Им нехватает теоретико-классификационного

образования, поэтому понять их нелегко. Но это не должно нас останавливать: вознаграждение за труд, думается, окажется весьма значительным [371].

Словом, в психическом процессе, именуемом классифицированием, много иррационального. Важно познавать его. Отчасти это можно делать, **исследуя попытки объяснить, как получены классификации**.

Накопилось множество **формализованных методов классифицирования**. Данное множество плохо упорядочено. Пришла пора решить следующие задачи: 1) собрать алгоритмы классифицирования (включая алгоритмы анализа данных); классифицировать их; 2) обобщить опыт использования алгоритмов; выявить наиболее перспективные направления в разработке методов классифицирования; 3) разработать содержание и структуру государственного фонда алгоритмов и программ.

Как мы уже отмечали, в возникновении междисциплинарного классификационного движения заметную роль сыграли прикладные методы математики и вычислительная техника. На идеях и примерах числового классифицирования вызрело убеждение, что возможны классификационные принципы, общие для многих или даже всех предметных областей. Массовое сближение рефлексирующих классификаторов начиналось и продолжается в условиях интенсивной математизации и автоматизации классифицирования. В то же время становится все более очевидным, что **существующие математические методы не решают классификационную проблему**. За терминами *распознавание образов*, *кластерный анализ*, *анализ данных* не скрывается учение о классификации.

Если руководствоваться достаточно совершенными версиями учения, систематизация алгоритмов будет иметь серьезные положительные последствия. Начнется ревизия различных теоретических представлений о методах, которые длительно существуют без метатеории. **Учение о классификации надо мыслить как метатеорию классификационных теорий**. Оно должно давать априорные критерии истинности теорий. Теория распознавания, анализ данных, нумерическая таксономия, таксономический анализ Е.С.Смирнова, учение о плеядах П.В.Терентьева, все другие классификационные теории «висят в воздухе» в том смысле, что не имеют под собой метатеории. Правда, их верификация практикой дает обнадеживающие результаты, но это не снимает необходимости метатеоретического осмысления.

2.3. Наконец, надо исторически обобщить **опыт рефлексии классификации**.

Учение о классификации развивается уже не одну тысячу лет. Задача – собрать понятия, идеи, версии, концепции, теории и исследовать все это как возможные основания и составляющие общего учения о классификации. Необходимо проследить жизнь всех этих теоретических образований от

[371] В архиве Комиссии хранится рукописная инструкция, составленная С.В.Чебановым, в которой даны методы подобной работы.

начала до наших дней: найти истоки и развернуть всю цепь состояний на достаточно широком культурном фоне. Разумеется, при этом важно разобраться во взаимодействии идей. В сущности, нужен **генетический анализ теоретико-классификационных представлений**. В генетическом анализе откроется, быть может самое существенное.

Нужен **междисциплинарный словарь-справочник** – общедоступный сборник классификационных терминов и их смыслов.

Одним из наиболее важных достижений школы-семинара в Борке было осознание того, что развитие общего учения о классификации немыслимо без серьезной терминологической работы. В этой области царит терминологическая анархия [40], и это сильно сдерживает развитие. На Школе-семинаре была создана Терминологическая комиссия (на общественных началах). В нее вошли лингвисты, математики, химики, геологи, почвоведы, археологи и другие специалисты, не чуждые методологии. Цель Комиссии – совершенствование терминосистемы учения; ближайшая задача – составление словаря-справочника «Учение о классификации». Разработана инструкция (АК) и составлен словник (список терминов) (АК).

Словник состоит пока примерно из 1700 терминов. Достаточно бегло просмотреть его, чтобы убедиться в невозможности развивать общее учение о классификации на понятийно-терминологической базе малой выборки отраслей знания. Как отмечалось на примере понятия классификации (с.5-6), теоретико-классификационные системы отраслей развивались при слабом взаимодействии друг с другом и потому скудно питали друг друга. Перед составителями междисциплинарного словаря-справочника стоит грандиозная задача: собрать определения и толкования слов, применяемых методологами, теоретиками и методистами классификации, классификаторами и потребителями классификаций почти во всех науках и сферах практической деятельности. Чем больше отраслей будет включено в выборку, тем меньше риск потерять что-либо ценное. Определить объем этой выборки сейчас, конечно, невозможно, В таком собирательстве нас ждут немалые трудности методологического и организационного характера. Зато, занимаясь инвентаризацией определений и толкований классификационных терминов, ныне рассеянных по отраслям, мы неизбежно станем глубже и точнее представлять себе учение, чем можем представить сегодня. План строения развивающейся системы понятий, во многом еще ускользающий, в результате терминологических исследований будет уловлен. Само собой понятно, что Словарь-справочник будет способствовать взаимопониманию при разработке проектов учения, их сравнительном изучении и реализации. Вообще, коммуникация в классификационном движении, благодаря такому справочнику должна существенно улучшиться. Результаты всякого другого классификационного собирательства или теоретизирования станут публиковаться со ссылками на терминосистему, пусть слабую, но фиксированную. Поэтому создание Терминологической комиссии и

постановление о Словаре-справочнике, разработку соответствующей инструкции и составление словника, а также завершение отраслевой части «Археология» (под редакцией В.С.Бочкарева, Е.М.Колпакова, АК) и подготовку материалов для отраслевых частей «Биология» (Н.А.Заренковым, А.В.Свиридовым, А.И.Шаталкиным, АК) и «Геология» (Р.Ф.Черкасовым, АК) следует отнести к числу важнейших достижений классификационного движения. Археологи убедительно подтвердили реалистичность задуманного. Они показали также, что собирательство классификационных терминов и их смыслов есть серьезная и увлекательная исследовательская работа. К сожалению, многие полагают, что дело сводится к простому списыванию из литературных источников.

Пора также собрать все **классификационные априорные положения**. Их надо привести в систему непротиворечивых независимых ясно сформулированных постулатов; или наметить несколько логически корректных систем, которые будут либо конкурировать, либо дополнять друг друга как основания различных вариантов учения или теорий, возможных внутри единого учения. Для начала же надо просто собрать все явные и неявные априорные идеи, классифицировать их и уменьшить их число за счет эквивалентных; выявить противоречивые и зависимые. В результате должен быть составлен междисциплинарный справочник «Постулаты учения о классификации». Обозримость совокупности априорных истин при наличии Словаря-справочника сделает ее доступной для исследования и преобразования, что будет способствовать развитию учения.

Многое из того, что может войти в учение о классификации еще предстоит выявить. Далеко не всё, что к этому учению относится, обозначено так, что принадлежность к нему очевидна. Например, в глубоких пластах так называемой арабской культуры, говорят, много такого, что может существенно повлиять на развитие учения. В это легко поверить, но совершенно ясно, что там надо сначала выявить нужное. Да и современное знание далеко еще не опоисковано с позиций учения. Ценных для него вещей можно ожидать всюду, где классификаторы пытались осмыслить то, чем они занимаются.

Если мы хотим, чтобы учение развивалось как можно быстрее, мы должны расстаться с революционными настроениями. Мы любим свои идеи больше чужих часто потому, что не знаем последних. Отречение от старого мира в науке, конечно, не поощряется, но, увы, происходит само собой. Наша задача – ускорить **эволюцию** учения. А для этого надо сочувствовать чужим идеям, заботиться о преемственности, проникаться историзмом. Разумнее и этически правильнее исходить из того, что учение уже есть, надо только улучшить его – реформами привести в удовлетворительное состояние, – чем думать, что предстоит построить нечто совершенно новое. Тогда, по крайней мере, мы не повторим ошибок наших предшественников.

Словом, важно осознать, что эффективное – решающее классификационную проблему – учение мы построим тем скорее, чем

рачительнее отнесемся к нынешнему, неэффективному учению. В нем уйма ложного, но и много истинного. Надо прожить не одну тысячу лет, чтобы накопить то и другое. Сегодня и ошибки прошлого для нас бесценны.

3. Понятно, что такую программу нельзя осуществить, не собрав воедино **библиографические данные** всех публикаций по классификации. Поэтому участники школы-семинара в Борке создали Библиографическую комиссию (на общественных началах). Ее задача – организовать библиографическое собирательство в области учения о классификации и периодически публиковать результаты этой работы. Задуман максимально полный указатель литературы, охватывающий все, что когда-либо и где-либо было опубликовано о классифицировании, классификациях и применении классификаций; включающий также библиографию рукописей, хранящихся в библиотеках и государственных архивах. Указатель должен быть снабжен набором тематических ключей, позволяющих легко отыскивать сведения по любой теме учения. Он должен систематически пополняться за счет новых публикаций и, положим, раз в три года издаваться очередным дополнением. Его значение для междисциплинарных классификационных исследований было бы огромно. В сущности, без такого указателя нельзя заниматься никаким другим собирательством в области учения о классификации. Вообще, нельзя надеяться, что возможности движения будут реализованы.

Итак, **общим делом** участников классификационного движения на нынешнем его этапе должно быть, по нашему мнению, **собирание** и **исследование существующих материалов учения о классификации**. Первоочередные темы: 1) **применение классификаций**; 2) **классифицирование**; 3) **формирование учения и представлений о нем**. Последняя тема делится на подтемы: 1) **версии учения**; 2) **постулаты учения**; 3) **понятийно-терминологическая база учения**.

4. Опишем теперь **организационные задачи**.

4.1. Перечисленные методологические задачи таковы, что их нельзя решить внутри отдельных отраслей познания. Они могут решаться лишь в сфере специальной междисциплинарной деятельности. Такая деятельность естественно возникает в классификационном движении и уже приносит свои плоды. Но она нуждается в координации и покровительстве. Нужен авторитетный официальный орган. Функции такого органа:

- разрабатывать программы междисциплинарных исследований в области учения о классификации;
- выявлять специалистов, которые могут участвовать в этих исследованиях, и создавать соответствующие коллективы;
- координировать эти исследования и контролировать их выполнение;
- содействовать подготовке специалистов, которые могли бы разрабатывать учение о классификации;
- организовывать собрания – семинары, симпозиумы, конференции, школы, съезды и т.п.;
- издавать материалы исследований (монографии, сборники, словари,

справочники, учебные пособия), а также документы, необходимые для оперативного управления (решения, инструкции, методические руководства);

- добиваться основания специальных разделов в ряде периодических изданий;
- руководить созданием государственного фонда алгоритмов и программ классифицирования на ЭВМ;
- руководить работой отраслевых комиссий по классификации;
- содействовать организации Всесоюзного общества классификационных исследований;
- создавать условия для организации международной кооперации исследователей, разрабатывающих учение о классификации.

По мнению участников представительных междисциплинарных собраний, необходимо создать **Научный совет по классификационной проблеме при Президиуме АН СССР**. Он и будет выполнять указанные функции. Близкие функции мог бы выполнять Комитет классификационных исследований в составе Всесоюзного Совета научно-технических обществ (ВСНТО). Необходимым шагом на пути к Комитету явилось создание Комиссии по классификации в составе Комитета по прикладным методам математики и вычислительной технике ВСНТО. Конечно, масштаб классификационного движения, его состав и стоящие перед ним задачи таковы, что координационный орган движения не может долго оставаться в рамках органа, координирующего деятельность в области прикладной математики.

4.2. Естественной формой существования междисциплинарной кооперации людей, посвятивших себя классификации, было бы **Всесоюзное общество классификационных исследований при АН СССР**. Общество, если его удастся учредить, своим демократизмом будет препятствовать возникновению нежелательных явлений, возможных вследствие администрирования Совета.

4.3. Исключительно важно организовать **регулярные региональные семинары**. Это постоянно действующие рабочие группы движения. Без них осуществить исследовательскую программу едва ли удастся. В частности, исследование версий учения требует неспешной основательной работы, возможно многолетней, которую, если мыслить ее как коллективную, лучше всего проводить силами небольших стационарных коллективов. Региональные семинары – основные ячейки дела, осуществляемого в движении. Если организовать их работу интересно, они привлекут к движению много новых людей.

4.4. Другая важная форма организации – **школа-семинар**. Междисциплинарное движение и проявило себя сначала через школу-семинар. Главная деловая функция школы-семинара – выработка общего языка. В достаточно продолжительном интенсивном широком и непринужденном общении имеются отличные возможности для этого. Трудно представить себе более подходящие условия для взаимной

ассимиляции отраслевых и персональных диалектов, выявления языковых инвариантов, распространения удачных терминов, изживания неудачных. Другая функция – обмен идеями и методами; вообще – результатами работы. Третья функция – генерация новых идей. Когда 150-200 мыслящих людей активно контактируют в продолжение 7-10 дней в психилогически благоприятной атмосфере, новые идеи рождаются неизбежно. Наконец, на школе-семинаре, на подъеме движения, множатся и крепнут связи каждого со всеми, растет сознание личной ответственности за судьбу движения и дела.

4.5. Нужны также **тематические конференции**. Обозначилось уже много сравнительно узких тем, требующих специального обсуждения. Это, например, «Философские основания учения о классификации», «Методологические вопросы междисциплинарных терминологических исследований в области учения о классификации», «Функции классификации», «Постулаты классификации» и многое другое. Опыт проведенных совещаний показывает, что широкая тематика, охватывающая все или многие аспекты классификации, не способствует основательному обсуждению проблем.

4.6. Очень полезна **специализированная библиотека**. Движение рождает много такого, что не может быть быстро опубликовано или публикуется весьма ограниченным тиражом. Многие старые публикации имеются далеко не во всех даже крупных библиотеках. Желательно сосредоточить все это в одном месте и сделать общедоступным. Такая библиотека служила бы также источником литературы для временных библиотек школ-семинаров и конференций. (Библиотека школы-семинара в Борке явно была полезной.) Нужно где-то хранить и растущий архив движения.

4.7. Несколько слов об организации **терминологических исследований**. За четыре года деятельности (1980 – 1983) Терминологической комиссии удалось организовать несколько отраслевых групп составителей Словаря-справочника. К сожалению, работа идет медленно и с неодинаковой скоростью. Как отмечалось, археологи уже закончили свою часть, биологи и геологи провели подготовительную работу (составили инвентарные описания классификационных терминов), многие же, кажется, еще и не приступили к работе. Поэтому Комиссия приняла решение издавать Словарь-справочник пока по частям, по мере их готовности. Это будет способствовать распространению опыта исследовательской работы такого рода, устранит дублирование (в достаточно широкой области знания могут действовать несколько групп составителей)и скорее сделает доступным бесценный строительный материал общего учения о классификации для всех, кто его разрабатывает. Необходимо издать инструкцию (АК) и словник (АК).

4.8. **О библиографическом указателе «Классификация. Теория и методы»**. В настоящее время заканчивается работа над первым вариантом Указателя. Это далеко не полный и не структурированный (не имеющий

тематических ключей) указатель отечественной и переведенной на русский язык литературы. В течение двух лет после выхода в свет этого варианта необходимо составить рефераты всех названных в нем работ. Реферат должен включать некоторую стандартную часть. Инструкция по составлению стандартной части будет разработана Библиографической комиссией после Второй Всесоюзной школы-семинара по методологии и теории классификации (планируемой на октябрь 1985 г.), когда, в результате исследования версий учения, представление о том, что это такое, станет более адекватным. Рефераты надо будет издать отдельным сборником. Они будут использованы при разработке тематических ключей, а также будут служить источником сведений, независимо от целей Библиографической комиссии. Одновременно надо выявлять то, что не попало в первый вариант Указателя, чтобы следующий получился более полным. Координируя и направляя эту работу, можно в течение трех-пяти лет подготовить и издать достаточно полный структурированный указатель отечественной и зарубежной литературы.

4.9. Дело организации движения требует собрать **сведения об участниках** и опубликовать их в виде справочника. Чтобы соединить силы, нужно, как минимум, найти друг друга и узнать кто есть кто. Сведения для такого справочника, как уже говорилось, давно собираются, и подготовка его первого варианта близка к завершению. Сбор сведений, естественно, продолжается. Приведем содержание анкеты для тех, кто не мог получить ее в свое время.

1. Фотопортрет размером 5х6 см.
2. Фамилия, имя, отчество (полностью).
3. Число, месяц и год рождения.
4. Специальность.
5. Область интересов.
6. Основные классификационные идеи (собственные или разделяемые; не более 10 машинописных строк).
7. Список работ, относящихся к классификации.
8. Место работы (полностью и принятой аббревиатурой).
9. Должность, звание, степень.
10. Служебный адрес (с индексом) и телефон.
11. Домашний адрес (с индексом) и телефон.

4.10. Наконец, нужно организовать **издательскую деятельность**. Еще пока мало публикуется результатов классификационного движения [75-77]. Многие нужные для дела вещи длительно существуют в виде рукописей. Недопустимо затянулось, например, издание археологической части Словаря-справочника. Решение Первой Всесоюзной школы-семинара увидело свет только через полтора года после ее проведения, к тому же в сокращенном виде [31], без важнейших приложений, коими являются инструкция по составлению Словаря-справочника и словник. Не опубликованы решения Конференции, симпозиумов и семинаров. Большие

трудности встречаются при размножении информационных писем, из-за чего они рассылаются как правило с опозданием. Между тем объем продукции растет. Одна только Вторая Всесоюзная школа-семинар, ориентированная на исследование версий учения, может дать 30-40 а.л. материалов (если на каждую версию положить только по 0.5 а.л., что, конечно, явно недостаточно).

Нужен **журнал «Классификация»**. В нашей стране ежегодно публикуется несколько сотен статей классификационного содержания. Они рассеяны во множестве отраслевых журналов и сборников, причем не всегда снабжены подходящими заголовками. Редколлегии отраслевых изданий нередко по нескольку лет не могут решить, что делать с поступившей работой. (Например, между поступлением и опубликованием статьи [41] прошло 4 года.) Положение усугубляется тем, что в Реферативном журнале рубрики «Классификация» нет. Все это сильно затрудняет обмен идеями, порождает дублирование, способствует появлению некачественных работ, препятствует междисциплинарному кооперированию, вообще мешает развитию учения. Функционирующая ныне Комиссия по классификации ВСНТО должна приложить все усилия к тому, чтобы журнал «Классификация» стал издаваться в ближайшие годы. Как можно скорее надо добиться выделения рубрики «Классификация» в РЖ. По мере накопления интересных работ надо издавать тематические сборники. Вообще, результативность движения существенно зависит от того, как быстро будет издаваться достигнутое в процессе осуществления деловых программ.

Итак, ближайшая главная задача классификационного движения – извлечь максимум полезного из той концептуальной системы, которая сложилась в процессе преодоления классификационной проблемы (за время от первых попыток до наших дней) и в которой видны черты общего учения о классификации.

«Находить искомое легко – найденному место поищите». Эту парадоксальную мысль Р.Г.Баранцева хочется адресовать нашему движению. Тысячи ручейков учения о классификации тысячи лет текут к слиянию. Еще через тысячи лет они, должно быть, сольются сами, если из-за неумения хорошо классифицировать не погибнет питающий их разум. Направим же ручейки к слиянию кратчайшим путем. Тогда и мы, ныне живущие, еще успеем увидеть реку учения, устремленную к неведомым, но прекрасным пределам. Ибо в основе человеческого счастья лежит порядок. Классификация же – инструмент порядка и его олицетворение.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Айвазян С.А., Бакаева З.И., Староверов О.В.* Классификация многомерных наблюдений. «Статистика», М., 1974, 279 с.

2. *Айзерман М.А., Браверман Э.М., Розоноэр А.И.* Метод потенциальных функций в теории обучения машин. «Наука», М.,1970, 384 с.

3. *Андреев В.Л.* Классификационные построения в экологии и систематике.

«Наука», М., 1980, 141 с.
4. *Аркадьев А.Г., Браверман Э.М.* Обучение машины классификации объектов. «Наука», М., 1971.
5. *Арманд Д.Л.* Логичность географических классификаций и схем районирования. - В кн.: Развитие и преобразование географической среды. «Наука», М., 1964.
6. *Асмус В.Ф.* Логика. М., 1947.
7. Большая советская энциклопедия. Т.5. М., 1971, 640 с.
8. *Бонгард М.М.* Проблема узнавания. «Наука», М., 1967, 320 с.
9. *Борисова Н.Д., Гендлина И.Е., Калинина Г.И., Матуа Н.А., Смирнова А.И.* Разработка многоязычного словника терминов по классификации (на материале Универсальной десятичной классификации). Препринт. ВИНИТИ, М., 1982, 67 с.
10. *Браверман Э.М.* Методы экстремальной группировки параметров и задача выделения существенных факторов. - Автоматика и телемеханика, 1970, №1, с. 123-132.
11. *Вапник В.Н., Червоненкис А.Я.* Теория распознавания образов. «Наука», М., 1974, 415 с.
12. *Васильев В.И.* Конструирование пространства в процессе обучения распознаванию образов. - Автоматика, 1982, №5, с.18-27.
13. *Васильев В.И.* Распознающие системы. Справочник. «Наукова думка», Киев, 1983.
14. *Войшвилло Е.К.* Понятие. М., 1967.
15. *Воронин Ю.А.* Основные результаты по простой теории классифицирования в геологии. Препринт. Новосибирск, 1981, 29 с.
16. *Воронин Ю.А.* Теория классифицирования: надежды и действительность. Препринт. Новосибирск, 1981, 33 с.
17. *Воронин Ю.А.* Введение в теорию классификаций. Новосибирск, 1982, 194 с.
18. Всесоюзный Совет научно-технических обществ (ВСНТО). Комитет по прикладным методам математики и вычислительной технике. Комиссия по классификации. Информационное письмо 1. М., 1984.
19. Вторая Всесоюзная школа-семинар по методологии и теории классификации. Информационные письма 1, 2. М., 1983.
20. *Гренандер У.* Лекции по теории образов. I.Синтез образов. «Мир», М., 1979, 383 с.
21. *Дуда Р., Харт П.* Распознавание образов и анализ сцен. «Мир», М., 1976, 510 с.
22. *Дюран Б., Оделл П.* Кластерный анализ. «Статистика», М.,1977, 128 с.
23. *Забродин В Ю.* Борок-79. - Дальневосточный ученый, 1980, №2(314).
24. *Забродин В.Ю.* Проблема классификации (обзор). - Научно-техническая информация, сер.2, 1980, №2, с.36-38.
25. *Забродин В.Ю.* О критериях естественности классификаций. - Научно-техническая информация, сер.2, 1981, №8, с.22-24.

26. *Загоруйко Н.Г.* Методы распознавания и их применение. «Советское радио», М., 1972, 206 с.
27. *Загоруйко Н.Г.* Эмпирическое предсказание. «Наука», Новосибирск, 1979, 124 с.
28. *Звонкин А.К., Фрумкина Р.М.* Свободная классификация: модели поведения. - Научно-техническая информация, сер.2, 1980, №6, с.1-6.
29. *Зигварт Х.* Логика, т.2, вып.2. Учение о методе. СПб, 1909.
30. Иерархические классификационные построения в географической экологии и систематике. Владивосток, 1979, 166 с.
31. Информационные материалы. Всесоюзная конференция «Теория классификаций и анализ данных». Вычислительный центр СО АН СССР, Новосибирск, 1981, 21 с.
32. Классификация и кластер. «Мир», М., 1980, 389 с.
33. *Клаус Г.* Введение в формальную логику. М., 1960.
34. *Кобелева Н.В.* Анализ соотношения типологического и регионального принципов выделения классификационных единиц растительности с помощью формализованного метода. - В кн.: Применение математических методов в географии. Иркутск, 1976, с.75-86.
35. *Кобелева Н.В., Мадасова А.А., Михеев В.С.* Количественный анализ признаков различных природных режимов с целью выявления структуры геосистемы. - В сб.: Структура и динамика геосистем. «Наука», Новосибирск, 1979, с.14-35.
36. *Кожара В.Л.* Проблема базовой классификации ландшафтов и роль геохимии в ее решении. - В кн.: Геохимия ландшафтов и процессы гипергенеза. «Наука», М., 1973, с.132-156.
37. *Кожара В.Л.* Концепция базовой классификации. - В кн.: Тезисы докладов Всесоюзной конференции «Теория классификаций и анализ данных», ч.1. Новосибирск, 1981, с.61-62.
38. *Кожара В.Л.* О классиологической системе почвоведения в связи с состоянием общей классиологии. - В кн.: Тезисы докладов VI делегатского съезда Всесоюзного общества почвоведов, книга 4. Тбилиси, 1981, с.33-34.
39. *Кожара В.Л.* Функции классификаций. - В кн.: Теория классификаций и анализ данных. Новосибирск, 1982, с.5-19.
40. *Кожара В.Л.* Классификационная проблема. - Рук. деп. в ВИНИТИ 5.11.84 г., №7149-84 Деп., 42 с.
41. *Кожара В.Л., Смирнов Н.П.* Опыт классификации природных вод по химическому составу методом главных компонент. - Гидрохимические материалы, т.LXII. «Гидрометеоиздат», Л.,1975, с.3-17.
42. *Кондаков Н.И.* Логический словарь-справочник. «Наука», М.,1975, 720 с.
43. *Кондратьева Н.В., Масюк Н.П.* Перша Всесоюзна школа-семінар з теорії классифікації. - Український ботанічний журнал, 1980, Т.XXXVI, №3, с.103-105.
44. *Куприянова Т.П.* Принципы и методы физико-географического

районирования с применением ЭВМ. «Наука», М., 1977, 125 с.
45. *Курылович В., Пашкевич А.* Нумерическая таксономия микроорганизмов. - В сб.: Успехи микробиологии, вып.9. «Наука», М., 1974, с.3-24.
46. *Литваков Б.М.* Итерационные процедуры обнаружения скоплений подмножеств. - Автоматика и телемеханика, 1977, №5, с.127-139.
47. *Любищев А.А.* Значение и будущее систематики. - Природа, 1971, №2, с.15-23.
48. *Любищев А.А.* О некоторых постулатах общей систематики. - В сб.: Теоретические применения методов математической логики (Записки научных семинаров ЛОМИ, т.49). «Наука», Л., 1975, с.159-175.
49. *Любщев А.А.* О форме естественной системы организмов. - В сб.: А.А.Любищев. Проблемы формы, систематики и эволюции организмов. «Наука», М., 1982, с.24-36.
50. *Любищев А.А.* О критериях реальности в таксономии. - В сб.: А.А.Любищев. Проблемы формы, систематики и эволюции организмов. «Наука», М., 1982, с.113-132.
51. *Мейен С.В.* Систематика и формализация. - В сб.: Биология и современное научное познание, ч.1. М., 1975, с.32-34.
52. *Мейен С.В.* Принцип сочувствия. - В сб.: Пути в незнаемое. Сб.13. «Советский писатель», М., 1977, с.401-430.
53. *Мейен С.В.* Основные аспекты типологии организмов. - Журнал общей биологии, 1978, т.XXXIX, №4, с.495-508.
54. *Мейен С.В., Шрейдер Ю.А.* Методологические аспекты теории классификации. - Вопросы философии, 1976, №12, с.67-79.
55. *Милль Дж.С.* Система логики силлогистической и индуктивной. М., 1914.
56. *Миловидова Н.В.* Применение методов логики к анализу физико-географических определений и классификаций. «Наука», М., 1977, 104 с.
57. Многомерный статистический анализ в социально-экономических исследованиях. «Наука», М., 1974.
58. *Неймарк Ю.М.* Распознавание образов и медицинская диагностика. «Наука», М., 1972.
59. *Новик И.Б., Уемов А.И.* Моделирование и аналогия. - В кн.: Материалистическая диалектика и методы естественных наук. М., 1968.
60. *Панова И.С., Шрейдер Ю.А.* Принцип двойственности в теории классификации. - Научно-техническая информация, сер.2, 1975, №10, с.3-10.
61. *Пиаже Ж., Инельдер Б.* Генезис элементарных логических структур. Классификация и сериации. «Иностранная литература», М., 1963.
62. Почвоведение. «Колос», М., 1969, 343 с.
63. Примененние математических методов и ЭВМ при поиске полезных ископаемых. Вычислительный центр СО АН СССР. Новосибирск, 1980, 168 с.
64. Проблемы систематики и классификации в переписке А.А.Любищева и

Б.С.Кузина, - В сб.: Теория и методология биологических классификаций. «Наука», М., 1983, с.141-168.
65. *Родионов Д.А.* Статистические методы разганичения геологических объектов по комплексу признаков. «Недра», М.,1968,158 с.
66. *Розова С.С.* Философское осмысление классификационной проблемы. - Вопросы философии, 1980, №8, с.163-165.
67. *Рутковский Л.* Элементарный учебник логики. СПб, 1884.
68. *Свиньин В.Ф.* Трафарет для мироздания. - Знание – сила,1980, №7, с.12-14.
69. *Смирнов Е.С.* Конструкция вида с таксономической точки зрения. - Зоологический журнал, 1938, т.17, с.387-418.
70. *Смирнов Е.С.* Таксономический анализ. Изд-во Моск. ун-та, М., 1969, 187 с.
71. *Соколов И.А.* О базовой классификации почв. - Почвоведение,1978, №8, с.114-122.
72. *Сокэл Р.Р.* Нумерическая таксономия: методы и современное развитие. - Журнал общей биологии, 1968, т.XXIX, №3, с.297-325.
73. *Строгович М.С.* Логика. М., 1949.
74. *Субетто А.И.* Метаклассификация, ее закономерности, метрики и их использование в квалиметрии проектов и строительных работ. Часть I. Депонировано во ВНИИИС Госстроя СССР, № 4474. Л., 1983, 244 с.
75. Тезисы докладов Всесоюзной конференции «Теория классификаций и анализ данных», части I,II,IV. Новосибирск, 1981, 94 с., 104 с., 89 с.
76. Теория и методология биологических классификаций. «Наука», М., 1983, 168 с.
77. Теория классификаций и анализ данных. Материалы Всесоюзного совещания. Части I,II. Новосибирск, 1982, 152 с., 132 с.
78. *Терентьев П.В.* Дальнейшее развитие метода корреляционных плеяд. - В кн.: Применение математических методов в биологии. Л., 1960, с.27-36.
79. Типология несоциалистических стран. «Наука», М., 1976, 271 с.
80. *Толмасская И.И.* Метод построения обобщенных индикаторов развития социально-экономических систем. Препринт. Ин-т проблем управления. М., 1983, 51 с.
81. *Ту Дж.*, *Гонсалес Р.* Принципы распознавания образов. «Мир», М., 1978, 410 с.
82. *Уемов А.И.* Индукция и аналогия. Иваново, 1956.
83. *Уемов А.И.* О достоверности выводов по аналогии. - В сб.: Философские проблемы современной формальной логики. М.,1962.
84. *Фогараши Б.* Логика. М., 1959.
85. *Фридланд В.М.* Некоторые проблемы классификации почв. - Почвоведение, 1979, №7, с.112-123.
86. *Фридланд В.М.* Основы профильно-генетического компонента базовой классификации почв. - Почвоведение, 1981, №6, с.106-116.
87. *Фридланд В.М.* Базовая классификация почв. - В кн.: Тезисы докладов

VI делегатского съезда Всесоюзного общества почвоведов, книга 4. Тбилиси, 1981, с.29-30.
88. *Фридланд В.М., Рожков В.А.* Применение математических методов и ЭВМ для классификации почв. - Географический сборник, вып.5. ВИНИТИ, М., 1975, с.336-369.
89. *Фрумкина Р.М.* Особенности принятия решений в задачах свободной классификации. - В сб.: Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник 1982. «Наука», М., 1982, с.244-259.
90. *Фрумкина Р.М., Михеев А.В.* Модели поведения при свободной классификации слов (на материале слов-цветообозначений). - Научно-техническая информация, сер.2, 1982, №2, с.6-11.
91. *Фу К.* Последовательные методы в распознавании образов и обучении машин. «Наука», М., 1971.
92. *Харвей Д.* Научное объяснение в географии. «Прогресс», М., 1974, 502 с.
93. *Чебанов С.В.* Теория классификаций и методика классифицирования. - Научно-техническая информация, сер.2, 1977, №10, с.1-10.
94. *Шарапов И.П.* Логический анализ некоторых проблем геологии. «Недра», М., 1977, 144 с.
95. *Шорников Б.С.* Децильно-интервальный классификационный метод. - В сб.: Биометрические методы. Изд-во Моск. ун-та, 1975, с.109-117.
96. *Шорников Б.С.* Классификация и диагностика в биологическом эксперименте. «Наука», М., 1979, 141 с.
97. *Шрейдер Ю.А.* Научные движения – территория взаимодействия наук. - В печати.
98. Экспериментальные исследования по психолингвистике. Институт языкознания АН СССР, М., 1982, 142 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ОТЗЫВЫ НА РАБОТУ В.Л. КОЖАРЫ «КЛАССИФИКАЦИОННОЕ ДВИЖЕНИЕ»

1. **Отзыв А.Н. Кочергина, доктора философских наук, профессора, зав. кафедрой философии Сибирского отделения АН СССР. 11.05.85**

Работа В.Л. Кожары посвящена методологическому анализу ситуации, которая сложилась в настоящее время в науке при решении классификационной проблемы. В.Л. Кожара показывает, что научное и прикладное значение классификаций столь велико, что неумение ученых управлять классифицированием воспринимается как причина многих трудностей в современной науке. Основная мысль, которая проводится в работе, состоит в том, что одного искусства классифицирования сейчас уже недостаточно, необходимо разрабатывать специальные средства, которые помогли бы создавать хорошие классификации любому ученому, нуждающемуся в них.

Один из главных путей, который, по мнению автора, приведет к решению поставленной задачи - это разработка методологии науки вообще и методологических проблем классификационной деятельности, в частности. Автор отмечает, что необходимо работать над повышением философской, методологической культуры ученых. Он совершенно справедливо ставит вопрос об институализации методологической деятельности, о необходимости повышения ее престижа.

Обсуждая методологические проблемы классификационной деятельности, В.Л. Кожара выделяет наиболее значительные из них и формулирует ряд условий и предпосылок их решения. В частности, он рассматривает возможности и статус общей теории классификации, функции классификаций в науке, требования к «хорошей» классификации. Им намечены и проанализированы разделы общего учения о классификации, отмечена необходимость исследования специфики классификационной проблемы в отдельных группах наук, поставлена задача выявления и четкой фиксации тех априорных положений и постулатов, из которых фактически исходят ученые, строя классификации.

В.Л. Кожара проводит анализ требований к классификациям, сформулированных в формальной логике, и обсуждает причины, по которым ученые не следуют этим требованиям. Большое мировоззренческое значение имеет проведенное им исследование проблемы естественных классификаций, их онтологического статуса и роли в современной науке. Анализ методологических проблем классификации В.Л. Кожара проводит на материале почвоведения, геолого-географических, биологических и других наук, при этом решение классификационной проблемы рассматривается автором на фоне общей тенденции теоретизации естествознания.

С теоретической и практической точек зрения важна постановка В.Л. Кожарой вопроса об анализе психологических предпосылок и аспектов классификационной деятельности, об исследовании интуиции ученых-классификаторов, об экспликации методов, скрытых в неформальных описаниях классифицирования и классификаций.

Специальное внимание в работе уделено анализу возможностей математических методов в решении классификационной проблемы. Показано, что необходимо собрать алгоритмы классифицирования, обобщить опыт их использования, выявить наиболее перспективные направления в разработке математических методов классифицирования и т.п.

Наряду с теоретическими проблемами методологии классификационного дела в работе В.Л. Кожары рассматривается и широкий круг научно-организационных задач.

Все сказанное свидетельствует о том, что исследование В.Л. Кожары – это серьезный, глубокий и разносторонний анализ методологических проблем классификационной деятельности. Целесообразность публикации этого материала не вызывает сомнений.

Отзыв утвержден на заседании кафедры философии СО АН СССР 11 мая 1985 года.

2. **Отзыв Ю.А. Шрейдера, доктора философских наук, профессора, с.н.с. ВИНИТИ АН СССР. 1985**

Рукопись представляет собой интересный методологический анализ проблемы классификации, которая вполне закономерно рассматривается с точки зрения организации классификационных исследований в форме «научного движения». Автор показывает объективные предпосылки возникновения этого движения и раскрывает его характер. Надо подчеркнуть, что изучение социальных форм организации научных исследований представляет важную проблему методологии науки. В работе Кожары сделан следующий шаг в области методологии – показано, как проблематика классификации связана с организацией исследований. Эта проблематика получила в работе очень детальную методологическую характеристику. Очень важно с методологической точки зрения предложенное В.Л. Кожарой деление специалистов в области классификации по характеру решаемых ими задач, а также анализ связи между различными задачами классификации. Принципиальным является выяснение тесной зависимости теории классификации от разработки методологических проблем науки.

Полагаю, что рукопись представляет серьезный интерес как для специалистов в области теории и практики классификации, так и для широкого круга лиц, интересующихся методологическими проблемами науки.

Рецензируемую рукопись можно безусловно рекомендовать к публикации после очень незначительной редакционной доработки.

3. **Отзыв В.Н. Яковлева, доктора биологических наук, с.н.с. ИБВВ РАН. 14.01.85**

В работе обсуждаются проблемы классификационного движения в СССР. Классиология (учение о классификации) рассматривается как один из важнейших компонентов методологии, значение которого резко возрастает по мере накопления знаний и, особенно, в связи с необходимостью комплексного осмысливания результатов, получаемых разными научными дисциплинами.

Осознание необходимости разработки общей теории классификации, которая позволила бы резко повысить эффективность работы в конкретных областях науки, породила классификационное движение – взаимодействие специалистов разных научных дисциплин. Это движение крайне разнородно по установкам и само по себе представляет весьма интересный феномен науковедения.

Отчетливо показано, что в начальном периоде развития научной дисциплины, когда еще не сложились основные парадигмы и не оформились

господствующие школы, создается особая интеллектуальная атмосфера, благоприятствующая синтезу идей – концепций разных теоретических уровней. Дальнейшее развитие дисциплины во многом зависит от продолжительности и эффективности этого этапа.

Работа В.Л. Кожары посвящена как анализу целей и задач классиологии, так и анализу развития и структуры классификационного движения. Написанная по горячим следам событий их непосредственным участником и свидетелем, эта работа представляет интерес для всех, кто интересуется общими проблемами методологии и истории науки и науковедения.

Маклаков К.В.

Классификация наук с точки зрения эколога

...Наука… стала походить на огромный сад, в разных углах которого трудятся группы людей — каждая на своих делянках. В сад приходят все новые и новые работники, он разрастается, и вместе с тем делянки становятся все меньше и меньше. Каждый садовод льнет к своему собственному кустику и исследует его до последнего листочка. Однако, ползая по своему клочку земли, он теряет возможность увидеть и понять то, что делают его соседи, не говоря уже о том, чтобы обозреть весь сад.

А. Азимов

С точки зрения методологии проблема классификации наук носит разделительный, то есть аналитический характер, в то время как сама наука как багаж знаний является творением человека и представляет собой продукт интеллектуального синтеза. Получается ситуация, при которой мы классифицируем и дробим то, что сами же и наращиваем, как будто наука это некий независимо возникший естественный феномен, как биота, для понимания которого мы нуждаемся в его таксономическом анализе.

С другой стороны наука разрослась настолько, что по выражению А.Азимова[372] превратилась из уютного английского сада XVII века в дремучий лес в веке XX, неохватный и «непролазный» для индивидуального понимания. И потому, столкнувшись с такой новой «антропогенной стихией» мы вынуждены опять прибегать к привычному разделительному анализу, хотя прекрасно осознаём, что науки вырастают одна из другой, разделяются (специализируются), но могут и срастаться.

Проблему способа бытия таксона в биологической таксономии можно перенести и на классификацию (таксономию) наук[373]. Эволюционный дарвиновский подход в разделении наук имеет бесспорные преимущества перед статическим линнеевским. Однако, как к продукту человеческой

[372] Азимов А. Вид с высоты. М., 1965.

[373] Зуев В.В., Розова С.С. Проблема способа бытия таксона в биологической таксономии // Вопросы философии. №2. 2003. С.90-103

деятельности, к науке в большей степени, чем к чему-либо, подходит деятельностный социокультурный онтологический подход: наука как отражение человеческого процесса познания.

Если вернуться к образу первичной науки как сада, в котором разные научные дисциплины аккуратно рассажены по разным грядкам, то современную науку можно разделить на три мощных, выросших из этих грядок, ствола: точные, естественные и гуманитарные. Причём эти «классы» располагаются в градиенте от абстрактности к конкретике и от отвлечённых внешних объектов к самому субъекту познания. Если в первом классе полностью господствует «царица наук» – математика – «чистая» дисциплина, оперирующая совершенно абстрактными понятиями, которые могут или не могут, в зависимости от человеческих возможностей (способностей), быть применены к реальным вещам, то второй класс (видимо, первичный во всей научной генеалогии) занимает сонм разнообразных дисциплин, призванных описывать и объяснять реальные объекты природы – от более простых неживых (физика, химия) к более сложным живым (биология). Причём уровень математической разработанности как степень абстрактности дисциплины тоже понижается от первых ко вторым. Реально существующие волны, поля, элементарные частицы в физике легко переходят в мир математических абстракций, в то время как «коротконогие» попытки формализации в биологических дисциплинах, как правило, тонут в высоком уровне сложности систем и остаются на молекулярном «мелководье». Этим можно объяснить увлечение в биологии нестрогими стохастическими методами (статистикой), в которых множество неизвестных составляющих выносятся из рассмотрения в качестве случайности. Третий «гуманитарный» класс тоже можно считать привилегированным, но в другом смысле, так как он посвящён всего лишь одному биологическому виду, но самому являющемуся субъектом познания.

Таким образом, пущи научных специальностей можно представить и как некий континуум, в котором каждая наука занимает своё место на фазовой плоскости в координатах абстрактность-конкретика и объектность-субъектность (Рис. 1.).

Бурный рост, ветвление и специализация современных наук вызывает и другую проблему у захлёбывающегося информацией человечества. Специализации, упираясь каждая в свой естественный тупик, в оправдание начинают пускать в рост сразу несколько боковых почек. Очевидно, что современная наука достигла пределов своей специализации: учёные разных, даже родственных дисциплин, не понимают друг друга и какова связь между предметами их изучения, а на попытку расширить этот предмет, можно получить ответ: «Это же не Ваша специализация!». Интеллектуальные расхождения и как следствие научная специализация это дань возникающей разнородности в научных представлениях. Часто для того, чтобы найти точку интеллектуальных расхождений и преодолеть их необходимо сделать шаг назад, вновь посмотреть на проблему «дилетантским взглядом».

Современная «широта знаний» наряду с «новым невежеством» узких специалистов породила и своего рода «новое массовое невежество». Пестрота общедоступных научных сведений при отсутствии междисциплинарных связей по необходимости стихийно заполняется новыми мифологемами (идеологемами)[374].

Это также проблема такого «истончения» научных ветвей, что на них трудно опираться не только в повышении теоретического научного уровня («влезании на дерево»), но уже и в практическом плане. Искусственное привязывание одних дисциплин к другим (например, административное) вряд ли может дать надёжные результаты. Тут необходим вдумчивый синтез ветвей, их взаимное прививание и бережное сращивание до получения системного эффекта. И примеры научных прорывов в смежных областях уже имеются. Тенденция к переориентации с научного анализа на научный синтез уже просматривается. В биологии очевидные примеры видны уже на этимологическом уровне – *биохимия*, *биофизика*, *биомеханика* и т.д.

Наука *экология* претендует на системный анализ\синтез биологических систем высшего порядка (от особи до биосферы). В этой связи она может охватывать и вид человека как биосистему и элемент экосистем. Попытка перенесения биологических законов на человека под названием *социобиология* уже предпринималась, но была не очень удачной, так как рассматривала человека в отрыве от среды обитания и других компонентов экосистем. Такой подход нивелировал адаптивный характер «человеческих» свойств и наоборот выгораживал свойства «животные». Так как экология рассматривает взаимодействия организмов со средой и существование организмов на всех уровнях организации, в том числе и популяционном, а человеческие адаптации носят как раз популяционный характер, то новый синтез пока пытается возникнуть под названием *экология человека*[375]. Такая трактовка (если не принимать в расчёт сразу возникающие попытки заузить и специализировать эту дисциплину до определения медицинских и гигиенических критериев) очень хорошо перекликается с другой гуманитарной наукой *экономикой* как по смыслу, так и по этимологии, так как в буквальном переводе с греческого на русский «экология» и «экономика» соответственно означают «домоведение» и «домознание» (домоводство). В смысловом плане они рассматривают один и тот же предмет – популяционные (социальные, коллективные) адаптации человека, только с разных сторон – соответственно биологической и гуманитарной. Причём популяции человека в своих адаптациях и воспроизводстве подчиняются экологическим закономерностям (например, r- и K-стратегии воспроизводства), а человек как вид продолжает эволюционный ряд

[374] Большаков В.Н., Кряжимский Ф.В., Смирнов Н.Г. Мифы и реалии экологических проблем: уроки XX века // Уральский Научный Вестник. 2008 (в печати)

[375] Кряжимский Ф.В. Экология человека: интеграция естественных и гуманитарных дисциплин // Экология фундаментальная и прикладная. Город. Человек. Природа: Мат-лы конф. инициативных проектов 30-31 мая 2005 г. – Екатеринбург. 2005. С.5-8.

увеличения мощности энергопотребления (преодоления естественных «энергетических барьеров»).

Если в высшей степени абстрактная математика доказала свою теоретическую и практическую полезность от строительства пирамид до космических полётов и с разной степенью успешности внедрена в естественные науки, то другой край континуума, гуманитарный, во многом остаётся автономным, хотя и неявно сообщающимся с естественнонаучным «стволом» через ближайшую ветвь – биологию. Канонический пример: теории естественного отбора Ч. Дарвина предшествовала общеизвестная к тому времени политическая экономия А. Смита, описывавшая реалии конкурентного капиталистического уклада Англии XIX века, затем под влиянием слегка математизированной генетики теория естественного отбора вернулась в гуманитарную сферу в виде расовой теории, нашедшей в разной степени экстремальности практическое применение в политике. Вероятно, что теория экономических формаций повлияла на развитие взглядов на иерархическую структуру биоценоза в экологии, а затем, превратившись в классовую теорию, она оправдывала лысенковский подход в биологии при «воспитании пшеницы из ржи».

Процесс научного обмена других наук с гуманитарной сферой идёт, но результаты пока не очень впечатляют (надо сразу оговориться, что медицина это не гуманитарная наука, а биологическая как анатомия, физиология и т.д.). Причина во многом связана с близостью этой сферы с самим субъектом познания, когда при рассмотрении предмета изучения возникают своего рода аберрации (искажения) близости. Человек как субъект сам несёт в себе запас первичных представлений, вкусов, архитипов и стереотипов, которых мы не осознаём, но которые неизбежно возникают при составлении научных схем, моделей и теорий. Сам процесс понимания в нашем мозге связан с выстраиванием привычных и понятных опорных образов. Отсюда происходит и мифологическое сознание, с которым мы никогда не расстаёмся, даже называя сознание «научным», так как научное сознание должно базироваться на строго объективной и абстрактной формализации понятий, к чему при всей сложности социальных систем гуманитарная наука ещё не приблизилась (даже в демографии). Видимо, с такой работой мозга связано и то, что люди с выдающимися математическими способностями имеют ряд очевидных психологических нарушений.

Ещё одним критерием строгости в науке является возможность проведения эксперимента и его повторяемость. Этот критерий остался, вероятно, со времён лабораторных «пелёнок» науки. Очевидно, что неживые объекты в физике обладают большей однородностью и потому образуют более простые системы и лучше поддаются формализации. В области живых объектов разнообразие между ними искажает любые математические построения, а добиться повторяемости эксперимента гораздо сложнее: это ещё возможно на лабораторных культурах клеток, мухах и мышах, но уже недоступно на популяциях. Что касается гуманитарной сферы, то тут роль

разнообразия становится значительной, уже начиная с самого осознающего субъекта, функционально и ментально включённого в свою неповторимую социальную систему.

Существующая изолированность гуманитарных наук от естественных оправдывается неким принципиальным отличием человека от остального живого мира. Обычно это отличие подчёркивается на уровне индивида и обозначается расплывчатым словом «сознание». Этот стереотип унаследован от европейской гуманистической научной традиции ставить человека в центр мироздания и механистического отношения к природе. Более перспективным представляется взгляд, что отличия есть, но они непринципиальны, а основным преимуществом человека над другими видами является его социальная адаптация в виде культуры. З.Фрейд неопровержимо указал на наличие неконтролируемого подсознания, и даже его доминирующую роль в человеческой деятельности. Социология и история подтверждают, что подсознание, специфическое для данного общества и данной эпохи, может носить массовый характер. Прорыв в смежных областях экологии, демографии, социологии, психологии и истории возможен. По мнению автора, примером такого синтеза является теория этногенеза Л.Н.Гумилёва[376].

Уравновесить продолжающуюся тенденцию к специализации в науке можно благодаря расширению взглядов на разные объекты исследования, синтезу разных методов описания. Для решения таких задач в науке надо давать поле деятельности не только специалистам, но и неспециализированным «дилетантам».

Несколько особняком в ряду наук оказывается философия, которая стремится охватить процесс познания (чему свидетельство и данное издание), прибегая к методам рассмотрения от высокого абстрагирования до анализа субъективного человеческого мировосприятия. С одной стороны, во многом давая корни современной науке в её западном выражении, начиная от древнегреческой натурфилософии, философия, с другой стороны, стремится оказаться и над кроной быстрорастущего научного «леса». Такое впечатление, что, просто вырастить «самое высокое» дерево под именем «философия», невозможно. Скорее, находясь на стыке научных и вненаучных представлений, философия в разные эпохи стимулировала движение научной мысли, выполняя роль своего рода растительных гормонов роста. Можно предполагать, что такая функция действует и сейчас, даже когда философские представления чётко не осознаются и не формулируются как философские. Эта функция философии может быть очень полезна в поиске нового научного синтеза.

Если первичный корень науки можно ориентировочно указать в левом нижнем углу фазовой плоскости (Рис.), как исследование отвлечённых и

[376] Маклаков К.В., Кряжимский Ф.В. Этнос как популяционная форма адаптации у человека // Экология фундаментальная и прикладная. Город. Человек. Природа: Мат-лы конф. инициативных проектов 30-31 мая 2005 г. – Екатеринбург. 2005. С.17-33.

совершенно конкретных объектов (прикладные задачи), то взаимное движение и переплетение наук с разных краёв научного континуума – от абстрактного к субъектному – в идеале должно привести к раскрытию самих механизмов абстрагирования и творчества, происходящих в человеческом (или животном, или искусственном) интеллекте. Возможно, тогда круг научного поиска замкнётся.

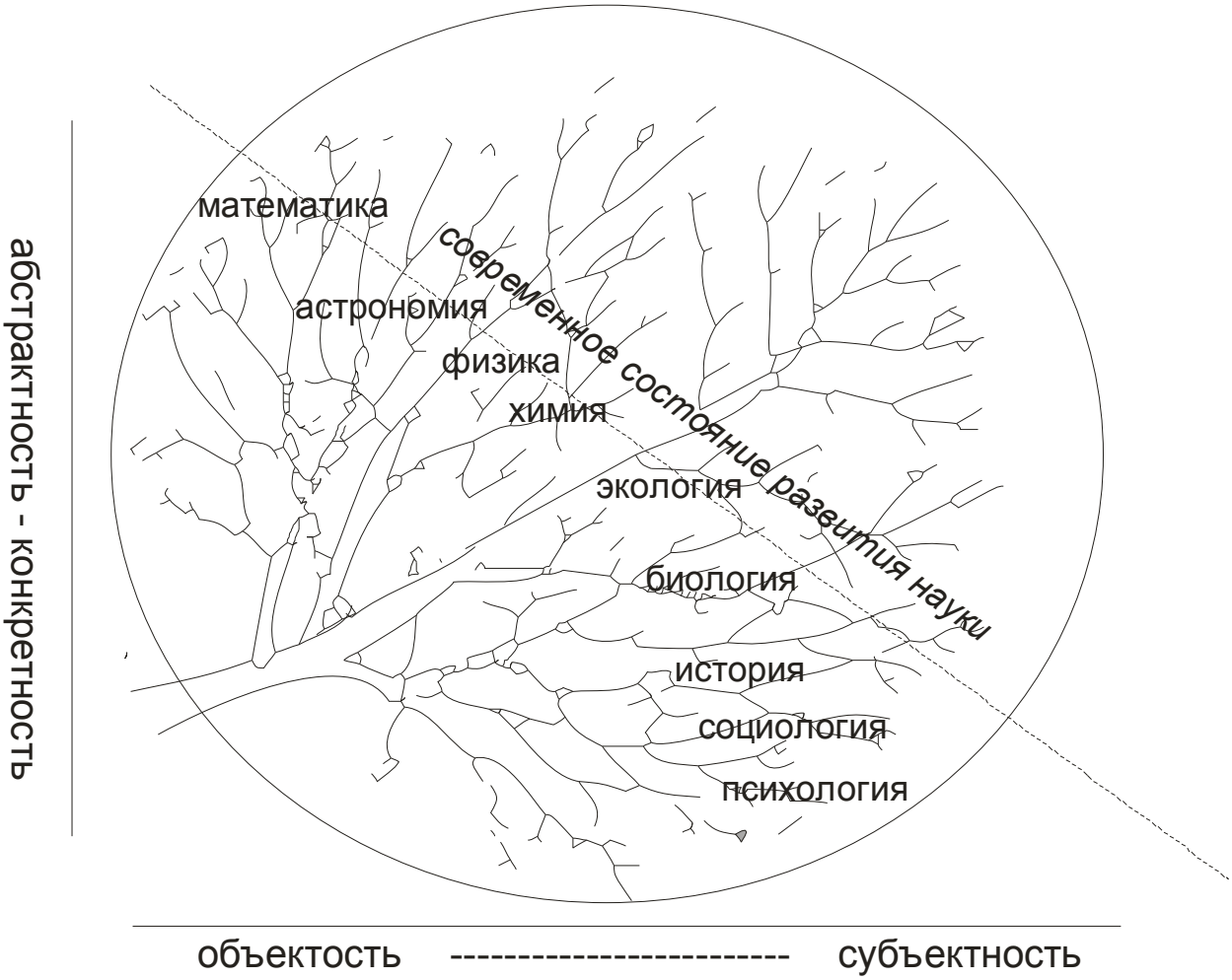


Рис. 1. «Эволюционное древо» наук в предельно грубом приближении.

В. А. Медведев

Проблема классификации в условиях преобразования научной рациональности.

Классификация как метод познания и способ представления знания является неотъемлемой частью методологического аппарата современного исследователя. Более того, это один из краеугольных камней абстрактно-логического мышления в целом. Метод классификации проявляется уже в простейших формах работы исследователя с понятиями и сопровождает

научную деятельность в самых разных ее формах и проявлениях: в процессе теоретического конструирования, в научном наблюдении, при анализе эмпирических данных, в ходе оформления результатов исследования и просто при изучении научной литературы. «В науке классификация имеет большое значение как средство упорядочения огромных масс материала, как средство эффективного свертывания информации, как средство выработки понятий, организации познавательной деятельности и во многом другом», – пишет М. П. Покровский[377].

Формы и способы интеграции классификационной методологии в процесс познания многообразны. И это создает определенные трудности методологического характера. Каковы критерии отделения классификации как инструмента познания от других методологических инструментов? Насколько многообразны методы классифицирования? Насколько точно определяется понятие «классификация» и возможно ли его точное определение? Для того чтобы ответить на эти и некоторые другие вопросы необходимо прежде всего очертить общие контуры идеального объекта, определяемого в данной работе термином «классификация», то есть задать критерии рассмотрения, относительно которых разворачивается дискурс осуществляемого исследования.

«Классификация» (от лат. classis – разряд, группа и facere – делать) – дословно означает деление множества, распределение составляющих его элементов по классам. С. С. Розова предлагает выделить в понятии классификации три основных значения. Это, во-первых, классификация как процесс построения теоретической модели членения определенного множества, выраженного в виде понятия, на составляющие его подмножества, которые логически фиксируются в виде классов, подклассов, то есть единиц классификации различного уровня общности, во-вторых, сама эта теоретическая модель, представляющая собой иерархическую структуру единиц классификации, и, в-третьих, процесс операционализации и применения подобной модели в ходе сопоставления ее с материалом классификации, то есть конкретными объектами или множествами, которые «распределяются» по ячейкам классификационной структуры (соотносятся с иерархически упорядоченными в этой структуре классами). В первом случае С.С. Розова предлагает говорить о «построении классификации», во втором – о «классификации», а в третьем – о «классифицировании» как процессе применения готовой классификации[378]. И хотя эти значения очень тесно переплетаются и порой построение классификации невозможно отделить от процесса классифицирования, хотя классификация как теоретический объект далеко не всегда объективируется в обозначении (знаке) схемы классифицирования, тем не менее, предложенные значения отчетливо проявляют контуры понятия «классификация».

---

[377] Покровский М.П. Классиология как система // Вопросы философии. 2006. № 7. С. 95.

[378] См.: Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск: Наука, 1986. 224 с.

В то же время необходимо иметь в виду, что любое понятие приобретает содержательный вес, наполняется смыслом в пределах той или иной теоретико-методологической системы координат. В частности, выделенные С. С. Розовой значения не являются единственно возможным вариантом членения семантики названного понятия. И это во-первых. Во-вторых, в зависимости от теоретико-методологических предпосылок исследователя соответствующие формулировки будут приобретать разный смысл. В-третьих, структура понятия «классификация» – это соотношение данных значений, которое также будет меняться в зависимости от расстановки теоретико-методологических акцентов в ходе интерпретации названного понятия.

Обращаясь к предпосылкам интерпретации понятия «классификация», теоретик познания сталкивается с необходимостью определения принимаемых им эпистемологических принципов, концепции познавательного процесса. Есть ли принципиальное различие между процессом познания и знанием, в котором объективируются его результаты? Возможна ли «эпистемология без субъекта познания», то есть рассмотрение познавательного процесса без обращения к движению человеческой мысли, сознания?

В истории философии гносеологические проекты, в которых различие между знанием и познанием не является актуальным, – не редкость. Довольно часто они весьма эффективны и их развитие в современном познании приветствуется очень многими авторами. Однако необходимо отметить: предполагаемое в подобном случае выведение субъекта познания за скобки гносеологической проблематики, упрощая особенности процесса познания как объекта исследования, способствует решению одних задач и в то же время препятствует решению других, зачастую не менее важных. И как показывает исследование, проявляющаяся в современном теоретическом познании проблема классификации относится к тем немаловажным вопросам, которые бесперспективно рассматривать безотносительно к субъектной составляющей познавательного процесса.

Поскольку «с гносеологической точки зрения, методы и правила классифицирования неотделимы от самой классификации[379]», будучи в то же время знанием особого рода, поскольку «классификация не есть какая-то вещь или предмет, который существует отдельно от людей, сам по себе, и сам по себе обладает каким-то набором свойств»[380], постольку модель «эпистемологии без субъекта познания» не является эффективной в ходе изучения проблемы классификации.

Для того чтобы понять суть данной проблемы, необходимо рассмотреть особенности классификации как метода познания. Последний связан с упорядочиванием подлежащего изучению материала. «Очевидно, – пишет

[379] «Без этих правил – например, без правил деления понятий – классификации просто не существует» (Розова С.С. Указ. соч. С. 163).
[380] Там же.

С. С. Розова, – что для того, чтобы быть отнесенным к тому или иному классу, надо быть чем-то «относимым», т.е. существовать автономно, иметь границы, внутреннюю целостность, короче, надо быть отдельным объектом или индивидом. Классификационная онтология, т.е. исходное онтологическое допущение, на котором основана сама возможность осуществления процедур построения классификации и классифицирования, – это множество элементов, которое может быть разбито на подмножества»[381]. Но не менее важно и то, что для того, чтобы быть «относимым», нужно не только иметь свойства «индивида», но и подлежать идентификации в качестве такового, следовательно, быть вписанным в систему координат, которая служит основой работы с классификацией (ее построения и использования). Другими словами, в процессе реализации методов классификационной работы субъект познания и его деятельность выступает в качестве, своего рода, «медиатора» во взаимодействии двух заданных ему «извне» составляющих, а именно системы координат, определяющей параметры структурирования объекта классификации, и того самого материала, который идентифицируется в данной системе координат в качестве подлежащего делению множества «индивидов».

Процесс построения научной классификации в самом общем виде представляет собой 1) формулировку принципов конструирования, куда входит указание на цели и задачи, где фиксируется и оценивается предшествующий опыт и формулируется основание классификации; 2) перечисление классообразующих значений подобного основания и соответствующих им классов; 3) описание выделенных классов[382]. Этот процесс приобретает смысл в пределах фиксированной теоретической системы, которая служит пространством отображения научной классификации как теоретического конструкта. Какой бы «хорошей» в методологическом плане ни была та или иная классификация, логическая строгость ее структуры сохраняется, исключительно, в пределах той теоретико-методологической системы координат, на основе которой она сформирована. Причем в роли подобной системы координат не всегда выступает высокоразвитая теория. Нередко фундаментом классификационных построений оказываются самые общие, во многом неосознаваемые субъектом познания представления о предметной области конструирования, а также принципиально допустимых формах осуществления названного процесса. Характер осознания исследователем теоретико-методологических оснований, образующих систему координат конструирования, а также эпистемический статус, уровень теоретического развития подобной системы координат (от общих метафизических представлений, задаваемых определенной картиной мира, до высокоразвитой научной теории) в данном случае не имеет значения. Важно только то, что подобная система координат является необходимым условием

[381] Там же. С. 96.
[382] Там же. С. 36.

конструирования и пределом валидности разрабатываемой на ее основе (в ее пределах) классификации. Хотя стоит отметить, чем выше уровень методологической рефлексии по поводу подобной системы координат, чем строже она выражена в качестве теоретического объекта, тем жестче ограничиваются пределы валидности соответствующей классификации, которая в то же время становится за счет этого более точным методологическим инструментом. Именно этим объясняется высокая «живучесть» классификационных структур повседневности в сравнении со специально-научными классификациями, которые, в свою очередь, выигрывают в строгости и методологической ценности.

Под проблемой классификации обычно понимают некое обобщенное представление о тех методологических трудностях, которые возникают в ходе построения и применения классификаций в научном познании. В подобном случае речь заходит о «проблематичности» применения классификационной методологии. Это предполагает рассмотрение отдельно взятых методологических затруднений и путей их преодоления в научном познании. Однако подобные «трудности» в той мере, в которой они действительно свидетельствуют о «проблематичности» классификационной методологии (а в обратном случае они вообще не являются актуальными для теоретико-методологического анализа), есть не более чем симптомы более глубоких теоретико-методологических парадоксов. Рассмотрение их (трудностей) в этом качестве предполагает трактовку проблемы классификации в совершенно ином ключе. В этом случае «проблема классификации» – не обобщенное наименование множества связанных с соответствующей методологией трудностей, а выражение «внутреннего» противоречия, которое проявляется в классификационной методологии на современном этапе ее развития. Названная проблема связана с изменением представлений о природе классификации, которое, в свою очередь, выражает общую тенденцию развития познавательного процесса в ходе преобразования идеала научной рациональности.

«Научная рефлексия, – пишет С. С. Розова, – сталкивается с большим количеством трудностей, с которыми сопряжено построение классификаций. В первую очередь, это трудности, связанные с построением естественных классификаций. Как правило, стремление построить именно естественную классификацию выражает основную ценностную установку «массового сознания» классификаторов. С пониманием естественной классификации фактически полностью сливается представление о «хорошей» классификации: оно фиксирует по сути идеал научной классификации»[383]. И это не случайно. Данная методологическая установка определяется объективистским типом научной рациональности, который, хотя и не доминирует уже в современном познании, тем не менее, весьма существенно влияет на методологическую культуру исследования вплоть до настоящего времени.

[383] Розова С.С. Указ. соч. С. 73-74.

Для того чтобы разъяснить данное утверждение необходимо обратиться к более широкому контексту развития познавательного процесса, то есть задать критерии рассмотрения проблемы классификации в том ее понимании, которое предлагается автором осуществляемого исследования.

Особенности современного этапа развития познавательного процесса связаны с характером осознания себя (коллективным) субъектом познания. Подобное осознание определяет тип научной рациональности, доминирующий на конкретном этапе развития общества, выражается в формах конституирования связи между субъектом и объектом познания, а значит определяет конститутивные параметры гносеологии, задает горизонт познавательной деятельности, обусловливает принятие и разработку в исследовательском сообществе сугубо определенных систем онтологических представлений, а также форм их конкретизации в дискурсе специализированных исследований как на уровне философии, так и в конкретных научных дисциплинах. «В XXI в. сформировался не только новый взгляд на науку, но и произошел поворот в философской проблематике и традициях философского дискурса. Парадигмальный сдвиг в науке, как это фиксируется в философско-методологических исследованиях, подразумевает переход от объективистской науки к эпистемической (диалогической), от истины как слепка с объекта – к истине как способу взаимодействия с объектом, от структуры – к процессу», – пишет в этой связи И. В. Черникова[384].

Соответственно, в данном контексте необходимо, во-первых, показать, каким образом осознание субъекта связано со всеми названными выше параметрами, во-вторых, выяснить, в чем заключаются особенности осознания им себя на современном этапе развития теоретического познания, и, в-третьих, рассмотреть, каким образом эти особенности определяют характер конституирования познавательного процесса в качестве такового.

В дискурсе эпистемологического исследования осознание субъектом себя рассматривается не столько как психологическая предметность, сколько как качественный параметр субъектности познавательного процесса, то есть речь здесь заходит не о психологических параметрах осознания, а об осознании как факторе конституирования субъектности познавательной деятельности.

Параметры субъектности познавательного процесса на современном этапе его развития во многом определяются конструктивистской методологической установкой[385]. Субъект познания все больше осознает себя в качестве субъекта формирования знания. При этом субъектность проявляется на уровне индивида, локального исследовательского сообщества (научный коллектив), более крупных сообществ и человечества в целом. «По

[384] Современная наука и научное познание в зеркале философской рефлексии // Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. 2004. № 6. С. 94.

[385] См.: Конструктивизм в эпистемологии и науках о человеке: материалы круглого стола // Вопросы философии. 2008. № 3. С. 3-37.

нашему мнению, признание общества в качестве субъекта познания сохраняет правомерность при строгом проведении принципа единства общего, особенного и единичного. Абсолютизация любого элемента системы «субъект» приводит к ошибкам», – пишут в одной из совместных работ К. Н. Любутин и Д. В. Пивоваров[386]. А это означает, что обращение в каждом конкретном случае к той или иной форме конституирования субъектности познавательного процесса требует учета того обстоятельства, что это только форма проявления (локальная проекция) комплексной, многоуровневой системы, которая фиксируется в гносеологическом дискурсе в качестве «субъекта познания».

В самом общем приближении субъект познания – тот, кто осуществляет исследование. В философии и науке II половины XIX – начала XX в. этот некто, как правило, противопоставляется объекту познания, является «импульсом» осуществления соответствующего процесса и в то же время стремится элиминировать влияние своих индивидуальных (или групповых, если речь идет о коллективном субъекте) представлений, предпочтений и пр. на содержание получаемых в результате исследования данных о предмете его изучения. Именно в этом контексте фиксируется современное представление о «субъективном» и «объективном» как параметрах познавательного процесса. Классическая модель последнего предполагает учет субъективных факторов с целью достижения объективности получаемого в процессе исследования знания[387]. В данном случае субъект познания, проходя через «горнило» объективистской рациональности, вступает на новую стадию осознания себя в качестве активного, созидающего, структурообразующего начала познавательного процесса. Подобное осознание основано на противопоставлении. Противопоставляя себя объекту, субъект осознает себя на фоне последнего. Названное противопоставление аксиологически оказывается ориентированным на достижение объективности знания, следовательно, элиминацию из теории (из системы представлений, данных об объекте) всего того, что противопоставлено «объективным характеристикам» изучаемого объекта под именем «субъективных представлений, устремлений, предпочтений» исследователя, то есть характеристик субъекта познания.

Для того чтобы элиминировать из результатов исследования субъективные, чуждые изучаемому объекту и в то же время неотъемлемо присущие процессу познания эпистемические параметры, необходимо сформировать о них отчетливое представление. В этой логике движение к объективности оказывается процессом, связанным со все более глубоким постижением субъектом своей вовлеченности в структуру познания.

---

[386] Любутин К. Н., Пивоваров Д. В. Диалектика субъекта и объекта. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 1993. С. 119.

[387] См.: Мирошников Ю.И. Аксиологические идеи в европейской философии: традиции рационализма // Философские проблемы науки и культуры / Под ред. Ю. И. Мирошникова. Екатеринбург: УрО РАН, 2007. Вып. 4: Новые идеи в аксиологии и анализе ценностного сознания. С. 119-120.

Постигая субъективную сторону познавательного процесса, исследователь и, шире, исследовательское сообщество все глубже осознает себя как субъекта названного процесса[388]. Развитие данной тенденции приводит к тому, что идентификация субъективных параметров постепенно преобразуется в постижение субъектности познавательного процесса, что меняет представления о роли субъекта, конститутивных особенностях познания, а также требованиях, предъявляемых к познавательной деятельности в ходе формирования достоверного знания об объекте исследования[389]. В классификационной методологии это проявляется в признании теоретической «нагруженности» любой научной классификации. Последняя идентифицируется в данном случае как теоретический конструкт, который не столько отражает, сколько моделирует соответствующие структуры действительности. Это идеальный объект, сформированный субъектом познания, исходя из его представлений об объекте классификации. «Содержание классификации, положенные в ее основание принципы, – пишет С. С. Розова, – являются прямым следствием тех теоретических представлений, на базе которых строится классификация»[390].

В то же время значение конструктивистской методологической установки в истории науки (теоретического познания) не ограничивается современными тенденциями преобразования методологической культуры мышления. Подобные тенденции являются выражением процессов развития теоретического познания, которые проявляют себя в философии и науке, по крайней мере, начиная с исследований И. Канта. Хорошим примером проявления конструктивистской методологической установки применительно к вопросам классификации в конкретной науке является открытие Д. И. Менделеева.

Оно представляет особенный интерес в силу того, что является событием, которое служит, своего рода, точкой опоры в ходе теоретико-познавательной реконструкции процессов преобразования методологической культуры мышления в истории теоретического познания конца XIX – начала XXI вв. Это период формирования предпосылок, опосредующих становление и развитие в современной науке нового типа методологической культуры мышления. Открытие Д. И. Менделеева, с одной стороны, представляет собой один из первых шагов в экспериментальной науке, связанных с формированием (актуализацией) характеризуемой методологической установки[391], а с другой – приковывает к себе внимание исследователей, создавая эффект авторефлексии науки, в фокусе которого теоретик познания

---

[388] Ср.: Поппер К. Р. Логика социальных наук // Эволюционная эпистемология и логика социальных наук. М.: Эдиториал УРСС, 2000. С. 305, 307, 310 (одиннадцатый, четырнадцатый и двадцать первый тезис).

[389] Ср.: Маркова Л. А. О возможности диалога в науке // Наука глазами гуманитария. М.: Прогресс-Традиция, 2005. С. 311-312.

[390] Розова С.С. Указ. соч. С. 72.

[391] См.: Кедров Б. М. Микроанатомия великого открытия. К 100-летию закона Менделеева. М.: Наука, 1970. С. 8-9.

получает возможность наблюдать происходящие в методологическом сознании исследовательского сообщества когнитивные трансформации.

В данном контексте отчетливо прослеживаются два существенных обстоятельства. Во-первых, это то, что конструктивистская методологическая установка формируется в науке отнюдь не одномоментно. Это длительный процесс, в котором по-разному участвуют разные дисциплины и который ведет к качественному преобразованию методологической культуры мышления. Во-вторых, это то, что одни и те же явления и процессы в истории науки приобретают разное звучание в зависимости от того, в рамках какой историко-научной реконструкции они отображаются. Последнее особенно хорошо видно при сопоставлении интерпретаций соответствующего явления, процесса, события, сделанных на разных этапах развития науки, теоретического познания.

Так, великое по своему значению для науки открытие Д. И. Менделеева, будучи примером трансформации методологической культуры мышления химиков, введения[392] в химию гипотетико-дедуктивного метода исследования, изменения приоритетов в структуре химического познания, меняет свое значение в интерпретациях философов науки и представителей конкретнонаучного знания по мере развития методологического сознания науки и философии.

Современное исследовательское сообщество весьма уверенно интерпретирует открытие Д. И. Менделеева как открытие периодического закона соотношения химических элементов. В этом контексте систематика химических элементов трактуется как продукт теоретического мышления, являющийся производным по отношению к открытию тех закономерных связей, которые составляют суть периодического закона. И это имеет принципиальное значение, поскольку основная ценность научного открытия Д. И. Менделеева оказывается связанной не столько с задачами упорядочения огромного объема эмпирических данных в виде наглядной теоретической конструкции (таблица химических элементов), сколько с задачами предсказания новых открытий, создания предпосылок для выявления неизвестных прежде химических и физических свойств вещества, т.е. с задачами развития познавательного процесса, формирования новых представлений об окружающем мире.

Предложенная Д. И. Менделеевым систематика химических элементов не была единственной в своем роде[393]. Ценность полученной им системы определяется не формой выражения в ней эмпирических данных, но той сутью явлений и процессов, которая становится доступной исследователю в ходе осмысления соответствующих закономерностей. Понимание этого обстоятельства является неотъемлемым достоянием современного

---

[392] Учитывая опыт гипотетико-дедуктивной работы отдельных предшественнико Д. И. Менделеева (Дальтон, химики-органики середины XIX в.), стоит, вероятно, сказать не «введения», а «закрепления в химии гипотетико-дедуктивного метода исследования».

[393] Примером тому служат таблицы химических элементов Одлинга, Л. Мейера.

исследовательского сообщества. Однако так было не всегда. В истории науки весьма распространенной является трактовка периодического закона как обобщения, полученного в результате изучения естественной систематики химических элементов. В этой интерпретации открытие Д. И. Менделеева имеет совсем иное значение. В подобном случае за скобки выносится то обстоятельство, что открытие Д. И. Менделеева – это основание для проявления в структуре теоретического мышления химиков принципиально новых методологических ориентиров. Здесь в стороне остается то, что открытие периодического закона предполагало отрицание и пересмотр целого ряда эмпирически установленных и не подвергающихся сомнению фактов, что считалось на том этапе развития химии недопустимым и в этом плане требовало от исследователя немалого мужества. Б. М. Кедров, характеризуя Д. И. Менделеева, пишет: «Не останавливаться на поверхности явлений, а проникать мыслью в их скрытую сущность – вот в чем видел он призвание истинного ученого-мыслителя»[394]. Руководствуясь этим принципом, Дмитрий Иванович уверенно развивал свою мысль, формировал основанную на принятых допущениях систему и не боялся ставить под сомнение эмпирически установленные атомные веса химических элементов.

На этом примере видно, как происходит изменение роли субъектной составляющей познавательного процесса на одном из этапов развития химии как науки. На место бесстрастного наблюдателя здесь приходит субъект теоретического конструирования, смело выдвигающий гипотезы, не боящийся «инертности» эмпирических данных. И это только перый шаг, за которым мужество первооткрывателя и вера в себя сменится (обогатится) методологической рефлексией приобретенного качества – осознанием исследователем (научным сообществом) себя в роли субъекта теоретического конструирования, субъекта формирования знания.

Процесс движения к осознанию исследователем, научным сообществом себя в этом качестве идет (в исторической перспективе рассмотрения) от противопоставления субъекта и объекта познания, через «элиминацию» субъективности к пониманию неотъемлемости субъективного фактора и поиску путей конституирования научности познавательного процесса в условиях осознания социокультурной обусловленности последнего. Здесь эпистемическое дистанцирование субъекта от изучаемого объекта и, соответственно, поиск методов, способствующих формированию подобного «критерия объективности», постепенно сменяется осознанием ценности субъективного фактора и стремлением задействовать его как условие «научности» познавательного процесса, стремлением избежать субъективизма, сохраняя и усиливая при этом с у б ъ е к т н о с т ь познания[395].

---

[394] Кедров Б. М. Указ. соч. С. 21.

[395] См.: Философия науки: проблемы и перспективы (материалы «круглого стола») // Вопросы философии. 2006. №10. С. 19, 34; Философия науки: проблемы исследования и преподавания // Вопросы философии. 2006. №10. С. 53-54.

Обращение исследовательского сообщества к параметрам субъектности познавательного процесса предполагает такое понимание познавательного процесса и, соответственно, отношения между субъектом и объектом познания, при котором учет субъективных параметров исследования осуществляется уже не с целью «очищения» знания об объекте от искажающих его субъективных характеристик, но с целью более глубокого понимания особенностей самого этого знания. «В каждом свободно сконструированном знаке дух познает «предмет», познавая одновременно себя и законы собственного творчества. Это своеобразное взаимопроникновение впервые подготавливает почву для более глубокого определения как субъективности, так и объективности», – отмечает Э. Кассирер[396]. Объективность есть свойство знания, которое существует исключительно в пределах когнитивного горизонта способного к его восприятию человека и не только неразрывно связано с человеческой субъективностью, с особенностями осознания человеком себя, но является структурированным исключительно исходя из этих особенностей[397].

В данном случае интерес представляют вопросы развития классификационной методологии в современных условиях преобразования научной рациональности. В этом отношении важно следующее: в современной науке происходит формирование новых методологических ориентиров, исследовательское сообщество постепенно подходит к осознанию того обстоятельства, что знание и познание при всем стремлении его к объективности (и во многом вследствие этого стремления) является субъектно организованным. В методологическом сознании философии и науки существенное значение приобретает эпистемологический принцип, согласно которому мысль человека не способна существовать безотносительно к какой бы то ни было теоретико-методологической системе координат. А это означает, что любое суждение, представление, любое когнитивное образование всегда позиционировано в некоторой системе координат. Этот принцип, в частности, проявляется в признании обусловленности научного факта теорией, теории – парадигмой, а научного знания как такового широким социокультурным контекстом, мировоззрением, которое доминирует в определенном сообществе на конкретном этапе его развития.

Итак, субъектность познавательного процесса проявляется как формирующее начало в ходе освоения человеком окружающего мира, постижения им себя и того, что его окружает. Субъект формирует знание об окружающем мире и при этом определенным образом осознает себя в подобном процессе. Характер осознания им себя меняется по мере развития культуры теоретического мышления. Важным шагом в процессе эволюции субъекта познания становится постижение того обстоятельства, что процесс

---

[396] Философия символических форм. Т.1. Язык. М., СПб. 2002. С. 28.

[397] См.: Микешина Л.А. Философия познания: диалог и синтез подходов // Вопросы философии. 2001. № 4. С. 70-83.

познания, а также знание, в котором кристаллизуются его результаты, обретает содержание в пределах теоретико-методологической системы координат, относительно образующих ее категорий и принципов. Данное «открытие», заключающееся в признании доминантности человеческого сознания в качестве конститутивного фактора развития познавательного процесса, формирует область фокусирования эпистемологической проблематики, связанную с изучением «природы» подобной системы координат. Является ли она проекцией человеческого сознания или служит объективным условием познавательного процесса, субстанционально заданным на уровне мироустройства как такового? А возможно существуют и еще какие-то решения названного вопроса? Движение в данной логике развития эпистемологической проблематики приводит к осознанию принципиально важного факта: субъект познания способен формировать пространство движения собственной мысли, формировать систему координат, природа которой так долго остается предметом эпистемологических изысканий.

Именно признание за субъектом познания подобной способности характеризует современный этап развития методологической культуры мышления, в рамках которого акцент в эпистемологической проблематике смещается от дихотомии «субъективное – объективное» к исследованию субъектности познавательного процесса и формированию соответствующих представлений о природе познания, его объекте, эпистемологических особенностях знания. И здесь проявляются предпосылки актуализации изучаемой в данном контексте проблемы классификации.

Осознание современным исследовательским сообществом себя в качестве субъекта формирования теоретико-методологической системы координат, признание методологической природы любой системы отсчета, реализуемой в процессе теоретического познания, ведет к тому, что процесс познания перестают воспринимать как отражение, воспроизводство реальности в виде знания человека об окружающем мире или себе самом как его неотъемлемой части. Исследователь (исследовательское сообщество) постепенно осознает себя в качестве субъекта формирования знания. И в этом заключается суть формирующейся в современном теоретическом познании методологической установки. Причем последняя не замещает собой прежних ориентиров познания. Скорее она надстраивается над ними и постепенно трансформирует их в процессе формирования новых онтологических представлений и эпистемологических принципов. Современная эпистемология и философия науки, принимая во внимание роль исследовательского сообщества в процессе формирования теоретико-методологического пространства теоретического познания, ищет надежные познавательные пути между безысходностью солипсизма и самонадеянностью натуралистического объективизма.

Рассматривая обозначенные тенденции в плоскости развития классификационной методологии, стоит вновь обратиться к цитированной выше работе С. С. Розовой. Автор пишет: «Классическое представление о единственности естественной классификации базируется на определенном онтологическом допущении, а именно на представлении о единственности объективной расчлененности и сгруппированности природных явлений. Эта расчлененность и… сгруппированность признаются носящими абсолютный характер. Они именно таковы, каковы расчлененность и сгруппированность обнаруженных нами в природе классов»[398]. Соответственно, «критика традиционного представления… распространяется на его мировоззренческие устои… Правда, для этого необходимо изменить принятое ранее онтологическое допущение. Надо допустить, что объективная расчлененность и сгруппированность явлений природы не носит абсолютного характера, одни и те же объекты в разных отношениях объективно принадлежат к разным группам или классам. Такое представление означает уже существенную мировоззренческую перестройку в основаниях классификационной деятельности. Эта перестройка совершается сторонниками множественности естественных классификаций, ибо в противном случае является немыслимой сама возможность квалифицировать многие сосуществующие классификации как естественные»[399].

Движение в этом направлении приводит к тому, что трудности построения естественных классификаций вызывают кризис самого понятия естественной классификации[400]. И хотя говорить об отказе от этого понятия едва ли уместно, тем не менее, вполне допустимо вести речь о наметившейся тенденции отказа от использования «естественной классификации» в качестве идеала классификационной методологии. А это требует развития существующих и формирования новых критериев оценки научной классификации – критериев, которые связаны с утверждением в научном познании конструктивистской методологической установки и требуют принять во внимание более масштабные процессы развития «методологического сознания современной науки» (Б. И. Пружинин)[401].

В частности, признание методологической природы пространства теоретического познания требует принять во внимание, во-первых, факт опосредованности теоретических построений параметрами определяющей позицию исследователя теоретико-методологической системы координат и, во-вторых, сам характер подобного опосредования. Причем если первоначально открытие принципа такого опосредования служит условием расширения познавательного горизонта отдельных исследователей

[398] Розова С.С. Указ. соч. С. 80.
[399] Там же. С. 80-81.
[400] Там же. С. 84.
[401] Пружинин Б.И. Рациональность и историческое единство научного знания (гносеологический аспект). М.: Наука, 1986. 150 с.

(сообществ), осознающих себя в качестве субъектов формирования знания[402], то впоследствии (и этот процесс не завершен) принятие и операционализация данного принципа все глубже укореняется в методологическую культуру исследования, превращаясь в условие эффективности научной (шире, теоретической) коммуникации в целом.

Именно в этом русле осуществляется разработка теоретических направлений, связанных с исследованием вопросов полипарадигмальности, сопоставимости концептуальных каркасов, когнитивных моделей, исследовательских программ. В этом же русле осуществляются исследования по построению неклассических логик, формируются междисциплинарные методологические программы сближения естественнонаучного и социально-гуманитарного знания, ведется работа над исследованием множественности онтологий, систем эпистемологических принципов. И это, конечно, не может не влиять на развитие классификационной методологии, особенно если учесть, что методологическая валидность научной классификации ограничивается пределами конкретной системы координат, которая, как оказывается, сосуществует с множеством равнозначных ей когнитивных образований (другие системы отсчета).

Современное исследовательское сообщество начинает осознавать себя в качестве субъекта формирования системы координат познавательного процесса. Естественным следствием этого становится идентификация теоретико-методологического пространства теоретического познания в качестве многосоставного (интегрирующего в себе множество концептуальных систем отсчета) когнитивного образования. Как следствие, в современной философии и науке проявляется познавательная ситуация, в которой развитие теоретического познания осуществляется в условиях сосуществования теоретико-методологических систем отсчета, опосредующих различное понимание, интерпретацию одних и тех же явлений, процессов[403].

Здесь проявляется востребованность формирования методологического инструментария, пригодного для работы в формате многосоставного теоретико-методологического пространства теоретического познания – пространства взаимодействия различных, но при этом иерархически и функционально взаимосвязанных систем отсчета. А это принципиально новая для науки задача, поскольку подобные образования – это не просто различные теории или сферы исследований. Это разные системы эпистемологических принципов, онтологических представлений и, соответственно, их предметных интерпретаций в рамках конкретной науки. В классической науке в каждый конкретный момент существует одна единственная теоретико-методологическая система координат, являющаяся гарантом достоверности формируемого в ней знания. Все остальное (то, что

[402] См., например: Манхейм К. Идеология и утопия. М., 1992. Ч. 1. С. 66-69.

[403] См.: Маркова Л.А. О возможности диалога в науке // Наука глазами гуманитария / Отв. ред. В.А. Лекторский. М.: Прогресс-Традиция, 2005. С. 292-295.

не соответствует ей) в подобном случае – псевдоконцепции, иллюзии, верования, фантомы воображения, не имеющие ничего общего с научным знанием. Именно, в этом контексте формируется представление о «хорошей» классификации, которая в данном случае должна быть теоретическим выражением объективно существующей структуры действительности, т.е. «естественной классификацией». Однако, в современной науке различные теоретико-методологические системы координат сосуществуют, взаимодействуют, взаимодополняют друг друга. «Единство науки выражается не в абсолютной редукции знания, – пишет В. И. Купцов, – а в выявлении сложных взаимоотношений между различными системами абстракций»[404]. А это означает, что, например, на «месте» естественных таксономий появляются «таксономии» возможных миров, классификационные структуры, по-разному структурирующие один и тот же объект и при этом имеющие равное право на существование.

Происходит формирование новой методологической культуры мышления. Этот процесс отнюдь не является одномоментным и единообразным в своих непосредственных проявлениях. На уровне философской рефлексии основания этого процесса заложены еще И. Кантом. Однако прежде чем воплотиться в методологическом сознании философии и науки его идеи должны были пройти длительный путь теоретической эволюции как в лоне самой философии, так и в контексте взаимообогащения разных форм теоретического познания. Качественная многосоставность этого процесса становится очевидной, если, к примеру, сравнить тенденции преобразования методологической культуры мышления в таких дисциплинах, как математика, физика, геология.

Если сосуществование разных форм построения математического знания принимается учеными в качестве нормального положения дел, по крайней мере, с начала XX в., а сосуществование разных исследовательских программ в физике (и, соответственно, разных физических картин мира) принимается как должное приблизительно с середины XX в., то, скажем, в геологии подобное положение дел и во II половине XX в. все еще рассматривается как препятствие на пути превращения ее в теоретическую науку[405].

При этом тот факт, что рассматриваемые тенденции по-разному проявляются в названных дисциплинах, важен не в смысле оценки «зрелости», совершенства конкретной дисциплины, системы знания, а в смысле проявления одних и тех же тенденций в столь различных контекстах развития теоретического познания. Здесь четко прослеживается следующая зависимость. Чем большее значение имеет эмпирико-прикладной блок в

---

[404] Структура научного знания // На пути к единству науки / Под общ. ред. В.И. Купцова и Й. Хорвата. М.: Изд-во МГУ, 1983. С. 49-50.

[405] Воронин Ю. А., Еганова И. А., Еганов Э. А. Анализ концепций уровней организации вещества в теоретической геологии // Вопросы методологии в геологических науках / Отв. ред. А. С. Поваренных, В. И. Оноприенко. Киев: Науковадумка. 1977. С. 150.

структуре конкретной науки, тем медленнее происходит в ней процесс освоения конструктивистской методологической установки. И, тем не менее, этот процесс происходит. Даже в такой традиционно эмпирической науке, как геология, он постепенно, но вместе с тем неотступно проявляет себя. Это отчетливо видно на примере исследования представителями геологической науки проблемы уровневости геологических объектов.

В этом плане интерес представляет дискуссия, развернувшаяся на страницах издания «Вопросы методологии в геологических науках» (Киев, 1977)[406]. Суть полемических интенций авторов *соответствующих* статей сводится к обсуждению особенностей предмета геологии как науки: уместно ли использовать концепцию уровней в ходе классификации геологических объектов, каким требованиям должна отвечать концепция уровней организации вещества, каковы критерии членения предметной области геологии? Дискуссия выстраивается в виде критики Ю. А. Ворониным и его соавторами концепции уровней организации геологических объектов, представленной в книге И. В. Крутя «Исследование оснований теоретической геологии» (М., 1973), с одной стороны, и полемических заметок автора критикуемой книги – с другой.

Критики строят линию своих рассуждений, исходя из того, что «представлять какие-либо части геологического пространства в виде целостных систем (формаций, пород, ярусов, оболочек и т.п.) можно множеством способов, и эти способы приводят не к единым, всегда совпадающим границам целостных объектов, а к самым разнообразным их позициям вложения и пересечения…»[407]. В этих условиях невозможно установить специфические закономерности, определяющие тот или иной уровень геологических объектов. А это означает, что концепцию уровней организации вещества уместно обсуждать только как мировоззренческую или методологическую основу, которую «не имеет смысла навязывать конкретной науке»[408].

Построенная на этих предпосылках критика обнаруживает в своей структуре эпистемологический парадокс, связанный со стремлением применить стандарты рациональности, объективности, сформированные в условиях доминирования объективистского (классического) идеала рациональности, к оценке исследовательской деятельности, осуществляемой в условиях становления иного («постнеклассического», если использовать терминологию В. С. Степина) идеала рациональности. В данном случае принятие исследователями новых представлений о структуре и особенностях познавательного процесса (в частности, признание множественности

[406] Речь идет о статьях: Воронин Ю. А. и др. Анализ концепций уровней организации вещества в теоретической геологии // Указ. соч. С. 139-151; Круть И. В. Уровни геологических объектов и геологическое пространство (полемические заметки) // Указ. соч. С. 151-159.
[407] Воронин Ю. А. и др. Указ. соч. С. 144.
[408] Там же. С. 145.

допустимых способов структурирования геологического пространства, предмета теоретической геологии) сопровождается использованием критериев выделения предмета науки, сформулированных в рамках классического естествознания (представление об объективной заданности предмета исследования, исходя из которого «мировоззренческую или методологическую основу» исследования «не имеет смысла навязывать конкретной науке»).

При этом данное противоречие едва ли стоит рассматривать как свидетельство низкой методологической грамотности названных авторов. Скорее, это особенность, характеризующая общенаучные тенденции развития методологической культуры исследования в условиях преобразования идеала рациональности. Эти тенденции наглядно выражены в рамках постмодернистской критики классического идеала научной рациональности, которая, казалось бы, ничего общего не должна иметь с критическими интенциями представителей конкретной естественнонаучной дисциплины, чье методологическое сознание построено на императивах, отрицаемых «теоретиками» постмодернизма. Сходство, о котором в данном случае идет речь, определяется не содержанием выражаемых исследователями идей, а самой логикой преобразования идеала рациональности, логикой наделения Идеи качественно новой формой, которая гениально выражена в диалектической триаде Г. В. Ф. Гегеля («тезис – антитезис – синтез»). Философия постмодерна как явление в истории теоретического познания представляет собой отрицание прежней формы (классический идеал рациональности) – отрицание, ценность которого заключается в том, что оно служит предпосылкой для созидания новой формы, хотя само по себе и не содержит созидательной силы.

«Тезис» и «антитезис», критическая интенция и ее объект соединяются в ситуации эффективной научной коммуникации при условии общности основополагающих логико-эпистемологических установок, разделяемых участниками коммуникативного акта, дискуссии между критиком и его оппонентом. В обратном случае критика оказывается бессодержательной, т.е. не имеющей отношения к критикуемому объекту. Критик по необходимости принимает принципы той системы координат, в рамках которой позиционирован (проявлен) объект критического анализа. Ситуация критики предполагает единство оснований участников соответствующего коммуникативного акта (критик и автор критикуемой позиции) и при этом различие их представлений о «должном» (на уровне формы и содержания) по отношению к критикуемому объекту. Соответственно, если критика направлена на отрицание самой логики построения критикуемого объекта, т.е. косвенно предполагает отрицание логико-эпистемологических установок, которые фундируют акт критической коммуникации, то она с необходимостью приобретает черты парадоксальности, замыкается в

порочном круге самоопровержения и, как следствие, ограничивается исключительно отрицанием (не содержит в себе созидательного момента)[409].

Именно в этом заключается сходство между критическими интенциями авторов характеризуемой статьи и постмодернистской критикой научной рациональности. Соответственно, И. В. Круть совершенно справедливо отмечает, что в статье Ю. А. Воронина, И. А. Егановой и Э. А. Еганова «содержится резкая критика понятий об уровнях и видах геологических объектов и их разнородных пространствах, которая не вносит что-либо новое по отношению к уже опубликованным работам…»[410]. В этом плане позиция И. В. Крутя представляется более плодотворной, поскольку он, осознавая трудности, с которыми сталкивается теоретическая геология, осуществляет конструктивную работу по их преодолению, демонстрируя при этом богатую методологическую культуру.

Однако это не означает, будто критика Ю. А. Воронина и его соавторов не имеет под собой оснований. Она указывает на слабые стороны принимаемой И. В. Крутем и многими другими исследователями (включая самих критиков) отологии и косвенным образом выводит на проблему классификации.

«Наша гипотеза состоит в том, – пишет С. С. Розова, – что представление о существовании разных форм объектов одной природы возникло как следствие онтологизации структуры социальной памяти, когда структуру социальной памяти мы представляем законом природы. Таким образом, реальность, которая отражается в классификационной структуре речи-языка и первых систем знаний, – это не та или иная расчлененность природы самой по себе, а еще и человеческие способы уподобления и дифференцирования, различения актов деятельности и их объектов, способы, которые представлены определенными правилами или нормами этого уподобления и различия»[411]. Соответственно, «возникновение широко распространенного среди современных ученых представления об объективной таксономической или типологической расчлененности природы можно объяснить как проекцию на природу, на мир в целом классификационной структуры социальной памяти, в частности классификационной структуры научных знаний»[412]. Развивая эту идею, Сталя Сергеевна отмечает: «…содержанию онтологических картин науки, в котором сказалась вся человеческая жизнь, которое сложилось исторически, ученый-фундаменталист с необходимостью, с неизбежностью, с полным правом (иначе он не может работать) приписывает характер объективного существования. Он его «вдумывает», погружает в природу, убежденный в

[409] В этом отличие негативистских критических построений от позитивной критики, в которой созидательное начало является очень важным моментом.
[410] Круть И. В. Уровни геологических объектов и геологическое пространство (полемические заметки) // Указ. соч. С. 151.
[411] Розова С.С. Указ. соч. С. 180.
[412] Там же. С. 181-182.

том, что природа устроена именно так, как это и запечатлено в его онтологической картине, модели, законе и т.д… ученый-фундаменталист человеческую историю трансформирует в картину природы. Такова норма нашей культуры»[413]. Это вполне адекватная характеристика «методологического сознания науки», сложившегося к концу XX века и оказавшегося в настоящее время перед необходимостью качественного преобразования своих конститутивных параметров.

Современный этап развития познавательного процесса – это этап, в пределах которого субъект познания в лице отдельных исследователей и соответствующих профессиональных сообществ начинает осознавать себя в качестве субъекта формирования теоретико-методологических систем координат, в рамках которых критерии научности, рациональности, адекватности исследовательской деятельности (и опосредованных ею результатов познания) становятся содержанием методологической рефлексии, обретают методологический смысл[414]. Это ограничивает возможность использования традиционной методологии и обусловливает востребованность формирования стратегий познания, логико-методологического аппарата, позволяющего сохранять «научность» исследовательской деятельности в условиях отсутствия устойчивых, всеми признанных оснований научного поиска.

В науке, ориентированной на идеал классического естествознания, «классификация как созданная ученым мыслительная конструкция» рассматривается в качестве прямого выражения природной расчлененности. В этом случае «собственная творческая роль исследователем как бы элиминируется»[415]. В противоположность этому в современной науке, в условиях преобразования идеала научной рациональности необходимым становится развитие методологической культуры, позволяющей творцу классификации осознать, что «”класс объектов” – это взгляд человека на мир через “очки” данной диагностической нормативной системы…, это… определенное правило узнавания, представленное не как правило человеческой деятельности, а как способ организации объективной действительности»[416]. Другими словами, речь заходит о необходимости формирования классификационной методологии и, шире, теории классификации, учитывающей соотношение между конкретными классификационными построениями, с одной стороны, и, если использовать терминологию С. С. Розовой, «теоретическим конструктором», на основе которого они проявляются – с другой. В данном случае работа с основаниями классификации требует не просто фиксации принципов классифицирования,

[413] Там же. С. 184.
[414] Ср.: Фримен Ю., Сколимовский Г. Поиск объективности у Пирса и Поппера // Эволюционная эпистемология и логика социальных наук: Карл Поппер и его критики / Общ. ред. В. И. Садовского. М.: Эдиториал УРСС, 2000. С. 249-252.
[415] Розова С.С. Указ. соч. С. 34-35.
[416] Там же. С. 186.

но также экспликации теоретических представлений, в рамках которых данные принципы обретают эпистемическую предметность. Не случайно С. С. Розова отмечает: «…важная методологическая идея Ю. А. Воронина – это представление о предклассификационной работе и ее продукте – «хорошей основе классифицирования»[417].

Итак, теоретико-методологическое пространство исследовательской деятельности представляет собой многосоставную систему координат, которая на текущем этапе развития теоретического познания идентифицируется в качестве таковой. Связанные с подобной многосоставностью пространства теоретического познания методологические трудности, противоречия, парадоксы утрачивают статус познавательных аномалий, становясь «условием задачи», неотъемлемым свойством, параметром познавательного процесса. На данном этапе множественность теоретико-методологических систем отсчета рассматривается уже не как проблема, требующая решения в духе редукции существующих позиций к единственно верной трактовке, в основе которой лежит универсальная система координат, а как методологическая задача обеспечения их (подобных систем отсчета) дополнительности, следовательно, сосуществования и взаимодействия. В этой связи интересно следующее высказывание В. И. Купцова: «Можно сказать, что научная теория дает нам определенный срез действительности. Но ни одна система абстракций не может охватить всего богатства действительности. В науке обязательно должны содержаться различные системы абстракций, которые, вообще говоря, не только несводимы, нередуцируемы друг к другу, но рассекают действительность в разных плоскостях. Эти системы абстракций определенным образом соотносятся друг с другом, но не перекрывают друг друга» [418]. Принятие данного положения дел становится возможным в условиях изменения идеала рациональности и соответствующих ему представлений о характере и механизмах (принципах) развития познавательного процесса, требованиях, предъявляемых к знанию; представлений о приемлемых и допустимых способах взаимодействия субъектов познания, о параметрах когнитивной зависимости между субъектом и объектом познания, наконец, представлений о природе такого объекта и адекватных способах его постижения.

Подобные трансформации ведут к изменению механизмов взаимодействия между различными уровнями познания: между философией и фундаментальной наукой, фундаментальной наукой и прикладными исследованиями, между различными уровнями философского дискурса, а также подуровнями фундаментального и прикладного научного знания, наконец, между различными дисциплинами и направлениями исследования. Преобразуются формы и способы конституирования эпистемологической идентичности субъекта познания, характер и глубина осознания им себя в

[417] Там же. С. 144.
[418] Указ. соч. С. 49.

качестве такового. Меняется структура эпистемологических принципов и, что не менее важно, онтологических представлений. Формируется новая, многослойная «картина мира», складываются новые мировоззренческие структуры и формы мироотношения человека. Все это образует контекст, реалии развития познавательного процесса в условиях преобразования научной рациональности – преобразования, которое служит непосредственным выражением глубокого когнитивного и культурного изменения самого субъекта познания – человека, осознающего себя в качестве субъекта формирования пространства собственной жизнедеятельности, в качестве доминирующего фактора сохранения и созидания того мира, в котором он обретает свою социокультурную идентичность.

Раздел 2. Вопросы отраслевых классификаций

В.П. Прытков

Функциональная классификация научных проблем.

Анализ истории естествознания, прежде всего физики XIX – XX вв., обнаруживает, что в содержании научного знания сосуществуют два типа структур: инвариантные и вариативные. К первому типу принадлежат, например, принципы сохранения, симметрии, соответствия и другие, давно и успешно изучаемые в отечественной философии науки[419], но не «замечаемые» последователями постпозитивизма. Указанные принципы суть своеобразные области устойчивости в развитии науки, нас же интересуют «точки роста», неопределенности, изменчивости. Такого рода области образуют **проблемную подсистему** научного познания, его «вопрошающую компоненту»[420]. Классическим образцом анализа проблемной подсистемы физического знания являются вопросы из третьей книги «Оптики» И.Ньютона. В физике XX века такого рода описания проблем весьма многочисленны: они содержатся в трудах А. Эйнштейна, П. Дирака, М. Гелл-Мана, М.А. Маркова и других[421]. Особого внимания заслуживает книга академика В.Л. Гинзбурга[422]. Будущий лауреат Нобелевской премии еще в 1971 г. поставил вопрос: «Какие проблемы физики и астрофизики представляются сейчас особенно важными и интересными?», затем в качестве ответа сформулировал обширный список проблем («список

[419] См.: Овчинников Н.Ф. Методологические принципы в истории научного познания. М., 2003.
[420] См.: Прытков В.П. Человек вопрошающий. Екатеринбург, 2006.
[421] См.: Там же. С. 182.
[422] Гинзбург В.Л. О физике и астрофизике: Статьи и выступления. М., 1985; 2-е изд. М., 1992.

Гинзбурга»), тщательно его проанализировал и на протяжении многих лет производил уникальный мониторинг проблемной подсистемы современного физического знания.

Согласно Гинзбургу, физическая проблема – это исследовательская задача принципиального характера, содержащая существенную неопределенность. Данное толкование не ограничивается физикой, оно допускает обобщение. По-видимому, любая реальная научная проблема обладает **энигматическим характером** (от греч. *ainigma* – загадка). «Речь должна идти не о технических разработках, необходимости провести ряд измерений, вычислений и т.п., а о раскрытии какой-то подлинной тайны…»[423]. Следовательно, возникает необходимость описания и упорядочения (классификации, типологии) научных проблем. В истории познания неоднократно выдвигались конструкции такого рода: достаточно напомнить о классификациях Аристотеля, Потамона Александрийского (Диоген Лаэртский I, 21), аль-Кинди, И. Гёте, К. Поппера. Анализ исторического и современного[424] материала приводит к выводу о возможности и целесообразности функциональной классификации естественно-научных проблем. Предлагаемая классификация базируется на основных функциях науки и включает шесть видов научных проблем.

1. **Проблемы существования**. Существует ли в объективной реальности данный объект или феномен? Не является ли он продуктом нашего воображения, теоретической химерой? Каковы условия его существования? Значимость проблем этого типа отчетливо понимал Аристотель. Он писал: «Ибо невозможно знать, что именно есть [данная вещь], не зная, есть ли она»[425]. В физике и астрономии проблемы существования обретали актуальность по мере становления метода математической гипотезы (термин С.И. Вавилова). Широко известны успешные решения проблем такого типа: открытия Нептуна и Плутона, расширения Вселенной, открытия протона, позитрона, нейтрино и т.д. В наши дни проблема существования остается нерешенной, в частности, для гравитационных волн и элементарного магнитного заряда (монополь Дирака), «белых» и «черных» дыр и других гипотетических объектов.

2. **Проблемы описания**. Как адекватно описать свойства познаваемого объекта? Как соотносятся между собой различные его описания? Классическая методология познания природы требовала начинать исследование с индуктивно-эмпирического описания предмета, включающего родо-видовую классификацию. Во «Второй аналитике» выделяются четыре вида знания (искомого, проблем)[426]. Проблемы описания, выражаемые вопросом «что?» (который касается сочетания вещи и свойства), являются главными в эмпирических исследованиях. Точное, научно

[423] См.: Там же. С. 14.
[424] Уиггинс А., Уинн Ч. Пять нерешённых проблем науки. М., 2005.
[425] Аристотель. Сочинения в 4-х т. М., 1976. Т.2. С. 325
[426] См.: Там же. С. 315

проверяемое описание частных явлений природы В.И. Вернадский называл «основной работой натуралиста». Результаты описательных исследований часто представляют в форме таблиц. Как отмечал М. Фуко, «таблица является центральным элементом в знании XVII-XVIII вв.»[427]. Полагаю, что познавательная ценность Периодической системы элементов Д.И. Менделеева, каталога галактик Дрейера, диаграммы Герцшпрунга-Рессела и многих других «аккумуляторов знания» сохранится навсегда.

3. **Проблемы объяснения**. Почему происходит то или иное явление природы? Как его объяснить? Достаточно ли для этого наличных теоретических средств? Каковы пределы применимости данной объяснительной модели? Проблемы объяснения и поиски их решения проходят красной нитью сквозь всю историю естествознания. Например, вопрос «Почему светят звёзды?» долгое время обозначал главную проблему астрофизики. Существует закономерная связь между проблемами описания и объяснения как последовательными этапами научного исследования. Эту связь отмечал Аристотель: «Когда же мы знаем, что нечто есть [такое-то], тогда мы ищем [причину], почему оно [такое-то]»[428]. Когда мы более или менее успешно решим проблему описания некоторого природного явления, тогда актуализируется проблема его объяснения. В наше время, как отмечает В.Л. Гинзбург, нерешённые проблемы данного типа существуют во всех областях физики. По-прежнему открытым остаётся вопрос «Нужна ли «новая физика» в астрономии?»[429], он лишь обостряется в связи с проблемой скрытой массы (или «темной материи»[430].

4. **Проблемы прогнозирования**. В естественно-научном познании принято различать два типа предвидения: а) «знание наперёд» о предметах, реально существующих в данный момент времени, но еще не известных в опыте. К такого рода предсказаниям относятся указанные выше математические гипотезы; б) знание о будущем, т.е. о том, что пока ещё не существует, но должно возникнуть или возможно возникнет. Такова, например, проблема будущего Вселенной[431]. Необходимо подчеркнуть, что проблемно-постановочная деятельность в науке органически включает в себя элементы предвидения, интуитивного и/или рационального. Согласно А.В. Брушлинскому, «всякое мышление есть прогнозирование, но не наоборот, т.е. не всякое прогнозирование есть мышление»[432]. Он отмечал, что живой мыслительный процесс не осуществляется по принципу дизъюнктивного выбора из альтернатив. Эта концепция служит весомым аргументом против абсолютизации пресловутого «метода проб и ошибок», унаследованного от

---

[427] Фуко М. Слова и вещи: Археология гуманитарных наук. М., 1977. С. 128
[428] См.: Аристотель. Цит. соч. С. 315
[429] См.: Гинзбург В.Л. Цит. соч. С. 290.
[430] См.: Уиггинс А., Уинн Ч. Цит. соч. С. 177.
[431] См.: Гинзбург В.Л. Цит. соч. С. 138; См.: Уиггинс А., Уинн Ч. Цит. соч. С. 207.
[432] Брушлинский А.В. Субъект: мышление, учение, воображение. М.-Воронеж, 1996. С. 312

ассоциативной психологии XIX в. и объявленного «универсальным» методом решения проблем.

5. **Технологические проблемы** (проблемы практической реализации научного знания). Они возникают при попытках реализовать преобразовательно-практическую функцию науки. Эта функция реализуется посредством создания техники и технологий, направленных на преобразование: а)природной среды; б) общественного бытия, социальных институтов и т.п.; в) личностного потенциала. В процессе реализации данной функции закономерно возникают затруднения (обусловленные сопротивлением объекта деятельности), порождающие проблемные вопросы. Возможно ли использование некоторого научного результата (эффекта, закона, теории) – актуального или потенциального – в технике и/или технологии? Как это сделать? Как создать искомое техническое устройство, искусственное вещество, лекарство и т.д.? Известно, что отдельные проблемы данного типа весьма успешно решал еще Архимед в III в. до н.э., участвуя в защите Сиракуз. Проблемы практической реализации научного знания широко представлены в списке Гинзбурга: к ним относятся проблемы управляемого термоядерного синтеза, создания высокотемпературных сверхпроводников, разработки принципиально новых типов лазеров, синтеза сверхтяжёлых трансурановых элементов и другие. Вне этого списка – множество химических, биологических, медицинских проблем. Поиски решения указанных проблем некорректно относить к прикладным исследованиям, это **фундаментальные исследования** (по критерию существенной неопределённости методов и результатов), но технологически ориентированные еще на стадии постановки проблемы (или проблемного замысла). Эти проблемы демонстрируют единство научно-познавательной и инновационной деятельности. Они тесно связаны с проблемами научно-технического и социального прогнозирования. В современных условиях значительно возрастает значимость антропологического аспекта проблем данного типа. Как обеспечить надёжность и безопасность действующих и будущих технологий?

6. **Рефлексивные проблемы**. Любая исследовательская программа не может рассматриваться как окончательно завершенная при получении искомых результатов (познавательных и/или практических), необходимы еще осмысление и оценка полученных результатов, что предполагает переход через границы дисциплинарные и научные, выход в метафизическое пространство. «Космос метафизики» сопротивляется проникновению в его тайны, что и порождает рефлексивные проблемы. Рефлексия над научным познанием осуществляется в различных формах: исторической, художественной, морально-религиозной, логико-методологической, философской. Рефлексия над исторически изменяющейся наукой открывает нам **инварианты познания**. Данное обстоятельство особо подчёркивал В.И. Вернадский[433]. Указанные инварианты играют роль исходных «систем

[433] Вернадский В.И. О науке. Т.1. Дубна, 1997. С. 57

отсчёта», без которых невозможно не только понимание, но и простейшее описание движения науки. Они позволяют преодолеть безмерную релятивизацию историко-научного процесса, свойственную многим современным концепциям. Философская рефлексия призвана играть роль **гуманитарной экспертизы** многочисленных программ (проектов, «реформ»), предлагаемых различными социальными институтами, политическими субъектами, профессиональными сообществами. Каковы возможные антропологические, социальные и духовные последствия реализации тех или иных технических инноваций, научных открытий, социальных реформ? Какова их экологическая, социальная и личностная значимость (позитивная, нейтральная или негативная)? Каким образом возможно ослабить негативные последствия и усилить позитивные? Эти и подобные им вопросы образуют «проблему нового типа научной рациональности, включающей в себя в явном виде гуманистические ориентиры и ценности»[434]. Данная проблематика и в обозримом будущем останется областью сотрудничества естествоиспытателей, гуманитариев и философов.

Таким образом, указанные шесть видов проблем позволяют охарактеризовать строение и функционирование проблемной подсистемы современного естественно-научного познания. Тезисы, образующие основу данной классификации, могут быть использованы в анализе развития науки.

Проблема развития науки, начиная с трудов В.И. Вернадского, А. Пуанкаре, Г. Башляра и других, становится в последней трети XX века центральной проблемой философии науки. Основные подходы к её решению были представлены в нашей литературе[435]. Тем не менее проблему нельзя считать решенной, «закрытой»; в частности, нельзя согласиться с некоторыми идеями эволюционной эпистемологии. Прежде всего с той формой ее постановки, при которой понятие «развитие» подменяется «ростом». Далее, неоправданным является крайний биологический редукционизм известных концепций. Наконец, ахиллесовой пятой последних выступает их неизбывный релятивизм.

В качестве теоретической альтернативы указанным концепциям (в частности, «тетрадной схемы» К. Поппера[436]) мною предложена **проблемно-рефлексивная модель развития науки**. Данная модель базируется на следующих утверждениях.

1. Научная проблема – это сложноорганизованная развивающаяся когнитивная система. Она возникает из проблемной ситуации в результате надситуативной активности познающего субъекта, как продукт коллективной проблемно-постановочной деятельности. Проблема не есть отражение

[434] Стёпин В.С. Теоретическое знание. М., 2000. С. 35

[435] См., напр.: В поисках теории развития науки. М., 1982.

[436] Поппер К.Р. Эволюционная эпистемология // Эволюционная эпистемология и логика социальных наук: Карл Поппер и его критики. М., 2000. С. 58.

проблемной ситуации. Этот тезис направлен на преодоление т.н. «ленинской теории отражения», справедливо оцениваемой как анахронизм[437].

2. Постановка принципиально новой фундаментальной научной проблемы служит **точкой бифуркации** для формирующихся исследовательских программ. Понятие «исследовательская программа» трактуется (в отличие от концепции И. Лакатоса) как форма самоорганизации научного исследования, которому присуще синергийное взаимодействие эмпирической, теоретической и мировоззренческой составляющих.

3. Реализация альтернативных исследовательских программ приводит к получению множества результатов – познавательных, практических (технологических, инновационных), мировоззренческих, имеющих различные социально-культурные последствия. Среди указанных результатов обнаружатся со временем и новые проблемы (о которых писал К. Поппер), но в целом множество результатов не сводится к ним, оно более объемно и многообразно.

4. Развитие науки сопровождается рефлексией над предпосылками, процессом и результатами научного поиска. Рефлексия выполняет функцию своеобразного «контура обратной связи» между указанными компонентами поиска, служит средством его саморегуляции.

В нашей литературе уже освещалась коллизия «Вернадский против Поппера»[438]. При всей противоположности их эпистемологических концепций оба мыслителя пытались реализовать проблемный подход в историко-научных исследованиях. Предложенная модель позволяет развивать данный подход[439], а также выводит за пределы естествознания, поскольку синергетическая метафора более «светоносна», чем биологическая, присущая эволюционной эпистемологии.

Гончаров С. З.

Проблема систематического изложения философской диалектики.

Классификация и систематизация связаны так же, как исходный этап связан с конечным этапом научного мышления. Прежде чем систематизировать, необходимо выявить категориальные определения предметной области по тому или иному *основанию*, т. е. классифицировать. И лишь затем привести в *процессуальную* связь результаты классификации, восстановить генетическую связь категориальных определений и систематически ее изложить. Например, до Гегеля формы мысли получили первоначальную классификацию у Платона, Аристотеля, И. Канта. Гегель

[437]См.: Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001. С. 8.
[438] Свириденко В.М. Принцип познаваемости мира в научном познании. Киев, 1988. С. 180-199.
[439] См.: Прытков В.П. Цит. соч.

завершает начатую И. Фихте систематизацию форм мышления путем раскрытия существенной связи. То же было присуще и политической экономии, категории которой К. Маркс привел в движение и развил единым методом. Классификацию можно определить как рассудочный этап исследования, систематизацию – как разумно-диалектический, раскрывающий необходимую генетическую и иную связь в целостность.

В данной статье выясняются предметная область, категориальный состав и основной принцип систематического изложения философской диалектики. Задача статьи – попытаться соединить на основе креативной культурной антропологии две могучие тенденции в философии: *философскую диалектику* немецкой классической философии (включая К. Маркса) и достижение русской классической философии в области *ценностного самосознания*. Если философская диалектика вне ценностных основ (истины, добра и красоты) неминуемо вырождается в молох-автомат, для которого «нет ничего святого», то ценностное вдохновение вне диалектики завершает свой путь романтическим мистицизмом, который терпит крушение в жизненной борьбе за достойный образ жизни и Отечества, и человечества. Синтез диалектики и аксиологии означает, далее, перестройку самого духовного акта в направлении его *целостности.* Если мышление вне веры, совести и любви начинает оправдывать все, что угодно, становится льстивым и продажным, то отрыв воли и чувств от разумных форм направляет их в мир деструктивного субъективизма, грез и фантазий.

Идея В. И. Ленина – создать материалистический аналог гегелевской диалектики – была воспринята в советской философии сугубо директивно: партия сказала «надо» – и закипела авральная работа с 1960-х по 1980-е годы. Результаты системосозидателей оказались явно неудовлетворительными. Итогом явились усталость и потеря интереса публики к проделанной работе. Декларации о том, что диалектика есть единственно верный метод мышления, встречались или равнодушно, или иронично.

Чем объяснить неудачу созидания материалистического аналога гегелевской диалектики? Во-первых, неверной методологией решения проблемы. В частности, авторы упустили исходный вопрос – какая *предметная область* отражается в категориальном составе философской диалектики? Являются ли такой областью реальные процессы развития в *природе и обществе* или же к этой области относится *теоретическое мышление*, те всеобщие разумные формы, которые направляют духовно-теоретические, духовно-практическое и практическое освоение мира человеком как существом разумным. Системосозидатели придерживались первого варианта: исходили не из существа *самой научной проблемы*, а, в первую очередь, из верности «партийной линии» в философии – материализму. Рассуждали примерно так: диалектика есть учение о развитии природы, общества и мышления. Диалектика мышления отражает всеобщие закономерности развития природы и общества. Поэтому следует выявить сначала объективную диалектику (природы и общества), а затем диалектику

мышления. Когда же приступили к работе по созданию «материалистического аналога», то сразу столкнулись с *неразрешимой* задачей: процессы развития в природе и обществе столь многообразны, вариативны, неоднородны, что охватить и обобщить их в единую систему невозможно. К тому же, нет гарантии, что *индуктивное* обобщение не будет опровергнуто в будущем каким-либо «процессом-диссидентом».

Во-вторых, возник еще более трудный вопрос о *критерии последовательности* категорий: является ли таким критерием та последовательность, которая присуща саморазвитию *всякой* предметной области, т.е. некий *общий инвариант* в саморазвитии?; или же критерием является последовательность, в какой предмет *воссоздается в мышлении как мысленно-конкретный,* начиная от его простых, односторонних (абстрактных) определений и заканчивая их единством? Верность «партийной линии» опять взяла верх: надо «отражать» последовательность, присущую всякому развитию. Но такая последовательность так и не была выявлена, если не считать предписания банального характера: инвариант оказался столь общим, что не содержал ничего эвристического для естественных и гуманитарно-социальных наук. Между тем в трудах Канта, И.Г.Фихте, Гегеля, Маркса не принцип отражения, а принцип *производства* людьми идеальных, социальных и материальных форм является основополагающим в понимании мышления и природы человека.

В-третьих, системосозидатели, верные «партийной линии», застряли в вязкой трясине вольфовской *онтологии*: исходили из *объектного*, а не из *субъектного* принципа философствования; возобладал *онтологический «безлюдный» вариант трактовки диалектики*, в рамках которого свободную самодеятельную природу общественного человека согласовывали с логикой элементарных частиц, различных органических систем и вещно понимаемых иных «диалектик». Ныне для многих место такой диалектики заняла синергетика – «самоорганизация диссипативных структур» молекулярного уровня!

В результате философская диалектика стала ценностно-нейтральной и уподобилась Молоху-автомату, для которого нет «ничего святого». Такая логика была взята из естествознания, где нет субъектов сознательного действия и свободной воли. Социальным эквивалентом такой логики является пассивный *созерцательный субстанциализм*, за которым скрывается накопленная и застывшая в пространстве человеческая деятельность в виде устоявшихся порядков, норм, образа жизни. К такому субстанциализму применим упрек Маркса, адресованный Л. Фейербаху за то, что тот не достигает понимания чувственного мира как совокупной, живой чувственной *деятельности* составляющих его индивидов. А ведь Гегель с полным основанием утвердил в философии *субъектный принцип как методологический:* «Все дело в том, чтобы понять и выразить истинное, не как *субстанцию* только, но равным образом и как *субъект»*[440]. Всякий раз,

[440] Гегель. Феноменология духа // Соч.: в 14 т. М., 1959, т. 4. С. 1.

когда философы исходили из субъектного принципа (Сократ, Кант, Фихте, Гегель Маркс и др.), философия наполнялась жизненно конкретным и глубоким содержанием.

В-четвертых, системосозидатели исходили из упрощенного материализма в форме переноса в философию естественнонаучного «дискурса», обобщали данные естествознания и, как правило, всерьез не углублялись в наследие классической философии, которое далеко не всегда совпадала с «партийной линией».

Пункт 4 объясняет собой три предшествующих пункта. Диалектическое наследие Гегеля и Маркса получило развитие в основном в трудах Э. В. Ильенкова, понимающего это наследие, а также в работах его последователей. Достаточно сравнить «градус» диалектики в «Диалектической логике»[441] и в трехтомной «Материалистической диалектике как общей теории развития» под общей редакцией академика Л. Ф. Ильичева[442].

В решении вопроса о предметной области философской диалектики следует, очевидно, исходить из практической эффективности того или иного варианта – что каждый из них дает для повышения творческой продуктивности научной мысли, для повышения культуры теоретического мышления. При таком подходе предпочтителен, на наш взгляд, второй вариант. Он имеет всеобщее значение как *метод теоретического мышления*, выражающий собой всеобщие способы преобразования реальности самими людьми. Критерий последовательности получает ясное определение и соответствует тенденциям исследования философской классики. И у Канта, и у Гегеля категории есть модификации самосознания. Неудачи в «систематизации категорий диалектики» (произвольность в их последовательности) объяснимы тем, что категории не были уяснены как *формы самосознания субъекта*, за которыми скрываются всеобщие закономерности теоретического, ценностного и практического освоения реальности. Например, Гегель, следуя за Кантом, сначала дает в «Феноменологии духа» *формации сознания (чувственное сознание, рассудок, разум), а затем эти же формации ставит в определенную последовательность как логические категории (учение о бытии, учение о сущности, учение о понятии).* Тем самым *последовательность* логических категорий (форм мышления) получает определенное обоснование.

Исторические формы осознания онтологических модальностей Гегель выражает как логические категории: категория *бытия* представлена в философии Парменида, категория *ничто* – китайской и индийской философией, категория *становления* осознана Гераклитом, категория *для-себя-бытия* связана с атомами Демокрита, *количество* выражено в философии Пифагора, *мера* – Протагором, категория *сущности* раскрыта

[441] Ильенков Э. В. Диалектическая логика. Очерки истории и теории. М., 1984.
[442] Материалистическая диалектика как общая теория развития: В 3 т. М., 1982.

Платоном, категория *понятия* – Аристотелем и т. п.[443]. Что выражали эти категории в истории философии? Очевидно, новые *способы воссоздания предмета в мышлении*. Последовательность этих способов в истории философии следует выразить *теоретически*, т. е. выразить историческое логически, в чистом виде, свободном от исторических случайностей. Что же это даст? Это раскроет оптимальную последовательность в воссоздании предмета в *необходимых пунктах его развития*. Такая последовательность будет руководством при развитии теории в любой области, независимо от предметных различий. Именно потому, что ученый выражает данные опыта в понятиях, а последовательность в их развитии как раз имеет логическую необходимость.

Ведь как только эмпирическое исследование получило оформление в исходных понятиях, то возникает вопрос о последовательности в развитии понятий в теорию. Такую последовательность, в общем и целом, Гегель открыл на основе теоретических построений естественных и гуманитарно-социальных наук, включая философию и представил ее как метод *восхождения мысли от содержания абстрактного к содержанию конкретному*. Маркс сознательно использовал открытие Гегеля в развитии политической экономии. И до сих пор логическое развертывание содержания «Капитала» является непревзойденным образцом последовательного теоретического воссоздания предмета в понятиях.

Первый вариант развития диалектической логики путем нахождения инварианта в развитии природных, социальных и духовных систем означает *редукцию*, установление «средней температуры по больнице». Такой инвариант стирает особенности предметных областей и не применим ни к одной из них. Возникает вопрос о предметной области диалектической логики.

История вопроса о предмете логики. Решение вопроса о категориальном составе философской диалектики (диалектической логики) зависит от понимания ее предмета. То, что содержательная логика есть наука о мышлении, с этим согласны все. Разногласия возникают из разного понимания мышления и области его осуществления. Осуществляется ли мышление только в голове человека или же оно осуществляется не только в голове, но и с помощью головы, рук и орудий; выражается ли оно только в материале психики и языка, или оно представлено также поступками и делами, продуктами труда, опредмеченной деятельностью? Решение этих вопросов задает понимание категориального состава содержательной логики.

В истории философии формы мышления тоже осознаются вначале натуралистически (досократики); затем они освобождаются от чувственных представлений и знаковой формы выражения (Сократ, Платон, Аристотель); наконец, И. Кант решительно сводит их к действиям рассудка, к всеобщим формам работы апперцепции, к способам сведения *чувственно*

[443] Ситковский Е. Философская энциклопедия Гегеля // Гегель Г. В. Ф. Энциклопедия философских наук: в 3 т. М., 1974. Т. 1. С. 36.

многообразного к единству самосознания. У Канта категории предстают как законченные раз и навсегда. Для И. Г. Фихте важен уже сам «акт созидания» категорий на глазах у читателя. Фихте же, а вслед за ним Гегель, занят процессом выведения категорий. Если Канта условно можно назвать А. Смитом в содержательной логике, то Фихте – ее Рикардо.

Кант, Фихте, Шеллинг настойчиво ставили вопрос о разуме не только теоретическом, но и «практическом». Гегель делает решающий шаг, он вводит в логический процесс, как его составное звено, процесс опредмечивания мышления в мир культуры, толкуя теорию и практику как метаморфозы единой «субстанции-субъекта» – мышления, Идеи-демиурга. Эту важную позицию Гегеля К. Маркс развил в положениях о «посюсторонности» и «мощи» человеческого мышления, о науке как непосредственной производительной силе общественного труда, о практике на «высоте теоретических принципов».

Мышление – не основа, а всеобщая внутренняя форма (энтелехия), организующая деятельность общественного человека – теоретическую, духовно-практическую (ценностную) и практическую. Такова позиция К. Маркса. «Разве язык слова есть единственный язык мысли?; разве в «паровой машине» механик выражает свое мышление менее внятно, чем в «типографской краске», – задает он риторический вопрос[444]. Будучи актом вполне реальным, труд есть вместе с тем процесс воплощения «идеального». «В труде человек не только изменяет форму того, что дано природой; в том, что дано природой он осуществляет вместе с тем свою сознательную цель, которая как закон определяет способ и характер его действий и которой он должен подчинить свою волю», целесообразная воля выражается «во внимании». Реальные трудовые действия предваряются идеальным планом действия. «В конце процесса труда получается результат, который уже в начале этого процесса имелся в представлении человека, т. е. идеально»[445]. Без целесообразной формы конкретного труда стоимость вообще не *сохранялась* бы, не переносилась бы с предшествующего результата труда на последующий в виде *целесообразно* определенной потребительной стоимости.

Промышленность, машины и др. есть «природный материал, превращенный в органы человеческой воли, властвующей над природой»; все это – «*созданные человеческой рукой органы человеческого мозга,* овеществленная сила знания»[446], опредмеченное мышление.

Итак, перемещение предмета логики из природы и из мышления, взятых в их отъединенности друг от друга, в *субъективную деятельность человека по освоению действительности* составляет закономерность и итог развития

---

[444] Маркс К. Дебаты шестого Рейнского ландтага // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. в 50 т. 2-е изд., Т. 1. М., 1955. С. 76.

[445] Маркс К. Капитал. Т. 1. Кн. 1: Процесс производства капитала. М., 1973. С. 189.

[446] Маркс К. Экономические рукописи 1857 – 1859 годов // Маркс К., Энгельс Ф. Соч., Т. 46. М., 1969. Ч. 2. С. 215.

логики. В ясном виде этот итог сформулировал Э. В. Ильенков. Логика выявляет объективные формы и закономерности, в рамках которых протекает человеческая деятельность как «материально-практическая, так и духовно-теоретическая», ее предмет – «объективные законы субъективной деятельности»[447]; то есть *всеобщие закономерности производства материальных, социальных и духовных форм в общественном жизненном процессе.*

Три составные части диалектической логики. Категориальный состав логики призван отобразить все формы освоения мира человеком как разумным существом – *теоретическую, духовно-практическую (ценностную) и реально-практическую.* В традиционном же изложении категорий диалектики учитывалась лишь теоретическое освоение реальности. Человек был сведен до познающего субъекта, что объясняется, конечно, несвободой в области мысли, т.е. жестким контролем идеологических партийных инстанций, спасающих заблудших от «идеализма». Познание представлялось как ценностно-нейтральное, удобное властям. Получалась какая-то бестолковая диалектика, отображающая «круговороты», «атрибутивные модели бытия», потусторонние человеку. Одним словом, диалектика без совести, добра и красоты оказалось никому не нужной, способной оправдать все что угодно и в силу своей «безлюдности», ценностной нейтральности была отправлена в архив.

Категориальный состав содержательной логики можно представить следующим образом. *Первая часть* включает всеобщий категориальный аппарат *духовно-теоретического освоения* реальности. На основе категорий возможно последовательное воссоздание производных от категорий *принципов и методов* научного познания, теории *понятия, суждений и умозаключений*. Связь принципов и методов познания обосновываются генетической последовательностью категорий, их объективным содержанием и познавательной ценностью. Например, качественный, количественный, системный, структурный, структурно-функциональный и другие методы производны от соответствующих им логических категорий. Субординация суждений тоже выводима из субординации логических категорий, как это отмечал Ф. Энгельс в «Диалектике природы».

Вторая часть логики содержит изложение всеобщих закономерностей ценностного (духовно-практического) освоения реальности. Ведь мышление и общественные отношения направляются и всеобщими ценностями, согласующими души людей и тем самым их внешние дела.

Третья часть логики выражает закономерные формы перевода идеального в реальное, мысли – в действительность, ценностей – в практическую политику. Субъект здесь изменяет мир согласно ценностям и знаниям, стоит в активном предметном отношении к нему. Мышление выступает как необходимый направляющий и регулятивный фактор, опосредствующий функционирование предметных органов общественной

[447] Ильенков Э. В. Диалектическая логика. С. 211.

практики и общественных отношений. Понятия, сориентированные на общественные потребности, выступают как проекты и цели, которые реализуются через предметные органы практики, механическую и иную технику, включая социально-функциональные органы общественной воли (социальные организации).

Если первая часть включает закономерности перевода материального в идеальное, вторая часть – оценку материального идеальным, то третья часть диалектики – закономерности перевода идеального в материальное.

Диалектический метод, будучи выводом из истории познания, духовного делания и практики, завершает изложение содержательной логики и служит руководством к познанию, пониманию и действию. В методе резюмируется вся философия.

При такой общей структуре категорий разумное мышление получает свое полное воссоздание, и деятельность субъекта как разумного существа выступает как спиралевидный расширяющийся круговорот теории и практики, идеального и материального. Тем самым отпадают односторонние и нежизнеспособные крайности материализма и идеализма.

В работах по диалектике в логику включают, как правило, лишь первую часть – закономерности перевода действительности в мысль. Процесс практического воплощения мышления исключается из состава логики и в обобщающих работах, в которых содержательная логика понимается как наука «о процессе научного познания»[448], или как наука «о законах и формах движения и развития теоретического мышления»[449].

Такую крайне *абстрактную*, «кабинетную» позицию можно объяснить. Общей основой ее является, конечно, разделение труда на роды, виды и подвиды. Одним из подвидов является «разработка диалектики». Конкретным же основанием является то же обстоятельство, что затрудняло и Аристотеля понять, на каком основании приравниваются столь разнородные вещи «5 лож = 1 дому». Что же затрудняло Аристотеля? То, писал, Маркс, что греческое общество имело своим базисом «неравенство людей и их рабочих сил» и что «идея человеческого равенства» еще не приобрела «прочность народного предрассудка». Так и с пониманием мышления. Одно дело дипломированный философ с ученой степенью, а другое дело – работяга с гаечным ключом. Как можно отождествлять мышление философа с лицензией на мышление и мышление индивида без такой лицензии! Маркс вышел за рамки кабинетной философии и усмотрел единую природу мышления и философа, и теплотехника потому, что в самой действительности встал на позиции тех, кто своим трудом созидает общественное богатство, не только в науке и философии, но и на фабрике у станка. Социальные перегородки весьма ощутимо действуют на теоретиков в области гуманитарных наук. Но закономерности мышления потому

[448] Диалектика научного познания: Очерк диалектической логики. М., 1978. С. 25.

[449] Кумпф Ф., Оруджев З. Диалектическая логика. Основные принципы и проблемы. М., 1979. С. 7.

закономерности, что они в равной мере действуют в процессах мышления и академика и земледельца, и рабочего. Действительное мышление может быть лишь одним и тем же примерно так же, как гравитация или электромагнетизм, независимо от их действий в той или иной части Вселенной. «*История теории,* – подчеркивал Маркс, конечно, доказывает, что понимание отношения стоимости было *всегда одним и тем же*, только более ясным или более туманным. Так как процесс мышления сам вырастает из известных условий, сам является *естественным процессом,* то действительно постигающее мышление может быть одним и тем же, отличаясь только по степени, в зависимости от зрелости развития, следовательно, также и от развития самого органа мышления»[450]. Конечно, всякому умению надо учиться, включая и мышление.

На наш взгляд, глубинная проблема заключается не в том, включать или не включать в состав логики процесс реализации мышления, а в воссоздании того, как категориальное мышление функционирует не только в научно – теоретическом и практическом освоении мира человеком, но и в *ценностном* (духовно-практическом) освоении реальности – нравственном, эстетическом и религиозном. Ценностное освоение является «духовно-практическим потому, что субъект преобразует не внешнюю реальность, а свою *субъективность, свой дух*, осуществляет «духовное делание», облагораживает свои духовные чувства, волю, веру на основе *стремления к совершенству*. Духовное же преображение лежит в основе всех внешних преобразований. Поговорка «начни с себя» верна во все времена. Постановка такого вопроса имеет следующее основание.

Во-первых, человеческий дух целостен, целостно и мышление; оно включает не только логический компонент (форму), но и ценностный. Сознание осуществляет синтез не только логический, но и аксиологический – в материале духовных чувств. Мышление выражается не только в форме понятий, но и в форме императивов нравственной воли, в формах развитого эстетического созерцания и в формах символических религиозных представлений о божестве, о божественном и человеческом. Логическое мышление – одно из проявлений целостного мышления, взятого лишь в аспекте модельного воссоздания формы, отношений, структуры. Логический компонент мышления связан с *технологией*, он получил благодаря *промышленности* доминирующую роль в духовной сфере. Но разумное мышление соединяет в себе логический, этический и эстетический компоненты. Разум не альтернативен совести. Совесть есть разум в *иной* субъективной форме. В «Науке логики» Гегель, подводя итоги, замечает: «что касается утверждения, что диалектика упраздняет нравственные определения, то нужно питать доверие к разуму – он сумеет восстановить их, однако в их истине и в сознании их права, но также и их границы»[451].

---

[450] Маркс – Людвигу Кугельману, 11 июля 1866 г. // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 32, М., 1964. С. 461.

[451] Гегель Г. В. Ф. Наука логики: В 3 т. М., 1972. Т. 3. С. 297.

Во-вторых, мышление – это не одна из многих способностей наряду с другими, а такая всеобщая способность, которая организует все иные задатки в человеческие способности. С разложением апперцепции, с потерей рассудка человек становится социально недееспособным, его способности теряют социальную форму – и воображение, и воля, и чувства, и вера и др. Такой всеобщий статус мышления объясним тем, что оно производно от абсолютного начала – процесса труда, необходимого при любых формах общества. Разумным мышлением проработаны и воображение, и созерцание, и чувства, и вся внешняя активность человека. Так, чувство уважения предполагает *понимание* того, что данный человек вносит важный вклад в общее дело, а презрение есть эмоциональная оценка, обусловленная *пониманием* низости поступка. Все духовные чувства человека – понимающие чувства, «чувства-теоретики» (К. Маркс). Нравственность основывается на *равноценности достоинства* людей; в пестроте житейских обстоятельств она учит исходить из *единой и всеобщей* природы человека и сообщает духовную солидарность, взаимопомощь. *Практический разум* (нравственная воля) – *лучший диалектик*, он схватывает за эмпирическими *различиями тождественность* достоинства человека, за *многообразием* деяний – *единство* нравственных повелений, за *игрой* чувственных побуждений и сил – *необходимость* нравственного повеления совести, за *единичным* поступком – *всеобщую* его нравственную значимость, за посюсторонней *чувственной* повседневной реальностью – реальность *умопостигаемую, должную и разумную*. Он соединяет понимание, переживание и действие, облагораживая природные побуждения и влечения. Поскольку нравственность есть тоже духовно-практическое освоение реальности, форма духовного делания и реализуется повседневно во всех отношениях между людьми, постольку нравственные отношения существенно влияют на *степень генерализации логического сознания*, причем, органично и *имманентно.*

Итак, нравственность существенно связана с генерализацией мышления в силу следующих факторов. Нравственные императивы *всеобщи и общезначимы* с самого начала для той или иной социальной группы. Иначе социальная общность невозможна; т. е. нравственные императивы связаны с абсолютными факторами бытия людей. Эти императивы обращены к *воле* и ориентируют на *действие*, на поступок. Тем самым *всеобщее и общезначимое правило становится фактором онтологическим, и именно поэтому и логическим.* Нравственные императивы повелевают осуществить *должное*, они сверхситуативны и прямо требуют *первичности идеального* над непосредственным опытом, требуют *осуществления должного*, а не только индивидуально желаемого, приучая субъекта парить в мире умопостигаемом, а не только пребывать в миру чувственно-воспринимаемом.

Нравственность – *интенсивное выражение разумности*, доступное каждому. Совесть есть *понимающее* чувство; более того, она – *повелительное разумное чувство,* содержит «кусочек» воли и не только воли.

«Воля есть особый способ мышления: мышление как перемещающее себя в наличное бытие, как влечение сообщить себе наличное бытие»[452]. Искусство в его художественном уровне ищет субстанциального, духовно-значительного, оно парит по «горним вершинам» бытия. Религия укореняет человеческий дух в абсолютный первоисток всего сущего и всякой жизни, в абсолют, *совершенный по качеству*. Религия Бога есть зеркало, в котором дух человека созерцает свою природу в его самом интенсивном ценностном выражении. Религия Бога учит прекрасной жизни, она *разумна* по *ценностному* содержанию. Философия Гегеля, ее масштаб, динамика, одухотворенность объяснимы помимо его гения и Французской революции еще и его *теологическим* образованием. Из ранних работ Гегеля о Христе и о христианстве выросло могучее древо его философии. Школа *богообщения – основа духовной культуры*; оно возносит душу от липучей паутины повседневности и административно-правовой рассудочности в абсолютный мир чистых смыслов, которые одновременно и *разумны, и нравственны и прекрасны*. Дух научается парить в эфире прекрасных значений, духовно созерцает вечные «эйдосы» бытия, получает духовное прозрение своей универсальности и абсолютности, наполняет себя совершенным содержанием и поэтому с позиций такой вертикали обретает прозорливость в посюсторонних» делах – науке, искусстве, житейских отношениях. Смыслы богословия сложнее научных абстракций. Если сознание обрекло себя на науку как на единственно верный способ ориентации в мире, на сциентизм, оно становится слепым к иной оптике миропонимания.

Итак, разум остается разумом, в чем бы он ни выражался, будь то познание, порядочные отношения, эстетическое и религиозное освоение реальности, нравственно выверенная экономика и социальная политика государства. Подобно тому, как свобода остается свободой независимо от того выражается ли она «в типографской краске» или « в политическом собрании». Задача состоит в том, чтобы отделить формы разума от многообразного эмпирического материала и изложить такие формы в их необходимости и *полноте*.

Речь идет не о том, чтобы включить в состав логики всю этику, эстетику и философию религии, а о целесообразности раскрытия именно *всеобщих* закономерностей субъективной деятельности разумного существа, о необходимости изложения всеобщих схем работы разумного мышления, разумной воли, разумно организованного продуктивного воображения и созерцания и одухотворенной веры, не чуждой разуму.

То есть необходимо *перестроить сам духовный акт – утвердить его целостность в виде единства основных творческих сил*, выйти из техногенной экономикоцентричной ментальности ради того, чтобы привести духовный акт в соответствие с креативной культурной антропологией, с ценностями культуры и чтобы субъект творил свою жизнь и субъективность

[452] Гегель Г.В.Ф. Философия права М., 1990. С. 69.

в *единении истины, добра и красоты. А такое единение рождает интегральный высший эффект духа – волю к совершенству.*

При таком полном составе философская диалектика вновь обретет второе дыхание, станет человекотворческой, общественно значимой и в процессе образования, и для практических работников независимо от вида их профессиональной деятельности. Включение в состав содержательной логики закономерностей духовно-практического (ценностного) освоения реальности сообщит мышлению ценностную интенцию: усвоение культуры мышления будет означать умение разрешать противоречия на духовно-нравственной основе и быть сильным в добре, а не во зле.

Из какой методологии следует исходить в решении проблемы систематического изложения философской диалектики?

«Как естествознание, так и философия, – формулирует Ф. Энгельс новую методологию, – до сих пор совершенно пренебрегали исследованием влияния деятельности человека на его мышление. Они знают, с одной стороны, только природу, с другой – только мысль. Но существеннейшей и ближайшей основой человеческого мышления является как раз *изменение природы человеком,* а не одна природа как таковая»[453]. Те способы, какими мы изменяем реальность природную и социальную, становятся и *способами (формами) нашего мышления. Принцип производства – такова суть той методологии, которая была всегда эффективной во всяком мышлении, а также в понимании самого мышления. Производство как родовой процесс связано с произволом, со свободой воли по преобразованию всякой реальности. Этот процесс для рода человеческого абсолютен.* Более того, он конструктивен, операционально выполним, транссубъективен, т. е. не привязан к индивидуальным особенностям и может передаваться от поколения к поколению в культурном наследовании.

Субъект в своем мышлении действительно исходит из установки «производства», осознает он это или нет[454]. Мы можем построить дом, дерево построить пока не можем. Но можно рассуждать, как это делал К. Маркс, о законах «самопроизводства» дерева, т.е. проецировать сам принцип «производства» на реальность. Подводя под схему производства эмпирические данные, мы тем самым начинаем их понимать, а значит и властвовать над ними, сначала идеально, а затем и реально. Каждая несотворенная вещь, отмечает В. С. Библер, – «воспроизводится в понятии как сотворенная»[455].

Принцип производства является, на наш взгляд, решающим как для понимания *самого мышления*, так и в решении проблемы *систематического* раскрытия философской диалектики. Ведь в мышлении (теории и т.п.) мы

---

[453] Энгельс Ф. Диалектика природы // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 20. М., 1961. С. 545.

[454] Об этом см.: Гончаров С. З. Логика мышления и аксиология сердца. Екатеринбург, 2006.

[455] Арсеньев А.С., Библер В. С., Кедров Б. М. Анализ развивающегося понятия. М., 1967. С. 67.

производим идеальный предмет. С идеальными предметами субъект действует в познании «аналогично тому, как он действует практически с предметами материальной действительности»[456]. Понять предмет, значит мысленно построить, произвести его активностью нашего «Я».

Формы мышления – не закрытые структуры, как эйдосы Платона, а исторически конкретны. Люди сами производят материальную основу своего мышления. Детерминация мышления этой основой есть в итоге самодетерминация и самообновление людьми своего мышления. «Люди, развивающие свое материальное производство и свое материальное общение, изменяют вместе с этой своей действительностью также свое мышление и продукты своего мышления»[457] В таком контексте категории выступают как «созданные нами самими» (И. Кант), т. е. из реального, *практического синтеза,* соединения связей вырастает и логический синтез.

Итак, *принцип производства* является решающим в понимании логического вообще. Логический компонент психики человека *производен* от *производства – от технологий производства*. Логика мысли есть превращенная форма технологий, *технологичность в ее чистой форме*. Знаменитый европейский рационализм вырос и утвердился на основе фабрично-заводской системы. Запад дал технику жизни, а Восток – мировые религии.

Проблема последовательности логических категорий. Рассмотрим эту проблему применительно к первой, *научно-теоретической*, части логики. В рукописи о методе политической экономии Маркс раскрывает гносеологию метода, т. е. отношение мышления к предмету. Суть этой гносеологии состоит в восхождении мысли от *чувственно-конкретного содержания, данного в живом созерцании, к содержанию абстрактно всеобщему и, далее, к мысленно конкретному.* Чувственно конкретное дано в «живом созерцании» как многообразие фактов без *внутренней связи*, без единства. Явления воспринимаются в их *единичности*, как *одно рядом с другим* в пространстве или как *одно после другого* во времени. *Чувственной* точке зрения, замечает Маркс, импонирует пространство и время, чувственные характеристики предмета. Ребенок «видит только единичное, не подозревая существования тех невидимых нервных нитей, которые связывают это особое со всеобщим, которые в государстве, как и повсюду, превращают материальные части в одушевленные члены одухотворенного целого»[458].

Чувственное восприятие не идет дальше качественных и количественных определений предмета. *Категории качества, количества и меры есть логическое содержание чувственного сознания, погруженного в предмет.* «Непосредственное чувственное сознание, поскольку оно также и мыслит, – уточняет Гегель, – ограничивается преимущественно

---

[456] Степин В. С., Томильчик Л. М. Практическая природа познания и методологические проблемы современной физики. Минск, 1970. С. 27.
[457] Маркс К. Энгельс Ф. Немецкая идеология // Маркс К. Энгельс Ф. Соч., М., 1955. С. 25.
[458] Маркс К. Дебаты шестого Рейнского ландтага. С. 32, 34.

абстрактными определениями качества и количества». Это сознание – наиболее конкретное «лишь по материалу; но с точки зрения его мыслительного содержания оно, напротив, есть самое бедное и абстрактное»[459]. *Именно степень полноты мыслительного содержания* выступает у Гегеля *критерием в последовательности категорий.* Такой критерий, на наш взгляд, вполне обоснован и эффективен. Ведь конкретное знание практически более значимо, так как дает большую свободу и эффективность в практических делах.

Абстрактно всеобщее (рассудок), наоборот, содержит *единство без многообразия, без полноты чувственных определений предмета.* Пестрота качественных чувственных определений исчезла, «испарилась». Осталась одна «мысленная ткань» из отношений. От живого созерцания мышление перешло к рассудочному пониманию предмета. Оно фиксирует определения предмета в их *всеобщности* и *отъединенности.* На стадии разума происходит восстановление конкретного, но уже как *мысленно конкретного*, как «единства многообразного», как целостности.

Этим трем стадиям отношения (живое созерцание, рассудок, разум) соответствуют и определенные способы мысленного воспроизводства предмета. Категории бытия, ничто, становления; качества, количества и меры выражают *всеобщие схемы работы чувственного сознания, его логическое т. е. «мыслительное содержание»,* по выражению Гегеля. Эти категории являются основными для *эмпирического уровня* научного и иного познания. Главным содержанием этого уровня является установление качественной и количественной определенности предмета (что это?; сколько?), а также соотношений между этими параметрами; т. е. установление *мер* в предмете познания; например, законы Ома, Кулона, Ньютона. Однако установление мерных соотношений не отвечает на вопрос, *почему* предмету присущи такие, а не иные меры, например, почему 20 аршин холста обмениваются на 1 сюртук, а не на 10 сюртуков; почему 2 атома водорода соединяются не с 10-тью, а с одним атомом кислорода. Сами мерные соотношения выражают собой определенные состояния *сущности (основания)* предмета. Поэтому Гегель переходит от способов осознания наличного бытия к способам понимания «сути дела», тех процессов, которые показывают себя в пестроте наличного бытия.

Сущность же есть система устойчивых (закономерных) отношений, которые не даны чувственному восприятию. Сущность постигается силой абстракции. Предмет теперь дан субъекту не в чувственном восприятии, а как *мысленный* предмет. Переход от живого созерцания к рассудку означает одновременно и переход мышления от чувственно воспринимаемой стороны предмета к его *основанию*. Мышление углубляется в основание предмета, чтобы из этого основания *объяснить* мир явлений и начать творить новые причинные ряды.

[459] Гегель Г. В. Ф. Наука логики: В 3 т. М., 1970. Т. 1. С. 216.

Категории сущности суть *всеобщие схемы работы теоретического мышления*, которое воссоздает системные связи в составе предметной области (основание – основанное – самообоснованное, материя – форма – содержание; возможность – действительность – необходимость и др.). Эти категории, постоянно отмечает Гегель, рефлективны, ибо они положены рассудком, который соотносит одно с другим, берет явления в их взаимной обусловленности. Учение о сущности в «Науке логики» начинается с рефлексии и с рефлексивных понятий – тождество и различие, внутреннее и внешнее, материя и форма, согласие и противоречие. Эти понятия Кант изложил в «Приложении» «об амфиболии рефлективных понятий»[460]. Большая часть учения о сущности в «Науке логики», посвящена, как раз, критике рассудочных определений в той их части, где определения берутся отъединенными друг от друга, и где отношение к другому не доведено до отношения к самому себе; например, основа – основанное, причина – действие и др. Рефлексию рассудка Гегель выводит из рефлективности самой сущности предметной области, т.е. как само реальное *целое* рефлектирует о самом себе через *взаимодействие* своих собственных частей.

Уровень *сущности* тем отличается от *наличного* бытия, что в его рамках процесс осуществляется как непрестанное разрешение противоречий, как *согласование противоположностей*, отъединенных друг от друга в составе целого – материального и идеального, производства и потребления, части и целого и др. Согласование противоположностей в их взаимодействии как раз и рождает более конкретное содержание. Противоречие – эта та форма, в горниле которой целое обретает жизнеспособную конкретность. Так что в диалектическом движении важно не само противоречие, а *конкретность* содержания, которое и интересует людей на *практике.*

В сфере сущности одно полагает другое и вместе с тем полагается всем целым. «Все твердые предпосылки, – замечает Маркс по этому поводу, – сами становятся текучими в ходе дальнейшего анализа»[461]. За отношениями между частями скрывается отношение целого к самому себе. Взаимодействие частей реализует внутренний процесс, в котором целое воспроизводит себя. То, что ранее, на уровне наличного бытия представлялось устойчивым, самодостаточным, «бытием-в-себе», то в сфере сущности превратилось в моменты единого процесса взаимного полагания и взаимного опосредствования, в «бытие-для-другого», за которым всегда скрывается «бытие-для-себя» – *отношение целого к самому себе* через взаимодействие частей. Наличное бытие теперь воспринимается как область внешних явлений, за которыми скрываются процессы взаимного полагания и опосредствования. Это уже совершенно иная оптика восприятия и понимания, которую Гегель квалифицировал как диалектику.

Сфера сущности есть объективный прообраз теории. Первая проблема в понимании сущности – выявления ее субстрата, единого всеобщего начала

[460] Кант И. Критика чистого разума // Кант И. Соч.: В 6 т. М., 1964. Т. 3. С. 314-319.
[461] Маркс К. Экономические рукописи 1857 – 1859 годов. Ч. 2. С. 332.

(субстанции), из которого следует развить систему понятий, вывести *особенные*, конкретные определения предмета. В живом созерцании предмет дан как «хаотическое целое», собрание атомарных фактов. Чтобы установить внутренние связи между явлениями, необходимо выяснить субстрат сущности, различениями которого и являются такие связи. В таком случае мышление сводит чувственное многообразие к *однородному* началу. Образуется *гомогенное логическое пространство*, где внешние различия между вещами одного рода гасятся, и вещи предстают как экземпляры однородного начала. Например, товары К. Маркс называет «сгустками», «отвердениями» однородного труда. У Канта понятия тоже суть «сгустки», «монограммы» однородной самодеятельности рассудка (апперцепции).

Путем сведения явлений к их единому основанию, «субстанции» сознание выходит за пределы живого созерцания и вступает в область теоретического мышления. *Монизм* в понимании предметной области основан на понимании субстрата сущности, и логической формой выражения такого *субстрата* является категория *тождества*. «Субстанциальное тождество, – отмечает В. В. Ким, – устанавливается по качественному субстрату»[462]. Уяснение субстрата сущности – труднейшая проблема. Сущность опосредствована и процессуальна. Опосредствованное проявляется через свою противоположность – непосредственное. Субстрат сущности осознается сначала сращенным с той или иной *единичной* или *особенной* формой проявления. Ибо в таком сращении субстрат функционирует в *практике* самих людей. Например, гражданин античных Афин лишь тот, кто владеет землей. Под материей стоимости физиократы понимали лишь особенный вид труда – земледельческий труд. В дальнейшем под материей стоимости понимается труд вообще, абстрактный и однородный. Для буржуазного теоретика, отмечал К. Маркс, всеобщая природа человека представлена буржуа, а человеческая цивилизация есть буржуазная цивилизация. Хотя в восточной ментальности буржуа как эталон далеко не является истиной.

Сведение чувственно воспринимаемых явлений к одной основе – первый этап теории; второй, не менее сложный этап – последовательное выведение *особенных* определений из единого для них начала, т. е. установление существенных различий в пределах субстанциального тождества и единства. Так, Д. И. Менделеев свел разнообразные по качествам химические элементы к их атомному весу; далее он установил количественные различия атомных весов элементов и тем самым вскрыл отличительные особенности химических элементов. К. Маркс свел внешние различия между людьми, к одному основанию – что и как человек делает и по поводу чего он общается, в какие общественные отношения он вступает; затем вывел существенные различия между людьми в социальной структуре общества. Античные философы-досократики тоже настойчиво искали первоначало (вода, воздух,

[462] Ким В. В. Тождество и различие как категории материалистической диалектики. Свердловск, 1969. С. 15.

апейрон и др.), чтобы, исходя из него, понять чувственно воспринимаемый мир в связанном виде, избежать разорванности сознания.

Движение мысли досократиков, Д. И. Менделеева и т.д. подчиняется логическому закону, которого субъект не может не придерживаться, коль он мыслит в *понятиях*, а не произвольно комбинирует представления: *мышление восходит от чувственно многообразного к субстанциальному тождеству и далее устанавливает существенные различия в рамках такого тождества.* Этот закон развития мысли подтверждается не только становлением теории, но и образованием отдельных понятий. «Каково расстояние между звуком А и столом? Вопрос этот, – писал К. Маркс, – лишен смысла. Когда мы говорим о расстоянии между вещами … мы объединяем их в одну категорию как предметы, существующие в пространстве, и только после того, как мы их объединили (под углом зрения пространства), мы их различаем как различные точки пространства»[463]; т. е. имеем направленную последовательность: чувственное многообразие → единое начало (тождество) → мысленные различия; или, гносеологически: чувственное созерцание → рассудок → различающий рассудок. Чувственно многообразное мышление «предварительно объединяет … в одну категорию, приписывает им одно и то же начало»[464]. Такое движение мысли является проявлением раскрытого Марксом закона переработки мышлением чувственных данных: *чувственно конкретное мысль сводит к абстрактно всеобщему, затем из последнего выводит конкретное как мысленно конкретное.*

Категории тождества и различия, как явствует из изложенного, асимметричны. В развитии понятий установление тождества *логически* предваряет выявление различий; тождество первично, что выражено в структуре определения понятия: вначале дается *родовое* определение (тождество), затем *видовое* отличие (различие). Категория различия *конкретнее* категории тождества. Тождество выражает род вещей. Родовое определение, с одной стороны отождествляет вещи данного рода, с другой стороны, дает общее отличие данного рода от другого рода; но оно не вскрывает существенных различий внутри вещей данного рода, поэтому оно относительно абстрактно. По Аристотелю, вид является в большей степени сущностью, чем род, он *конкретнее* определяет предмет. Общая формула капитала Д – Т – Д′ отождествляет особенные формы капитала, указывая лишь на отличие капиталистического товарного производства от товарного производства. «Указание на differentia specifica является здесь как *логическим* развитием темы, так и ключом к пониманию *исторического* развития»[465]. Развитие понятий состоит в установлении различий вещей в пределах их родового тождества и единства. Ибо *различия имеют логический смысл*

---

[463] Маркс К. Теории прибавочной стоимости // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 26. Ч. 3. М., 1964. С. 145.
[464] Маркс К. Теории прибавочной стоимости. С. 146
[465] Маркс К. Экономические рукописи 1857 – 1859 годов. Т. 46.Ч. II. С. 180.

только в рамках определенного тождества. Иначе мы будем иметь не существенные различия, а, как у постмодернистов, эмпирическую *разность непонятийного* уровня: в огороде бузина, а в Киеве – дядька. Прежде чем что-то различать, например, производство капитала в США и в Японии, необходимо установить, *что такое производство капитала вообще.*

Субстрат сущности в его реальности всегда конкретен. Если рассмотреть тождество и различие в их реальности, то они наполнятся конкретным содержанием и предстанут как *материя* и *форма*. Различия возникают в самом предмете благодаря внутренней форме. Форма есть имманентный способ саморазличения материи предмета. Маркс замечает: «В качестве дерева древесина сохраняет себя в определенной форме потому, что эта форма есть форма древесины, тогда как форма стола случайна для древесины, не является формой, имманентной ее субстанции»[466]. Внутренняя форма древесины сохраняется в силу «живого имманентного закона воспроизводства» древесины, тогда как внешняя форма определена извне, а не изнутри. Береза отличается от сосны внутренней формой воспроизводства древесины. В акте самовоспроизводства субстрат различается в себе: как объект собственного действия он есть материя, как носитель действия – деятельная форма. Так, опредмеченный в пространстве труд К. Маркс называет «материей», живой, протекающий во времени труд – «формой»[467]. Поскольку субстрат противополагает себя самому себе и различается на материю (в пространстве) и на форму (во времени), то он есть противоречивая основа. Основа сохраняет себя в качестве основы до тех пор, пока она выдерживает противоречие и сообщает ему формы его разрешения. Единство материи и формы составляет *содержание целого*, а внутренняя форма, взятая в ее расчлененности и иерархии, есть разветвленная система законов целого. Анализ дальнейших форм определения сущности требует отдельного изложения.

Почему же разумное мышление сводит пестрое многообразие единичностей к единой основе, а затем выводит из такой основы единство многообразного? Ведь эта «изумительная» закономерность действует в истории теоретического мышления со времен античной философии; причем, не только в самой философии (поиск единого первоначала), но и в области веры (единобожие), нравственности (единый принцип нравственного самосознания И. Канта). Можно отметить субъективные и объективные основания такой закономерности.

Во-первых, связь *«чувственность – апперцепция»* во многом объясняет сведение многообразного в созерцании к единству в мышлении. Ведь логические категории, по Канту, есть *способы приведения чувственно многообразного к единству апперцепции, самосознания субъекта*. Это Кант доказал и с ним нет оснований спорить. Почему такое приведение к единству осуществляется с необходимостью и непроизвольно, само собой? Без такого

[466] Маркс К. Экономические рукописи 1857 – 1859 годов. Ч. 1. С. 323.
[467] Маркс К. Там же. С. 254.

преобразования многообразного в единство акта мышления вообще не будет, а субъект останется на стадии *чувственного восприятия*, которому дана мозаика, множество единичностей «здесь» и «теперь». *Именно благодаря сведению к единству самосознания субъект превращает чувственный материал* («многообразное чувственности») *в свое «Я», в орган своей свободной воли и поэтому начинает властвовать над этим материалом, производить из него идеальный предмет, формировать его согласно целям.*

Где воля, там и власть. Значит, к такому выводу приходит Ю. М. Бородай, логические категории есть, в итоге, схемы работы свободной воли. Отменять специфику мышления и отождествлять его с волей, нет основания; но и отъединять эти способности друг от друга тоже не следует. Мышление есть целенаправленное *идеальное формопреобразование*, в котором повторяется символически *формопреобразующая функция труда*. В мышлении, как и в труде, участвует воля – сила сосредоточенности на *цели, на должном*. Мышление – волевой процесс, позволяющий субъекту удерживаться от соблазнов *отклонения* от цели, от должного. Апперцепция обеспечивает *единство самосознания*, а воля *удерживает* субъекта в *рамках этого единства*, в *направленности на цель, на должное* и на их *реализацию*. Свобода воли поэтому более конкретное начало. За «спиной» апперцепции скрывается более важная инстанция – свобода воли. Поэтому Кант переходит от «теоретического разума» к «практическому» и полагает практический разум (свободную волю) как *основание* конкретных определений субъектности человека – нравственного и иного самоопределения, нравственных императивов и др.

Во-вторых, сама природа разума состоит в поиске и в обретении *смысла.* Смысл же обретается субъектом тогда, когда он выходит за рядоположенные части к *Целому* (первоначалу, субстанции и т. п.) и в составе Целого (Бог, Вселенная, человечество, Родина и др.) прозревает в той или иной мере *всеобщую* связь, которая определяет «удельный вес», *онтологическое достоинство* всего сущего. Разум стремится найти в ином бытии самого себя и утвердить себя как источник всех смыслов – и объективно, и субъективно. А. Эйнштейн в последние годы своей жизни работал над *единой* теорией поля. Многообразие элементарных частиц его не удовлетворяло. Он искал их единую субстанцию. Существует какая-то интуиция разума, его уверенность в том, что *действия разума аналогичны и действиям бессознательной природы.* Такая уверенность проистекает из практического принципа: разумные существа сами воспроизводят условия и средства своей жизни, свои отношения и свое мышление. Раз найден очевидный смысл, то он сразу же превращается в практическую *цель*, которая направляет такое производство. Смысл, цель, производство ведут к *власти* разумной воли над стихиями и обстоятельствами. Например, если понята субстанция предметной области, то из нее можно вывести все ее конкретные определения, т.е. мысленно *воссоздать* предметную область. За идеальным воссозданием, как правило, следует *практическое преобразование*. Если

будет создана теория единого поля, из стихии которого рождается микромир, то люди приступят к обновлению микромира.

Природе присуща *целесообразность* – согласованность *частей* с *целым* благодаря материальным взаимодействиям, следующим из *самих свойств* субстрата, из материала природы. Такая согласованность явлена в разной степени у различных фрагментов природы. В прозрачном виде целесообразность проступает на уровне живого – клетки, растения, живого организма. Об этом убедительно писал Гегель в своей философии природы. Организм ассимилирует неорганический материал и созидает из него свое «самостное единство» (Гегель). И вот всеохватная целесообразность природы, освобожденная от материального элемента, предстает как идеальная устремленность на целое – как целенаправленность. *Целенаправленная идеальная сила, знающая саму себя и есть мышление, Разум* в его космологическом измерении. Универсальная субстанция, по Спинозе, действует многообразными способами: она не только простирается в пространстве, движется во времени, действует как сила гравитационная, электромагнитная, целесообразная, но и в форме разума. Разумность существа состоит в действиям, следующих не из свойств природного субстрата такого существа, а из учета *закономерностей других внешних тел*, причем, *любых*, подчеркивал Э. В. Ильенков, из учета того обширного *целого*, в составе которого действует такое существо. И такое Целое для разумного существа *не оконечено.* Разумные существа способны перестраивать порядки Природы в целесообразные целостности и выступать в качестве такого космического фактора, который способен в принципе управлять всеми стихийными силами. Универсальность и перспективу человеческого разума Гегель представил как абсолютную Идею, как вселенского Демиурга, соединяющего своей логикой разрозненные дискретные единичности в целостности. Теологический аспект мышления, представленный Гегелем, детально раскрыт И. А. Ильиным[468].

Схемы мышления на уровнях *наличного бытия и сущности* выражают определения *предметной* области. Сознание наполнило себя предметным содержанием и воспроизвело его на языке человеческих аналогий. Если же мышление направит себя на само себя и попытается выявить те всеобщие аналогии, посредством которых оно выражало определения предмета на уровнях наличного бытия и сущности, то окажется, что всеобщими схемами его работы на первой и на второй стадиях являются категории *всеобщего, особенного и единичного*, «категории всех категорий». Поэтому Гегель правильно называет учение о бытии и о сущности «онтологической логикой», а учение о понятии – «субъективной логикой» Все предшествующие триады категорий есть лишь частные случаи этих трех категорий (В – О – Е), которые образуют *духовный органон* категориального мышления, *тот способ, каким мыслящая голова уясняет себе конкретное*

[468] Ильин И. А. Философия Гегеля как учение о конкретности Бога и человека: В 2 т. М., 2002.

как мысленно конкретное. В этом и состоит гениальное открытие Гегеля в «Науке логики». Так, движение мысли от установления качества, затем количества и меры есть восхождение от единичного («это качество») ко всеобщему (количество) и к особенному (мера): Е – В – О. Движение мысли от сущности к миру явлений этой сущности и к действительности есть движение от всеобщего (сущность) к особенному (мир явлений) и к единичной целостности (действительность) (В – О – Е).

Понятийное мышление тоже развивается из предельно простой нерасчлененной формы (бытие – ничто – становление) к качеству, количеству и мере. Эти категориальные определения фиксируют внешний аспект развития предмета. Внутренний же процесс нарастания конкретного содержания мысли связан с определениями сущности: мысль погружается в *основу* предмета: устанавливает существенное *тождество* в пестром многообразии внешней реальности, затем в рамках тождества выявляет существенные *различия* и *противоречия*; далее понимает эти различия и противоречия как выражения единой основы, которая дифференцируется на противоположные определения. Тождество же устанавливается по определенному основанию, субстрату, *материи*, а существенные различия связаны с *формой* субстрата, с его дифференциацией на те или иные формы. Форма есть имманентный способ саморазличения материи предмета. Единство же материи и формы есть определенное *содержание.* Содержание внутри себя дифференцировано на *целое – части – элементы.* В этой дифференциации тоже просвечивается связь В – О – Е. Но эта связь существует еще «в – себе», а не «для – себя», еще не идеально как в понятии. Если взять целое в его функционировании то оно предстанет как игра *сил*, за которыми скрывается их *единая субстанция*. Субстанция через свои силовые проявления с необходимостью раскрывается как действие сил – как *действительность.*

В разумном, понятийном мышлении соотношение В – О – Е существует в сознательной форме. И развитие теории той или иной науки, философии будет восхождением к мысленной конкретности, если субъект сознательно исходит из данного соотношения. То, что эти категории есть *всеобщие формы* развития понятия, это Гегель *действительно доказал*, и Маркс целиком был согласен с Гегелем в данном пункте и сравнивал свое открытие относительной и эквивалентной форм стоимости с гегелевским открытием всеобщей формы развития понятий. Более того, Маркс упрекал логиков по профессии за то, что они упустили в своих исследованиях взаимную связь этих форм. «Стоит ли удивляться тому, – писал он в первом издании «Капитала», – что экономисты, всецело поглощенные вещественной стороной дела, проглядели формальный состав относительного выражения стоимости, если профессиональные логики до Гегеля упускали из виду формальный состав фигур суждений и умозаключений»[469]. Таким «формальным составом» является соотношение «В – О – Е». Связь

[469] Маркс К. Капитал Т. 1. СПб., 1872. С. 17.

«всеобщее – особенное – единичное» с детства и на протяжении всей жизни человека является основополагающей. Что сказал бы старик Гегель, восклицает Маркс, если бы узнал на том свете, что *«общее»* означает у германцев и у скандинавских народов общинную землю, а *«частное»* – выделившуюся из этой земли частную собственность. «Выходит, что логические категории прямо вытекают из наших отношений»[470]. «Категориальные формы, – отмечает Л. М. Косарева, – будучи по генезису формами социальных отношений, наполняются природным содержанием настолько, что социальный генезис этих форм утопает в натуральном теле физического закона»[471]. Социальное превращается в логическое и обретает статус императива (В – О – Е)! В таком превращении *ведущим* способом усвоения этой социальной схемы является, конечно, *нравственные* отношения, доступные каждому.

Но на мысленной конкретности дело не заканчивается. Самое главное – *осуществить* мысленную конкретность в *действительности*, перейти от синтеза логического к *синтезу практическому*, перейти от теоретического разума к практическому разуму, к нравственно ориентированной свободной воле, к общему делу. А во всяком общем деле, тем более в общественном жизненном процессе самым важным является достижение гармонии между всеобщим интересом, особенным (групповым) и единичным (персональным).

Соотношение В – О – Е служит стратегией в реализации идеального, будь то экономика, политика или культура. Особый логический статус этих категорий объясняется их социальным основанием. Решающая роль этих категорий в теоретическом мышлении объясняется тем, что они логически выражают абсолютную социальную связь между людьми: *общество – социальная группа – личность* и «прямо вытекают из наших отношений»[472]. И разумное разрешение противоречий возможно при условии, когда противоположности поняты как *особенные* выражения *всеобщего* основания.

Разумная стадия мышления заключается в том, что мышление не поглощено полностью содержанием ни внешнего, ни внутреннего видов опыта (ни объективным, ни субъективным), оно возвышается над внешним и внутренним, сохраняет себя в их различиях, властвует над их значениями и является «бытием-для-себя».

Разум в отличие от рассудка есть высший уровень мышления, в рамках которого соотношение В – О – Е существует не только «в – себе» (стихийно, неосознанно), но и «для – себя». Разум *есть рефлектированное в себя и знающее само себя соотношение В – О – Е.* Поэтому разум всегда исходит из Целого, из всеобщего, из Идеи, чтобы из свернутого всеобщего развернуть богатство особенных частей и синтезировать их в *единичную целостность*, в *конкретно-всеобщее*. Поскольку в самой реальности (природной и

---

[470] Маркс - Энгельсу. 25 марта 1868 г. // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 32. М., 1964. С. 45.
[471] Косарева Л. М. Предмет науки. М., 1977. С. 138.
[472] Маркс – Энгельсу. 25 марта 1868 г. // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 32. М., 1964. С. 45.

социальной) в той или иной мере содержатся на определенное время гармония между единичным, особенным и всеобщим, то есть все основания утверждать о том, что *разум не инороден Универсуму*, что он пребывает в нем, например, в живом организме, где все члены дружно кооперируют свои усилия согласно мере целого; что разум всегда был в истории, хотя не всегда в разумной форме. Единение В – О – Е есть тот эталон, в «окрестностях» которого, выражаясь языком математики, колеблются все образования, сотворенные бессознательно природой или созданные разумными существами.

Единение же В – О – Е дарует *гармонию* в жизни целого, будь то живой организм, семья, коллектив, государство, общность народа или соборность в церкви. Такая сущностная гармония, пульсирующая в согласованности элементов, частей и целого, являет себя мышлению как подлинная *истина*, нравственному чувству – как *добро,* а эстетическому созерцанию как нечто *прекрасное.* Истина, добро и красота оказываются различными проекциями высшей реальности – *совершенства*, которое явлена на экране мышления как истина, свободной воле как добро, а созерцанию как красота. За логическим синтезом просвечивает, как солнечные лучи сквозь облака, подлинная реальность, доступная постижению субъекта благодаря единению любящего сердца, духовного созерцания и разума.

Соотношения категорий разумного мышления (В – О – Е) суть *высшая алгебра* в понимании содержания всякого опыта и *всеобщая схема* синтеза данных из области физики и биологии, социологии и психологии, теологии и т.д. Схема В – О – Е есть доступный обозрению, *законченный шаг в отождествлении различного*, в синтезе многообразного; в этой схеме заключены, как в Святой Троице, все диалектические соотношения – единство противоположностей, отрицание отрицания, снятие, все фигуры умозаключения и др. Более того, версия Гегеля о гармонии В – О – Е есть ничто иное, как логическое выражение образа Святой Троицы, в которой каждая ипостась нераздельна, но и неслиянна.

Развитие определений мысли есть высший уровень в *развитии вообще*. Последовательность в развитии мысли сразу ориентирует теоретика в развитии понятий в той или иной области. Ибо высшее есть ключ к пониманию низшего. Но не наоборот. Мышление, как открыл Гегель, развивается от генетически исходного, общего, простого содержания к особенным определениям и к их синтезу в *целостность, богатую по содержанию.* Такова же закономерность в развитии реальных целостных систем – *органических, социальных и духовных.* Исходная простейшая форма содержит в себе, как «клеточка», возможности появления всех дальнейших определений. Изложение в «Капитале» Маркс начинает с самой простой, бедной по содержанию экономической формы – с товара. Противоречия между трудом конкретным и абстрактным, заключенные в товаре, проявляются в дальнейших, более конкретных формах и охватывают всю систему капиталистической экономики. Основательным изложением данной

темы явился посмертно изданный труд Э. В. Ильенкова[473]. Если обобщить размышления Гегеля и Маркса, а также содержание последующих дискуссий об исходной «клеточке», то можно выделить следующие ее параметры, которые служат ориентиром в решении вопроса – с чего следует последовательно излагать содержание той или иной теории:

1. Исходная простая форма является *далее неразложимой на более простые элементы*; в противном случае мы будем иметь формы качественно другого, более низкого уровня. Например, элемент – простейшая химическая форма, разложение которой переводит его составные части на физический уровень.

2. Исходная клеточка доказывает свою генетическую первичность тем, что она *постоянно воспроизводится и сохраняется* во всех *последующих более развитых* формах, и ее разрушение ведет к гибели всей целостности; например, живая клетка в биологии, товар в экономике, индивид в обществе, категория бытия в мышлении.

3. Развитие содержания той или иной науки обретает теоретический статус и систему путем развития ее содержания из исходной простой формы ее предметной области.

4. Вычленение исходной простой формы из многообразия иных форм одной и той же предметной области становится возможным лишь на развитой стадии того или иного целого. Такая особенность объясняется тем, что простая форма постоянно воспроизводится и уже содержится в иных формах целого. Разумеется, решающим является *исследование самого предмета*, а не формальное подведение материала под эти параметры.

В «Науке логики» Гегель выявляет первоклеточку, самое бедное по содержанию определение мысли – категорию бытия. Эта категория содержится во всех дальнейших категориях – качества, количества, меры и т.д.

Павлинов И. Я.

Содержательные контексты биологической систематики.

Проблема соотношения между «предпосылочным» теоретическим знанием, предшествующим разработке конкретных классификаций, и содержанием, равно как и формой этих классификаций, – одна из ключевых в методологии биологической систематики (впрочем, как и в других классифицирующих дисциплинах). Опуская детали, здесь можно обозначить две противоположные позиции.

Одна из них выработана *классическим эмпиризмом* науки Нового времени: утверждается, что никакое теоретическое знание не должно предшествовать разработке эмпирического знания. Основной упор делается

[473] Ильенков Э. В. Диалектика абстрактного и конкретного в научно-теоретическом мышлении. М., 1997.

на «правильный метод», который сам по себе якобы должен привести к опытному «правильному знанию», подлежащему последующему теоретическому осмыслению. Такую позицию декларирует, например, классиология[474]; к ней близка феноменологическая трактовка познавательной деятельности в систематике[475].

Противоположная позиция отстаивается *концептуализмом*, который в рамках современной неклассической эпистемологии утверждает, что никакое научное эмпирическое знание невозможно вне предшествующего ему некоего общего теоретического контекста. Этот контекст разрабатывается «научной метафизикой» (по Лакатосу), которая позволяет очертить предметную область классификационной деятельности и фиксирует аспект рассмотрения классифицируемого разнообразия[476].

В современной биологической систематике названная проблема обретает особую остроту в связи с оценкой состоятельности эволюционного направления, ныне доминирующего в этой дисциплине. В данном случае «классическое» или «неклассическое» прочтение проблемы подразумевает избыточность или, напротив, обязательность исходной интерпретации тезауруса биологической систематики в терминах теории эволюции. Основанием для первой позиции служит утверждение, что эмпирическая классификация служит экспланандумом, а эволюционная концепция – экспланансом, поэтому говорить о причинах структуры разнообразия прежде выявления самой этой структуры – значит, «ставить телегу перед лошадью»[477]. Вторая позиция апеллирует к тому, что классификация как форма эмпирического знания не может разрабатываться вне содержательного теоретического контекста, роль которого в данном случае играет именно эволюционная концепция[478].

В задачи настоящей статьи не входит участие в данной дискуссии. В конце концов, состоятельность каждой из позиций во многом определяется не столько её соответствием «внешним» критериям, предлагаемым противной стороной, сколько её внутренней непротиворечивостью. Согласно этому я попытаюсь представить в самом сжатом виде основные пункты отстаиваемой мною позиции в биологической систематике, которая выше

---

[474] Кожара В.Л. Классификационное движение. Борок: Ин-т внутр. вод РАН, 2006. С. 15.
[475] Оскольский А.А. Таксон как онтологическая проблема // Линнеевский сборник (Сб. тр. Зоол. музея МГУ, т. 48). 2007. С. 219.
[476] Павлинов И. Я. Классическая и неклассическая систематика: где проходит граница? // Журн. общ. биологии. 2006. Т. 67. № 2. С. 83–108.
[477] Platnick N.I. Classifications, historical narratives, and hypotheses // Syst. Zool., 1978. V. 27. № 3. P. 365–369.
[478] Павлинов И. Я. Классическая и неклассическая систематика: где проходит граница? // Журн. общ. биологии. 2006. Т.67. № 2. С. 83-108.; Павлинов И. Я. Этюды о метафизике современной систематики // Линнеевский сборник (Сб. тр. Зоол. музея МГУ, т. 48). 2007. С. 123–182.

была обозначена как концептуализм.[479]

Исходные допущения

Прежде всего следует зафиксировать в явной форме некоторые исходные допущения о предметной области классификационной деятельности в биологии, необходимые для последующего изложения.

Будем исходить из того, что в общем случае эмпирической данностью для исследователя-биолога является некоторая совокупность различающихся между собой организмов с их свойствами. Ключевым здесь является понятие «*биологического разнообразия*» (БР), которое, как и всякое базовое понятие, не имеет однозначного определения. В простейшем случае БР сводится к совокупности различий между организмами или видами[480], в более сложном – к иерархическому паттерну форм групповой изменчивости[481]; последняя трактовка принята здесь за основу. Задача состоит в том, чтобы выявить в этом разнообразии некоторый порядок, проявляющийся в связи между свойствами организмов. В одних случаях этот порядок представляет собой процесс, представимый в виде формулы или графика (например, уравнения роста); в других это некоторая структура разнообразия, формой представления которой служит классификация.

Примем (без детальной аргументации), что БР структурируется причинно-следственными отношениями между организмами и их свойствами[482]. Эти отношения порождают самоё разнообразие и его структуру, базовыми элементами которой являются группы организмов, объединяемые некоторой общностью свойств. Следовательно, имеется определённое (очевидно, нестрогое) соответствие между структурой (упорядоченностью) БР, явленной в существовании групп организмов, и порождающими её причинами.

Как отмечено выше, строго эмпирический подход утверждает, что сначала выявляется некоторая структура разнообразия, затем ищутся порождающие её причины. Концептуализм утверждает: для того, чтобы

---

[479] Эта позиция изложена, в том числе в более пространных версиях, в ряде предыдущих публикаиций автора: Павлинов И.Я. В защиту «зависимой систематики» // Териологические исследования. Вып. III / Ред. Ф.Н. Голенищев, Г.И. Баранова. СПб.: ЗИН РАН. 2003..С. 41–59; Павлинов И.Я. Разнообразие классификационных подходов — это нормально // Журн. общ. биологии. 2003. Т. 64. № 4. С. 275-291; Павлинов И. Я., 2007. Этюды о метафизике современной систематики // Линнеевский сборник (Сб. тр. Зоол. музея МГУ, т. 48). С. 123–182; Pavlinov I.Ya. On the structure of biodiversity: some metaphysical essays // Focus on Biodiversity Research / Ed. J. Schwartz. N.Y.: Nova Sci. Publ., 2007 P. 101-114.

[480] Sarkar S., Margules C., 2001. Operationalizing biodiversity for conservation planning // J. Biosci. V. 27, Suppl. 2. P. 301.

[481] Павлинов И.Я., Россолимо О.Л. Структура биологического разнообразия // Аграрная Россия. 2004. № 4. С. 21-24.

[482] Pavlinov I.Ya. On the structure of biodiversity: some metaphysical essays // Focus on Biodiversity Research / Ed. J. Schwartz. N.Y.: Nova Sci. Publ., 2007. P. 103.

выявить искомую структуру разнообразия, необходимо прежде определить её общие причины. В первом случае разработка классификации предшествует её теоретическому осмыслению, во втором теоретическое осмысление предшествует разработке классификации.

Эти два утверждения, будучи противоположными по смыслу, взаимно дополнительны и совместимы в рамках единой итеративной процедуры познания структуры БР. Она начинается с получения первичных эмпирических данных о разнообразии организмов. На их основе вырабатываются общие представления об этой структуре, в том числе о её возможных причинах. Эти представления формируют теоретический контекст, на основе которого вырабатываются частные определения и методы распознавания групп организмов. С их помощью проводятся дальнейшие эмпирические исследования, приводящие к уточнению представлений о структуре БР. В последующем эти уточнённые представления служат эмпирической основой для более глубокой проработки или изменения того базового теоретического контекста, который задаёт новое понимание смысла и задач классификационной деятельности.

Из предыдущего видно, что строго эмпирические (индуктивные) принципы разработки классификаций актуальны на первых этапах разработки представлений о БР. Это верно в отношении как «народной таксономии», не обременённой теоретическими изысканиями[483], так и той «профессиональной таксономии», которая имеет дело с группами организмов, слабо изученными в силу разных причин. На более продвинутых этапах развития систематики преобладающими становятся концептуалистские принципы.

Согласно этим принципам, именно изначальное указание на естественные (объективные) причины формирования классифицируемого разнообразия служит необходимым средством его «онтологизации» и делает классификационную доктрину онтологически состоятельной. В частности, в биологической систематике именно это делает тот или иной классификационный подход биологически осмысленным. Сказанное, как представляется, верно и в отношении самих классификаций, которые онтологически состоятельны в той мере, в какой в них изначально предполагается некий содержательный (в нашем случае – биологический) смысл.

Для дальнейшего изложения полезным будет также следующий минимальный набор формализмов, позволяющий очертить ту познавательную ситуацию, в которой функционирует биологическая систематика[484].

БР, как всякое сложное природное явление, познавательно

---

[483] Куприянов А.В. Предыстория биологической систематики. СПб: Изд-во Европ. ун-та, 2005. 60 с.

[484] Павлинов И. Я. Этюды о метафизике современной систематики // Линнеевский сборник (Сб. тр. Зоол. музея МГУ, т. 48). 2007. С. 123–182.

неисчерпаемо; в качестве объекта познания оно редуцируется до отдельных частных аспектов, среди которых – биоценотическая, экологическая и таксономическая формы разнообразия как основные компоненты БР[485]. Способов редукции познавательно бесконечного БР до частных аспектов может быть очень много. Чтобы быть биологически осмысленными, они должны вычленяться некоторой содержательной теорией, в которой определены существенные (значимые с точки зрения темы исследования) свойства данного аспекта и его предполагаемые причины.

Всякий аспект БР фиксируется с помощью определений, понятий и терминов, совокупность которых (тезаурус) представляет собой *модель* (или «репрезентацию») исследуемого аспекта БР. Так или иначе фиксированные исследователем свойства последнего (БР в целом, аспекта БР) являются параметрами этой модели. Приписывая параметрам некоторые значения, с помощью модели можно явным образом обозначить одновременно и сам этот аспект, и его причины, и его ключевые свойства.

Из этого видно, что понятие модели (репрезентации), посредством которой некоторый фрагмент БР дан систематику как объект таксономического исследования, является ключевым для неклассической систематики (впрочем, как и для всей неклассической науки). Именно эта модель в качестве базовой теории задаёт содержательный контекст познавательной ситуации в биологической систематике.

Суждения, составляющие «предпосылочное» теоретическое знание и формирующие модель исследуемого аспекта БР, имеют разный статус: одни из них по сути являются *аксиомами*, другие – *презумпциями*[486]. Истинность аксиом в ходе исследования не проверяется, благодаря чему они формируют своего рода жёсткий теоретический «каркас» той познавательной ситуации, в рамках которой проводится классификационное исследование. В отличие от этого, истинность презумпций – априорных суждения о конкретном предмете исследования – принимается в вероятностной форме с оговорками типа «при отсутствии доказательств обратного» или «при прочих равных», их вероятность при определённых условиях может меняться в ходе реконструкции. Например, при разработке филогенетической классификации к числу суждений первого типа относится «аксиома эволюции», презумпциями являются частные эволюционные модели, гомологии признаков.

Следует отметить, что задача выделения аспектов БР и «конструирования» соответствующих моделей не имеет однозначного тривиального решения. Причин здесь множество, я отмечу здесь две фундаментальные и принципиально неустранимые. Одна из них заключается

---

[485] См. Павлинов И.Я., Россолимо О.Л. Структура биологического разнообразия // Аграрная Россия. 2004. № 4. С. 21.

[486] Расницын А.П. Процесс эволюции и методология систематики // Тр. Рус. энтомол. о-ва. 2002. Т. 73. С. 3–108; Павлинов И.Я. О значении презумпций в филогенетике (по поводу статьи Ю.А.Песенко…) // Журнал общей биологии. 2005. Т.66. №5. С. 436–441.

в том, что структура БР сама по себе ненаблюдаема и в эксперименте невоспроизводима. Вторая состоит в том, что в условия решения этой задачи включён неформализуемый параметр – *личностное знание* (в смысле Полани). Оно присутствует в форме предпочтения той или иной картины мира, тех или принципов и методов классифицирования и служит неисчерпаемым источником множественности способов рассмотрения БР и его «расчленения» на аспекты.

Биологическое разнообразие и систематика

Возвращаясь к причинам, порождающим БР, отмечу, что их принципиальная важность при разработке теоретических оснований биологической систематики видна из необходимости обращения к ним уже при определении предметной области этой биологической дисциплины.

С некоторых пор расхожим стало утверждение, что систематика занимается изучением БР. Однако это неверно, сфера её активности значительно уже. На самом деле, как было отмечено выше, с описанием, изучением и объяснением разнообразия организмов связана вся биология. Оставим в стороне дисциплины, рассматривающие динамические (функциональные) аспекты этого разнообразия, и сосредоточимся на тех из них, которые имеют дело со *структурой* БР. Здесь сразу же приходится разделять дисциплины и подходы на две обширные группы, одни из которых связаны с таксономическим, другие – с мерономическим аспектом рассмотрения БР: первые классифицируют и группируют сами организмы, вторые – их свойства (мероны)[487]. Очевидно, систематика имеет отношение к первой группе, в сферу её интересов входит *таксономический* аспект БР. Она изучает структуру разнообразия организмов, а их свойства служат источником информации об отношениях между ними.

Но и это – слишком широкое толкование, поскольку помимо систематики в биологии функционируют и другие дисциплины, изучающие таксономический аспект структуры БР, как он здесь определён. Биогеография своей предметной областью имеет хорологические проявления этой структуры и выделяет соответствующие биогеографические единицы разнообразия. Биоценология опирается на функциональные характеристики, классифицируя сообщества, а в их пределах – экологически однотипные группировки видов (гильдии). Близкая к ней синтаксономия изучает структурные аспекты организации локальных сообществ и выделяет синтаксоны и таксоцены. Биоморфика рассматривает и классифицирует разнообразие биоморф (жизненных форм).

Таким образом, систематика изучает далеко не всё БР и даже не весь его таксономический аспект (в указанном выше смысле), а лишь некоторый частный раздел последнего. Задача состоит в том, чтобы корректно определить его, естественным образом «разведя» систематику и другие

[487] Мейен С.В.. Мерономия и таксономия // Вопросы методологии в геологических науках. Киев: Наук. думка, 1977. С.25–33.

классифицирующие биологические дисциплины.

Традиционно эта задача решается ссылкой на «исторический прецедент» – на то, что область интересов биологической систематики очерчивается «естественной системой» живых организмов. Примечательно, что понимание последней существенно разнится: её определяют через сущности (схоластика, типология), ссылкой на филогенез (эволюционные школы систематики), вводя операциональные критерии естественности (фенетика). Однако эти разночтения не препятствуют молчаливому игнорированию того, что биогеографические, экологические и биоморфологические классификации столь же «естественны», как и собственно «естественная система» в её классическом понимании, которое сложилось ещё в то время, когда других пониманий попросту не было.

Очевидно, такое «прецедентное» решение едва ли можно считать корректным с научной точки зрения. Предпочтительнее, как представляется, апеллировать к причинам, порождающим разные аспекты структуры БР[488]. Это позволяет естественным образом исключить из рассмотрения *действующие* причины, которые порождают пространственные и экологические градиенты структуры БР, оставляя их за биогеографией, биоценологией и отчасти биоморфикой.

Что остаётся? По-видимому, две базовые категории причин – *начальные*, отсылающие к истории формирования БР, и *материальные*, отсылающие к строению организмов[489]. В первом случае имеются в виду главным образом эволюционные механизмы формирования структуры БР, в «чистом виде» они порождает т.н. филогенетический паттерн – иерархию монофилетических групп[490]. Вторая категория причин включает свойства организмов, так или иначе ограничивающие возможности их эволюционных преобразований, и порождает типологическое разнообразие[491]. Первой категории соответствует эволюционное (или, более узко, филогенетическое) направление в систематике, второй – типологическое направление. В каждом из них ссылкой на соответствующую категорию причин по-своему определяются сама естественная система, составляющие её естественные группы и позволяющие распознавать их существенные признаки.

Исходя из вышеизложенного, предметную область биологической систематики можно определить как такой аспект БР, который задаётся совокупностью двух вышеуказанных общих категорий причин, порождающих само БР – начальных и материальных. Этот аспект БР допустимо обозначить как *таксономическое разнообразие* (ТР), в отличие, например, от экологического, биоморфологического и т.п. аспектов (форм)

---

[488] Павлинов И. Я. Этюды о метафизике современной систематики // Линнеевский сборник (Сб. тр. Зоол. музея МГУ, т. 48). 2007. С. 123–182.

[489] Чайковский Ю.В. Элементы эволюционной диатропики. М.: Наука, 1990. С. 168.

[490] О нём, см., например: Павлинов И.Я. Введение в современную филогенетику. М.: КМК, 2005. 391 с.

[491] Беклемишев В.Н. Методология систематики. М.: KMK Sci. Press, 1994. 250 с.

разнообразия[492]. Как представляется, такое определение является содержательно более состоятельным, нежели апелляция к «прецеденту» – исторически сложившейся идее естественной системы (о последней см. также далее по тексту).

Формальное представление таксономической системы

Согласно условию конструктивности[493] так или иначе определённый содержательный контекст должен быть явным образом введён в познавательную ситуацию, чтобы его влияние на процедуру и результат классифицирования также было явным и поддающимся анализу. Исходя из этого, содержательный контекст можно ввести в познавательную ситуацию, с которой имеет дело систематика, соответствующим образом определив таксономическую систему (классификацию) ***Ts***[494].

В простейшем случае эта последняя понимается как совокупность таксонов ***T*** – групп организмов, выделенных согласно определённым правилам классифицирования. В более сложном варианте в определение включают признаки ***C(t)***, характеризующие эти таксоны. Наконец, в развёрнутом виде сюда включают также отношения ***R(t)***, связывающие между собой таксоны (сюда относятся родство, сходство, ранг), отношения ***R(c)***, связывающие между собой признаки (прежде всего гомология, относительная значимость), а также отношения ***R(tc)***, связывающие между собой таксоны с признаками в форме таксон-признакового соответствия. Все эти понятия остаются «формальными» с точки зрения биологии, если они не интерпретированы содержательно. Следовательно, нужен ещё один член «задания» классификации – содержательная *базовая теория* (модель) ***Bt***, в контексте которой остальные понятия приобретают тот или иной фиксированный биологический смысл. Это даёт следующее формализованное представление классификации, или таксономической системы:

$$Ts \supset Bt\,[T, C(t), R(t), R(c), R(tc)].$$

Вынесение «за скобки» базовой теории ***Bt*** в качестве своего рода «свободного члена» означает, что а) она, строго говоря, не является обязательным членом определения и б) при её включении в последнее она одинаково значима для всех прочих членов. Одинаково в том смысле, что

---

[492] Павлинов И. Я. Классическая и неклассическая систематика: где проходит граница? // Журн. общ. биологии, 2006. Т.67. № 2. С. 83-108; Павлинов И. Я. Этюды о метафизике современной систематики // Линнеевский сборник (Сб. тр. Зоол. музея МГУ, т. 48). 2007. С. 123–182.

[493] Кураев В.И., Лазарев Ф.В. Точность, истина и рост знания. М.: Наука, 1988. 236 с.

[494] Павлинов И.Я. Замечания о соотношении таксона и признака в систематике (по поводу статьи А.А. Стекольникова…) // Журн. общ. биологи. 2004. Т. 65. № 2. С. 187–192; Павлинов И. Я. Этюды о метафизике современной систематики // Линнеевский сборник (Сб. тр. Зоол. музея МГУ, т. 48). 2007. С. 123–182.

служит единым основанием для содержательной интерпретации таксонов, признаков и отношений между ними.

Введение базовой теории ***Bt*** в представление классификации ***Ts*** не означает «введения единомыслия» в систематику. Во-первых, это введение, как только что отмечено, не обязательно; во-вторых, содержание самой теории может быть разным. Это видно хотя бы из того, что выше при обозначении ТР во внимание приняты две несводимые одна к другой общие категории причин – начальных и материальных. Последнее означает признание неоднородности исследуемого систематикой ТР в отношении его причин, что позволяет выделить его собственные аспекты (подаспекты). На этой основе формируются частные познавательные ситуации, соответствующие разным аспектам ТР, каждая со своим особым содержательным контекстом – т.е. с частным наполнением базовой теории ***Bt***.

Аспекты ТР, входящие в эти частные познавательные ситуации, составляют предметные области отдельных таксономических доктрин[495]. Так, признание двух общих категорий причин отражено в существовании издавна выделяемых в биологической систематике двух основных направлений – эволюционного и типологического. Точно таким же образом в пределах каждого из них можно определять школы систематики, апеллирующие к специфическим причинам формирования ТР более частного порядка.

В эволюционном (в широком смысле) направлении биологической систематики школы выделяются согласно разному пониманию ключевых характеристик исторического развития биоты и структуры ТР. В простейшем случае эволюция сводится к кладогенезу, значимыми считаются генеалогические отношения (Дарвин, Генниг); в более сложной трактовке кладогенез дополняется анагенетической составляющей (Геккель). Существенны различия в толковании того уровня, на котором в основном действуют механизмы эволюции: это можно быть макро- (Геккель, Коп) или микроэволюция (Добжанский, Майр), которым соответствуют классическая макросистематика или «новая» (для своего времени) микросистематика (Дж. Гексли). Важная демаркационная линия проводится разным пониманием значения адаптаций в эволюции: его подчёркивание присуще морфобиологической школе систематики (К. Юдин[496]), игнорирование со ссылкой на концепцию нейтральной эволюции – популярной ныне молекулярно-филогенетической школе.

В качестве примера краткой характеристики таксономических школ на основе данного выше формального представления таксономической системы ***Ts***, включающего ссылку на базовую теорию ***Bt***, рассмотрим две версии

---

[495] Hull D.L. Contemporary systematic philosophies // Annu. Rev. Ecol. Syst. 1970. V. 1. P. 19-53; Павлинов И. Я. Этюды о метафизике современной систематики // Линнеевский сборник (Сб. тр. Зоол. музея МГУ, т. 48). 2007. С. 123–182.

[496] Юдин К.А. О понятии «признак» и уровнях развития систематики животных // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1974. Т. 53. С. 5–29.

филогенетической систематики.

В классической филогенетике в эту теорию включена адаптационистская концепция, что обязывает к следующему. В филогенезе одинаково значимы кладо- и анагенетическая составляющие. Таксон определяется через единство происхождения и эволюционной специфики (включая адаптивную организацию и уровень продвинутости) его членов. Признаки выбираются («взвешиваются») так, чтобы они позволили выявить и охарактеризовать указанную специфику таксона. В сходстве его представителей одинаково значимы синапо- и симплезиоморфии[497].

В новейшей кладистической версии исключение из базовой теории названной концепции сводит филогенез к кладогенезу. Таксон определяется только через единство происхождения (монофилия в узком понимании). Признаки выбираются соответственно возможности с их помощью раскрыть последовательность событий кладогенеза. В сходстве значимы только синапоморфии.

Типологическое направление биологической систематики дифференцировано согласно разному пониманию сущности как причины определённого строения организмов и, тем самым, всего их разнообразия. Это может быть план строения или архетип (Кювье, Гёте), манифестация платоновских идей (Оуэн), устойчивый синдром существенных признаков (С. Мейен, Ю. Любарский[498]). Отдельного упоминания здесь заслуживает таксон-признаковое соответствие ***R(tc)***. В исходной для типологии схоластической традиции, где актуален принцип единого основания деления, оно трактуется как строгое и имеет вид формулы «один таксон – один признак». Отказ от названного принципа означает *нестрогое* таксон-признаковое соответствие[499], обобщающее не вполне корректное понятие мероно-таксономического несоответствия[500].

Два основных направления развития систематики, эволюционное и типологическое (точнее, их ортодоксальные сторонники), остаются вполне непримиримыми друг к другу на протяжении всех двух сотен лет их сосуществования. Тем не менее, есть таксономические школы, которые можно считать «пересечением» или в какой-то мере даже обобщением эволюционной и типологической идей. В первом случае примером может служить т.н. эволюционная типология (Лар. Васильева), во втором –

---

[497] О терминах см.: Павлинов И.Я. Введение в современную филогенетику (кладогенетический аспект). М.: Изд-во КМК, 2005. С. 193–195.

[498] Любарский Г.Ю. Архетип, стиль и ранг в биологической систематике. М.: КМК, 1996. 436 с.

[499] Павлинов И.Я. Замечания о соотношении таксона и признака в систематике (по поводу статьи А.А. Стекольникова) // Журн. общ. биологии. 2004. Т. 65. № 2. С. 187–192.

[500] Мейен С.В. Мерономия и таксономия // Вопросы методологии в геологических науках. Киев: Наук. думка, 1977. С.25-33; Любарский Г.Ю. Архетип, стиль и ранг в биологической систематике. М.: КМК, 1996. 436 с.

эволюционная систематика в смысле Симпсона[501].

Существование «эклектических» школ систематики, стремящихся ввести в одну познавательную ситуацию несколько аспектов ТР, едва ли подразумевает принципиальную возможность сведения порождающих их общих причин друг к другу или к некоторой третьей причине. Речь, как мне представляется, идёт главным образом о совместном рассмотрении этих причин и соответствующих аспектов. Это порождает специфические методологические проблемы.

Несводимость друг к другу общих категорий причин, а с ними и основанных на них моделях ТР, означает их взаимную дополнительность. Для рассматриваемой познавательной ситуации это делает актуальным соотношение неопределённостей[502], которое означает невозможность одинаково строгих исчерпывающих определений параметров, описывающих выделенные аспекты ТР. Фиксация какого-то одного из них влечёт за собой невозможность одинаково строго охарактеризовать таксон с точки зрения другого. Соответственно, любая попытка сделать эволюционно-типологическое (равно как и любое другое «комплексное») определение как можно более полным порождает избыточную неопределённость. Попытка сделать его как можно более строгим неизбежно ведёт к редукции многоаспектной характеристики таксона к какой-то одной из его характеристик.

Другая проблема – т.н. «*NP*-полнота»[503]: она устанавливает обратную связь между сложностью исходной модели, лежащей в основе таксономического исследования, и возможностью получения классификации, правдоподобность (соответствие структуре исследуемого разнообразия) которой с точки зрения данной модели может быть эффективно проверена[504].

Из предыдущего следует, что содержательный контекст таксономического исследования не должно ни усложнять, ни устрожать сверх некоторой меры. Усложнение порождает избыточную неопределённость всей познавательной ситуации и разрабатываемых в её контексте классификаций. А стремление к строгости ведёт к утрате

---

[501] Васильева Л.Н. Эссенциализм и типологическое мышление в биологической систематике // Журн. общ. биологии. 2003. Т. 64. № 2. С. 99–111; Симпсон Дж.Г. Принципы таксономии животных. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2006. 293 с.

[502] Павлинов И. Я. Классическая и неклассическая систематика: где проходит граница? // Журн. общ. биологии. 2006. Т.67. № 2. С. 83-108; Павлинов И. Я. Этюды о метафизике современной систематики // Линнеевский сборник (Сб. тр. Зоол. музея МГУ, т. 48). 2007. С. 123–182.

[503] Felsenstein J. Numerical methods for inferring evolutionary trees // Quart. Rev. Ecol. Syst. 1982. V. 57. № 2. P. 379-404.

[504] Подробнее о содержательной трактовке этой концепции см.: Павлинов И. Я. Классическая и неклассическая систематика: где проходит граница? // Журн. общ. биологии. 2006. Т.67. № 2. С. 83-108; Павлинов И. Я.. Этюды о метафизике современной систематики // Линнеевский сборник (Сб. тр. Зоол. музея МГУ, т. 48). 2007С. 123–182.

значительной (возможно, существенной) части биологического смысла в силу некоего обратного (впрочем, не всеми признаваемого) соотношения между формализованностью и содержательностью понятий[505].

Таксономический плюрализм

Признание множественности содержательных контекстов и разрабатывающих их школ биологической систематики означает правомерность множественности частных классификаций, разрабатываемых для некоторой группы организмов в рамках разных контекстов. Подобный *таксономический плюрализм*, присущий неклассической систематике, даёт новый взгляд на проблему естественности классификаций, весьма актуальную для всего классификационного движения.

Классическая систематика, как часть классической науки, изначально исповедует идею некоего Естественного Порядка как фундаментального закона, которому подчинено всё сущее. В систематике она олицетворена идеей единственной Естественной системы, на поиски которой направлена классификационная деятельность. Эта идея, натурфилософская по своей сути, с точки зрения предмета рассмотрения важна тем, что ссылка на закон, как бы он ни понимался, подразумевает порождение Естественной системы действием определённых «внесубъектных» причин.

Это позволяет считать, что основным *сущностным* критерием естественности классификации является возможность указать *естественные причины* для отображаемого ею аспекта ТР. Такое понимание естественности полностью соответствует излагаемым здесь представлениям о принципах определения содержательных контекстов биологической систематики. С этой точки зрения неклассическая систематика оказывается вполне органичной восприемницей своей классической предшественницы, заимствуя у неё (скорее, возрождая) названную ключевую идею. Она в общем случае означает, что *классификация естественна, если представляемый ею аспект разнообразия организмов порождён действием определённых естественных причин*[506].

При таком понимании естественности таксономический плюрализм в его онтологической части неизбежно приводит к признанию множественности естественных классификаций и отсутствии какой-либо единственной привилегированной Естественной Системы. Этот вывод следует из допущения, что существуют по крайней мере некоторые причины, порождающие ТР, которые несводимы друг к другу, а их обобщение в форме «согласованной» классификации порождает избыточную неопределённость

[505] Перминов В.Я. Философия и основания математики. М.: Прогресс – Традиция, 2001. С. 37–40.

[506] Субботин А.Л. Классификация. М.: Ин-т философии РАН, 2001. 89 с.; Павлинов И. Я. Классическая и неклассическая систематика: где проходит граница? // Журн. общ. биологии. 2006. Т.67. № 2. С. 83-108; Павлинов И. Я. Этюды о метафизике современной систематики // Линнеевский сборник (Сб. тр. Зоол. музея МГУ, т. 48). 2007. С. 123–182.

(см. выше). Каждому аспекту ТР, порождённому такого рода причиной (комплексом причин), соответствует система, «локально естественная» именно для данного аспекта. Соответственно, критерии её естественности также «локальны»: в частности, классификация может служить эффективной эвристикой («ариадниной нитью», по Линнею) лишь для данного аспекта ТР. Поэтому для каждого аспекта ТР, означенного в рамках определённого содержательного контекста, разрабатываются «свои» классификации, претендующие на некоторое приближение к данной «локально естественной» системе.

Подобный взгляд позволяет несколько по-иному представить один из традиционных критериев естественности классификации – её устойчивость[507]. В рассматриваемом случае этот критерий можно трактовать так: «естественными» являются таксоны, однаково распознаваемые в контексте разных теорий – например, филогенетической и типологической. Напротив, если таксоны, выделяемые для одной и той же группы организмов в разных контекстах, экстенсионально (по составу) не совпадают, то включающая их классификация не может считаться «естественной» по указанному критерию.

Принцип соответствия

Как видно из всего предыдущего, биологически осмысленная классификация представляет собой результат интерпретации эмпирических данных в контексте содержательной базовой теории. Без такой классификации базовая модель, составляющая ядро классификационной теории, остаётся набором деклараций. С другой стороны, классификация вне содержательного контекста остаётся формальной. Очевидно, для установления соответствия между ними необходим метод, «переводящий» базовую модель в итоговую классификацию на основе исходных эмпирических данных.

Понимаемый в самом широком смысле, *methodus* систематики (классификационный алгоритм) чрезвычайно многогранен. Он включает в себя способы выделения классифицируемого разнообразия организмов, выбора («взвешивания») характеризующих их признаков согласно определённым критериям значимости, способы «измерения» сходства организмов по отобранным признакам, при необходимости интерпретации этого сходства в терминах родства. Завершает всё «перевод» структуры сходственных отношений в итоговую классификацию – форму репрезентации выделенного аспекта ТР применительно к данной группе организмов.

Принципиально важным для неклассической систематики является признание того, что таксономический метод не может быть «нейтральным»

[507] Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. М.: Наука, 1986. 222 с.; Любищев А.А. Проблемы формы, системы и эволюции организмов. М.: Наука, 1982. 277 с.

относительно базовой модели – эволюционной или какой-либо другой. При игнорировании данного условия остаётся без ответа вопрос, принципиальный для биологической систематики как естественнонаучной дисциплины: что в классификации – от метода и что – от природы самого классифицируемого разнообразия, т.е. от структуры отношений между организмами. В связи с этим более чем актуальной становится проблема выбора (или построения) общего метода классифицирования, неслучайного относительно базовой модели. Одним из возможных способов обеспечения такого выбора является принцип, устанавливающий соответствие между исходной указанной моделью, таксономической процедурой и итоговой классификацией. Данный принцип требует как минимум совместимости этой процедуры с утверждениями базовой теории, а в пределе – выведения её из этих утверждений[508].

Заданный этим *принципом соответствия* общий алгоритм (*methodus*) таксономического исследования легче выявить в классификационных подходах эволюционного направления. В них классификация должна отразить результат исторического развития группы организмов, выраженную единством происхождения (родство) и адаптивной организации (сходство) её членов. Соответственно, ключевым является корректное определение соотношения между историей, родством и сходством. Для этого вырабатывается следующая классификационная процедура, диктуемая названным принципом[509].

Сначала формулируется эволюционная модель, в которой в общих чертах определены некие фундаментальные свойства исторического развития, значимые с точки зрения данной темы исследования (исповедующей её таксономической школы). Они составляют *динамические параметры* модели: например, соотношение между случайностью и детерминированностью эволюционного процесса, между кладо- и семогенезом. В данном случае моделью устанавливается определённое соотношение между историей и родством: например, постулируется необратимое уменьшение родства между группами после их разделения, причём генеалогическое родство оказывается простой функцией от времени.

Далее определяются *стационарные параметры* общей модели, прежде всего общие свойства филогенетического паттерна, такие как его иерархичность. На этой основе вводится определённое соотношение между родством и сходством: например, соотношение между монофилией и свидетельствующей о ней синапоморфией.

Исходя из заданных параметров модели разрабатываются алгоритмы сравнительного анализа, в которые включены правила выбора значимых

---

[508] Павлинов И. Я. Классическая и неклассическая систематика: где проходит граница? // Журн. общ. биологии. 2006. Т.67. № 2. С. 83-108; Павлинов И. Я. Этюды о метафизике современной систематики // Линнеевский сборник (Сб. тр. Зоол. музея МГУ, т. 48). 2007. С. 123–182.

[509] Ibid.

признаков, оценки сходства как мерила родства, «перевода» совокупности сходственных отношений в иерархию монофилетических таксонов. Последнее чаще всего и обозначается как «метод классифицирования», он представляет собой чистую технику – например, кластеризацию. Впрочем, именно эта «техника», приложенная к конкретным сравнительным данным, и даёт искомую классификацию.

Как представляется, именно выполнение всей этой процедуры вселяет надежду на то, что итоговая классификация корректно отражает *выделенный* аспект ТР. И это позволяет хотя бы в некотором приближении попытаться ответить на поставленный выше вопрос о том, что в полученной классификации – от метода, а что – от структуры исследуемого фрагмента ТР. Например, является ли иерархическая форма классификации простым следствием применения алгоритма кластеризации или отражением иерархии филогенетического паттерна, *постулированного* соответствующей эволюционной моделью (см. выше).

Из последнего видно, что в рамках излагаемого здесь подхода итоговая *классификация представляет собой интерпретацию частных эмпирических данных в контексте общей содержательной модели*. На этом основании эмпирицисты обвиняют этот подход в том, что он ввергает классификационную процедуру в замкнутый круг аргументации (метафора «телеги впереди лошади», см. выше). Мне такое обвинение не представляется корректным: на самом деле речь идет не о логическом, а о *герменевтическом круге* (в смысле Гадамера), свойственном всякой итеративной процедуре гипотетико-дедуктивного исследования.

«Узаконивание» таксономического плюрализма, обусловленного множественностью возможных базовых теорий, порождает весьма специфическую проблему взаимной интерпретации как самих классификационных подходов, так и разрабатываемых ими конкретных классификаций. Её решение – очевидное необходимое условия для ориентирования в существующем многообразии таксономических идей и схем.

В общем случае эта интерпретация означает переход от одного содержательного контекста к другому, который может представлять собой а) изложение одного тезауруса в терминах другого, б) включение одного из них в другой или в) включение их обоих в некий третий контекст.

В рамках эволюционного направления легко интерпретируемыми можно считать подходы и классификации, по-разному оценивающие кладо- и анагенетическую составляющие филогенеза. С этой точки зрения, например, современную кладистику можно считать частным случаем классической филогенетики. В школах типологического направления многое зависит от возможностей взаимной интерпретации разных способов понимания архетипа (плана строения). Например, имманентный организму «гётевский» архетип при некоторых допущениях, наверное, можно считать совместимым с «оуэновским» архетипом, представляющим собой результат эманации

платоновской «идеи». Для школ, обобщающих типологическую и эволюционную идеи, важна возможность совмещения хотя бы некоторых разделов их существенно разных тезаурусов. В современной систематике эту возможность, как представляется, обеспечивает концепция ключевого ароморфоза[510].

В ряде случаев такая взаимная интерпретации откровенно затруднена ввиду малой совместимости содержательных контекстов. Примером может служить соотношение между упоминавшимися выше морфобиологическим и молекулярно-филогенетическим классификационными подходами, основанными на адаптационистской и нейтралистской моделях эволюции. Как видно – и это весьма примечательно, при таком рассмотрении некоторые школы систематики эволюционного направления оказываются менее совместимыми, нежели обычно противопоставляемые типология и филогенетика.

Возможность взаимной интерпретации содержательных контекстов классификационных подходов означает аналогичную возможность для разрабатываемых на их основе классификаций. В данном случае речь идёт о возможности взаимного перехода от одной классификации к другой или достраивания их до некоторой обобщающей («консенсусной») без существенной утраты исходных смыслов. Очевидно, что чем более совместимы базовые модели, тем легче взаимная интерпретация разработанных на их основе классификаций. Напротив, несовместимость контекстов создаёт едва ли преодолимую преграду при поисках содержательных «консенсусов» для классификаций, разрабатываемых на их основе.

Проблема вида

В биологической систематике к числу ключевых всегда относилась проблема вида. Одной из причин её «долгожительства» является коллизия между стремлением выработать единую концепцию вида («видовой монизм») и реальной множественностью способов видовой организации живого («видовой плюрализм»)[511]. Другой причиной, порождающей эту проблему, в каком-то смысле даже более важной, чем предыдущая, является, на мой взгляд, некорректность доминирующих ныне способов определения вида в биологии[512].

---

[510] Раутиан А.С. Палеонтология как источник сведений о закономерностях и факторах эволюции // Современная палеонтология. Т. 2. М.: Недра 1988. С. 76–118.

[511] Ereshefsky M. The poverty of the Linneaean hierarchy: a philosophical study of biological taxonomy. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2001. 316 p.; Павлинов И.Я. Научный плюрализм и проблема вида в биологии // Философский век. Альманах ЗЗ. Карл Линней в России. СПб: СПб Центр истории идей, 2007. С. 127–133.

[512] Обзоры см.: Wilson R.A. (ed.). Species: new interdisciplinary essays. L.: MIT Press, 1999. 325 p. Крюков А.П. Современные концепции вида и роль российских биологов в их разработке // Проблемы эволюции. Т. 5. Владивосток: Дальнаука, 2003. С. 31–39.

Их основной недостаток заключается в редукционизме: вид определяется через входящие в его состав организмы; в частности, через отношения между ними – сходственные, родственные, функциональные, генетические и т.п. Так определять вид – приблизительно то же, что определять организм через его клетки. Такой способ принципиально ущербен тем, что не указывает, почему вообще возможны виды живых организмов («биологические виды» в самом широком понимании) как природное явление.

С точки зрения излагаемых здесь представлений корректное понимание того, что такое вид, возможно на основе холистического подхода: необходимо понять то природное целое, частью которого является биологический (а не таксономический) вид. Это значит, что для разработки теоретических оснований систематики видового уровня необходим особый содержательный контекст. Ему может соответствовать модель, в которой вид в общем случае определяется через отношения и процессы, обусловливающие его возникновение и существование как особого природного явления. Частные интерпретации такой модели будут соответствовать разным концепциям вида, разрабатываемым в контексте разных аспектов рассмотрения этой сложно организованной и потому сложной для познания единицы БР. Все эти концепции будут равно состоятельны в той мере, в какой мере они могут быть обоснованы ссылкой на причины, порождающие структуру видового разнообразия.

Из предыдущего явствует, что развитая биологическая теория вида (которой пока нет) может представлять собой некую иерархию концепций разного уровня общности[513]. К высшему уровню относятся концепции, определяющие, что такое вид «в общем случае». К среднему уровню относятся концепции, дающие частные трактовки «вида вообще» согласно тому или иному аспекту его рассмотрения. Наконец, к низшему уровню относятся операциональные концепции, разрабатывающие критерии и методы распознавания конкретных видов.

Если будет показана невозможность разработки такого рода общей теоретической модели, это будет равносильно признанию, вопреки нередко высказываемому мнению[514], отсутствия единой онтологической сущности – «биологического вида», соответствующего некоему «видовому уровню» организации живой материи. Это значит, что для каждого аспекта БР, означенного ссылкой на соответствующие причины, могут выделяться «свои» единицы – «филовиды», «эковиды» и т.п.[515] В таком случае видовые

---

[513] Hull D.L. The ideal species concept – and why we can't got it // Species. The units of biodiversity / Eds. Claridge M.F. et al. N.Y.: Chapman & Hall, 1997. P. 357-380; Павлинов И. Я. Этюды о метафизике современной систематики // Линнеевский сборник (Сб. тр. Зоол. музея МГУ, т. 48). 2007. С. 163–165.

[514] Волкова Э.В., Филюков А.И. Философские вопросы теории вида. Минск: Наука и техника, 1966. 211 с.; Завадский К.М. Вид и видообразование. М: Наука, 1968. 390 с.

[515] Ereshefsky M. The poverty of the Linneaean hierarchy: a philosophical study of biological taxonomy. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2001. 316 p.

классификации для данной совокупности организмов, разрабатываемые в контексте разных аспектов БР, не обязаны совпадать экстенсионально.

Классификация как гипотеза

На понимание смысла классификационной деятельности в биологии в настоящее время всё больше влияет признание её продукта как особого рода *таксономической гипотезы*[516]. Ранее эта трактовка если и принималась, то в несколько уничижительной форме: считалось, что гипотеза есть не более чем некоторый промежуточный этап на пути к развитой «естественной системе» таксонов и потому не имеет самостоятельной ценности. Научная неклассическая (прежде всего т.н. эволюционная) эпистемология предлагает иное отношение к гипотезе, делая её разработку одним из ключевых звеньев в системе научного знания вообще и в биологической систематике в частности[517].

В отличие от «классических» гипотез, которые имеют отношение к универсальным законам и применимы к системам объектов общего рода (по Урманцеву[518]), таксономические гипотезы разрабатываются для локальных объектов, которые имеют более или менее чётко выраженные пространственно-временные границы. Таксономическую гипотезу (в форме классификации) можно определить как «предположительное суждение о структуре некоторого фрагмента таксономического разнообразия в контексте заданного аспекта его рассмотрения. Названному фрагменту соответствует таксон наибольшего (для данного исследования) объёма. Разрабатываемая гипотеза содержит суждения об отношениях между входящими в него подтаксонами и об их признаках»[519].

Таксономическая гипотеза разрабатывается в рамках познавательной ситуации, в которой средствами базовой теории в общих чертах определён аспект ТР и выделена исследуемая группа организмов. Соответственно, гипотеза формулируется как некий вопрос о конкретном свойстве этой группы – например, о структуре её филогенетического паттерна. Понятно, что разработка такой классификации-гипотезы невозможна вне контекста

---

[516] Panchen A.L. Classification, evolution, and the nature of biology. Cambridge: Cambridge Univ. Press., 1992. 398 p.; Павлинов И.Я. Классификация как гипотеза: вхождение в проблему // Журн. общ. биологии. 1995. Т. 56. № 4. С. 411–424; Павлинов И. Я. Этюды о метафизике современной систематики // Линнеевский сборник (Сб. тр. Зоол. музея МГУ, т. 48). 2007. С. 169–170.

[517] Hull D.L.. Science as a process. Chicago: Chicago Univ. Press, 1990. 586 p.; Поппер К.П. Эволюционная эпистемология // Эволюционная эпистемология и логика социальных наук: Карл Поппер и его критики / Ред. Д.Г. Лахути и др. М.: УРСС, 2000. С. 57–74.

[518] Урманцев Ю.А. Что может дать биологу представление объекта как системы в системе объектов того же рода // Журн. общ. биологии. 1978. Т. 39. № 5. С. 699–718.

[519] Павлинов И. Я. Классическая и неклассическая систематика: где проходит граница? // Журн. общ. биологии. 2006. Т.67. № 2. С. 94.

названной теории. Последняя, таким образом, оказывается необходимым условием исследования структуры разнообразия живых организмов.

Эта разработка есть ни что иное как выдвижение некоторой таксономической гипотезы. А обычная для практики классификационных исследований т.н. «ревизия» представляется собой последующее тестирование этой гипотезы. Очевидно, что условия выдвижения и тестирования должны в той или иной мере совпадать; в идеале – проводиться в рамках единой базовой теории. В противном случае мы имеет дело не просто с конкретной таксономической ревизией, а с пересмотром взглядов на природу ТР.

С позиций излагаемой здесь общей идеи такое представление классификации позволяет подчеркнуть следующее. Проверка правдоподобности таксономических гипотез может служить одновременно и средством верификации базовых моделей. Если гипотеза проходит тест, это даёт основание считать, что принятая модель адекватна исследуемому аспекту структуры разнообразия организмов. Если гипотеза отвергается, одной из причин может быть несостоятельность выбранной исследователем базовой модели. Она будет изменена; соответственно, в биологической систематике, возможно, появится новый подход, опирающийся на специфический содержательный контекст.

В.А. Рыбин

К основаниям классификации социогуманитарного знания.

Данная работа посвящена обоснованию принципов структурирования современного социогуманитарного знания с целью определения новых, альтернативных существующим форм его систематизации и классификации. При этом основное внимание будет сосредоточено не столько на конкретизации этих форм, сколько на выстраивании той системы посылок, которая позволила бы осмысленно и логически строго подойти к решению данной задачи.

Проблема классификации наук является сегодня составной частью тех общесоциальных проблем современности, которые порождены бурным научно-техническим прогрессом и которые находят выражение в целом комплексе современных кризисов (экологический, экономический, демографический, антропологический и др.). Как известно, научное знание неоднородно: оно делится по крайней мере на две группы наук – естествознание (или науки о природе) и социально-гуманитарное знание (или науки об обществе и человеке). Основание этого деления в одних философских школах, например, в марксизме или позитивизме, усматривается в предмете, а в других, например, у неокантианцев, главным образом в методе.

Причем, экспоненциальный рост научного знания вместе с сопутствующими ему проявлениями как позитивного, так и негативного свойства, связан прежде всего с развитием естествознания. Целесообразно рассмотреть этот процесс сначала «изнутри», т.е. с точки зрения преобразования внутреннего строения самого научного знания, а затем «извне», т.е. с точки зрения социокультурных и антропологических эффектов этого процесса.

Общеизвестно также, что естествознание составлено тремя широкими областями фундаментальной науки – физикой, химией, биологией. С некоторыми допущениями в эту группу может быть включена и математика, содержащая формализующий аппарат для трех указанных областей, каждая из которых в свою очередь подразделяется на ряд более частных дисциплин. В целом историческое развитие естествознания протекает в рамках указанного 3-х-(или 4-х)-частного канона, сочетая в себе процессы дифференциации, т.е. выделения еще более узких и специализированных дисциплин, и интеграции, т.е. создания новых, синтетических наук на междисциплинарных стыках различных подразделов базисных областей.

Поскольку именно естествознание с момента своего возникновения в форме экспериментального естествознания в XVII в. до сих пор является лидером в мире науки, то соответствующая ему дисциплинарная матрица закладывается в основу всей общенаучной классификации и становится одним из главных факторов их развития. «Благодаря такой системе представления знания постоянно пополняющееся содержание научной дисциплины в каждый момент времени может быть сформулировано в виде некоторого компендиума, по своему объему доступного для усвоения одному человеку, причем полнота этого усвоения такова, что позволяет новичку достаточно быстро стать полноценным участником исследований»[520].

На первый взгляд, эти процессы имеют закономерный и вполне объективный характер, обусловленный последовательным расширением и углублением «объектных» знаний о внешней природе; более того, создается впечатление, что данная тенденция носит экспоненциальный характер и устремлена в бесконечность.

Однако про более пристальном рассмотрении процесса прирастания естественнонаучного знания выявляются и некоторые сдерживающие данную тенденцию факторы. Во-первых, по достижении некоторого насыщения процесс экспоненциального роста как в широких областях естествознания (в меньшей степени), так и в более локальных ее подразделах (в большей степени), наталкивается на «адаптационное торможение», порожденное главным образом перегрузкой информационных потоков, неизбежно замедляется и переходит в логистическую (S-образную)

[520] Мирский Э.М. Дисциплинарная матрица // Новая философская энциклопедия: В 4 тт. Т.1. М., 2000. С.673.

кривую[521]. А во-вторых, на этом фоне выясняется, что предмет науки не столь уж «объектен», как принято считать, а процесс его познания не столь уж «поступательно бесконечен», как кажется на первый взгляд. Некоторые современные исследователи вообще не исключают того, что силами науки человек способен познавать лишь самого себя, точнее, ту грань объекта, на которую субъект выходит в своем развитии[522]. Если принять во внимание то вполне достоверное обстоятельство, что человек «биологически недостаточен» по сравнению с другими животными видами (которые существуют в основном на основе врожденной биологической программы) и оттого вынужден компенсировать эту «недостаточность» культурой (которая в соответствии с биологическим возможностями представителя вида *Человек разумный* последовательно усваивается каждым его представителем в виде знаково представленных фрагментов)[523], то с этой точки зрения дифференциация, интеграция и усложнение всего комплекса современного научного знания предстанет не как «объектно» заданный результат НТП, но как ее «субъектный» артефакт – как побочный эффект включения в эти процессы «антропологического фактора» с «малой пропускной способностью».

Теперь попробуем заглянуть внутрь этого «антропологического фактора», т.е. обратимся к психологически-личностному миру современного человека, включенного в культуру новоевропейского типа.

Новоевропейский человек дуалистичен. Причем, его дуализм носит не столько «декартовский» характер в смысле онтологической разделенности на две независимые субстанции тела и души, сколько «гегелевский» характер в смысле социокультурной раздвоенности единой человеческой личности на ипостаси «гражданина» и «буржуа». Или, используя терминологию Ю. Хабермаса, можно сказать, что новоевропейский человек выступает одновременно и как агент большого социального, «системного» мира (т.е. как обученный профессии специалист), и как агент малого частного, «жизненного» мира (т.е. как носитель тех или иных ценностей с индивидуально окрашенными личностными предпочтениями и установками). В то же время именно «жизненный мир» является опорой и основным ресурсом для функционирования человека в качестве человека разумного вообще и творческой личности в частности – ученый ведь совершает открытия не только и не столько с опорой на формальное знание, сколько с опорой на ресурсы творческой интуиции, питающейся жизненными смыслами и всем объемом усвоенного культурного опыта, включая даже обыденное знание: «За открытием стоит нечто большее, чем

[521] Грановский Ю.В., Дрогалина Ж.В., Маркова Е.А. Я друг свобод…В.В. Налимов: Вехи творчества. Т.1. Томск-Москва, 2005. С. 208-210.
[522] Петров М.К. Предмет социологии науки / М.К. Петров. Философские проблемы «науки о науке». Предмет социологии науки. М.,2006. С. 238.
[523] Петров М.К. Кризис европейской культурной традиции и ее проблемы. М., 2004. С.61-62.

знание. И это большее – нравственный долг и чувство красоты – два ориентира, ведущие человека по жизненному пути и столь же необходимые ему, как служение истине»[524].

Одновременно следует отметить, что «жизненный мир» – мир интересов конкретного индивида, его семьи, близких, соседей и т.д., погруженный в контекст национальной культуры и языка, – до сих пор функционирует (и, скорее всего, вообще способен функционировать) по традиционному типу, т.е. в качестве ареала непосредственно-личностных контактов, в ходе которых представители старших поколений задают младшему, подрастающему поколению главные ценностные установки и транслируют ему первичные основы знаний по всему спектру культуры. Уникальность новоевропейской культуры заключается по сути лишь в том, что некоторая часть ее социокультурной целостности, связанная с наукой и техническим (начиная с эпохи Модерна – индустриальным) производством, впервые была радикально отделена от традиционной, «жизненной» сферы и вынесена в автономный по отношению к ней «системный» мир, который сложился в техногенную цивилизацию Запада и в своем историческом развитии дал начало всей современной культуре. Проекция же этой «системной» части на человеческую личность через систему институциализированного образования собственно и обусловила ее ипостась в качестве «гражданина», агента специализированной деятельности, тогда как ипостась «буржуа», частного лица с присущими ему ценностными установками, осталась областью традиционного бытования.

Сформировавшаяся таким образом *несинхронность* интенсивно прирастающего при посредстве науки «системного мира» и неизбежно отстающего от него «жизненного мира» обусловило то фатальное для новоевропейской культуры обстоятельство, что, начиная с эпохи Модерна (после промышленной революции) историческое развитие всех ее сфер, включая науку, обречено было совершаться на все более узком антропологическом основании. Отсюда – нарастание пессимистических интонаций, сетования на ослабление жизненной силы западной цивилизации и вообще доминирование темы «трагедии культуры» в ее самосознании: «Необозримо растущий запас объективированного духа предъявляет к субъекту целый ряд запросов, будит в нем стремления, исполняет его чувством собственной недостаточности и беспомощности и вплетает его в общие отношения, избежать которых в их целом можно лишь путем преодоления отдельных содержаний. Так образуется типичное проблематическое положение современного человека: кругом бесконечное число культурных элементов, хотя и не лишенных значения, но, в сущности все же мало значительных. Своей массой они давят, ибо субъект не в силах ассимилировать каждый из них в отдельности, но также не может отвергнуть

[524] Расторгуев В.Н. Святая святых разума / Е.П. Никитин. Духовный мир: органичный космос или разбегающаяся вселенная? М., 2004. С. 502.

и всю совокупность их, так как потенциально они все же принадлежат к сфере его культурного развития»[525].

Пока темп смены социокультурных образцов был относительно замедленным, и, как следствие, старшие поколения сохраняли авторитет, а «жизненный мир» в их лице был в состоянии обеспечивать ценностями и смыслами вступающих во взрослую деятельность представителей младших поколений, дуализированно-несинхронный способ воспроизводства новоевропейской культуры обеспечивал устойчивость ее развития без особых помех. Но как только во второй половине XX в. темп инновационного обновления стал превышать темп естественной смены поколений (22 – 25-летний цикл), и жизненный опыт старших в результате утратил большую часть своей содержательности, весь механизм социокультурного воспроизводства окончательно разладился, поскольку исчезла та инстанция, в которой происходил контакт поколений и осуществлялась трансляция ценностей. Здесь «достигается критическая точка, за которой младшему поколению больше не удается достичь взаимопонимания со старшим, не говоря уже о культурном отождествлении с ним. Поэтому молодежь обращается со старшими, как с чуждой этнической группой, и подобное отношение порой доходит до ненависти»[526]. Данное обстоятельство коррелирует с кризисом семьи, исчезновением устойчивых профессиональных коллективов, кризисом национальных культур и государственных институтов, в которые встраивался «жизненный мир», формировавший индивида и в составе которых человек проходил начальные, базисные стадии формирования своей личности.

Возникает антропологический кризис современности вместе со всеми присущими ему проявлениями распада личности («экзистенциальный вакуум»), частным проявлением которого в сфере науки становится углубление специализации и односторонности вплоть до «профессионального кретинизма», научное крохоборство, оскудение творческой силы. О незначительных масштабах и малой социальной значимости многих проводимых сегодня научных исследований свидетельствует тот факт, что студенты современных университетов с большим трудом способны назвать имена новейших лауреатов Нобелевской премии по своей специальности. Хотя свидетельства следует принимать во внимание с большой осторожностью, все же следует заметить, что А. Эйнштейн и Н. Бор, Ф. Жакоб и Ж. Л. Моно, П. Л. Капица и Л. Д. Ландау пользовались в свое время несравнимо большей, даже массовой известностью.

Ситуация антропологического кризиса создает два возможных варианта дальнейшей глобальной социокультурной эволюции – либо неуклонное углубление профессиональной специализации человека в «системном мире»

---

[525] Зиммель Г. Понятие и трагедия культуры / Г. Зиммель. Избранные работы. Киев, 2006. С. 101-102.

[526] Веряскина В. Концепт «образцового человека» // Человек. 2004. № 4. С.61-62.

на фоне полной редукции ценностносозидающей функции «жизненного мира» и, следовательно, дальнейшей деградации и даже утери вменяемости личности (когда паллиативом может показаться превращение бывшего человека разумного в «биологический автомат»), либо нахождение способов «расшить» зауженное антропологическое звено современной культуры через воссоздание ценностной сферы «жизненного мира» на новом, уже не традиционном основании. Именно последнее обстоятельство создает новые перспективы для социогуманитарного знания.

Представителем ценностной сферы «жизненного мира» в составе научного знания, теоретически выражающем «системный мир», является комплекс социальных и антропологических дисциплин, в которых закономерности устанавливаются через отнесение неповторимых, однократных фактов и событий к ценностям, что, согласно ведущему представителю баденской школы неокантианства Г. Риккерту, и составляет суть присущего историческому и гуманитарному знанию индивидуализирующего, «идиографического» метода в противоположность генерализующему, «номотетическому» методу естествознания. Следовательно, если признать справедливость зафиксированного неокантианцами данного обстоятельства (а для этого есть все основания), то социогуманитарное знание вполне способно выступать в качестве своего рода «протектора» (или «протеза»), перехватывающего и берущего на себя ту функцию по воспроизводству ценностно-смысловой функции, которую «жизненный мир» не способен уже выполнять самостоятельно, на прежних традиционных принципах.

Однако, блок социогуманитарного знания в его сегодняшнем виде мало пригоден для этой цели. Он содержит в себе огромный массив слабо систематизированного, преимущественно описательного, зачастую просто побочного, бесполезного знания и представлен набором пересекающихся, дублирующих друг друга дисциплин. Такая дисциплинарная «чересполосица» социогуманитарного знания обусловлена тем фактом, что строилось и продолжает строиться оно как приложение методов и достижений естествознания к познанию общества и человека – вполне в духе О. Конта, определявшего, например, социологию как «социальную физику». «Более двух тысяч лет назад философия провозгласила непреходящую истину: человек есть мера всех вещей. Сегодня оказалось, что эта «мера» изучается весьма разветвленной системой научных дисциплин, каждая из которых включает еще и несколько десятков научных направлений. В этих дисциплинах, изучающих человека – истории, биологии, психологии, этнологии, антропологи, этнографии, социологии, − складываются своеобразные частные образы человека, не соотнесенные с общефилософским его пониманием, а иногда сводящие это понимание к некоторому одностороннему − психологическому, поведенческому, биологическому или иному видению человека. И собрать эти сведения в

сколько-нибудь целостную, логически связанную картину пока не удается»[527].

Следовательно, именно этот, внеестественнонаучный массив научного знания нуждается в радикальной переразметке с целью повышения его «операциональности», которая, в свою очередь, должна стать результатом качественно новой систематизации и классифицирования всего комплекса общекультурного (не только научного, но и ненаучного) знания. Представляется, что решение данной задачи по силам только философии – единственной из обладающих научным статусом дисциплин, которая способна удерживать весь теоретический массив общечеловеческого опыта в составе единой концептуальной целостности.

Но что конкретно должна сделать философия? – Прежде всего, объединить знание о природе и знание о человеке и обществе на антропологическом основании, представив их как результат единого исторического процесса развития культуры, по определению носящей «антропогенный» характер. С этой эволюционно-исторической точки зрения и естественнонаучное, и социогуманитарное знание выступают в качестве результата научно-теоретического оформления двух аспектов человеческого бытия в мире: статического, «объектного» аспекта, связанного с ригидным «природным» фоном отношения человека к миру – с одной стороны, и динамического, «субъектного» аспекта, явно подвижного, наглядно изменяющегося в масштабах времени существования и отдельной человеческой личности, и конкретного поколения – с другой стороны. Оба аспекта историчны, т.е. в сущности, подвижны и изменчивы, оба «субъекто-(или культуро-) производны», оба представлены в общественном сознании, но – в разном качестве, и прежде всего по той причине, что для первого, более устойчивого и оттого доступного фиксации вида знания уже более чем 150 лет назад были созданы соответствующие дисциплинарные «резервуары» в виде «наук о природе», а для второго вида знания этот исторический момент еще не наступил, несмотря на то, что его многочисленные разделы также по большей части именуются «науками».

Очевидно, что современному социогуманитарному знанию еще предстоит пройти путь, аналогичный тому, который прошло естествознание в своем движении от исходного состояния, где оно было представлено пестрым конгломератом мифологических, религиозных и натурфилософских представлений, к современному статусу, где оно обрело четкое дисциплинарное оформление. Основная тенденция этого исторического движения – «упрощение»: «На вопрос о том, что же такое познание мира, можно предложить такой ответ: это возможность компактной записи наблюдаемых явлений, ибо компактная запись – как раз и есть то, что дает нам возможность предсказывать и управлять… Если в естественных науках удается в удобной, изящной форме кратко и точно высказать суждение о каким-либо явлении, то мы говорим: появилась новая теория. Теория – это,

[527] Жидков В.С., Соколов К.Б. Искусство и картина мира. СПб, 2003. С. 27-28.

по сути дела, просто такое логическое построение, которое позволяет описать явление существенно короче, чем это удается делать при непосредственном наблюдении»[528].

Поэтому есть основания предполагать, что новая конфигурация социальных и антропологических дисциплин будет также складываться по линии упрощения, одновременно удовлетворяя таким вытекающим из социальной функции социогуманитарного знания требованиям, как:

во-первых, «целостность», т.е. способность к удержанию всего массива произведенной культуры без утраты каких-либо ее достижений и составляющих, включая не только науку, но и сферы искусства, религии, обыденного знания и т.д.;

во-вторых, «гибкость», т.е. способность к продуктивной ассимиляции постоянно прирастающего коллективного опыта как аналогу функционирующего в человеческом мозгу регулятора перехода оперативного знания («кратковременной» памяти) в «долговременную» память и обратно;

в-третьих, «человекоразмерность», т.е. способность выступать в роли своеобразного «рассекателя», обеспечивающего сегментирование обращенного к индивиду массива культуры в доступные для усвоения фрагменты.

Если согласиться с М.К. Петровым в том, что «предмет философии – сложившаяся в форму деятельности структура социального бытия в его целостности»[529], то главной задачей философии в деле «переразметки» социогуманитарного знания становится «сжатие» всей совокупности наличного знания об этой целостности (включая естественные науки как передовое, динамизирующее звено культуры) в мировоззрение с последующим выстраиванием способов его трансляции. Это значит, что именно философия должна взять на себя роль «предельного рассекателя», задающего структуру и взаимное согласование всех иных, более частных разделов общекультурного знания.

Решить эту задачу возможно посредством сведения всего бурно размножающегося и рыхлого конгломерата социогуманитарных дисциплин в более крупные блоки. Следует подчеркнуть, что речь не идет пока об «отмене» этих дисциплин, но лишь об их упорядочении согласно базисному принципу реального исторического формирования предмета каждой из них в контексте совокупного социокультурного воспроизводства. Поскольку в современных условиях этот процесс вполне очевидно и наглядно утратил какие-либо надиндивидуальные, внеантропологические предпосылки, он может и должен отныне определяться единственным способом – через межиндивидуальное взаимодействие людей, т.е. как производное общения в качестве источника всей социокультурной целостности. В отличие от

---

[528] Цит. по: Грановский Ю.В., Дрогалина Ж.В., Маркова Е.А. Я друг свобод…В.В. Налимов: Вехи творчества. Т.1. Томск-Москва, 2005. С. 361.

[529] Петров М.К. Историко-философское исследование и социология познания / М.К. Петров. Историико-философские исследования. М., 1996. С.285.

синтезирующих классификационных версий Ф.Т. Михайлова[530], В.С. Библера[531], А.Б. Невелева[532] и др. новизна предлагаемого ниже варианта состоит в том, что вся социокультурная целостность, извлеченная из элементарной клеточки межиндивидуального взаимодействия, не просто структурируется, но «хронотопически» разворачивается в 4 способа отношения человека к миру и соответствующие им области социогуманитарного знания, накапливающие в себе коллективный опыт в его как теоретической, так и практической формах.

1. Отношения, зарождающиеся в общностях традиционного типа, основанных на непосредственно-личностном контакте и составляющих контекст начальных этапов формирования и всего человечества (в диахроническом плане), и отдельного человека (в синхроническом плане). В современном конгломерате социальных наук соответствующее этим отношениям знание концентрируется в составе таких дисциплин, как общая антропология, языкознание, социолингвистика, этнография, элементы социологии, элементы социальной психологии и пр. В новой классификационной системе все это знание будет выражено конкретными разделами общей (или описательной) культурной антропологии.

2. Отношения, образующие контекст всеобщечеловеческого взаимодействия. Сегодня соответствующее этим отношениям знание перераспределено между такими дисциплинами, как история Отечества и мировая история, политология, история экономических учений (политэкономия), история искусства и т.д. В новой системе все эти дисциплины будут сконцентрированы в виде общей теории культуры, базисной частью которой станет ее история.

3. Отношения человека и социальных групп к природе и способам воздействия на нее. Это – история естественных наук как введение в соответствующие конкретные естественнонаучные дисциплины. Данное знание нуждается лишь в незначительной коррекции, т.к. исторические разделы в их эмбриональной форме содержатся в любом соответствующем учебнике, а курс «Концепции современного естествознания» прочно утвердился в программах.

4. Отношение человека к самому себе сквозь призму (или толщу) общечеловеческого коллективного опыта. В современном научном знании данный раздел представлен литературоведением, отдельными разделами общей и социальной психологии, педагогическими дисциплинами, некоторыми элементами медицинского знания. В новой классификационной системе ему будет соответствовать синтетическая философско-антропологическая дисциплина, заключающая в себе психологическое и

---

[530] Михайлов Ф.Т. О медицине…/ Ф.Т. Михайлов. Избранное. М., 2001. С. 574.

[531] Библер В.С. Итоги и замыслы (Конспект философской логики культуры) // Вопросы философии. 1993. № 5. С.84.

[532] Невелев А.Б. Событие духа: от мысли к лику. Челябинск, 1997. С. 31.

педагогическое знание, а также аксиологически ориентированные разделы философии.

Что касается искусства как «знания о человеке, выраженного в образах», то весь его теоретический капитал, представленный тремя «языками искусства» (словесном, музыкальном и изобразительном), должен опосредствовать собой материал всех 4-х разделов, подобно тому, как речь опосредствует взаимодействие людей во всех измерениях культуры.

Каждая из образованных таких образом синтетических дисциплин не столько несет в себе информацию, сколько выступает как *смысл,* упорядочивающий конкретные контексты коллективного опыта и создающий тем самым возможность выделения и различения этих контекстов в качестве средства саморефлексии и самореализации любого конкретного индивида.

Итак, классификация социогуманитарного знания становится главным принципом систематизации совокупного массива общекультурного опыта, теоретически представленного через исторический процесс разворачивания элементарного межиндивидуального взаимодействия во все более содержательные практико-теоретические формы, на пределе которого индивид включается в социум не в качестве социальной функции и анонимной единицы коллектива, но в качестве сознающей свою неповторимую индивидуальность целостной, «интегрированной» личности. В результате выстраивается линия развития всей человеческой культуры, вдоль которой исторически последовательно оформляются основные социальные институты современной культуры (прежде всего наука) и совершается процесс становления человека, универсально охватывающего весь массив общечеловеческого коллективного опыта и тем самым на манер гегелевской Абсолютной Идеи сопрягающего в себе всю полноту культуры.

К.М. Ольховиков

Типология и классификация в гуманитарном познании и социальных науках.

Типологии возможны везде,
где ведется поиск целостностей.
Карл Ясперс

Различные трактовки методов классификации и типологии в целом разделяют представление о классификации как родовидовом делении предметной области, тогда как типология понимается как характеристика конструктов и моделей, используемых для распознания уникальных явлений в данной предметной области. В любом случае, такое различение требует разъяснений и обоснований. Насколько типы реальны? В каком смысле классы (роды и виды) являются не более чем идеальными конструктами?

Существуют ли принципиальные особенности соотношения классификаций и типологий в различных областях знания? Существует ли особая, «гуманитарно-социальная» приверженность типологиям?

Основными «классическими» аргументами в пользу преобладания типологических построений в изучении человека и общества являются комплексность, целостность, заведомо большая неоднозначность культурных феноменов по сравнению с природными феноменами. В качестве дидактического приема, объясняющего специфику социально-гуманитарного познания, эти аргументы работают и сегодня, но с рядом существенных поправок, которые нельзя игнорировать, когда речь идет об актуальной методологии научного познания. В сущности, это уточнения и детали, но чреватые ближайшей и полной переменой горизонтов научной методологии, в особенности в свете роста разнообразных междисциплинарных проектов, перешагивающих устойчивые предметные разграничения знаний.

Интрига междисциплинарно-проективного «типологического ренессанса» имеет свою предысторию в методологических поисках гуманитарно-социальных исследователей начала XX века, имеющих принципиальное сходство с логико-математическими построениями 60-80-х годов того же века.

Всестороннюю и вполне непредвзятую характеристику типологии как метода через ее сопоставление с классификацией дал К. Ясперс. В ставшем классикой труде «Общая психопатология» поставлена проблема распознания уникальных случаев и вариантов душевной болезни, сформулированы задачи для понятных причинных объяснений разнообразных проявлений «человеческого» как такового, заданы направления смыслового понимания глубинных оснований Духа, их проявлений в душевной жизни людей. В свою очередь, разработки К. Ясперса сознательно ориентированы на принципы научного понимания и типологии, созданные М. Вебером. Однако, в целом К. Ясперс развертывает лишь одну из возможных проекций веберовской методологии, к тому же в целом усиливая ее психологические контексты, от которых сам М. Вебер старательно уходил. Поэтому мы обратимся сначала к К. Ясперсу, а после перейдем к М. Веберу.

Итак, согласно К. Ясперсу: «благодаря родам мы устанавливаем реальные границы, тогда как благодаря типам мы лишь структурируем преходящее разнообразие»[533]. По сути, в этой характеристике фиксируется еще аристотелевское понимание классификации, когда род представляет собой реально существующий вариант сущности, отграниченный от других данностей и по преимуществу явленный предметно. Такого рода толкование классификации составляет психологическую основу апелляции к фактам как объективной данности. Если опустить тонкие спецификации, связанные с толкованием категории существования, то такого рода понимание объективности (через классификацию) преобладает в повседневном опыте человека традиционных, современных и постсовременных обществ.

[533] Ясперс К. Общая психопатология. М.: Практика, 1997, С. 677.

В свою очередь, «тип» предстает как заведомо фиктивное, с точки зрения эмпирии, построение, оно способно служить лишь для оценки отдельных случаев, не может быть прямо перенесено на другие случаи, вообще не пригодно для построения объективной картины предметных вариаций самих по себе. Это своего рода «объяснение подобного подобным», когда вместо схемы и таблицы предлагается заведомо искусственная метафора, позволяющая представить сложные нюансы предмета средствами фантастической модели. В отличие от М. Вебера, К. Ясперс не настаивает на смысловом напряжении как непременном условии действенности типологии, не выдвигает заведомую абстрактность типа в число его эвристических преимуществ. Более того, К. Ясперс указывает на целесообразность оценивания единичных случаев в терминах множества типов, относит разнообразие типологий к числу преимуществ научного описания сложных целостных явлений. При этом абсолютно не страдает окончательная бесповоротность классификации, которая задает необходимое логическое пространство типологического поиска. Отнесение конкретного случая к роду окончательно и бесповоротно, род, как и объективность, либо есть, либо нет. Другое дело, что до этой окончательности в гуманитарном и социальном познании чрезвычайно далеко. Таким образом, мы занимаемся по преимуществу типологиями, что не дает повода к отказу от объективности, а значит, оставляет авторитет классификации непоколебимым.

«Узким местом» в аргументации К. Ясперса оказывается сопоставление идеальных и реальных типов. Казалось бы, само по себе это соотнесение не является принципиальной методологической трудностью, логически симметрично различению исторических и социологических идеальных типов у М. Вебера, но это не так. Поскольку положение, согласно которому «мыслить “свойство” как нечто устойчивое, понятное в своих проявлениях, в реакциях человека, в его экспрессивных движениях и общем характере его поведения, – это значит выработать определенный тип»[534], – характеризует всякий тип как идеальный конструкт, возникает и проблема идентификации реального типологического объекта. Реальный тип оказывается за рамками понимания, «заключается в чем-то таком, что не может быть понято, в биологическом первоисточнике, в конституции … сам же тип оказывается доступен пониманию лишь частично»[535]. Характерологические описания «повисают» в пространстве между реальными и идеальными типами. Будучи незаменимыми в познании сложных индивидуальных явлений, эти описания опираются на неясные методологические принципы. Правда, в той мере, в какой мы ставим перед собой задачу построения характерологической классификации.

Именно М. Веберу мы обязаны настойчивой «идеализацией» всякого типологического построения, или как это положение переформулирует К. Ясперс: «там, где действительность перестает соответствовать идеальному

[534] Ясперс К. Указ. соч. С. 526.
[535] Там же. С. 527.

типу, мы должны еще раз задаться вопросом: почему?»[536]. Но К. Ясперс недвусмысленно устремляется в направлении, противоположном рациональной объективности М. Вебера, когда говорит о типах как попытках схематизации данных целостностей. Возникает столкновение двух противоположных смыслов «почему?», где в одном случае ценность типа определяется его абстрактностью, чертами его несходства с реальностью (М. Вебер), а в другом случае, она производна от его близости к реальности, поскольку позволяет уйти от бесконечного разнообразия типов (К. Ясперс). Обратимся к разработкам М. Вебера.

Категория типа непосредственно связана с категорией смысла в понимающей социологии М. Вебера. Теоретически сконструированный «чистый тип смысла», субъективно предполагаемого гипотетически действующим лицом (лицами) в данной ситуации, следует отличать от смысла, действительно субъективно предполагаемого действующим лицом (лицами) «в определенном числе ситуаций»[537]. Речь не идет об объективной правильности или истинности смысла, но осмысленность трактуется как принципиальная доступность пониманию: «для *типологического* научного исследования все иррациональные, эмоционально обусловленные смысловые связи, определяющие отношение индивида к окружающему и влияющие на его поведение, наиболее обозримы, если изучать и изображать их в качестве ‘отклонений’ от чисто целерационально сконструированного действия»[538]. Никакие психологические привнесения со стороны исследователя или исследуемых не в силах изменить природу и внутренне укорененные смысловые параметры типа, разного рода внешние вариации несамодостаточны с точки зрения научного отношения к миру. Социология не мыслит каких-то уникальных особенностей смысла, но лишь продвигает научное понимание как таковое на уровень социальных и культурных реалий. Это путь равного удаления от метафизики и от позитивизма, стремящийся к удержанию внутренних мировоззренческих истоков творческого распознания действительности, – «конструированные социологические понятия идеально-типичны в применении не только к внешним событиям, но и к явлениям внутренней жизни людей»[539]. Социологические идеальные типы не могут классифицировать сами себя, и любой их набор не означает исчерпывающего родовидового деления объема предметной области понятия. Но эта ситуация характеризует не столько социологическое мышление, сколько миссию научного призвания как такового.

И все-таки, типология по М. Веберу в значительной степени характеризует цель социологического познания, а не науки вообще. Ведь

---

[536] Ясперс К. Указ. соч. С. 678.
[537] Вебер М. Избранное: Протестантская этика и дух капитализма. М.: РОССПЭН, 2006, С. 454.
[538] Там же. С. 455.
[539] Там же. С. 468.

даже социология религия означает, прежде всего, изучение типов религиозных сообществ[540]. Эмпирическая ценность разрабатываемых идеально-типических понятий обусловлена в первую очередь их номологической адекватностью, это отнюдь не логическая идеальность и не долженствующий образец, по М. Веберу, «речь идет о конструировании связей, которые представляются нашей *фантазии* достаточно мотивированными, следовательно, "объективно возможными"»[541]. То, что достаточно произвольно с точки зрения внешней ситуации исследования и даже бессмысленно с точки зрения ее внутреннего смысла в естествознании, оборачивается уникальным преимуществом для антропоцентричной социальной науки. Понимание в силу связанности субъекта и объекта познания отношением к целям и ценностям, аффективное стремление к установлению смысла и его постоянная вакантность в форме привычек социальной жизни – таковы рамочные условия типологизации в понимающей социологии М. Вебера. Более того, непсихологический характер подобных построений заставляет говорить об объективных различиях методологических приоритетов в познании людей и природы.

Типологии составляют форму участия гуманитариев в осуществлении миссии науки: «установив свои методические принципы, исследователь будет затем рассматривать обработку этого материала как самоцель»[542]. Универсальная для науки формула «расколдовывания мира» оборачивается для наук о человеке и обществе целым рядом стилистических претензий. Всеобщая девальвация знаний в течение ближайших десятилетий по их открытии ни в коем случае не в силах затронуть ценностной составляющей наук о культуре. Факты стареют всегда, наука как религия факта обрекает себя на порочный инфляционный круг, но ценности оказываются за рамками социума, составляя вопрос веры самой по себе. Различение типологических построений К. Ясперса и М. Вебера приводит вплотную к осознанию значимости веры как ключевого методологического параметра в научном познании. И здесь совершенно неизбежна фигура Э. Дюркгейма, величайшего антипода и современника М. Вебера.

Общественная солидарность, будучи по своей сути чисто моральным явлением, непосредственно истолковывается Э. Дюркгеймом через динамическое соотношение двух противоположных социальных типов (механического и органического), которые рассматриваются как фактически существующие. Социологизм, будучи трактовкой индивида лишь как продукта общества, принуждает также к методологическому повороту в сторону классификации. Дух, ценности не могут быть вне общества, а значит, не имеют смысла и их субъект-объектные трактовки, существующие отдельно от социальных фактов.

---

[540] Вебер М. Избранное. Образ общества. М.: Юрист, 1994, С. 78-308.
[541] Вебер М. Избранное: Протестантская этика и дух капитализма. С. 303.
[542] Там же. С. 319.

Э. Дюркгейм в равной степени противостоит морализму и экономизму: «не извлечь нравственность из науки, но создать науку нравственности … моральные факты – такие же явления, как и другие … должна существовать возможность их наблюдать, описывать, классифицировать»[543]. Исследователь преодолевает господствующие в обществе предпонятия, идентифицирует реальный объем коллективных представлений, показывая объективную обусловленность типичных вариантов поведения людей. Социальный вид по Э. Дюркгейму – это «золотая середина» между номинализмом историков и реализмом философов[544]. Конструирование социальных типов не равно простой группировке фактов, но основано на критической переоценке как «гетерогенных индивидуальностей», так и «человеческой природы». Простое нагромождение уникальных событий даже способствует разработке абстрактных теорий прогресса, цивилизации, построению этапов социального движения как классов явлений самих по себе. Социальные типы, как и социальные факты в целом, не самоочевидны. Построение и классификация социальных типов составляет задачу социальной морфологии, точкой отсчета которой является «самое простое из всех существовавших когда-либо обществ»[545]. Это один из редких случаев согласия Э. Дюркгейма с Г. Спенсером, расхождение с которым особенно разительно в области построения социальной физиологии (отраслевых социологических теорий) и понимания статуса и миссии общей теории (системы социологических и научных знаний).

Настаивая на том, что «специфический тип в социологии не обнаруживает столь же четких очертаний, как в биологии»[546], Э. Дюркгейм фактически демонстрирует главную двусмысленность собственного социологизма. Надындивидуальный и принудительный характер классификации неизбежно обесценивает любую содержательную типологическую интерпретацию. Социальный тип не обладает не только статичностью, но и последовательностью собственного развертывания, что и противоречит базисным допущениям классификации как таковой. Оставив после себя классическую матрицу аргументации общей социологической теории, Э. Дюркгейм почти ничего не предложил по части интерпретации содержательных особенностей социальных явлений, – его социальные типы в своей сумме равны общественной жизни за вычетом из нее всякого чувственного содержания. Это уникальный случай картезианства в социологии.

Максимум претензий на содержательное истолкование типов выражает аналитическая психология. Обратимся к фундаментальному труду К.Г. Юнга[547]. Экстраверсия и интроверсия являются противоположными

[543] Дюркгейм Э. О разделении общественного труда. М.: Канон, 1996, С. 39.
[544] Дюркгейм Э. Социология. Ее предмет, метод, предназначение. М.: Канон, 1995, С. 95.
[545] Там же. С. 99.
[546] Там же. С. 106.
[547] Юнг К.Г. Психологические типы. СПб.: Азбука, 2001. – 736 с.

механизмами, присущими в разной степени и различными способами каждой живой личности, но методологически остаются в статусе гипотез. Прекрасно демонстрируя историко-философское и историко-культурное исполнение этих типов, К.Г. Юнг оставляет место для мистической интуиции. Типы очевидно врожденны, и в этом качестве не наблюдаемы. «Отрицать существование типов бесполезно ввиду их фактического существования… каждая теория психических процессов должна примириться с тем, чтобы и ее, в свою очередь, считали психическим процессом, и притом в качестве выражения одного из… типов человеческой психологии»[548]. Время высшего мистического синтеза еще не пришло, да и наступит ли оно в посюсторонней человеческой истории?

Реалистическая установка синтеза объяснения и понимания отчетливо выражена у Ф. Тенниса, которого, кажется, уже перестали незаслуженно числить «классиком второго эшелона». Его знаменитый труд, посвященный исследованию общности и общества[549], двумя годами опередил диссертацию Э. Дюркгейма о разделении общественного труда и представляет интерес, прежде всего свежестью типологической коллизии механического и органического в познании жизни. Обращаясь к психологической проблеме воли, мы стремимся преодолеть крайности научного и философского отношения к жизни, вырваться из жесткой и цепкой альтернативы анатомического рассечения и поэтических метафор. Жизнь и культура образуют переплетение сущностных и произвольных форм, порождают разного рода нагромождения естественного и искусственного, где искусственное безусловно преобладает в объеме. Стремясь показать непрерывность перехода от «малой родины» к граду и цивилизации, а от них и к социально-политическим ориентациям гражданского общества, Ф. Теннис поставил заведомо невыполнимую задачу. По словам М. Вебера, возникает непрерывная череда «перепрыгиваний» между полюсами жизни и культуры, между общностью и обществом. Сегодня пришло время возврата именно к таким задачам. И плюралистическая типология Ф. Тенниса составляет отправную смысловую точку подобных проектов.

Ф. Теннис полагал, что у социологии как особой науки есть свои особые предметы, которые не просто существуют как вещи сами по себе *a la* Э. Дюркгейм, но происходят из самой природы социальной связи, существуют лишь «для мышления самих социально связанных людей»[550]. Построение типов не является самоцелью, не классифицирует объектные сущности, не служит выражению устойчивых субъектных ориентаций. Возникает предчувствие синтеза картины жизни в ее внутренних смысловых взаимосвязях, в динамике воли и проекта. Все это слишком очевидно

[548] Там же. С. 670.

[549] Теннис Ф. Общность и общество. Основные понятия чистой социологии. СПб.: «Владимир Даль», 2002. – 451 с.

[550] Теннис Ф. Общность и общество // Теоретическая социология: Антология в 2 ч. М.: Книжный дом «Университет», 2002. – Ч. 1, С. 226.

перекликается с поисками в области современных социальных технологий управления, еще очень далеких от методологической отчетливости.

Еще более современную стилистику истолкования типов в русле общенаучной логики мы обнаруживаем у представителей американской социальной науки XX века, а именно, у выдающегося социолога и нашего соотечественника П.А. Сорокина и у известнейшего культурного антрополога, лингвиста Э. Сепира.

Что представляют собой типы культурного мышления, реконструируемые в «Социальной и культурной динамике»[551]? Собственно, в центре стоит научная проблема социальной интеграции («культурных синтезов»), к которой обращались все крупные социологи и антропологи XIX – начала XX веков. Подобно тому, как сама интеграция может быть по своему характеру пространственной, ассоциативной, причинно-функциональной, или быть внутренним логико-смысловым единством[552], существуют разные степени последовательности синтеза культурных артефактов, образующих, вне зависимости от степени «чистоты», разнообразие устойчивых культурных типов. При этом высшая, логико-смысловая интеграции практически не встречается в чистом виде, но именно она позволяет идентифицировать основные флуктуации культурной динамики, определить характер и направление грядущих цивилизационных изменений.

Типы культурной ментальности, рассматриваемые П.А. Сорокиным, образуют семь устойчивых конфигураций по осям: а) идея – чувство – синтез, б) активность – пассивность. В симметричную конструкцию 1) аскетически-идеациональная / 2) активно-идеациональная, 3) активно-чувственная / 4) пассивно-чувственая, 5) идеалистическая / 6) псевдоидеациональная, добавляется 7) «цинично-чувственная ментальность»[553] как очевидно актуальная во второй половине XX века. Возникает плюралистическое построение, в котором чистая логико-смысловая интеграция запечатлена в типе культурной ментальности, определяющем базисные качества культурной системы, образованной благодаря различным уровням интеграции, включая случайные соседства событий, предметов, обстоятельств, но не идей. Классификация не выходит за рамки внутреннего различения типов, типы как таковые представлены фактически, абсолютно не-психологичны, но их относительно полная динамичная смысловая интерпретация предполагает и психологическое прочтение. «Кризис – катарсис – харизма – воскресение»[554] – такова единая формула социальной и культурной динамики, таков диагноз нашего времени.

Типология П.А. Сорокина определяет ключевые стилистические особенности современного социального познания с его

[551] Сорокин П.А. Социальная и культурная динамика. М.: Астрель, 2006. – 1176 с.
[552] Там же. С. 35.
[553] Там же. С. 77-80.
[554] Сорокин П.А. Социальная и культурная динамика. С. 884..

полипарадигмальностью, принципом дополнительности моделей в зависимости от состояния социального объекта, соотнесением интенсивных (статистических) и неинтенсивных (качественных, психологических) данных, поиском разноуровневых флуктуаций и способов их описания, прогноза. Вероятнее всего, такую типологию можно назвать содержательным неопозитивизмом, или логическим позитивизмом, опирающимся на традиционные реконструкции субъективности в качестве дополнительного ресурса познания.

В речевом подходе к языку Э. Сепира[555] на первый план методологии вышла проблема преодоления инерции существующей классификации языков. Уходя от двойственного принципа, охватывающего одновременно и технику и выражения, и содержание выражения, Э. Сепир приходит к построению типов языков по степени их близости «к самой сути языкового выражения»[556]. Вместо стремления отразить в типологии внешнюю языковую технику, возникает задача реконструкции «основополагающей интуиции формы»[557], где главное – не разложить языки по полочкам, а найти «перекрещивающиеся классификации»[558] (концептуальный тип, техника и степень синтезирования), выражающие разную меру изменчивости языков относительно друг друга. Итак, типология – гибкий метод симптоматики, единственно применимый к вариативным классам сложных динамичных систем.

Современная наука все более приобретает сущностные качества человеческого проекта, но и сегодня убедительно звучат слова К. Ясперса: «человек как целое никогда не становится предметом познания»[559]. А отсюда неизбежность постоянного совершенствования незавершенных типологий человека, общества, природы.

Г.К. Ольховиков

К вопросу о логической специфике классификаций в социальных науках

Современная гуманитарная и социальная мысль вращается вокруг классических сюжетов, стремится определить свое существо через отношение к классике – классика не утратила своей методологической актуальности. Но есть и существенное изменение ситуации познания, где ключевым отличием стало новое качество логических разработок, далеко ушедших не только от Аристотеля, но и от классической теории множеств.

---

[555] Сепир Э. Язык. Введение в изучение речи. М., Л.: Гос. Соц.-Эк. Изд-во, 1934. – 223 с.
[556] Там же. С. 107.
[557] Там же. С. 113.
[558] Там же. С. 114.
[559] Ясперс К. Общая психопатология. С. 916.

Каковы же ресурсы влияния логико-математического знания на гуманитарное познание и социальные науки?

Теории, составляющие логико-математическое основание наиболее продвинутых методик, применяемых сегодня в социальных исследованиях для решения классификационных задач, обладают рядом таких важных сходств как время создания, апелляции к «нечеткости», «толерантности», «двойственности», смешение классического и неклассического, прикладная «всеядность».

Почти все версии классификации были теоретически развиты в 60-е–80-е гг. прошлого века. Для них характерна эксплуатация таких характеристик восприятия или познания классифицируемых объектов, которые в классической науке рассматривались бы как показатель несовершенства этих восприятий. Так, в теориях нечетких (*fuzzy*) и приближенных (*rough*) множеств определенные несовершенства информации предполагаются уже едва ли не самим названием этих методик. В той или иной степени нечеткость понятийного схватывания объекта эксплуатируется и в методиках, основанием которых выступает теория нейронных сетей и прочие методики распознавания образов. Уже сама важность субсимвольного уровня информации для восприятия образа нейронной сетью исключает классическую четкость его понятийного схватывания.

Достаточно жестко выражена регрессия от эквивалентности к толерантности в понимании признаков предметов как сходств-различий. Классическая логика требует, чтобы деление (составляющее минимальную единицу классификации) было соразмерным объему классифицируемой совокупности предметов, что на языке классической теории множеств эквивалентно требованию задать на области деления некое отношение эквивалентности (рефлексивное, симметричное и транзитивное отношение). Многие из упомянутых выше методик также первоначально были связаны с некой классифицирующей эквивалентностью на множестве данных. Например, в теории нечетких множеств такое отношение связывало бы все элементы, принадлежащие данному множеству в одинаковой степени. В стандартной версии теории приближенных множеств отношение неразличимости элементов множества данных с точки зрения некоторой совокупности атрибутов также рассматривается как некоторое отношение эквивалентности. Вместе с тем, в той же теории приближенных множеств достаточно быстро была осознана необходимость обобщить ее основные конструкции на случай, когда в основе классификации данных лежит нетранзитивное (но все еще рефлексивное и симметричное) отношение толерантности. Что касается методики распознавания образов, то отношение сходства между образами, неизбежно становящееся здесь в той или иной форме объектом внимания с самого начала не может правдоподобно рассматриваться как транзитивное, и вообще как иное отношение, отличное от отношения толерантности.

Двойственный характер применений новых методов означает фактическое стирание грани между естественными и социальными науками. Будучи применены в тех сферах, где и сам исследователь, и его объекты обладают известной степенью разумности и самостоятельности, эти методы оказались в состоянии внести вклад в проведение исследований на двух существенно различных уровнях. Во-первых, они позволяют делать предсказания о свойствах объектов и моделировать их деятельность (процессы обучения и т.д.). Во-вторых, они позволяют моделировать действия самого исследователя по поводу полученных данных и тем самым брать на себя часть его функций. Многие из этих методик с самого начала своего развития оказались тесно связанными с новыми успехами и достижениями в области создания искусственного интеллекта. Появление такого рода методик позволяет с большей вероятностью зафиксировать момент, когда превосходство человека с компьютером над просто человеком в области социальных исследований перерастет из количественного в качественное. Простая способность быстрее посчитать и ничего не забыть сменяется способностью проанализировать по-другому, вообще получить новое восприятие предмета.

Взаимная поддержка и сочетаемость с классическими методиками наиболее ярко выражена именно в разработках классификаций. Эксперименты показывают, что совместное применение нескольких методик классификации, при условии четкого разграничения сфер их применения, дает в целом лучшие результаты, чем применение какой-то одной методики. Несмотря на различные математические основания, разные методики не конфликтуют друг с другом, а реализуют взаимодополняющие функции в научном исследовании. Например, использование методов теории приближенных множеств для первичной обработки входных данных нейронной сети, позволяет улучшить результаты ее работы. Столь же позитивный эффект наблюдается от правильного сочетания новых методик с методами анализа данных средствами классической статистики, классической теории решений и прочих широко распространенных средств математического анализа данных.

Спектр применения современных классификаций практически лишен каких-либо ограничений. Как правило, все эти методики без принципиальных модификаций дают весьма неплохие результаты в содержательно весьма далеких друг от друга областях. Они почти одинаково хороши и в плане медицинской диагностики, и в плане предсказания риска банкротства финансовой организации. Одни и те же методы фактически применяются и для моделирования динамики глобального потепления, и для распознавания человеческого голоса. И это те же самые методы, что используются для создания систем принятия решений в реальном времени, предсказания динамики электоральных предпочтений или моделирования социальных конфликтов.

Все это достаточно определенно говорит о том, что современный подход к вопросам построения типов в значительной степени вырастает из анализа тех познавательных ситуаций, которых в классической логике и эпистемологии рекомендовали всячески избегать или редуцировать к более приемлемым ситуациям. Сегодня эти методы позволяют придать определенную неклассичность нашим исследованиям, не отказываясь от достижений классической науки, а, следовательно, не заставляя нас перестраивать «с нуля» наше восприятие изучаемых явлений.

Насколько связаны особенности применения этих новых методов со спецификой предмета социальных исследований? Каким образом связаны между собой неклассичность применительно к задачам классификации и специфика аргументации в социальном познании? С одной стороны, на этот вопрос отвечает уже сама отмеченная выше широта применений этих методов – от социологии до медицины, экономики и экологии и т.д. Впрочем, можно указать на то, что все эти альтернативные применения, так или иначе, расположены в сферах связанных с деятельностью людей. Но мы обнаруживаем сходные процессы в новейших обоснованиях математики и физики. И здесь все большую актуальность приобретают теоретические конструкты, близкие к упомянутым выше методикам, близкие по духу и времени теориям нечетких и приближенных множеств и пр.

Одно из наиболее интересных направлений в анализе оснований современной математики представлено так называемой альтернативной теорией множеств, созданной словацким математиком П. Вопенкой. Основанием этой теории является оригинальная математизация понятия неразличимости, основанная, в конечном счете, на исследовании свойств отношения толерантности. А это отношение также важно для классификации геометрических фигур, как и для классификации банков.

Что касается физики, то здесь важнейшим случаем отношения толерантности является существование ненулевой вероятности скачкообразного перехода физической системы из одного состояния в другое. Именно это отношение лежит в основании стандартной семантики возможных миров для многочисленного семейства так называемых «логик квантовой механики», восходящих к работам Дж. фон Неймана и Дж.Д. Биркгофа. Интересно, что как в квантовой механике, так и в альтернативной теории множеств интерес к отношениям толерантности сочетается с попытками придать онтологический статус тем элементам восприятия и познания, которые с классической точки зрения рассматривались бы как гносеологическое несовершенство.

При этом в физике и математике до сих пор доминирует классическая парадигма рационального обоснования, тогда как альтернативная теория множеств и логика квантовой механики в значительной степени остаются маргинальными исследовательскими программами. Не только в социальных науках применение новых методов классификации еще не стало элементом повседневной работы исследователя. В целом, анализ логических оснований

некоторых современных методик используемых для решения задач классификации в социальных науках позволяет констатировать некоторые элементы неклассичности. Вместе с тем, приходится признать, что эта неклассичность является скорее специфическим преломлением общей тенденции к деуниверсализации классической исследовательской парадигмы, захватывающей самые различные отрасли науки, начиная со второй половины XX столетия.

Е.В. Попов

Объектная классификация разделов экономической науки[560].

Современная экономическая наука стоит на пороге мощнейшего информационного взрыва. Предшествующими поколениями экономистов-ученых накоплен значительный арсенал методов и средств моделирования и прогнозирования развития экономических процессов.

Сегодняшняя ситуация в экономической науке похожа на положение физической науки в начале XX столетия, когда классическая физика уже не могла объяснить целый ряд явлений, наблюдаемых на атомарном уровне и уровне космических объектов. При этом разнородные, несистематизированные подходы были уже предложены, однако не нашли своего должного решения в традиционной физической науке.

Развитие экономической теории к началу XXI века также характеризуется разнообразием различных подходов и мнений. Даже поверхностный взгляд на развитие экономической мысли в течение прошлого века демонстрирует значительный разброс мнений и подходов к моделированию экономических процессов на макроуровне.

Следует отметить, что значительный ряд современных экономических теорий базируется на применении междисциплинарных подходов. Так, эволюционная экономическая теория вобрала в себя достижения как общественных наук – философии, социологии, психологии, так и точных наук – кибернетики, теории систем, биологической теории популяций и др.

Один из лидеров отечественной экономической науки, академик Д.С. Львов отметил, что "за последние годы экономическая наука претерпела радикальные изменения. Прежде всего, принципиально усовершенствовался ее инструментарий"[561]. К началу третьего тысячелетия экономика как система научных знаний накопила обширнейший арсенал методов и средств разумного хозяйствования на уровне любых объектов от домашних хозяйств до экономических систем наднационального масштаба.

---

[560] Работа выполнена при финансовой поддержке Проекта по экономической теории Программы фундаментальных исследований, выполняемых в УрО РАН совместно с учеными СО РАН.

[561] Львов Д. С. Задачи экономической науки и формирование экономической политики государства // Экономическая наука современной России, 1999. № 2. С. 9 – 22.

При этом исподволь накапливается противоречие между выдающимися достижениями экономической мысли и их применением в реальной практической деятельности. По выражению вице-президента РАН, академика А.Д. Некипелова, в условиях рыночной экономики существует постулированная свобода принятия решений предприятиями»[562]. Противоречие между теорией и практикой в меньшей степени может быть объяснено оторванностью экономической теории от экономической практики. В гораздо большей степени сложность проникновения теоретических знаний в практическую деятельность людей обусловлено несистематизированным многообразием и непрозрачностью экономической науки для рядового хозяйственника.

Следует отметить, что проблема систематизации и классификации экономических дисциплин уже ставилась в отечественной научной литературе[563]. Однако, решение проблемы проводилось в плоскости марксистской политической экономии.

К настоящему времени накоплено значительное количество разнообразных подходов к классификации разделов экономической науки: по применяемым инструментам, по разработанности разделов экономической науки, по общественной принадлежности потребляемых благ, по объектам исследования и др.[564].

Первый – *(инструментальный)* подход к классификации разделов экономической науки применен при формировании специальностей ВАК Российской Федерации, по которым принимаются к защитам докторские и кандидатские диссертации по экономическим наукам. Важнейшим моментом при проведении экономических исследований является их наполненность современным или вновь разработанным экономическим инструментарием.

Совершенно очевидно, что при таком подходе возникает смещение и взаимопроникновение дисциплин друг в друга. По сути, указанные экономические дисциплины – это срезы экономической науки в разных измерениях и масштабах. Широчайший спектр объектов исследования и их взаимное перекрещивание привело к сравнительно длительному и дискуссионному обсуждению паспортов специальностей ВАК отечественной экономической общественностью в 2002– 2003 гг. Таким образом, основные недостатки инструментального подхода заключаются в размытости границ между разделами экономической науки, отсутствии прозрачности и иерархического структурирования объектов экономических исследований.

Второй – *«университетский»* (по разработанности разделов) подход к изучению экономической науки основан, прежде всего, на практической

---

[562] Некипелов А.Д. О теоретических основах выбора экономического курса в современной России //Экономическая наука современной России, 2000. № 5. С. 10 – 22.

[563] Мирошников Ю.И., Слесарева Л.И. Тождество и различие уровней экономического исследования // Категории диалектики. Под ред. В.В. Кима. Свердловск: УрГУ, 1979. С. 153 – 159.

[564] Попов Е.В. Классификация и специализация разделов экономической науки // Общество и экономика, 2001. № 2. С. 200 – 207.

применимости, и как следствие, на разработанности тех или иных экономических дисциплин. Общепринято разделение на дисциплины, относимые, во-первых, к чистой экономической теории: микроэкономика, макроэкономика, финансовый анализ, эконометрика и др.; и, во-вторых, бизнес-дисциплины, носящие прикладной характер, включающие маркетинг, менеджмент, логистику, бухгалтерский учет и т.п. При таком подходе ослабляется системность и преемственность между различными разделами экономической науки. Отсюда, при подготовке специалистов университетские преподаватели вынуждены выбирать лишь те учебные курсы, которые соответствуют их представлениям об экономических знаниях, игнорируя при этом значительную часть накопленного богатейшего арсенала всего экономического инструментария.

Третий подход – по *общественной принадлежности* потребляемых благ, заключается в классификации разделов экономической науки по вовлеченности потребляемых товаров и услуг в сферы частного предпринимательства или общественного распределения. Подобная классификация позволяет выделить, как минимум, три раздела экономической науки: рыночную экономику, экономику общественного сектора и государственно-регулируемую экономику. Следует отметить, что данная классификация не противоречит существующим экономическим дисциплинам, а скорее дополняет их, рассматривая под другим углом зрения. Поэтому основной недостаток такой систематизации экономической науки состоит в затушевывании уже исторически сложившихся разделов фундаментальной экономической теории – микроэкономики и макроэкономики, которые фактически присутствуют в каждом вышеуказанном направлении экономических знаний.

Четвертый – традиционный подход связан с дифференцированием экономической науки *по объектам исследования*. При этом выделяют макроэкономику, анализирующую поведение отраслей и комплексов на национальном рынке, и микроэкономику, изучающую поведение рыночных агентов на отдельном товарном рынке. Однако подобное разделение экономической науки оставляет вне зоны экономических знаний глобальную экономику, описывающую процессы обмена на наднациональном уровне и экономику предприятия, анализирующую процессы взаимодействия между подразделениями внутри предприятия.

Следовательно, традиционная классификация по объектам исследования должна быть дополнена, помимо макроэкономики и микроэкономики, еще тремя разделами: глобальной экономикой или максиэкономикой, региональной экономикой или мезоэкономикой[565], а также экономикой хозяйствующего субъекта или миниэкономикой[566].

Целесообразность такого дополнения подтверждается как различием объектов и предметов исследования (табл. 1), так и наличием собственных

[565] Мезоэкономика / Под ред. д.э.н. Г.Б. Клейнера. М.: Наука, 2002. 450 с.
[566] Попов Е.В., Татаркин А.И. Миниэкономика. М.: Наука, 2003. 487 с.

передовых теоретических и практических наработок в каждом разделе экономической науки.

Необходимо подчеркнуть, что данную классификацию разделов экономической науки целесообразно дополнить специализацией внутри разделов по общественной принадлежности потребляемых благ. В этом случае, предлагаемая классификация сможет аккумулировать в себе все позитивные стороны существующих в настоящее время подходов к дифференциации экономических знаний.

Отметим основные достоинства предлагаемой классификации разделов экономической науки.

Таблица 1. Объекты и предметы исследования различных разделов экономической науки

Раздел экономической науки	Объекты Исследования	Предметы Исследования
Глобальная экономика (максиэкономика)	**Мировой рынок**	**Национальные хозяйственные системы**
Макроэкономика	**Национальный рынок**	**Отрасли и секторы национального хозяйства**
Региональная экономика (мезоэкономика)	**Региональный рынок**	**Отрасли и секторы региональной хозяйственной системы**
Микроэкономика	**Отдельный рынок**	**Хозяйствующие субъекты рынка (экономические агенты рынка)**
Миниэкономика (экономика предприятия)	**Хозяйствующий субъект (предприятие)**	**Подразделения хозяйствующего субъекта (экономические агенты предприятия)**

Во-первых, наличие четких границ между отдельными разделами экономической науки. Подобное дифференцирование позволит обоснованно проводить и подготовку специалистов в различных областях экономических знаний и аттестацию научно-педагогических кадров.

Во-вторых, четкое обоснование специализаций внутри каждого раздела экономической науки. Такая специализация возможна по общественной принадлежности благ. Таким образом, внутри каждого раздела экономической науки возможно выделение рыночной экономики, экономики общественного сектора (например, муниципальной экономики) и экономики государственного сектора (с соответствующим развитием политической экономии).

В-третьих, формирование прозрачности всей экономической науки в целом. Декларированная прозрачность означает стройное логическое построение "дерева целей" экономической науки с последовательным перетеканием объектов и предметов исследования.

В-четвертых, интегральное применение различных инструментальных подходов в каждом разделе экономической науки. Методы финансового анализа, эконометрические подходы, экономико-математические модели вполне применимы для изучения различных экономических объектов.

В-пятых, возможность распространения передовых экономических моделей на другие разделы экономической науки. Так, известная макроэкономическая модель IS-LM равновесия может быть успешно применена на миниуровне, а классическая двойственная задача Канторовича распространена с микроуровня на мезо- и максиуровень экономики. Такой подход открывает широкое поле для интеграции экономических знаний и взаимопроникновения передового экономического инструментария.

Показателем поддержки более четкой дифференциации экономической теории и необходимости выделения миниэкономики в отдельный теоретический раздел явилось проведение первого Всероссийского симпозиуме по миниэкономике в Екатеринбурге летом 2002 года[567].

Симпозиум вызвал необычайно широкий интерес среди российской научной общественности. О своем участии в симпозиуме заявили более 330 участников из 26 городов Российской Федерации. Среди докладчиков симпозиума по миниэкономике – 3 академика РАН, 3 члена-корреспондента РАН, 45 докторов наук и 148 кандидатов наук. Также поступили доклады из ближнего зарубежья – из Казахстана и Литвы. В 6 томах Трудов симпозиума опубликовано более 270 докладов по фундаментальным и прикладным проблемам современной экономики предприятий. Решено сделать данный симпозиум традиционным и проводить его раз в два года.

Таким образом, мы присутствуем при рождении нового раздела экономической теории – миниэкономики. Миниэкономика – это единая теория деятельности хозяйствующих субъектов, интегрирующая фундаментальные и прикладные модели предприятия. Рассмотрим, каково же содержание этого раздела и почему в качестве объекта исследования целесообразно рассматривать предприятие.

Выясним смысловое соотношение трех экономических категорий – предприятия, фирмы и организации. Предприятие – это самостоятельный хозяйствующий субъект экономической деятельности. Сущность предприятия заключается в организации производственной деятельности по преобразованию имеющихся ресурсов в готовый, востребованный потребителями, продукт. Фирма – это юридически оформленный субъект экономической деятельности, возможно включающий в свой состав несколько предприятий. Организация – это субъект социальной деятельности, возможно и не выполняющий хозяйственные функции по преобразованию ресурсов в производственные продукты. Например, к организациям можно отнести общественные объединения, клубы по интересам, которые не являются предприятиями по своей сути. Из этих

[567] Попов Е.В. Всероссийский симпозиум по миниэкономике // Экономическая наука современной России, 2002. № 3. С. 128 – 130.

определений видно, что в логическим смысле понятие предприятие вбирает в себя характеристики понятий фирмы и организации. Отсюда, постановка теории предприятия является первичным звеном в цепи построения теории организаций и фирм.

Каковы же возможные границы существования предприятия? Впервые это вопрос был поставлен и талантливо решен Нобелевским лауреатом Рональдом Коузом в его работе «Природа фирмы»[568].

Границы размеров предприятия в условиях рыночного обмена определяются минимизацией затрат внутри предприятия в сравнении со средними рыночными затратами. Превышение внутренних издержек предприятия над рыночными издержками обмена означает выход за пределы хозяйственной деятельности предприятия. Все это может быть отражено простым графическим или математическим образом.

Следующий вопрос: каков же арсенал теоретических и практических наработок в области теории предприятия? Следует отметить, что арсенал миниэкономических теорий достаточно многообразен и имеет богатую историю.

Прежде всего, в университетских курсах микроэкономики в разделе теории фирмы преподают неоклассический подход, основанный на маржиналистском анализе, т.е. рассмотрении предельных экономических величин. На Рис. 1 представлена иллюстрация неоклассического подхода к максимизации прибыли и максимизации валового дохода. Видно, что обе указанные задачи будут решены при разных уровнях объема производства. Возникающие противоречия неоклассического подхода могут быть сняты при рассмотрении хозяйствующего субъекта не стороны анализа изменения экономических параметров, а со стороны обсуждения правил поведения между экономическими агентами.

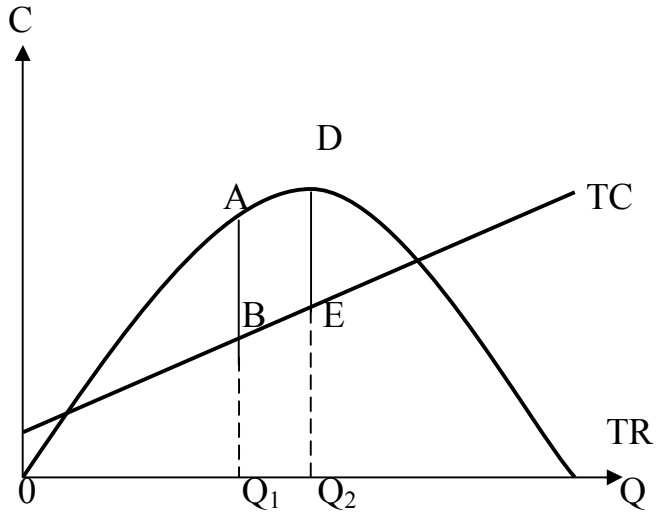


Рис. 1. Иллюстрация максимизации прибыли предприятия при объеме производства Q_1 и максимизации валового дохода при Q_2.

[568] Coase R.H. The Nature of Firm //Economica, 1937. vol. 4. N 10. P. 386 – 405.

Здесь: С – издержки, Q – объем производства, ТС – валовые издержки, TR – валовый доход.

Подобный подход породил институциональные теории, которые условно делятся на закономерности соглашений и закономерности институциональной среды. В этом случае, возможно выделение теории контрактов, теории трансакционной экономики, теории общественного выбора и теории прав собственности.

Однако институциональные и неоклассические теории не объясняют всей многогранности внутренней деятельности предприятий. Поэтому отдельно были заявлены так называемые альтернативные теории. На рис. 2 отражена теория Х-эффективности Х. Лейбенстайна, который более 30 лет назад показал, что вектор развития предприятия проходит не через равновесное пересечение изокост и изоквант, а смещается влево вверх. Это смещение обусловлено системами мотивации труда, и не может быть описано в рамках традиционного неоклассического подхода.

Но помимо фундаментальных теорий предприятия в последние десятилетия получили широкое развитие и прикладные дисциплины. К таковым следует отнести теории менеджмента, маркетинга, логистики, финансового анализа, контроллинга и другие. Наработанный этими дисциплинами теоретический аппарат также изобилует обоснованными закономерностями, эффектами, принципами и методами. Конечно, при таком разнообразии миниэкономических теорий возникает соблазн классифицировать указанные теории в виде единой конструкции.

Классификация фундаментальных теорий миниэкономических систем предложена в исследовании по экономике организации французского профессора О. Фавро[569]. Автор предлагает расположить наработанные теоретические модели и подходы в координатах «внутренний рынок предприятия – внешний рынок» и «реальная рациональность решения – процедурная рациональность» (рис. 2).

В этом случае стандартные экономические теории предприятий СТ, основанные на теории общего равновесия, будут занимать юго-западный квадрант предложенного пространства. Стандартные экономические теории базируются на двух аксиомах. Первая связана с рациональным поведением индивидуума, и эта рациональность выражается в максимизации целевой функции. Согласно второй аксиоме, рыночные отношения являются единственной формой координации индивидуального поведения.

Расширенные стандартные теории РСТ, опирающиеся на критерий реальной рациональности (максимизация субъективной ожидаемой полезности) и анализ внутренней среды предприятия, будут располагаться в северо-западном квадранте предложенного пространства.

К расширенным стандартным теориям автор отнес следующие разработки:

[569] Фавро О. Экономика организаций //Вопросы экономики. 2000. № 5. С. 5 – 20.

а) теории стимулов и контрактов, модели внутрифирменных трансакций, теорию агентских отношений;

б) модели эффективной зарплаты на рынке труда, модели взаимосвязи между ценой и качеством продукта, модели «новой информационной экономики»;

в) модели «инсайдеров/аутсайдеров»;

г) модели соглашений и институтов в рамках теории игр.

В северо-восточном квадранте, не в центре, а близко с границей северо-западного квадранта, располагается теория трансакционной экономики ТТЭ, использующая тезис ограниченной рациональности для деятельности внутри предприятия. В центре указанного квадранта должны располагаться нестандартные теории НСТ, отказывающиеся от обеих аксиом стандартных теорий.

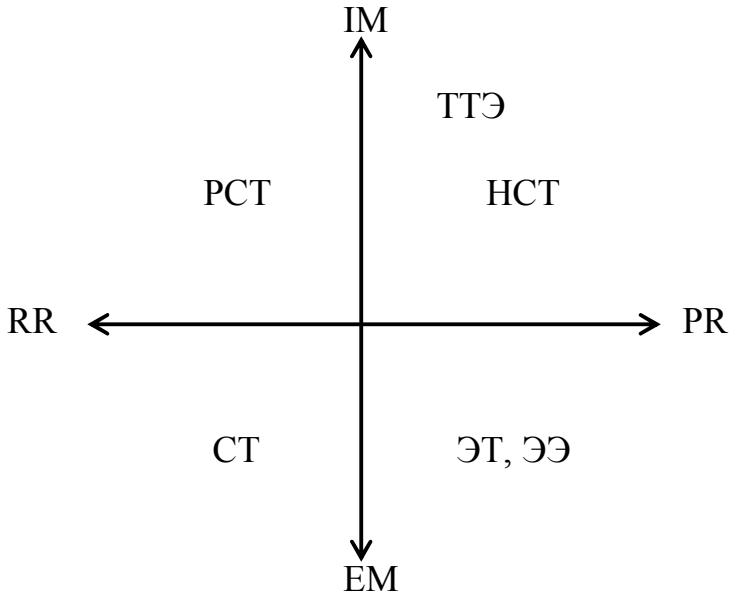


Рис. 2. Классификация теорий предприятия[570].

Здесь: IM, EM – внутренний и внешний рынок предприятия, соответственно;
RR, PR – реальная и процедурная рациональность решений, соответственно;
СТ – стандартные теории, РСТ – расширенные стандартные теории,
ТТЭ – теория трансакционной экономики, НСТ – нестандартные теории,
ЭТ – эволюционная теория, ЭЭ – экспериментальная экономика.

К нестандартным теориям предприятия можно отнести следующие:

а) работы, посвященные организационным исследованиям;

б) модели Х-эффективности и конвенций;

в) модели индустриально-рыночного общества и модели монетарной экономики.

[570] Фавро О. Указ. соч. С. 5 – 20.

В последний, юго-восточный квадрант попадают теории экспериментальной экономики ЭЭ, эволюционной теории ЭТ и имитационное моделирование.

Из проведенной классификации автор делает совершенно очевидный вывод о том, что концепция миниэкономической системы (в оригинале – организации) становится реалистичной и емкой лишь тогда, когда мы пренебрегаем обеими аксиомами стандартных теорий. Иначе говоря, экономические агенты организации руководствуются не только индивидуальными рациональными решениями, но и коллективными (процедурными). Взаимоотношения между агентами внутри миниэкономической системы определяются не только внешнерыночными взаимодействиями, но и внутрифирменными отношениями, т.е. предприятие – суть открытая (а не закрытая) система.

Вместе с тем, предложенная О.Фавро классификация миниэкономических теорий является не достаточно полной, так как не учитывает прикладные теории хозяйствующих субъектов. В этой связи рассмотрим авторский вариант систематизации миниэкономических теорий[571].

Простейшая классификация по уровню обобщений делит дисциплины экономики предприятий на фундаментальные и прикладные (рис.3). Фундаментальные теории, в свою очередь, принято делить на институциональные (контрактные) и технологические (неконтрактные)[572].

Технологические теории по признаку исторической преемственности можно разделить на неоклассические и альтернативные, появившиеся как раз в качестве дополнения к традиционному классическому анализу деятельности хозяйствующих субъектов.

В неоклассической теории предприятие рассматривается как абстрактный объект анализа без акцентирования внимания на внутреннем состоянии. Важной характеристикой является производственная функция, в соответствии с которой исходные ресурсы трансформируются в готовые продукты. Предприятие, с точки зрения анализа, ассоциируется с одним управляющим, который принимает решения относительно выпуска и объема затрат, соответствующие условию максимизации экономической прибыли.

В соответствии с теорией максимизации прибыли, данная целевая функция навязывается предприятию внешней средой и является условием долгосрочного выживания[573].

Модификация целевой функции на условиях максимизации общей выручки (теория максимизации выручки) связана с необходимостью

---

[571] Попов Е.В. , Татаркин А.И., Симонова В.Л. Сущность миниэкономики: Препринт. Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2002. 92 с.

[572] Уильямсон О. Сравнение альтернативных подходов к анализу экономической организации // Уроки организации бизнеса. СПб: Лениздат, 1994. С. 51 – 62.

[573] Гальперин В.М., Игнатьев С.М., Моргунов В.И. Микроэкономика. Т.1. СПб.: Экономическая школа, 1998. 350 с.

реализации стратегии выживания на рынке за счет увеличения рыночной доли предприятия[574].

[574] Шаститко А.Е. Новая теория фирмы. М.: Экономический факультет МГУ, ТЕИС, 1996. 155 с.

Рис. 3. Классификация миниэкономических теорий[575].

Дальнейшее развитие неоклассический подход нашел в теории максимизации полезности менеджера, которая иллюстрирует новый уровень разделения труда: появляются экономические агенты, которые принимают оперативные и стратегические решения и при этом не являются собственниками предприятия. Управляющие наделяются полной рациональностью. При этом менеджеры имеют специфический набор предпочтений, побуждающий их отклоняться от стратегии максимизации прибыли.

В ранней теории максимизации полезности менеджера (модель Хикса) функция полезности менеджера зависела от двух переменных: прибыли (денежного дохода) и престижа (зависит от количества рабочих). Современные неоклассические теории оперируют большим количеством факторов целевой функции.

Среди альтернативных теорий одной из наиболее популярных является теория Х-эффективности, предложенная более 30 лет назад Х. Лейбенстайном[576]. В соответствии с этой теорией существует некая Х-эффективность, являющаяся важным источником увеличения выпуска продукции. К важнейшим элементам Х-эффективности были отнесены внутризаводская мотивационная эффективность, внешняя мотивационная эффективность и эффективность нерыночных ресурсов. Значение мотивации для достижения эффективности производства обусловлено тем, что зависимость выпуска от объема и структуры применяемых ресурсов жестко не детерминирована, и для получения максимального производства благ при данной комбинации ресурсов необходимо приложить определенные усилия. Если мотивация для их приложения недостаточная, то поведение предприятия отклоняется от оптимального.

Информационная теория предприятия исходит из того, что влияние использования информационного ресурса на выпуск продукции так же важно, как влияние капитала и трудовых ресурсов[577]. Следует отметить, что в своем обзоре О. Фавро отмечает появление моделей новой информационной экономики в экономической литературе[578].

Эволюционная экономическая теория обязана своим рождением трудам великого естествоиспытателя Ч. Дарвина. Знаменитая дарвиновская триада: наследственность, изменчивость, отбор – неизменна и по сей день. Сегодня

---

[575] Попов Е.В. Классификация миниэкономических теорий // Труды Всероссийского симпозиума по миниэкономике: Пленарные доклады. Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2002. С. 145 – 159.

[576] Leibenstein H. Allocative Efficiency vs. X-Efficiency //American Economic Review. 1966. Vol. 56, No.3.June.

[577] Stigler G.J. The Economics of Information //Journal of Political Economy. 1961. Vol. 69, No. 3. June.

[578] Stiglitz J. Information and Economic Analysis: A Perspectives //Economic Journal, 1985. Supplement.

эволюционная экономика представлена исследованиями по жизненным циклам предприятий, организаций, нововведений; разработкой и построением эволюционных моделей развития общественных процессов. К отечественным достижениям экономической мысли относятся модели макроэкономической эволюции народного хозяйства[579]. В эволюционной теории основным элементарным объектом исследования является популяция, т.е. некоторая однородная и обособленная совокупность индивидуумов. В этом смысле предприятие является типичной популяцией работников определенной области деятельности и к нему вполне применим формализм эволюционных моделей.

Теория бихевиоризма, возникшая как альтернатива неоклассическому подходу к анализу деятельности предприятий, основана на отказе от предварительных гипотез и предположений о рациональном характере производственной деятельности. Предметом исследования теории бихевиоризма становится процесс принятия решений на уровне предприятия и его подразделений. Поскольку предприятие рассматривается как коалиция индивидов, имеющих разные предпочтения, то процесс принятия решений заключается в согласовании множества существующих целей и потребностей индивидов. Толчком к развитию данной теории послужила модель иерархии потребностей, предложенная А. Маслоу[580].

Альтернативная теория экспериментальной экономики опирается на достаточно разработанные в литературе процедуры анализа внутренней и внешней среды предприятия. К таковым можно отнести SWOT-анализ потенциала предприятия, PEST-анализ макросреды и другие подходы эмпирических исследований[581]. Следует отметить, что существенный вклад в развитие методов экспериментальной экономики внес Вернон Смит, удостоенный в 2002 году Нобелевской премии в области экономики за «утверждение лабораторных экспериментов в качестве инструмента эмпирического анализа в экономике, в особенности при исследовании альтернативных рыночных механизмов»[582].

Теория игр, являющаяся инструментом изучения экономических объектов, вместе с тем может являться удобным способом моделирования деятельности предприятия. Стратегическое поведение предприятия предопределяется вариантами дальнейшего поведения конкурентов, партнеров и других факторов рыночной микросреды. В этом случае аппарат теории игр позволяет исследовать большое число рыночных стратегий – от соглашений до ценовой дискриминации, грабительского ценообразования

---

[579] Маевский В.И. Эволюционная теория и макроэкономика // Вопросы экономики. 1997. № 3. С. 35 – 42.

[580] Maslow A.H. Motivation and Personality. N.Y.: Harper and Row, 1954. P. 80 – 106.

[581] Попов Е.В. Рыночный потенциал предприятия. М.: Экономика, 2001. 559 с.

[582] Белянин А. Дэниэл Канеман и Вернон Смит: экономический анализ человеческого поведения // Вопросы экономики. 2003. № 1. С. 4 – 23.

или вертикальных ограничений, выявляя весь спектр конкурентных и монопольных процессов[583].

Возможным направлением оптимизации деятельности предприятий является применение теории имитационного моделирования, позволяющей выявить зависимости реальных переменных на основе абстрактного математического представления экономических ситуаций. Значительный научный и практический интерес к имитационному моделированию был продемонстрирован на проведенном два года назад в Центральном экономико-математическом институте РАН круглом столе по проблемам экономико-математического моделирования[584].

В противовес неоклассической теории предприятия, опирающейся на анализ производственной функции, ограниченной рамками маржиналистского подхода, для объяснения возникновения и существования предприятий как целостных коллективов работников в условиях воздействия внешней и внутренней среды был разработан институциональный подход. Под институтами понимаются правила, ограничивающие поведение экономических агентов и упорядочивающие взаимодействие между ними.

Институциональная теория агентских отношений описывает ex ante систему взаимодействия экономических агентов внутри предприятия. Данная теория не предполагает специального исследования проблемы выполнения контрактов после их заключения. Для разработки эффективного контракта необходимым и достаточным условием считается настройка стимулов экономических агентов. Настройка стимулов представляется совершенной в том плане, что учитывает вероятности возникновения тех или иных событий и основана на максимизации участниками контрактных отношений своих целевых функций[585].

Особое развитие институциональные подходы получили при формировании теории трансакционной экономики. Под трансакционными издержками понимается относительная ценность ресурсов, используемых для планирования, адаптации и контроля деятельности экономических агентов. К трансакционным издержкам традиционно относят: издержки вычленения, т.е. издержки, связанные с проблемой неотделимости каждого хозяйственного фактора в совокупных издержках; информационные издержки; издержки масштаба, которые характеризуется тем, что с увеличением размеров рынка происходит обезличивание актов обмена; издержки оппортунистического поведения[586].

---

[583] Розанова Н. Эволюция взглядов на природу фирмы в западной экономической науке // Вопросы экономики. 2002. № 1. С. 43 – 57.

[584] Клейнер Г.Б. Экономико-математическое моделирование и экономическая теория // Экономика и математические методы. 2001. № 5.

[585] Arrow K. Economics of Agency / Principals and Agents: The Structure of Business. Boston: Harvard Business School Press, 1985. P. 37 – 51; Шаститко А. Неполные контракты: проблемы определения и моделирования // Вопросы экономики. 2001. № 6.

[586] Менар К. Экономика организаций / Под ред. А.Г. Худокормова. М.: ИНФРА-М, 1996.

В соответствии с трансакционным подходом процесс переговоров между экономическими агентами является перманентным, и принципиальное значение приобретает механизм частного упорядочения отношений через ex post институты. Управленческая версия трансакционного подхода (теория направляющих структур) акцентирует внимание на проблемах предотвращения оппортунистического поведения через поиск наиболее адекватной структуры управления. Другое развитие теории трансакционной экономики, т.н. измерительный подход, анализирует проблему снижения внепроизводственных издержек исходя из предпосылки о комплементарности используемых ресурсов (теория комплементарности ресурсов)[587].

Как отмечено в обзоре Н. Розановой[588], современная интерпретация теории трансакционной экономики получила свое развитие в когнитивной теории предприятия. Согласно этой теории, экономическая среда функционирования предприятия рассматривается с позиции когнитивной неопределенности, когда только доверие способствует минимизации трансакционных издержек взаимодействия экономических агентов, и как следствие, достижению равновесия в экономической системе. Институт доверия в интерпретации когнитивной теории трактуется как основной фактор стабильности индустриальной рыночной системы – предприятия[589].

Как отмечено в обзоре по институциональному анализу российских экономических субъектов под редакцией Р.М. Нуреева, теория общественного выбора известна в России гораздо лучше других институциональных исследований[590]. Это обусловлено, прежде всего, чрезмерной зависимостью российской экономики от политической конъюнктуры. Основы теории общественного выбора достаточно подробно изложены в популярных учебных пособиях по экономике общественного сектора и микроэкономике[591].

В соответствии с указанной теорией все производимые блага могут быть представлены в виде широкого диапазона от чисто общественных благ, которые имеют нулевую цену для каждого члена общества, до рыночных благ, цена которых определяется соотношением спроса и предложения. В теории общественного выбора аксиоматичен эмпирический закон Вагнера, согласно которому доля общественных благ в обществе постоянно растет. Отсюда роль государства как регулятора экономики также возрастает. Таким образом, теория общественного выбора позволяет вводить некоторые

---

[587] Шаститко А.Е. Новая теория фирмы. М.: Экономический факультет МГУ, ТЕИС, 1996.

[588] Розанова Н. Эволюция взглядов на природу фирмы в западной экономической науке //Вопросы экономики. 2002. № 1. С.43 – 57.

[589] Фукуяма Ф. Доверие. Социальные добродетели и созидание благосостояния / Под ред. В.Л. Иноземцева. М.: Academia, 1999.

[590] Экономические субъекты постсоветской России: институциональный анализ /Под ред. Р.М. Нуреева. М.: Московский общественный научный фонд, 2001. 245 с.

[591] Якобсон Л.П. Экономика общественного сектора. М.: Экономика, 1995; Нуреев Р.М. Микроэкономика. М.: Экономика, 1996.

модельные представления о деятельности общества, однако степень условности водимых параметров чрезвычайно высока, что затрудняет их реальную численную оценку.

Значительное развитие среди институциональных теорий в последнее десятилетие получила теория прав собственности. Под правами собственности понимаются санкционированные поведенческие отношения между людьми, возникающие в связи с существованием ограниченных благ и их использованием[592]. К настоящему времени основными направлениями развития теории прав собственности принято считать теории экстерналий, инсайдеров/аутсайдеров, институтов бартера и институциональных ловушек.

Теория экстерналий описывает побочные эффекты благ, которые стимулируют потребителей, не обладающих данным благом, к его потреблению. В этом смысле, общественные и частные блага отличаются как раз объемом экстерналий. В отечественной экономической науке теория экстерналий широко обсуждалась в связи с анализом природоохранной тематики[593].

Теория инсайдеров/аутсайдеров[594] определяет переход части собственности к инсайдерам (менеджменту и персоналу), вовлеченным в процесс производства благ представителям общества, от аутсайдеров (собственников предприятий), не принимающих непосредственного участия в производственном процессе. Отметим, что в исследованиях отечественных ученых по проблемам собственности постсоветской экономики выявлено, что большая часть государственной собственности перешла не к аутсайдерам, а к инсайдерам, и поэтому в России не возникло эффективного частного собственника. В деятельности предприятий краткосрочный аспект преобладает над долгосрочным, а мотив личного обогащения новых владельцев доминирует над целями развития производства.

Теория институтов бартера возникла благодаря отечественной практике бартерных обменов в условиях отсутствия достаточного количества оборотных средств у предприятий в середине 90-х годов прошлого столетия. Вместе с тем, институциональный подход к анализу подобного феномена переходной экономики позволил выявить ряд интересных направлений применения теории прав собственности[595].

Теория институциональных ловушек была предложена В. Полтеровичем для объяснения динамики институционального развития отечественной экономики. Негативные количественные изменения, накапливаясь, переходят в новое качественное состояние и возникают так называемые «институциональные ловушки», приводящие к тому, что дальнейшее

---

[592] Капелюшников Р.И. Экономическая теория прав собственности. М.: Экономика, 1990.
[593] Голуб А., Струкова Е. Экономика природопользования. М.: Аспект-Пресс, 1995.
[594] Lindbeck A., Snower D. Efficiency Wage versus Insiders and Outsiders // European Economic Journal. 1987. February-March, P. 407 – 416.
[595] Макаров В.Л., Клейнер Г.Б. Бартер в России: институциональный этап // Вопросы экономики. 1999. №4.

развитие экономики идет не в сторону рынка, а в направлении псевдорыночных форм и воспроизводства нетрадиционных отношений[596].

Параллельно с развитием неоклассических, институциональных и альтернативных теорий предприятия получили свое теоретическое представление и необходимый инструментарий прикладные теории предприятия.

Прежде всего, к прикладным теориям следует отнести дисциплины, описывающие маркетинговую (рыночную) деятельность предприятий. Теория маркетингового анализа опирается на разработанную еще Н. Кондратьевым теорию конъюнктурного анализа рынка, а также включает закономерности и методы оценки внутренней среды предприятия, факторов маркетинговой микросреды и макросреды хозяйствующего субъекта[597].

Теория разработки товаров опирается на многовековую историю создания экономических инструментов наиболее разумного предложения товара на рынке. К разделам данной теории следует отнести закономерности, принципы и методы инновации товаров, разработки дизайна товара, формирования упаковки и товарной марки. В последнее время в качестве инструментов разработки товаров эффективно применяются модели рыночной адекватности товаров, такие как модель Розенберга, модель с идеальной точкой, многомерные модели адекватности, АВС-анализ структуры сбыта и покрытия затрат, стоимостные и временные подходы к формированию товарной политики предприятия[598].

Теория ценообразования товаров – одна из наиболее применимых в практической деятельности предприятий, поскольку именно цены формируют структуру производства, оказывают решающее воздействие на движение материальных потоков, распределение товарной массы, уровень доходности предприятия. Следует отметить, что современная теория ценообразования включает в себя оценку внешних факторов, определение целей и выбор методов ценообразования, разработку стратегий и применение широкого арсенала тактических приемов ценовой дифференциации[599].

Не менее насыщенной закономерностями и экономическими моделями представляется современная теория маркетинговых коммуникаций (МК). Указанная теория включает эффекты и принципы рекламной деятельности, формирования общественного мнения, прямых продаж товаров и стимулирования сбыта[600]. Обсуждаемый в последнее время синергизм коммуникационного инструментария предприятий позволяет оценивать

---

[596] Полтерович В. Институциональные ловушки и экономические реформы // Экономика и математические методы. 1999. Т. 35. № 2. С. 3 – 20.

[597] Попов Е.В., Татаркин А.И. Теория анализа рынка. Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2000. 220 с.

[598] Дихтль Е., Хершген Х. Практический маркетинг. М.: Высшая школа, 1995. 355 с. ; Багиев Г.Л., Тарасевич В.М., Анн Х. Маркетинг. М.: Экономика, 1999. 650 с.

[599] Цены и ценообразование / Под ред. В.Е. Есипова. СПб.: Питер, 2000.

[600] Попов Е.В. Продвижение товаров и услуг. М.: Финансы и статистика, 1999. 320 с.

вклад продвижения продукции в формирование «гудвилла» хозяйствующего субъекта.

Особое место среди прикладных теорий предприятия занимает теория менеджмента, аккумулировавшая в себе передовые идеи наиболее разумного управления коллективом работников. Из современных теорий менеджмента можно выделить теорию «7С», которая утверждает, что эффективная организация формируется на базе семи взаимосвязанных составляющих, изменение каждой из которых требует соответствующего изменения остальных шести. Более позднее развитие теория менеджмента получила в работах У. Огучи, который предложил т.н. теорию «Z», в основе которой лежит обращение к каждому работнику предприятия [601].

Теория финансового анализа построена на выявлении небольшого числа ключевых, наиболее информативных параметров, дающих объективную и точную картину финансового состояния предприятия, его прибылей и убытков, изменений в структуре активов и пассивов, в расчетах с дебиторами и кредиторами[602].

В последние годы стала активно развиваться теория логистики, предметом исследования которой является движение товарных потоков от поставщиков сырья через предприятие до конечных потребителей. Теория логистики изучает внутрифирменную оптимизацию связанных с производством и покупателями потоков материалов и товаров. Наряду с этим логистика занимается вопросами оптимального сокращения складских мощностей, запасов сырья и материалов, а также созданием наилучших возможностей для утилизации отходов[603].

Современной и стремительно развиваемой прикладной дисциплиной является и теория контроллинга. Контроллинг – это деятельность по оперативному и стратегическому планированию, бюджетированию и контролю расходования финансовых средств предприятия. Поскольку контроллинг, как прикладная дисциплина, имеет смысл инструментального обеспечения оперативного и стратегического управления предприятием, то теория контроллинга аккумулировала в себе значительный арсенал методов и средств оценки и прогнозирования развития экономических параметров[604].

Так же динамично развивается и аппарат стратегического менеджмента/маркетинга. Экономический инструментарий разработки стратегий развития предприятия включает в себя различного рода матричные подходы, такие как матрицы Томпсона - Стрикланда, БКГ, GE, И. Ансоффа, М. Портера, оценки СПЕ и многие другие. Сегодняшний аппарат матричного анализа насчитывает более 40 различных вариантов оценки стратегий

---

[601] Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент. М.: Изд-во МГУ, 1995. 640 с.

[602] Шеремет А.Д. Методика финансового анализа предприятия. М.: Финансы и статистика, 1992.

[603] Логистика / Под ред. проф. А.Б. Аникина. М.: ИНФРА-М, 1997.

[604] Фольмут Х.Й. Инструменты контроллинга / Пер. с нем. М.: Финансы и статистика, 2001.

развития предприятия[605]. Помимо матричных подходов в стратегическом менеджменте/маркетинге развиты различные модели оценки миссии предприятия, целей ведения бизнеса, размеров целевого рынка и др. экономических параметров[606].

В представленной классификации прикладных экономических дисциплин обязательно следует также выделить теорию жизненного цикла товара, гениально предложенную Т. Левиттом более 35 лет назад[607].

Выявленные к сегодняшнему времени различные модификации кривых жизненного цикла товара позволяют достаточно четко определять место товара (а в общем смысле, стратегических производственных единиц) в рыночном пространстве, прогнозировать развитие товарной политики, проводить типологию потребителей[608].

Как видно из представленной классификации, комплекс миниэкономических теорий не имеет законченного вида. Действительно, экономика предприятий может быть отнесена к наиболее динамично развиваемой отрасли знаний среди других разделов экономической науки. Это обусловлено как стремительным развитием организационно-правовых форм предпринимательских объединений, так и самой динамикой развития рыночных отношений, предопределяющей богатое разнообразие методов и средств производственной деятельности.

Вместе с тем, наработанные фундаментальные и прикладные теории могут быть «упакованы» в определенную логическую конструкцию. Примером такой конструкции может являться классификация О.Фавро экономической теории организаций, отмеченная выше.

Модернизируем классификацию О.Фавро, представив вместо оси субстантивной и процедурной рациональности (получившей туманное объяснение у самого автора) ось полной рациональности – коллективной рациональности принимаемых решений. Разделим представленное пространство на более подробные квадранты и сделаем попытку внести в получаемую схему известные прикладные теории предприятия. В результате получим «матрицу миниэкономических теорий» (табл. 2.2)[609].

Прежде всего, разместим в данной матрице неоклассические миниэкономические теории. Современная неоклассическая теория предприятия опирается на маржиналистский подход к анализу экономических систем, развитый более 130 лет назад в трудах К. Менгера и Ф. Визера. Отсюда, указанные теории разместятся в квадрантах полной

---

[605] Логинов В.Г., Попов Е.В. Матричные методы стратегического планирования деятельности предприятия: Препринт. Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2003. 158 с.

[606] Ламбен Ж.-Ж. Стратегический маркетинг: Европейская перспектива. СПб.: Наука, 1996. 650 с.

[607] Levitt Th. Exploit the Product Life Cycle //Harvard Business Review, 1965. Vol. 43, Nov.-Dec.

[608] Rogers E.M. Diffusion of Innovation. N.Y.: The Free Press, 1983. P. 246 – 261.

[609] Попов Е.В., Симонова В.Л. Матрица теорий предприятия // Экономическая наука современной России. 2002. № 4. С. 5 – 18.

рациональности экономических агентов. Причем теории максимизации прибыли и максимизации выручки расположатся в технологической микросреде, поскольку они описывают технологические (неконтрактные) взаимоотношения, а теория максимизации полезности менеджера - в институциональной микросреде предприятия, обусловливающей правила взаимодействия в экономической системе.

Альтернативные теории разместятся, в большей степени, в правой стороне представленной матрицы. Теория Х-эффективности Х.Лейбенстайна должна быть помещена в технологическую минисреду, так как она оперирует использованием ресурсов и описывает оппортунистическое (противодействующее) поведение экономических агентов – работников предприятия (рис. 4).

Информационная теория, по-видимому, будет также располагаться в указанном квадранте, так как информация, которой владеют работники предприятия, уже давно отнесена к важнейшему ресурсу деятельности хозяйствующего субъекта[610].

Эволюционная теория разместится в институциональной микросреде с коллективной рациональностью, так как она описывает поведение предприятия как «популяции работников», объединенных единой целью деятельности. Теория бихевиоризма должна быть отнесена к институциональной минисреде с ограниченной субъектной рациональностью, поскольку ее предметом исследования являются институты внутренней мотивации работников, выступающих обособленными экономическими агентами.

Таблица 2. Матрица миниэкономических теорий.

Среда	**Рациональность поведения агентов**			
	Полная	**Ограниченная субъектная**	**Ограниченная оппортунистическая**	**Коллективная**
Институциональная микросреда	**Теория максимизации полезности менеджера**	**Теория институтов бартера**	**Теория экстерналий, Теория маркетинговых коммуникаций**	**Эволюционная теория, Теория общественного выбора, Теория институциональных ловушек**
Технологическая микросреда	**Теория максимизации прибыли, Теория максимизации выручки**	**Теория маркетингового анализа, Теория ценообразования, Теория жизненного цикла**	**Теория экспериментальной экономики**	**Теория игр, Теория стратегического менеджмента /маркетинга**

[610] Эрроу К. Информация и экономическое поведение // Вопросы экономики. 1995. № 5; Гейтс Б. Бизнес со скоростью мысли. М.: Эксмо-Пресс, 2001.

Институциональная минисреда	**Теория агентских отношений, Теория прав собственности**	**Теория бихевиоризма, Теория финансового анализа, Теория контроллинга**	**Теория направляющих структур, Теория инсайдеров /аутсайдеров, Теория прав собственности**	**Когнитивная теория, Теория менеджмента**
Технологическая минисреда	**Теория логистики**	**Теория разработки товаров**	**Теория X-эффективности, Информационная теория, Теория комплементарности ресурсов**	**Теория имитационного моделирования**

Взаимодействие экономических агентов ⟶

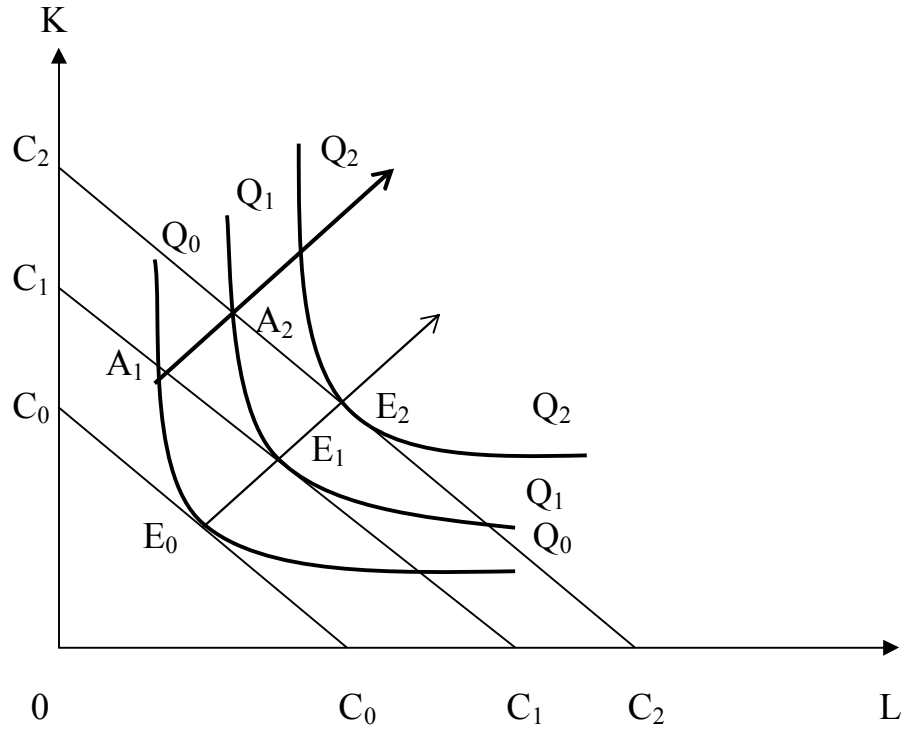


Рис. 4. Вектор развития предприятия A_1A_2 при X- неэффективном использовании финансовых (К) и трудовых (L) ресурсов согласно теории Х.Лейбенстайна.

Здесь: C_i – C_i – изокосты; Q_i – Q_i – изокванты;
E_0-E_2 – вектор равновесного развития предприятия[611]

Место экспериментальной экономики с ее определенным технологическим подходом к изучению противодействующих и способствующих деятельности предприятия аспектов микросреды, вне сомнения, находится в квадранте ограниченной оппортунистической рациональности.

[611]Гальперин В.М., Игнатьев С.М., Моргунов В.И. Микроэкономика. Т.1. СПб.: Экономическая школа, 1998.

Теория имитационного моделирования (например, классическая двойственная задача Канторовича по оптимизации использования ограниченных ресурсов[612]) должна располагаться в квадранте коллективной рациональности технологической минисреды предприятия. Теорию игр, математический аппарат которой, в основном, применяется для анализа поведения предприятия в условиях внешнего ресурсного окружения, следует поместить в квадрант коллективной рациональности на уровне технологической микросреды.

Институциональные теории предприятия, оперирующие правилами взаимодействия между экономическими агентами, равномерно распределятся по всему полю матрицы. Теория агентских отношений, описывающая контрактные взаимодействия между работниками и подразделениями предприятия, располагается в институциональной минисреде в квадранте полной рациональности принятия решений.

Разновидность теории трансакционной экономики – теория комплементарности ресурсов, основанная на анализе внепроизводственных издержек, является инструментом исследования технологической (ресурсной) минисреды в квадранте оппортунистической рациональности. Другое направление трансакционного анализа – теория направляющих структур – также будет в квадранте оппортунистической рациональности, но уже на уровне институциональной минисреды.

Место теории общественного выбора – в квадранте коллективной рациональности поведения хозяйствующего субъекта на уровне институциональной микросреды. Когнитивная теория, описывающая правила доверия между агентами, может быть в равной степени отнесена и к микросреде, и к минисреде. Однако, исходя из приоритетности рассмотрения именно одного предприятия как структуры экономических агентов, поместим когнитивную теорию в квадрант коллективной рациональности на уровне институциональной минисреды.

Теория прав собственности в целом должна быть размещена на уровнях институционального описания. При этом на уровне институциональной микросреды окажутся теория институтов бартера – в квадранте ограниченной субъектной рациональности; теория экстерналий – в квадранте ограниченной оппортунистической рациональности и теория институциональных ловушек – в квадранте коллективной рациональности. В свою очередь, теория инсайдеров/аутсайдеров в силу изучения внутренней (на предприятии) расстановки сил собственников будет помещена в квадрант ограниченной оппортунистической рациональности на уровне институциональной минисреды.

Прикладные теории предприятия также равномерно распределятся по всему полю матрицы, так как они создавались именно для обслуживания оценочных расчетов по различным направлениям деятельности хозяйствующих субъектов. Например, теория маркетингового анализа,

[612] Канторович Л.В. Экономический расчет наилучшего использования ресурсов. М., 1959.

основанная на изучении ресурсных возможностей предприятия в рыночном окружении, будет располагаться в квадранте ограниченной субъектной рациональности на уровне технологической микросреды. Здесь же должна помещаться и теория ценообразования товаров, так как она оперирует параметрами внешнего экономического взаимодействия хозяйствующего субъекта как открытой системы. С другой стороны, теория разработки товаров будет помещаться также в квадранте ограниченной субъектной рациональности, но уже на уровне технологической минисреды, поскольку объектом изучения указанной теории является дизайн товара, его упаковка и разработка товарной марки.

Теория маркетинговых коммуникаций в основном посвящена развитию правил взаимодействия и противодействия акциям конкурентов, отсюда логично ее размещение в квадранте ограниченной оппортунистической рациональности на уровне институциональной микросреды.

Теория менеджмента в целом, описывающая коллективное поведение предприятия, занимает квадрант коллективной рациональности на уровне институциональной минисреды. При этом разновидности данной теории могут занять и другие ячейки матрицы, но все на уровне институциональной минисреды. Так, теория 7 составляющих попадает в квадрант ограниченной субъектной рациональности, а Z-теория – в квадрант полной рациональности.

Теория финансового анализа, оперирующая экономическим инструментарием применительно к поведению отдельных экономических агентов при определенных ограничительных условиях, размещается в квадранте ограниченной субъектной рациональности на уровне институциональной минисреды. В этом же квадранте должна быть размещена и теория контроллинга, объектом изучения которой является ограниченное поведение экономических агентов внутри предприятия.

Теория логистики, единственная из всех наработанных на сегодняшний момент теоретических подходов, описывает обособленное движение обособленных материальных ресурсов, поэтому она разместится в квадранте полной рациональности на уровне технологической минисреды. Теория стратегического менеджмента/маркетинга займет квадрант коллективной рациональности на уровне технологической микросреды, а теория жизненного цикла товара – в квадранте ограниченной субъектной рациональности на том же уровне технологической микросреды.

Анализ заполнения полученной матрицы позволяет сделать три важных вывода.

Во-первых, фундаментальные и прикладные теории предприятия описывают одни и те же экономические объекты и, следовательно, могут быть объединены. Примером подобного, уже устоявшегося на практике объединения, является прикладной метод ценообразования по фундаментальной модели кривой спроса и на основе анализа предельных доходов и издержек (рис. 5).

Во-вторых, в представленной матрице миниэкономических теорий неоклассические подходы занимают левую сторону, а альтернативные теории – правую сторону матрицы. Таким образом, указанные теории имеют смысл «полюсов» единой теории предприятия.

В-третьих, проведенное заполнение матрицы показало, что в ряд квадрантов попала лишь одна – единственная теория. Возможно, в квадрантах с наличием одной теории следует ожидать бурного развития экономического инструментария в ближайшем будущем.

На основе результатов проведенного исследования попробуем выделить основные направления формирования единой теории предприятия, если, кончено, таковая возможна.

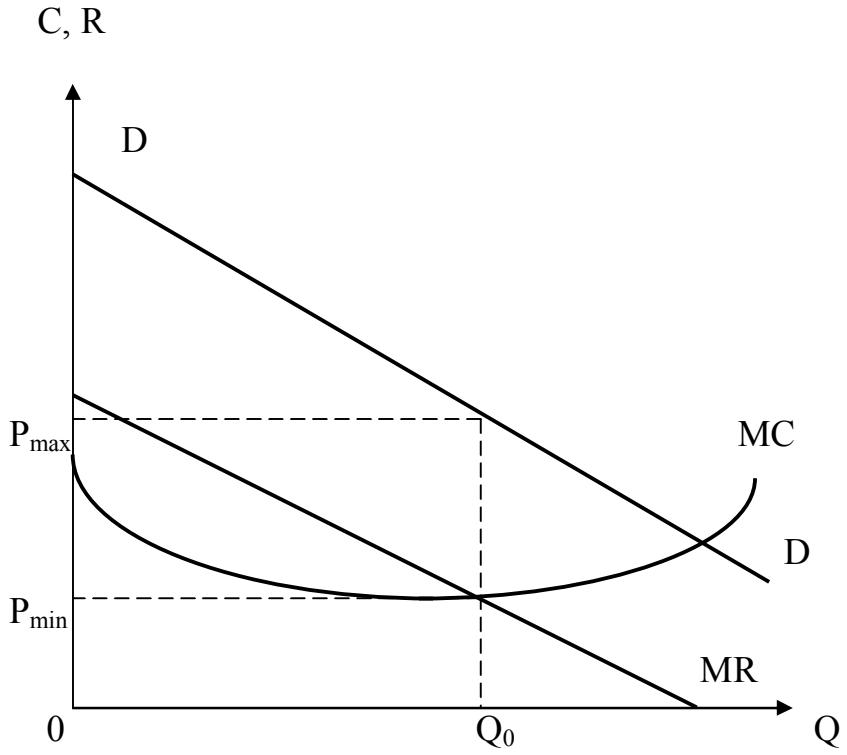


Рис. 5. Метод ценообразования по кривой спроса[613].

Здесь: D-D – кривая спроса; MC – кривая предельных издержек; MR – кривая предельных доходов; P_{max} , P_{min} – максимальный и минимальный уровни расчетной цены, соответственно; Q_0 – фиксированная точка объема продаж для определения цены товара

[613] Ноздрева Р.Б. Основные методы ценообразования японских фирм // Маркетинг. 1995. № 2.

Прежде всего, отметим, что формирование фундаментального экономического знания находится в русле вызовов XXI века. Как считает лидер российской экономической науки, академик Л. Абалкин, «с учетом исторических традиций и цивилизованных особенностей упор (для России) должен быть сделан не столько на прагматических подходах, сколько на разработке фундаментальных методологических принципов»[614].

Исходя из указанных предпосылок, возможными направлениями создания единой теории предприятия могут быть следующие.

Во-первых, теоретическое и прикладное углубление каждого рассмотренного квадранта матрицы теорий, например, посредством разработки единых алгоритмов хозяйственной деятельности на основе имеющегося экономического инструментария. По-видимому, формирование подобных алгоритмов является велением времени, так как по каждому направлению деятельности предприятия постоянно растет количество различных прикладных разработок. Главное, чтобы эти прикладные разработки опирались на мощный фундаментальный аппарат экономических знаний.

Во-вторых, интеграция фундаментальных и прикладных теорий предприятия по большим блокам матрицы внутреннего и внешнего рынка – закрытости и открытости экономических агентов. В этом плане несомненный интерес представляет разработка аппарата синергетической экономической теории, учитывающей не аддитивное, а интегральное воздействие экономических факторов на деятельность предприятий[615].

В-третьих, выявление общих закономерностей и моделей во всех разработанных фундаментальных и прикладных теориях и создание на этой основе единого свода закономерностей и моделей теории предприятия, с выделением специфического экономического инструментария по отдельным направлениям деятельности хозяйствующих субъектов[616].

В-четвертых, разработка единых моделей поведения экономических агентов, учитывающих широкий арсенал различных теоретических построений. В качестве примера создания подобного интегрального экономического показателя можно отметить разработку категории рыночного потенциала предприятия на основе интеграции всего прикладного экономического инструментария[617]. Оценка подобной категории позволяет обеспечивать целенаправленное и обоснованное стратегическое планирование развития предприятий[618].

---

[614] Абалкин Л.И. Современное состояние экономического мышления в России. М.: ИЭ РАН, 2001. 45 с.

[615] Евстигнеева Л., Евстигнеев Р. От стандартной экономической теории к экономической синергетике // Вопросы экономики. 2001. № 10. С. 35 – 57.

[616] Попов Е.В. Приоритеты развития фундаментальной теории фирмы // Журнал экономической теории, 2004. № 1. С.16 – 39.

[617] Попов Е.В. Рыночный потенциал предприятия. М.: Экономика, 2002. 559 с.

[618] Ханжина В.Л., Попов Е.В. Структура рыночного потенциала предприятия // Проблемы теории и практики управления. 2001. № 6. С. 25 – 37.

В-пятых, формирование отдельной экономической дисциплины – миниэкономики, предметом изучения которой явилось бы фундаментальное и прикладное развитие и использование теорий хозяйствующих субъектов[619].

Кантемиров Е. В.

Проблема классификации культурных различий.

Первая классификация была разработана Аристотелем. В «Категориях» Аристотеля рассматривается классификация типов предикатов. Что именно подразумевается под словом «категория» у Аристотеля? Дается только единственное определение «категорий»: это «выражения, которые ни в коей мере не означают чего-то сложного». Суть этого определения, по-видимому, та, что каждое слово, значение которого не составлено из значений других слов, означает сущность, или количество, или что-либо еще. При этом стоит обратить внимание, на то, что нет указаний на какой-либо принцип, на основании которого был составлен список из десяти категорий. Аристотель выделяет десять классов предикатов: субстанция, количество, качество, отношение, место, время, положение, состояние, действие и страдание. Он дает также характеристику каждому классу. Рассматривая отдельного субъекта, например, самого Аристотеля, можно задать самые разные вопросы об этом субъекте: Кто он? – он человек, животное и т. д. Каковы его качества? – Он бледный, умный и т. д. Его рост 160 см, вес – 65 кг. Как он связан с другими вещами? – Он сын Никомаха, муж Пифиады. Где он? – Он в Ликее... Для ответа на различные типы вопросов, соответственно, используются различные типы предикатов. Вопрос «Он крупный?» использует предикаты качества, вопрос «Как связан?» – предикаты связи или отношения и т. д. Не все классы Аристотеля описаны одинаково понятно, а при описании того, какая вещь к какому классу относится, возникают некоторые вопросы. Многие исследователи сходятся во мнении о том, что неясно, почему Аристотель устанавливает десять классов. «В других работах, кроме «Категорий», Аристотель редко использует все десять классов. Скорее всего, его рассуждения не связаны с конкретным числом. Но общая идея кажется достаточно понятной: предикаты распадаются на различные классы.»

Классифицируя предикаты, Аристотель тем самым систематизирует свойства. Говоря, что предикат, применимый к Аристотелю в предложении «Аристотель здоров», является предикатом качества, а предикат в предложении «Аристотель находится в Ликее» – предикатом места, мы говорим, что «здоровье» есть качество, а «Ликей» – место. Вещи, подобно предикатам, бывают разного вида, и если существует десять классов или

[619] Попов Е.В., Татаркин А.И. Миниэкономика. М.: Наука, 2003. 487 с.

категорий предикатов, следовательно, существует десять классов или категорий вещей.

Методы классификации, успешно применяемые еще Аристотелем давали возможность лингвистического описания мира, что являлось условием его практического освоения. Аристотель разработал лингвистическую классификацию предикатов, которая легла в основу описания и объяснения мира. Позже К. Линней, обобщив все прежние знания о системе природы, построил эмпирическую естественно-научную классификацию видов живой природы. Велико было искушение сделать тоже самое с человеческим родом, следуя проложенным путем торжествующих биологических наук в XIX веке. Но в XX веке антропология столкнулась с затруднением описания человеческих групп, которые различаются не только физическими признаками как биологические виды природы, но и социально-культурными признаками, складывающимся из верований, обычаев, отношений, правил языка и других способов символического освоения мира. С этого времени эмпирическая биологическая классификация оперировала данными чувств, лингвистическая опиралась на правила языка. В конце концов, во второй половине XX века дискуссия по вопросам классификации подошла к проблеме адекватности привычной, повсеместно применяемой биологической классификации видов Homo.

В антропологических науках методы эмпирической классификации, используя измерения и наблюдения, применяя строгие и стандартизированные техники измерения, нашел свое немедленное применение на практике. Методы классификации приобрели популярность в физической антропологии после того, как выдающийся английский антрополог, Карл Пирсон, изобрел инструмент под названием «краниальный координатограф» для того, чтобы иметь возможность описывать череп в терминологии современной геометрии. Пользуясь этим инструментом, один венгерский антрополог, живший в начале XX века, фон Терок, обычно делал более пяти тысяч измерений на каждый исследуемый им череп. По его словам, имея интересный экземпляр, он мог потратить на его изучение шесть часов.

Первоначальной практической сферой использования метода классификации в науках о человеке стала военная антропология. Для новобранцев были установлены физические стандарты, позволившие более или менее точно определять их средний возраст и состояние по показателям роста, веса и т. п. Дальнейшее развитие этих принципов в военной сфере определялось проблемами содержания армии. Какое количество шинелей сорок второго размера потребуется для новых мобилизованных? Имея данные об уровне распределения и опробованные методики вычислений, появилась возможность делать соответствующие предсказания более надежно, чем основываясь на несистематической оценке и предыдущем опыте.

Применение методов классификации в физической антропологии в обеспечении людей одеждой и снаряжением резко возросло в период второй мировой войны. Возникшие проблемы были критическими. Противогазы

бесполезны, если они не подходят по размеру, но при этом они не могут делаться для каждого индивидуально. Некоторые аварийные люки в самолетах были слишком маленькими и не обеспечивали бы безопасности, если бы в команды не подбирались люди соответствующего роста. Первостепенная важность пространства в авиации и бронетанковой технике потребовали внесения антропологических исследований в сферу инженерного проектирования и учета личного состава. В управлении многими военными машинами фактор ограничения касался не самих машин, а людей, которые ими управляли. Помощь антропологов была необходима, чтобы механизмы ручного и ножного управления, места для сидения, оптические приборы соответствовали в своем использовании естественному положению и движениям человеческого тела – с учетом размеров конечностей, задействованных в данном случае.

То же направление развития принимает физическая антропология в гражданской жизни. Несколько позже те же принципы классификации стали использоваться страховыми компаниями и учебными заведениями. «Профессор Хутон провел обширное исследование для железнодорожной компании с тем, чтобы спроектировать сиденья, которые были бы приспособлены для наибольшего разнообразия форм и способов человеческой посадки. Один английский антрополог был занят разработкой сидений для школьников. Производители одежды знают, что им требуются сведения о нуждах как покупателя, так и продавца, если они стремятся избавиться от «мертвого» товара. Здесь навыки работы социального антрополога объединяются с опытом физической антропологии в той мере, в какой этого требуют региональные, экономические и социально-классовые факторы. Существуют системы, позволяющие делать заключения о том, каким образом распределяется покупка одного размера из года в год, скажем, у фермерш Арканзаса в сравнении с фабричными работницами из Пенсильвании одного с ними возраста. Дизайнеры конструируют новую одежду с учетом особенностей того населения, для которого она предназначена».[620]

Таким образом, применение методов классификации в физической антропологии позволило решить практические проблемы комфорта служебных и рабочих условий военной и гражданской сферы. Кроме того, эти методы использовались для описания человеческого разнообразия, что, в конце концов, привело к образованию понятия раса. С XIX века расовая теория, опираясь на методы классификации, стала определять сознание современного человека. В это время в описании видовых отличий рода Homo популярен был биологический подход.

Сегодня после долгих споров вокруг проблемы биологизации гуманитарных наук стало очевидно, что внутриобщинная солидарность и ксенофобия не является следствием исключительно общих расовых физических, биологических признаков. Эти явления порождены

[620] Клакхон К.К.М. Зеркало для человека. Введение в антропологию. Спб.: «Евразия», 1998. С. 105.

культурными характеристиками, сложившимся за длительный период времени жизненным укладом, социальной детерминацией.

В связи с обнаруженным применением классификационного подхода в расовой теории интересно проследить историческое становление понятие «раса». Специалисты обычно сходятся во вменении, что в древних и средневековых религиях понятие «раса» либо занимает незначительное место, либо вообще отсутствует. Хотя в течение истории человечества и социумы, и индивиды отдавали себе отчет в существовании различий, которые отделяют их от других социумов и других индивидов. «Конечно, в доисторические времена и бушмены, и другие группы представляли себе физические типы иных народов, а египтяне уже три тысячи лет назад изображали «четыре человеческие расы»… В некоторых европейских классификациях рас в XVII и XVIII веках американские индейцы объединялись с европейцами. Вплоть до начала XIX столетия все жители Европы, за исключением саамов, рассматривались как единая раса».[621]

В традиционных социальных группах, где каждый был биологически связан почти со всеми соплеменниками, внутриобщинная солидарность закреплялась кровным родством. Религиозная и политическая ненависть в прошлом обычно обращалась в большей мере на тех, кто представлялся чужим скорее в культурном, нежели в биологическом отношении. Чужие, которые отличались по своим физическим и культурным признакам либо включались в систему родственных отношений, либо исключались из социального пространства. По словам известного социолога Р. Штихве в традиционных обществах у чужого имелись совершенно непредсказуемые перспективы, если он попадал в общество традиционного склада. В одних обстоятельствах его могли убить, в другом случае он мог быть наделен абсолютной властью над родом, если выделялся соответствующими способностями. Он мог быть обращенным в рабство или адаптирован через включение в систему родственных отношений. Главная задача заключалась в том, чтобы сделать чуждость незаметной и лишить чужого потенциальной мистической силы инаковости.[622]

Межгрупповые отношения между традиционными обществами отличались всегда строгостью. Выразители традиционных групповых интересов настаивали, что их костюмы, верования, брачные правила являются наилучшими. Иногда сам факт существования других обычаев трактовался как беззастенчивое покушение на достоинство группы. Отличия всегда носили потенциальную угрозу разрушения единства и поэтому провоцировали множество войн, которые были главным условием социального бытия.

Таким образом, традиционное сознание никогда не оставалось безразличным к различиям. Однако многие специалисты стали замечать,

---

[621] Там же. С. 130.

[622] Штихве Р. Амбивалентность, индифферентность и социология чужого // Журнал социологии и социальной антропологии. 1998. Т. 1. №1. С. 44.

что за последние полтора столетия осознание различий и уровень эмоциональной реакции на них чрезвычайно повысились. Это было связано с научным обоснованием расовой теории, которая обязана своим происхождением биологии в конце XIX – начале XX века. Именно биологическая наука давала человеку чувство надежности, которое раньше поддерживалось религиозной верой. В торжествующей атмосфере систематизации всего сущего было вполне естественным уверовать в то, что на загадочный вопрос о природе различий в людей и целых групп уже найден ответ.

В основе условий, вызвавших расцвет этого нового направления в науке о человеке, несомненно, лежал резкий рывок вперед естественных наук, успех которых во многом был обусловлен применением классификационного подхода. Вспомним хотя бы, какое важное значение для ботаники имела первая научная классификация К. Линнея. В своей знаменитой «Системе природы» он сделал первую попытку распределить животных, растения и минералы по классам, отрядам, родам, видам, а также установить правила их идентификации. «Система природы» содержала краткие описания всех известных к тому времени видов животных, растений и минералов. Статья о каждом виде дополнялась информацией о его географическом распространении, среде обитания, поведении и разновидностях. К. Линней впервые дал двойные (бинарные, или биноминальные) названия всем известным ему видам животных. В 1753 он завершил труд «Виды растений»; в нём содержались описания и бинарные названия всех видов растений, определившие современную ботаническую номенклатуру. Бинарная система предполагает, что у каждого вида растений и животных есть единственное, принадлежащее только ему одному научное название (биномен), состоящее всего из двух слов (латинских или латинизированных). Первое из них – общее для целой группы близких друг к другу видов, составляющих один биологический род. Второе – видовой эпитет. Он представляет собой прилагательное или существительное, которое относится только к одному виду данного рода. Так, лев и тигр, включаемые в род «кошки» (Felis), называются соответственно Felis leo и Felis tigris, а волк из рода собаки (Canis) – Canis lupus. Сам Линней не придавал бинарной системе особого значения и делал упор на полиноминальное, т. е. многословное название-описание, а соответствующий ему биномен сам считал простым названием (nomen trivialis), не имеющим научного значения и всего лишь облегчающим запоминание вида.

Линней классифицировал также почвы и минералы, человеческие расы, болезни (по симптомам); открыл ядовитые и целебные свойства многих растений. Шведский ученый также определил понятие «вид», пользуясь как морфологическими (сходство в пределах потомства одной семьи), так и физиологическими (наличие плодовитого потомства) критериями, и установил чёткое соподчинение между систематическими категориями:

класс, отряд (порядок), род, вид, вариация. Всех животных К. Линней делил на 6 классов: млекопитающие, птицы, амфибии, рыбы, черви и насекомые.

При этом сегодня специалисты обращают внимание на то, что классификации растений и животных, предложенные Линнеем, с современной точки зрения искусственны, т.к. они основаны на небольшом числе произвольно взятых признаков и не отражают действительного родства между разными формами. Так, на основании одного лишь общего признака – строения клюва – Линней относил страуса, казуара, павлина и курицу к одному отряду. Сознавая искусственность своей системы, Линней пытался построить «естественную» систему, основанную на совокупности многих признаков, но не достиг цели. Позднее умы людей были опьянены революционной теорией Ч. Дарвина, которая использовала те же принципы в отношении людей.

Возвращаясь к научным обоснованиям расовой теории, следует отметить, что до середины XIX века у европейцев и американцев были представления, которые вполне устраивали их при объяснении наблюдаемых фактов. Рассказ о сыновьях Ноя помогал понять, почему существуют люди, которые различаются по цвету кожи и общему физическому облику. Какие-либо иные варианты списывались на волю господню. Не существовало никаких авторитетных описаний биологических механизмов. Американские индейцы, например, воспринимались некоторыми как потомки либо финикийцев, либо как потерянные колена Израилевы. С XVII по XIX века были широко распространены суждения о влиянии климата на телосложение в рамках теории географического детерминизма. При этом считалось, что особенности внешности индейцев сформировались под влиянием окружающей среды Нового Света.

С открытиями Ч. Дарвина, Г. Менделя и других ученых все резко изменилось. По распространенному тогда мнению были открыты законы, устанавливавшие незыблемые и неопровержимые связи между биологическими процессами и всеми остальными явлениями. «Был подобран волшебный ключ ко всем существовавшим загадкам человеческого поведения. К несчастью, от науки до мифологии только один шаг, и слишком велико искушение его сделать».[623] Антропология пошла путем биологической классификации.

При этом логично задать вопрос о соотношении расовой теории и способов классификации. Интересно, теория расы описывается в терминах биологической или лингвистической классификации? Ответ может дать пример этнологической классификации группы народов, известных под именем бриттов.

Этнологическая проблема классификации относится к вопросу о соответствии имен и описаний народов исторической реальности. Об этническом составе древних бриттов ведутся давние и жаркие споры. Но если оставить в стороне всевозможные спекулятивные гипотезы, остается теория, которую можно признать действительно научной.

[623]Клаккон К.К.М. Указ. соч. С. 131.

Как правило, говорят о существовании на Британских островах в эпоху завоевания их римлянами двух разных этнических групп, относящихся к прародителям бриттов. Первую группу этнологи называют по-разному: иберами, средиземноморцами, берберами, басками, силурийцами и эскарийской расой. «По телосложению они были людьми невысокого роста, коренастыми, темноволосыми, темноглазыми и имевшими удлиненный череп. Язык их относился к так называемой хамитской группе; родственные ему диалекты, сохранившиеся до наших дней, распространены среди галлов, абиссинцев, берберов и других североафриканских народов. Древние греки, столкнувшиеся с ними в Греции, назвали их пелазгами, древние латиняне в Италии именовали их этрусками, а евреи в Палестине – хеттами».[624] Все это указывает на первую трудность классификации. Все эти имена обозначают один народ, либо только указывают на общие признаки, которые могли бы характеризовать один этнос, но при этом, возможно некоторые из этих имен относятся к другому этносу.

Точно так же классификационный подход испытывает затруднение с идентификацией второй группы британских народов – кельтов. Свидетельства первых описаний кельтов в римских источниках не дают однозначного представления, что дает повод для интерпретаций. «Здесь мы располагаем свидетельствами римских авторов, в частности, Тацита, который в своей «Атриколе» пишет, что «каледонцы» Северной Британии отличались от южных бриттов тем, что имели более длинные руки и ярко-рыжие волосы; и Страбона, сообщающего в своей «Географии», что племена внутренних районов Британии были заметно выше ростом, чем гэльские колонисты на побережье, имели русые волосы и отличались не столь плотным телосложением. Кроме того, классические источники сходятся во мнении, приписывая силурийцев Южного Уэльса представителями совершенной иной расы, чем подавляющее большинство жителей Британии. Смуглый цвет лица и курчавые волосы этих иберийцев являются, по мнению Тацита, свидетельством их испанского происхождения».[625]

Сведения о жизни древнейших обитателей Британских островов мы в основном из произведений латинских авторов. Римляне описывают их как совершенных варваров, чьи обнаженные тела покрывала татуировка и которые жили только охотой, не имея ни городов, ни домов, ни даже возделанных полей, не зная никакой власти и даже семьи, считая железо таким же ценным украшением, каким прочие, более цивилизованные народы почитали золото. Неясная историография античных историков служит материалом, для исторических описаний, но приобретает значение только со ссылкой на авторитетное мнение современных исследователей. «Конечно, мы не вправе требовать от «средних школяров» таких познаний, как во времена Маколея, но и современные потомки этого светоча науки, по всей вероятности, смогут поведать нам, что, по свидетельству Юлия Цезаря, вся Галлия была разделена на три части, одну из которых населяли белги, другую – аквитанцы, а третью – народ, называвший себя кельтами, которых римляне именовали галлами. Все эти народы отличались

[624] Кельтская мифология: Энциклопедия. М.: Эксмо, 2006. С. 27.
[625] Там же. С. 29.

друг от друга по языку, обычаям и законам. По мнению профессора Риса, белги могут быть отождествлены с британцами (бриттами), кельты – с гойделами, а третий народ, аквитанцы, по происхождению не принадлежавший ни к кельтам, ни к арийцам, относился к обширной семье иберийских племен, говоривших на языках хамитской группы».[626] В конце концов этнологи сходятся во мнении называть обе ветви народа бриттов, проживавшего в Англии, кельтами.

Из вышеописанного создается впечатление, что найти соответствие в путанице названий племен, топонимов, описаний превращается в неразрешимую проблему. Поэтому в исследовании этнологического материала конвенции замещают соответствия, что способствует прагматической задачи описания культуры кельтов. «Имея в своем распоряжении такие привычные термины, как «гэлы» и «бритты», «гэлъский» и «британский», может показаться излишним педантизмом настаивать на более специфических названиях, типа «гойделы» и «британцы», «гойдельский» и «британский». Главная трудность заключается в том, что понятия «гэлы» и «гэльский» получили широкое распространение применительно к современным гойделам Шотландии и их языку, что может вызвать известную путаницу при употреблении их в отношении жителей и диалектов Ирландии и острова Мэн. Аналогичным образом термины «бритты» и «британский» употребляются применительно к жителям Британских островов в целом, хотя в строгом смысле слова они обозначают только жителей Англии, Центрального Уэльса, Лоуленда и Шотландии и колонии бриттов в Бретани. Таким образом, термины «гойделы» и «британцы» со всеми производными от них являются настолько неопределенными, что лучше пользоваться более традициоными названиями».[627]

Такой подход в исторической и этнологической науке исследований намекает на необходимость обнаружения эпистемологической соизмеримости всех конфликтующих высказываний и описаний этнологического материала в этой области знаний. Под «соизмеримостью» например, Р. Рорти понимает возможность подпадания под одно и то же множество правил, которые говорят нам, как может быть достижимо рациональное согласие там, где, судя по всему, утверждения входят в конфликт. Эти правила говорят нам, как сконструировать идеальную ситуацию, в которой все оставшиеся разногласия будут рассматриваться как «некогнитивные», вербальные, или временные, которые могут быть разрешены в ходе дальнейших усилий. Важным здесь является то, что должно быть согласие относительно того, что должно быть сделано, если нужно добиться разрешения спора. Между тем, собеседники могут согласиться иметь разногласия будучи на время удовлетворены рациональностью друг друга. Доминирующее понятие эпистемологии заключается в том, что для того, чтобы быть рациональным, полностью человечным, делать то, что следует, нам нужно иметь способность найти

[626] Там же.

[627] Там же. С. 30 – 31.

согласие с другими людьми. Сконструировать эпистемологию – значит найти максимальные основания для общего с другими. Предположение, что эпистемология может быть сконструирована, есть предположение, что такие общие основания существуют.[628] Вышеописанный пример есть образчик применения этого гносеологического хода в науке о человеке. Все этнологические описания местных хронистов, римских историков и современных исследователей по необходимости находят общий язык с друг другом, следуя принципу соизмеримости и правилам эпистимологической игры.

Термины «британский», «кельтский», «иберийский» и т. д. применяются в лингвистических классификациях и свидетельствуют о единстве культурных признаков, выведенном по преимуществу искусственно для решения практических задач этнологии по обобщению культурного материала. При этом культурные признаки в отличие от биологических отличаются более сильной подверженности к изменению, подвижности и динамичности, что создает большие затруднения для включения их в схемы классификации.

О кельтской расе не принято говорить в соответствующих этому предмету науках. Однако термин «арийская раса» даже после изменения международной политики в первой половине XX века по-прежнему входит в научный словарь антропологии. При этом направление физической антропологии вкладывает в содержание этого термина биологические признаки, (в первую очередь строение черепа) не учитывается тот факт, что понятие раса имеет не биологический, а скорее политический смысл. Принято считать, что именно биология дала научное обоснование для расистских теорий.

«”Арийский” – это лингвистический термин, следовательно, выражение “арийская раса” внутренне противоречиво. И если бы у нас были основания верить (а у нас таких оснований нет) в то, что все, кто говорит на арийских (индоевропейских) языках, являются потомками одних прародителей, все равно мы не имели бы права смешивать лингвистическую классификацию с биологической… В равной степени нельзя говорить о “еврейской расе”: с одной стороны, среди тех, кто исповедует иудаизм, или тех, чьи отцы или деды исповедовали эту религию, встречаются люди различного физического облика, с другой стороны, внешность, которая обычно считается еврейской, характерна также для представителей всех других народов Леванта и Ближнего Востока, хотя ни в религиозной, ни в какой-либо другой сфере культуры они – не евреи, и никогда ими не были.»[629] Совершенно очевидно, что евреи настолько сильно перемешались с разными физическими типами тех стран, в которых они проживали, что «еврейскую расу» нельзя выделить по какому-либо физическому признаку.

---

[628] Рорти Р. Философия и зеркало природы. Новосибирск: Изд-во Новосиб. Ун-та, 1997. С. 235.

[629] Клакхон К.К.М. Указ. соч. С. 136.

В целом, с точки зрения биологии люди суть животные. Но человек – это очень специфичное животное, и не следует слишком уверенно проецировать на людей наблюдения, сделанные над другими объектами природы. Хотя и будет вполне корректным рассматривать генетические связи в качестве основной причины того, что животные, которые выглядят одинаково, и ведут себя одинаково, но если речь заходит о людях, вопрос значительно усложняется. Поэтому признаки разделяющим людей на расы, этносы, народы являются в меньшей степени физическими и в большей степени исторически сложившимися и социально-культурными.

На вопрос что определяет идентичность наследственность или жизненный уклад нельзя дать однозначного ответа. Ясно одно, что фактор социального наследования в человеческих группах является определяющим. Гены, доставшиеся в наследство от предков, в какой-то мере определяют особенности темперамента и интеллекта любого человека, но не менее ясно и то, что эти факторы не являются единственно важными. «Личность пуделя действительно отличается от “личности” немецкой овчарки. У першерона действительно не такой темперамент, как у арабской скаковой лошади… Нырок, выросший в полной изоляции от других представителей этого вида, будет нырять точно так же, как ныряли его предки – если его выпустить около воды. А вот мальчик-китаец, воспитанный в американском доме, где говорят по-английски, будет говорить на этом языке и испытывать трудности в обращении с палочками для еды – как любой другой американец».[630]

В конце концов, решение вопроса о типе применимой классификации в науках о человеке и человеческих сообществах постоянно вращается вокруг проблемы о эпистемологических лингвистических основаниях истинностных суждений, к которым привлекает внимание философия языка. Говорят ли наблюдатели или исследователи об одной и той же реальности или реальность конкретизируется историческими условиями обстоятельствами, верованиями, словарями?

Философия языка, а именно, представлявшая ее группа реалистов (в противоположность идеалистам) опасавшаяся «потери контакта с миром»[631], искала достаточных оснований соответствия природы и слов т. е. соотношения между однажды сложившейся структуры мира и сменяющих друг друга в истории его описаний. В эпистемологии эту проблему пытались решить с помощью теории изменения значений, теории указаний, теории референта и т.д.[632] Некоторые из них, в конце концов, пришли к самому конструктивному выводу о том, что так называемая «концептуальная схема» или истина является принятым большинством авторитетов символом веры или конвенцией. По их мнению, истина или «”наша концептуальная схема” рассматривается просто как указание на то, во что мы верим сейчас, –

[630] Там же. С. 137.
[631] Там же. С. 204.
[632] Там же. С. 190 – 233.

собрание взглядов, которые образуют нашу нынешнюю культуру»[633]. Это высказывание выражает сущность релятивизма.

Что касается эпистемологических теорий в контексте изучения природы языка, все общие теории языка, предполагающие классификацию хорошо охарактеризованы Х. Л. Борхесом в статье «Аналитичексий язык Джона Уилкинса». Дж. Уилкинс разделил все в мире на сорок категорий, или «родов», которые затем делились на «дифференции», а те в свою очередь на «виды». Борхес показывает произвольность делений Дж. Уилкинса и делает заключение о том, что не существует классификации мира, которая бы не была произвольной и проблематичной. «Взглянем на восьмую категорию — категорию камней. Дж. Уилкинс их подразделяет на обыкновенные (кремень, гравий, графит), среднедрагоценные (мрамор, амбра, коралл), драгоценные (жемчуг, опал), прозрачные (аметист, сапфир) и нерастворяющиеся (каменный уголь, голубая глина и мышьяк). Как и восьмая, почти столь же сумбурна девятая категория. Она сообщает нам, что металлы бывают несовершенные (киноварь, ртуть), искусственные (бронза, латунь), отделяющиеся (опилки, ржавчина) и естественные (золото, олово, медь)…Эти двусмысленные, приблизительные и неудачные определения напоминают классификацию, которую доктор Франц Кун приписывает одной китайской энциклопедии под названием «Небесная империя благодетельных знаний». На ее древних страницах написано, что животные делятся на а) принадлежащих Императору, б) набальзамированных, в) прирученных, г) сосунков, д) сирен, е) сказочных, ж) отдельных собак, з) включенных в эту классификацию, и) бегающих как сумасшедшие, к) бесчисленных, л) нарисованных тончайшей кистью из верблюжьей шерсти, м) прочих, н) разбивших цветочную вазу, о) похожих издали на мух…»[634] Нельзя не согласится с заключением Х. Л. Борхеса о значении классификационного подхода в познании. «Невозможность постигнуть божественную схему мира не может, однако, отбить у нас охоту создавать наши, человеческие схемы, хотя мы понимаем, что они – временны.»[635]

Классификационный подход в науках о человеческих сообществах объясним и вполне понятно господство наивного мнения о связи, которая должна существовать между физическим типом и складом характера, если учитывать биологизаторскую тенденциозность нашего современного мышления. Возможно, представление о том, что организмы, схожие друг с другом по образу действия, должны быть близки и по строению, является причиной существования, физических стереотипов для представителей человеческих групп, объединенных общей территорией, общим языком и общей религией.

В целом метод классификации при определенном угле зрения кажется проблематичным как и все остальное, относящееся к области эпистемологии и

---

[633] Там же. С. 204.

[634] Борхес Х. Л. Коллекция: расказы; Эссе; Стихотворения. Спб,: Северо-Запад, 1992.- 1992. С. 355 – 356.

[635] Там же. С. 355-356.

поиска теоретических оснований правильного выражения действительности. Между тем как теоретические основания адекватности применения этого метода имеют много неоднозначных спорных вопросов, метод классификации на деле все же показал эффективное практическое применение, Пока философия языка бьется над вопросом «более лучшего описания одних и тех же сущностей»,[636] практическая антропология с помощью методов классификации и стандартизации решает реальные проблемы удобства и комфорта людей.

Метод классификации для анализа культурных различий успешно применялся не только в антропологических науках, но и в социологических исследованиях. Как правило, свои классификационные типологии обществ выстраивали последователи классического социологического эволюционизма О. Конт, Г. Спенсер, Э. Дюркгейм, Ф. Теннис и апологеты так называемого «культурного релятивизма» Н. Я. Данилевский, О. Шпенглер, А. Тойнби, П. Сорокин.

О. Конт анализируя современное индустриальное общество и реконструируя историю циилизаций, выявил динамику развития обществ в «законе трех стадий», согласно которому общества отличаются расположением на теологической, метафизической или позитивной стадии. Г. Спенсер в своей классификации противопоставил военное (милитаризованное) и промышленное общества которые отличаются тем, как происходит дифференциация ролей, функций, власти, престижа и собственности. Э. Дюркгейм в своей социологической концепции эволюции, сконструировал дихотомическую типологию обществ, основанную на различном качестве социальных связей. «Механическую солидарность», которая коренится в неразвитости и сходстве индивидов и их функций, он противопоставил «органической солидарности», в основе которой лежат взаимозависимость, кооперация и взаимодополняемость большого разнообразия ролей и занятий. Сходную типологию можно найти в знаменитом трактате Ф. Тенниса «Gemeinschaft и Gesellschaft». Личные, интимные, первичные социальные связи, характерные для типа «gemeinschaft» или «общины», превращаются в безличные, опосредованные, вторичные и чисто инструментальные контакты в современном типе «общества» или «gesellschaft».

Классифицировать исторические различия пытались также «цивилизационщики» в рамках «культурного релятивизма». Цивилизационный метод заключался в несводимости друг к другу и оригинальности «историко-культурных типов» Н. Я. Данилевского, «высших культур» О. Шпенглера и А. Тойнби, «умозрительных», «чувственных» и «промежуточных» культур П. Сорокина.

К теориям социальной классификации, несомненно, относится классовая теория К. Маркса. К. Маркс классифицировал социальных индивидов через отношение к собственности и по способу участия в «производственных отношениях» и показал структуру истории в последовательной смене общественно-экономических формаций.

---

[636] Рорти Р. Указ. соч. С. 206.

Представленный список сторонников классификационного подхода не является исчерпывающим. Список можно продолжать дальше. Нужно обратить внимание только на то, что перечисленные социальные теории олицетворяют социологический подход созданный О. Контом, который взял на вооружение принципы, заимствованные в биологии в XIX веке. Надо отметить также, что метод классификации дополняется другими способами философского анализа, которые изучают динамику социальных и культурных различий – морфогенез, системный подход, теория структурации и т. д.

Приведенные примеры систем классификации показывают, что, несмотря на проблематичность выбора критерия классификации данный метод успешно применяется в гуманитарных науках с целью систематизации культурного многообразия. В последнее время принципы классификации, взятые на вооружение от естествознания широко применяются в общественных науках. Первая классификация видов живой и неживой природы К. Линнея, а также за ней последующие: систематизация галактик Э. Хаббла, схема «восьмеричной симметрии» частиц М. Гелл-Манна, периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева по-прежнему восхищают многих гуманитариев и служат образцом для подражания.

Попова Е.В.

Проблема классификации норм.

Очевидной представляется невозможность классифицировать такой сложный социокультурный феномен, как норма, в одномерном, плоскостном изображении. Нормы, выделенные по одному какому-либо критерию, и нормы, чье разграничение обусловлено множеством критериев, взаимосвязаны друг с другом, вытекают друг из друга и предполагают друг друга в объеме.

В литературе встречаются разнообразные классификации норм. Поскольку нормы рассматриваются, как правило, в рамках одного какого-нибудь подхода, то, естественно, их типология является частичной, безусловно, неполной, ограниченной этими рамками.

Приведем пример узкой, но оригинальной классификации норм, произведенной по одному основанию и применимой в одной области человеческой деятельности, а именно в области права. Эта классификация была разработана известным русским правоведом рубежа XIX – XX веков Л.И. Петражицким.

Рассматривая различные виды нормированного поведения людей, ученый пришел к следующим выводам. Из объектов императива, то есть из всех требуемых видов поведения, он выделил, во-первых, положительные действия одного субъекта в отношении другого, во-вторых, воздержание от действий и, в-третьих, терпение одним субъектом действий другого в отношении себя. Соответственно, все объекты атрибутива, то есть все получения им сводились, во-первых, к положительным получениям пассивным субъектом действий активного субъекта, во-вторых, к непретерпеваниям известных воздействий, свободам от таковых, «неприкосновенностям», «охранностям» и, в-третьих, к терпимым со стороны обязанных действиям, положительным свободам, свобододействиям.[637]

Отсюда вытекала классификация правовых норм, разработанная Л.И. Петражицким. Все разнообразие этих норм автор свел к трем видам, считая эквивалентными соответствующие обязанности и права:

1) положительно-притязательные или представительные нормы, объектами регулирования которых являются взаимодействия типа «обязанность сделать и право притязать». Например, эквивалентными являются обязанность должника возвратить свой долг кредитору и право кредитора притязать на получение долга;

2) отрицательно-притязательные или охранительные нормы, чьими объектами выступают взаимодействия типа «обязанность не делать и право не терпеть». Например, обязанность субъекта не оскорблять другим лиц равна праву этих лиц не мириться с оскорбляющим их поведением;

3) уполномочивающие нормы, объекты которых – это взаимодействия типа «обязанность терпеть и право сделать». Например, эквивалентны обязанность преступника терпеть наказание и право государства наказывать человека, нарушившего его законы.

Исследовавший эту классификацию А.А. Ивин справедливо отмечает, что Л.И. Петражицкий включил в свою классификацию не все возможные виды норм. Например, за ее рамками остались обязанность притязать и право не притязать, обязанность не терпеть и право терпеть. Можно добавить к этому другие упущенные типы норм, регулирующие следующие пары отношений: обязанность делать и право терпеть, обязанность терпеть и право не делать, обязанность притязать и право не терпеть и т.д. (в соответствии с правилами комбинаторики всего 26 вариантов). Классификация получается довольно громоздкой, хотя, по-видимому, отражает возможные варианты правового поведения и может применяться в качестве абстрактной конструкции в теории права.

А.А. Ивин предложил свою интересную классификацию норм. Он выбрал в качестве критерия деления норм их субъект. Ученый считает, что норма своим содержанием охватывает взаимодействие двух и только двух

[637] См.: Петражицкий Л.И. Теория права и государства в связи с теорией нравственности. СПб.: Лань, 2000. С.339.

субъектов, которые по типу этих взаимоотношений и взаимодействий могут рассматриваться как активный (это субъект, обладающий правом на какие-то поступки или обязанный что-либо сделать) и пассивный (то есть субъект, в отношении которого предпринимаются определенные действия активным субъектом). Поскольку под субъектом нормы могут подразумеваться не только отдельные личности, но и их совокупность (класс, этнос, профессиональная группа и т.п.) вплоть до человечества в целом, А.А. Ивин считает, что «все нормы могут быть разделены на несколько типов: индивидуально-индивидуальные (И-И), индивидуально- групповые (И-Г), индивидуально-всеобщие (И-В), всеобще-индивидуальные (В-И), всеобще-групповые (В-Г) и т.д.»[638].

Данная классификация содержит спорные моменты. Скажем, субъекты норм могут быть оба пассивными, то есть первый субъект не имеет права на какие-то поступки или ему запрещено что-либо делать в отношении второго субъекта. Кроме того, по-видимому, нельзя говорить только о двух субъектах, как об обязательном условии бытия норм. Субъектов норм может быть больше двух, возможны случаи, когда субъект вообще один.

Науковеды, этнографы, лингвисты, логики и другие представители специального знания в своих областях также выдвигают односторонние типологии норм. Например, Н.В. Мотрошилова, давая классификацию норм научной деятельности, выделяет три основных типа нормы в науке:

«1) приобретающие нормативный характер методологические установки разной степени общности, которые регулируют отношение познающего человека к познаваемому объекту, а также к знаниям, концепциям, гипотезам;

2) нормативные принципы, регулирующие совокупный процесс научно-исследовательской деятельности как деятельности социальной, коллективной (они регулируют отношение индивида к своему труду, к другим ученым и коллективам, отношения между коллективами и учреждениями науки);

3) нормы и принципы, которые регулируют взаимоотношения между учеными, научными коллективами и учреждениями, с одной стороны, и обществом в целом, – с другой, нормативно фиксируют роль, престиж, ценность научного познания для данного общества»[639].

Эта типология неплохо характеризует отличия норм в этой области. Имеет место попытка показать нормы во взаимосвязи. Но поскольку не выделен критерий такого разграничения норм, постольку произошло несколько хаотичное наложение нескольких классификаций друг на друга. При этом очень мало внимания уделено собственно познавательной деятельности (первый тип) и слишком много внимания оказано ее морально-правовым аспектам (типы второй и третий).

---

[638] Ивин А.А. Логика норм. М.: Изд-во МГУ, 1973. С.96.

[639] Мотрошилова Н.В. К проблеме научной обоснованности норм // Вопросы философии. 1978. №7. С.113.

Наиболее частым объектом исследования в философской литературе являются социальные нормы. Среди социальных норм чаще всего описываются моральные нормы. Они классифицируются по основаниям, затрагивающим, прежде всего, поведение людей, находящихся во взаимоотношениях друг с другом. Например, В.Ф. Зыбковец различал моральные нормы, во-первых, по социальным общностям (сословиям, классам, корпорациям и т.д.); во-вторых, по полу и возрасту.[640]

Исследователи, работающие в области правоведения, выделяют нормы по этим же основаниям, но усугубляют различие степенью жесткости санкций. Классификация норм, данная С.А. Даштамировым, предполагает две основных группы: научно-технические и социальные нормы. К первым он отнес логические, математические, грамматические, технические, нормы художественного творчества. Ко вторым – политические, правовые, нравственные, религиозные. Несмотря на имеющийся у автора тезис о том, что «норма как родовое понятие охватывает всю существующую в обществе систему предписаний, правил, требований»[641], классификацией явно не охвачено множество норм, существенно отличающихся друг от друга по содержанию. Кроме того, в первой группе смешаны нормы разных видов, степеней общности, относящиеся к разным сферам человеческой деятельности.

Наш подход к классифицированию норм позволяет их типологизировать по целому ряду оснований, показать их взаимосвязь и взаимообусловленность. Основанием нашего понимания проблемы классификации норм является методология деятельностного подхода к сущности человека. Мы учитывали, прежде всего, способность человека к осознанной постановке цели и последующее его стремление к ее достижению, то есть собственно деятельность, которая присуща человеку наряду с жизнедеятельностью, свойственной и другим живым существам.

Человек, являясь деятелем, может проявлять свои сущностные качества в практической и теоретической сферах, а также в сфере общения. В рамках этих трех основных видов деятельности люди ориентируются на цели, которые требуют определенных правил, обеспечивающих их достижение. Без детального пояснения констатируем, что целью практической деятельности является некое действие, поступок, целью теоретической деятельности является знание, а одной из целей общения может выступать стремление людей понять друг друга и самих себя.

Движение к цели в каждой из сфер регулируется определенной совокупностью норм. Причем очень важно то, что нормы обладают интенциональным характером, то есть **направляют** деятельность к цели, ибо последняя выступает как идеальная, абстрактная норма (или элемент сознания).

---

[640] Зыбковец В.Ф. Происхождение нравственности. М.: Политиздат, 1974. С.10.

[641] Даштамиров С.А. Социальные нормы как объект гносеологического и социологического анализа: Автореф. дисс... докт. филос. наук. М., 1985. С.13.

Действительно, познание, мышление **должно** вести к знанию, практические взаимоотношения людей **предполагает** поступки, общение **возможно лишь при наличии** понимания. В то же время нормы регулируют деятельность, задают механизм, определяют средства достижения поставленной цели (являясь тем самым элементом практики).

Исходя из вышесказанного, выделим три группы норм, которые регулируют и направляют процесс достижения специфических целей в разных сферах человеческой деятельности (см. рис.1). Для практической деятельности таким регулятором и направляющим вектором служат *социальные* нормы. В процессе теоретической деятельности люди руководствуются нормами познания (*когнитивными* нормами). Процесс общения регулируется *семиотическими* нормами.

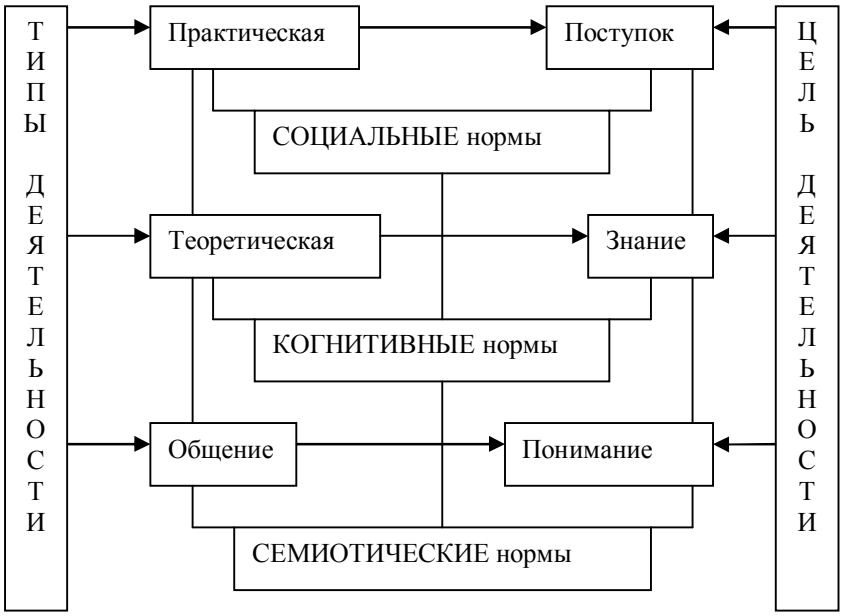


Рис.1. Нормы, регулирующие процесс достижения целей.

Названные три группы норм существуют относительно самостоятельно, однако не столько рядоположены, сколько встроены внутрь друг друга. Например, вторая – внутрь первой и третьей групп. Это действительно так, поскольку, во-первых, мышление, как теоретическая деятельность является также частично практической деятельностью. Постигая мир, человек опосредованно меняет его, себя, других людей. Кроме того, ни одна из сфер практической деятельности не обходится без процесса мышления, который является основой подлинно человеческой деятельности. И, наконец, без мышления невозможен процесс общения. Очевидно, что необходимо обдумывать то, что и как сказать и сделать, чтобы тебя поняли другие. В свою очередь, последние должны напрягать свой мыслительный аппарат для того, чтобы «раскодировать» твои слова, жесты, ситуации, поступки, понять их.

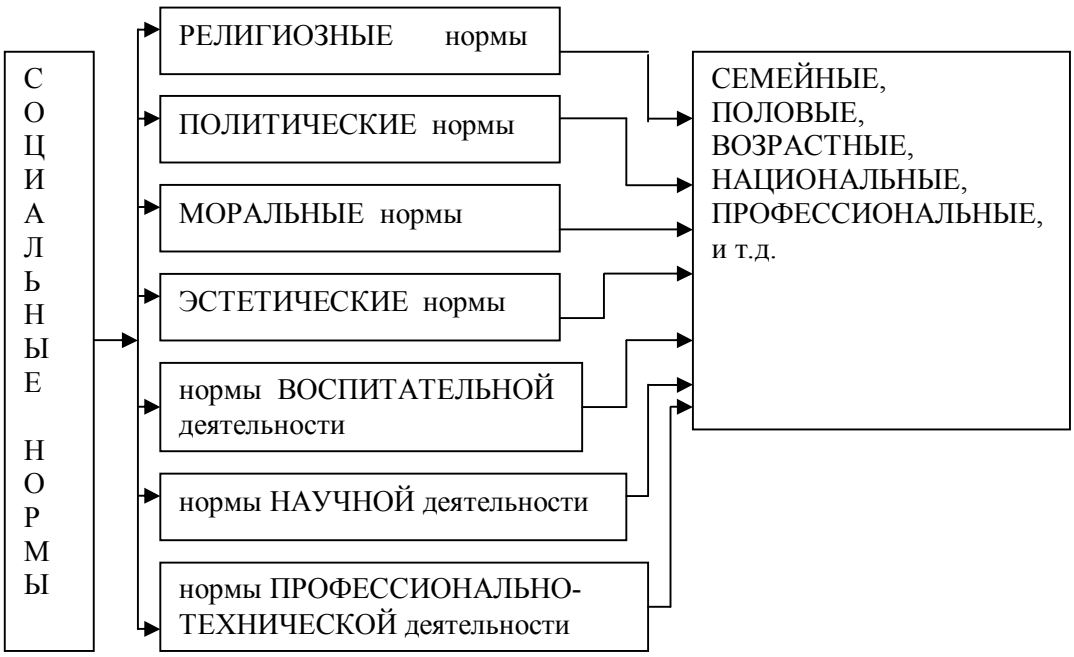


Рис.2. Виды социальных норм.

Сфера практической деятельности интерпретируется здесь как сфера взаимоотношений людей в различных областях человеческой жизни: в области морали, религии, искусства, науки, политики, права, а также в области профессионально-технической. Поэтому, вслед за большинством авторов, отнесем к социальным нормам *религиозные*, *политические*, *моральные правовые*, *эстетические*, нормы *научной* и *профессионально-технической* деятельности (см. рис.2). Названные нормы, в свою очередь, ветвятся на более специфические: *семейные*, *возрастные*, *половые*, *национальные*, *деловые* (в смысле взаимоотношений руководителя и подчиненного), *коллективные* (в смысле отношений «на равных» в коллективе), *профессиональные* и т.п.

Вторая группа норм относится к процессу человеческого познания. Рассматривая *когнитивные* нормы (см. рис.3) как относительно самостоятельную группу норм, отметим, что функционируют они на двух основных уровнях (отвечаем на вопрос: где?). Это уровни *обыденного* и *теоретического* (научного) мышления. Процесс мышления включает также три механизма (отвечаем на вопрос: как?). Имеются в виду такие механизмы, как воспроизведение (репродукция), логический поиск, творческий прорыв в новое.

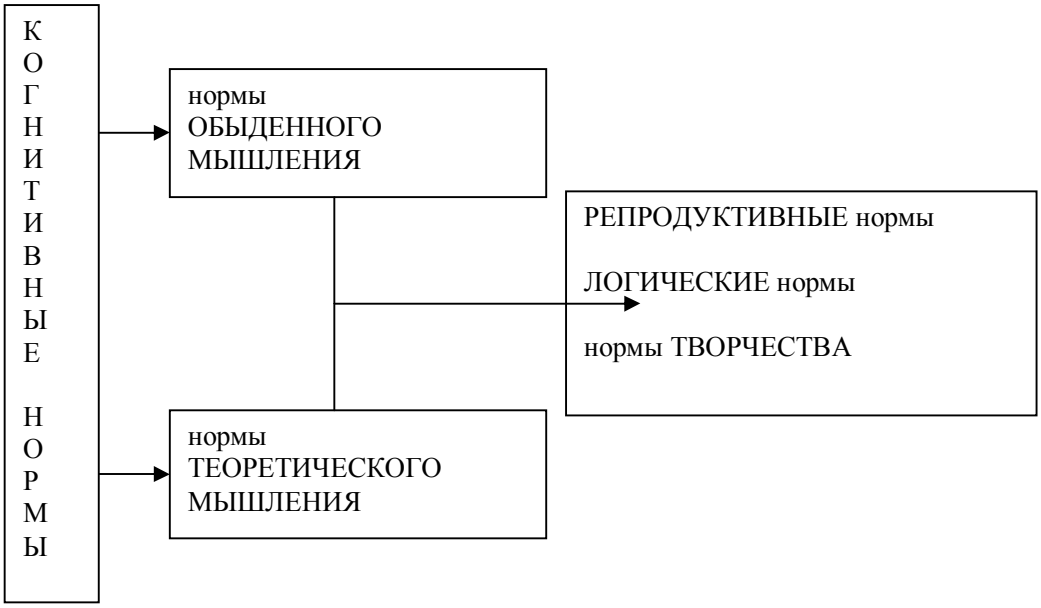


Рис.3. Уровни когнитивных норм.

Репродуктивные (или технические, в смысле отражающие технику воспроизведения) нормы являются необходимым компонентом познания, без них невозможна, например, такая его часть, как обучение. *Логические* нормы составляют стержень когнитивных норм, обеспечивая процессу мышления непротиворечивость, последовательность, диалектичность и т.д. Творчество же, несмотря на кажущуюся невозможность его нормирования, тоже подчинено определенным правилам, позволяющим выйти за рамки старого, что говорит о существовании *норм творчества*.

Наконец, деятельность общения – сфера межличностных отношений, главным из которых является языковое. Имея своей целью понимание, общение регулируется и направляется третьей группой норм – *семиотическими* нормами, которые, несмотря на то, что являются относительно самостоятельной структурой, пронизывают первую и вторую группу норм по всем параметрам, ибо речь, наряду с практической деятельностью, есть отличительная сущностная характеристика человека.

Знаковые формы общения возникали естественным образом в ходе развития человеческих сообществ, а также создавались искусственно, будучи ответом на потребность в общении. Искусственные знаковые системы призваны либо обеспечить очень узкое общение, самоизоляцию малой группы, то есть они известны не всем членам общества, а некоторым (например, «арго» моряков или тюремная «феня»), либо, наоборот, облегчить общение многим (например, азбука Морзе; язык «эсперанто» как смесь наиболее употребительных слов различных языков; своеобразный язык SMS-сообщений), либо позволить вынужденно изолированной группе войти в культурное общение с другими сообществами (азбука, предложенная

французом Л. Брайлем для слепых, «пальцевый» язык глухонемых). Особое место среди искусственных языков занимают современные языки программирования. Они вообще призваны обеспечивать общение не между людьми, что, конечно, опосредованно происходит, а непосредственно между человеком и ЭВМ.

Таким образом, семиотические нормы (см. рис.4) регулируют функционирование двух видов языков – *естественных* и *искусственных*, которые функционируют на обыденном уровне (в разговорной речи), а также на уровне теоретическом (в письменной речи). Здесь вновь обнаруживается подтверждение тезиса о взаимопроникновении норм. Попутно заметим, что в строго научном понимании устная и письменная – это формы организации речи, а не формы ее воспроизведения, поскольку бывает озвученная письменная речь и записанная устная.

Нормы *разговорной* и *письменной* речи различны у разных этносов (и внутри них: диалекты), половых и возрастных групп, религиозных, профессиональных, криминальных сообществ (особая «кодовая» речь – жаргон). Общение в рамках этих социумов невозможно без освоения соответствующих семиотических норм.

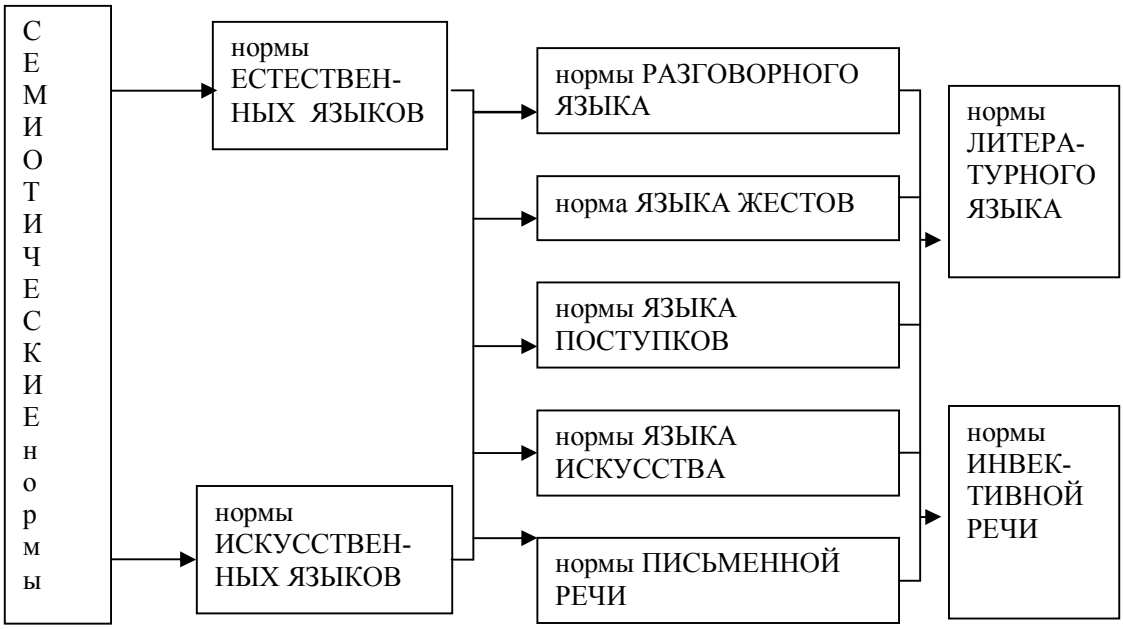


Рис.4. Виды семиотических норм.

В сфере общения человеческая деятельность выработала различные знаковые системы, например, язык жестов или язык музыки, танца, театра и пр. В качестве еще одного среза отметим возможность существования письменной и разговорной речи, а также языка *жестов*, *поступков* и *искусства* на *литературном* и *инвективном* уровне. Их репродуцирование, существование и развитие также подчиняются определенным нормам.

Без оформления в отдельную схему можно далее выделить нормы, например, литературного языка. К ним относятся: *орфоэпические* нормы, определяющие правила произношения слов; *грамматические* нормы, определяющие правила образования слов, употребления частей речи, построения синтаксических конструкций; *лексические* нормы, определяющие правила употребления слов в соответствии с их значением и сочетания слов в речи; *стилистические* нормы, определяющие выбор речевых средств в соответствии с ситуацией общения; *орфографические* нормы, определяющие правила написания слов; *пунктуационные* нормы, определяющие правила расстановки знаков препинания.[642]

Разрабатывая типологию норм, необходимо рассматривать различные критерии выделения тех или иных классов норм. Возвращаясь к уже рассмотренной типологии норм А.А. Ивина, поясним наше замечание насчет необязательности только двух субъектов норм следующим примером.

В случае, когда субъектом норм является все человечество, второй субъект является его частью. Человечество в целом, как субъект, взаимодействует со своими подсистемами (с сообществами), причем делает это не прямо (это просто невозможно, поскольку оно продолжает формироваться, не будучи законченным субъектом), а посредством какого-то своего представителя. В последние десятилетия таким представителем человечества, безусловно, все более становится Организация Объединенных Наций. В этой связи существует проблема нормирования, скажем, пределов вмешательства ООН в дела государств, в которых нарушаются права личности.

И, наконец, нельзя упускать из вида, что нормы могут регулировать и направлять взаимодействия личности с самой собой, со своим внутренним миром, чувствами, эмоциями и т.д. Таким образом, количество субъектов норм равно единице и более. Поэтому (см. табл.1, п.1) по данному основанию деления (**по субъекту норм**) выделим еще собственно *индивидуальные*, *групповые* и *всеобщие* нормы (для случая нормирования взаимоотношений субъекта с самим собой).

[642] См.: Служевская Т.Л. Уроки русской словесности. СПб.: Тускарора, 1994.

Таблица 1. Общая схема классификации норм.

Основание деления	Типология норм
1. *Субъекты норм* (индивиды, группы, социум)	**а) ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ нормы, б) ГРУППОВЫЕ нормы, в) ВСЕОБЩИЕ нормы, г) ИНДИВИДУАЛЬНО-ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ нормы, д) ИНДИВИДУАЛЬНО-ГРУППОВЫЕ нормы, е) ИНДИВИДУАЛЬНО-ВСЕОБЩИЕ нормы, ж) ВСЕОБЩЕ-ГРУППОВЫЕ нормы и т.д.**
2. *Обоснование норм* 1) авторитет, конвенция 2) долг 3) оценка 4) цель	**а) ТЕТИЧЕСКИЕ нормы б) ДЕОНТИЧЕСКИЕ нормы в) АКСИОЛОГИЧЕСКИЕ нормы г) ТЕЛЕОЛОГИЧЕСКИЕ нормы**
3. *Характер воздействия на деятельность*	**а) ПРЕСКРИПТИВНЫЕ нормы б) ИНТЕРДИКТИВНЫЕ нормы в) ПЕРМИССИВНЫЕ нормы г) МОДАЛЬНЫЕ нормы**
4. *Способ вхождения в человеческую деятельность*	**а) ОФИЦИАЛЬНО фиксированные нормы б) СТИХИЙНО проникающие нормы**
5. *Уровень обобщенности*	**а) ЧАСТНЫЕ,конкретные нормы б) ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ нормы различных обществ: - ретроспективные, - перспективные и - актуальные в) ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ нормы**
6. *Степень врастания в человеческую практику и сознание*	**а) НАРОЖДАЮЩИЕСЯ нормы б) Нормы, ШИРОКО ВОШЕДШИЕ в) ОТЖИВАЮЩИЕ нормы**
7. *Степень осознанности*	**а) ОСОЗНАННЫЕ ПОЛНОСТЬЮ нормы б) ЧАСТИЧНО ОСОЗНАННЫЕ нормы в) НЕОСОЗНАВАЕМЫЕ нормы**

Продолжим типологию, опираясь на **критерий обоснованности норм** (см. табл.1, п.2), поскольку, несмотря на то, что в самих нормах не содержится их обоснование, нормы, как правило, чем-то обоснованы.

В этой связи показательны *тетические* нормы, то есть нормы, исходящие из какого-то авторитета. Характерным примером таких норм являются библейские заповеди. К этой же группе относятся нормы, обоснованные ссылкой на конвенцию (нормы международного права, например). *Деонтические* нормы составляют вторую группу этого уровня данной типологии. Обоснование их может быть сформулировано так: действуя на основе долга, ты делаешь добро. Третьей группой являются *аксиологические* нормы, которые актуально обосновываются оценкой: добро – это ценность, поэтому ты должен действовать так, чтобы сделать добро. В четвертую группу входят *телеологические* нормы. Они зависят от цели, на которую направлено поведение, которое регулируется данной нормой: чтобы достичь X, надо делать Y.

В приведенной выше Таблице 1. (как, впрочем, и в предыдущих рисунках), безусловно, зафиксированы чистые типы, но это отнюдь не означает, что в действительности нормы так жестко разграничены. В качестве примера условности этого разграничения можно рассмотреть слияние, совпадение аксиологической и телеологической норм. Это отождествление происходит тогда, когда, например, должное определяется через добро: делая добро, ты ведешь себя должным образом.

Еще одним критерием типологии выступает **характер воздействия норм на деятельность** человека или сообщества (см. табл.1, п.3). Нормы, являясь главным регулятором человеческого поведения, по своей формулировке и направленности бывают положительными и отрицательными. Первые предписывают, будучи сформулированы как императивные предложения в повелительной форме. Вторые деонтическим образом запрещают те или иные действия (например, табу). Такого рода нормы влекут за собой определенные санкции в виде поощрения или наказания. К *прескрептивным* (предписывающим) и *интердиктивным* (запрещающим) нормам добавим *пермиссивные* (разрешающие) и *модальные* (измеривающие). Последний тип нормы тесно связан с оценкой, так как «является как мерой поведения, так и масштабом оценки»[643]. Модальная функция нормы как регулятора проявляется в том, что норма, с одной стороны, как бы обращается «назад», в прошлое (будучи масштабом оценки), а с другой – обращена вперед, регулирует будущее поведение (как мера поведения).

Если помнить о том, что норму можно истолковать как оценку с санкцией, то появляется такой критерий классификации норм, как их **способ вхождения в человеческую деятельность** (см. табл.1, п.4). В соответствии с ним нормы подразделяются на *официально фиксированные* («писаные») и

[643] Неновски Н. Право и ценности / Пер. с болг. М.: Прогресс, 1987. С.147 с.

стихийно проникающие («неписаные»). Первые «спускаются сверху» и сопровождаются санкциями, поощряющими или наказывающими членов сообщества. «Верх» в данном случае – это и государственный аппарат, и религиозная организация, и любая другая «макушка» иерархизированного человеческого сообщества, которая нормирует поведение, отношения и деятельность в целом своих членов. Нормы второй группы спонтанно усваиваются через механизм добровольного подражания, не предполагая жесткого санкционирования.

За следующий критерий типологизации норм примем их сферу применения, **уровень обобщенности** (см. табл.1, п.5). В соответствии с этим критерием нормы могут анализироваться через призму исторического времени (или социального пространства). Выделим три основных группы: 1) *частные*, *конкретные* нормы (по принципу «здесь и сейчас»), 2) *локализованные во времени общекультурные* нормы различных обществ (ретроспективные, перспективные и актуальные) и 3) независящие от исторического времени *общечеловеческие* нормы.

К этой типологии примыкает, переплетаясь с ней и с другими, деление норм **в зависимости от степени врастания в общественную практику** (см. табл.1, п.6). Это основание позволило Л.М. Архангельскому выделить, применительно к нормам морали три класса: 1) *нарождающиеся* нормы, то есть находящиеся на стадии формирования, которые практически регулируют поведение небольшой части человеческого общества; 2) нормы, *широко вошедшие* в практическую жизнь общества, и 3) *отживающие* нормы, которые утратили потенциальную возможность дальнейшего развития, но еще характеризуют реальное поведение некоторых слоев общества.[644]

Указанная в Таблице 1. классификация – это, по сути, самое общее подразделение норм по критерию степени вхождения в общественное сознание и общественную практику. Очевидно, что она отражает не только различие норм морали, но вполне может быть распространена и на любые другие нормы, поскольку они не являются застывшими образованиями, а развиваются и изменяются по прошествии времени.

По следующему критерию – **степени осознанности** – нормы подразделяются на *осознанные*, *частично осознанные* и *неосознаваемые* (см. табл.1, п.7). Здесь следует отметить, что осознание норм возможно в двух вариантах: рациональное (нормы воспринимаются как внешне необходимые) и интернализованное (нормы органично превращаются во внутреннюю привычку, потребность).

Дополнительный объем анализируемой нами классификации придаст функционирование норм на трех уровнях: в поведении людей, в их отношениях и в человеческой деятельности в целом. Поведение людей регулируется правилами, предписанными обычаями (простейшие нормы).

---

[644] См.:Архангельский Л.М. Природа норм и диалектика их развития // Вопросы философии. 1978. №3. С.76.

Устойчивые отношения между людьми, основанные на каком-либо принципе (норме), осознанно выбранном в качестве стержневого, приводят к образованию более или менее прочных объединений (например, религиозно-нравственных союзов и братств или семейно-брачных союзов, где сочетаются взаимные влечения, материальные интересы и нравственный выбор). Наконец, человеческая деятельность сознательно подчинена определенной цели, направлена на осуществление конкретного идеала (высшей нормы) в соответствии с принятой системой ценностей (к сожалению, здесь нет возможности останавливаться на данном вопросе).

Указанные классы норм тесно связаны друг с другом. Действительно, предельно общие нормы (всеобщие) заключают в себе максимум требований, предъявляемых субъекту в определенном отношении. Вместе с тем они являются и наиболее абстрактными и обнаруживают свой предметный смысл лишь в конкретизации, в обращенности к действительности, то есть во взаимосвязи с другими принципами и частными нормами.

Таким образом, предложенная классификация, методологически опирающаяся на деятельностный подход к сущности человека, различает нормы по многим основаниям. В результате образовалась сложная, переплетающаяся, врастающая своими частями друг в друга структура, что отвечает требованию разностороннего рассмотрения такого сложного социокультурного феномена, как норма.

О. Г. Марченко

Жанровая классификация как аспект музыковедения и музыкальной критики (на опыте изучения современной хоровой музыки).

Классификация есть символ и синоним порядка, а, значит, один из непременных атрибутов науки. В музыковедении могут быть классифицированы разные элементы и параметры исследуемого целого, как и в любой другой науке. Первыми в истории музыковедческих знаний были систематизированы «элементарные частицы» музыкального языка – интервалы, классифицированные древнегреческими теоретиками. Разработка системы диатонических ладов – заслуга древнегреческих и средневековых ученых. В эпохи Средневековья и Возрождения классификация затронула жанровый аспект музыкальной культуры. Первым выделил классы, виды и роды музыки (по их жизненному предназначению и адресату) теоретик Йоханнес де Грохео (к. XIII – н. XIV в.в.) на страницах трактата «De musica» (1300 г.), разделивший музыку своего времени на «простую» (одноголосную, civilis), «сложную» (многоголосную, composita) и «духовную» (церковную,

ecleziastica, «для восхваления Создателя»)[645]. Им же были выделены разные жанры: «старофранцузские эпические шансон», «рондо», «эстампы»[646].

В эпоху Возрождения состоялось событие, значение которого трудно переоценить, – появился первый в истории музыки систематический музыкально-терминологический словарь. Это был трактат «Определитель музыки» («Terminorum musicae diffinitorum», ок. 1472 – 1473 гг.), принадлежащий франко-фламандскому теоретику Иоганну Тинкторису (ок. 1435– 1511 гг.), – словарь, в котором было около трехсот терминов, в том числе определения основных жанров[647].

Невозможно охватить все исторические виды и типы классификаций, возникавшие в музыковедении. Интересно отметить, что та или иная классификация всегда была связана с насущными потребностями своей эпохи. Известно, что в эпоху барокко стала интенсивно развиваться инструментальная музыка. Как следствие, возникают инструментоведческие труды, где находит себе место классификация. Второй том трехтомного сочинения «Sintagma musicum» немецкого композитора и теоретика XVII в. Михаэля Преториуса, названный «Органография» (1618), «содержит описание и характеристику различных музыкальных инструментов. Он состоит из пяти частей. Две части посвящены классификации инструментов, описанию их устройства, форм и особенностей звучания»[648].

Помимо уже названных элементов в музыковедении классифицируются метроритмические структуры, тембродинамические параметры звучания, аккордово-гармонические структуры, фактурные, технико-композиционные особенности, стилевые характеристики и так далее. Перечисление других элементов, способное занять не одну статью, может только привести к выводу о разной степени сложности классифицируемых «единиц» и констатации факта тотального порядка, который является основой одного из самых свободных и непредсказуемых искусств – музыки.

Задача настоящей статьи не в этом. Обозначить актуальные проблемы классификации в некоторых направлениях и разделах музыковедения на современном этапе, показать необходимость и практическую ценность классификации как аспекта музыковедения и музыкальной критики (на примере анализа современного произведения) – так можно определить задачи исследования.

Классификация – как небходимый элемент порядка – затрагивает все направления и разделы музыковедения. В гармонии чрезвычайно актуальны в настоящее время вопросы ладово-звукорядной и звуковысотной классификации, особенно в связи с освоением новых «территорий» музыки

---

[645] Музыкальная эстетика западноевропейского Средневековья и Возрождения / Сост. В. П. Шестаков. М., 1966. С. 237.
[646] Там же. С. 238.
[647] Холопов Ю. Н. Тинкторис Йоханнес // Муз. энциклопедия в 6-ти т.т. М., 1974. Т. 5. С. 528 – 529.
[648] Музыкальная эстетика Западной Европы XVII-XVIII веков. Сост. текстов и общ. вст.ст.В.П.Шестакова. М., 1971. С.157.

XX века, разных ее исторических периодов. В работах Т.С.Бершадской[649], Ю.Н.Холопова[650], Н.С.Гуляницкой[651] и других исследователей высказываются *новые идеи* в области ладово-звуковысотной классификации в современной музыке. В книге Т.С.Бершадской убедительно обосновывается авторская ладовая классификация, исходящая из типа функциональной единицы. Это открытие «работает» в любых условиях сложности (или простоты) музыкальной ткани. В области анализа музыкальных произведений продолжается обсуждение проблемы принципов классификации музыкальных форм, принципов современного жанрообразования и композиции (это лишь некоторые проблемы). Что касается первой из обозначенных проблем, то в разное время появлялись новые взгляды на принципы классификации музыкальных форм. В свое время Ю.Н.Холопов предложил классифицировать музыкальные формы, исходя не из «структурной сложности (сколько частей)», а из «функций частей музыкальной формы»[652].

Оставляя в стороне обсуждение проблемы классификации музыкальных форм, как не входящей в задачи статьи, остановимся на жанровой и стилевой классификации – эти разделы музыкознания постоянно актуализируются в связи с анализом новых сочинений. Существование жанровой классификации – самоочевидный факт: с времен Йоганнеса де Грохео музыкальная наука занимается этим «вечным» вопросом, наблюдая новые тенденции в сфере жанрообразования, фиксируя появление новых жанров и отмечая переход старых в новые формы бытования.

Стилевая классификация – вопрос сравнительно «молодой», требующий своего специального изучения в связи с особой стилевой ситуацией музыки XX века. Общепризнан факт, что до XX века существовали стили эпох (барокко, классицизм, романтизм), XX же век стал «эпохой стилей». Поэтому стилевая атрибуция нового сочинения становится таким же необходимым параметром анализа, как прежде жанровая. Кроме этого, современный композитор вправе не только «выбирать» близкую его индивидуальности стилистику, но и «менять» ее, находить для каждого нового сочинения его собственную систему звуковой организации, собственную технику. Поэтому, как минимум, три параметра, три «классификационных» вопроса важны при рассмотрении любого современного сочинения: 1) жанр, жанровое обозначение; 2) стиль, стилистика; 3) технико-композиционные особенности. Обозначенные вопросы, каждый из которых в равной степени необходим при анализе современного музыкального текста и каждый из которых связан с классификацией, указывают на последнюю как на важный аспект

---

[649] Бершадская Т.С. Ладовая основа гармонии // Лекции по гармонии. Л.,1978.С.46– 98.

[650] Холопов Ю.Н. Об общих логических принципах современной гармонии // Музыка и современность. Вып.8.М.,1974.

[651] Гуляницкая Н.С. Введение в современную гармонию. М., 1984.

[652] Холопов Ю.Н. Принцип классификации музыкальных форм // Теоретические проблемы музыкальных форм и жанров / Под ред. А.Н.Сохора.. М., 1971. С.69 – 70.

современного музыковедения и музыкальной критики. Только комплексный анализ всех перечисленных параметров дает право критику, исследователю оценивать произведение, называя его «традиционным», «новаторским», «ультрасовременным» или иным.

Теперь оставим вопросы стилевой классификации и систематизации музыкальных техник в стороне – до момента непосредственного анализа нотного текста и сосредоточимся на проблемах жанровой классификации и принципов современного жанрообразования – для того, чтобы точнее исследовать жанр нового произведения, о котором далее пойдет речь, а также соотнести его с ведущими тенденциями и современной жанровой системой.

Жанр как точка отсчета в изучении нового произведения не вызывает никаких сомнений. Кстати, именно с этого момента начинается «анализ» любого музыкального явления и в неподготовленной бытовой ситуации, что подтверждается интересными данными современных нейропсихологических исследований. «Характерной особенностью процесса опознания мелодий <...>, – пишут Л.Я.Балонов и В.Л.Деглин, – является трудно преодолимое стремление к их *классификации* (курсив мой – О.М.). Вместо того, чтобы назвать предъявленную мелодию или сказать, знакома она или нет, испытуемые настойчиво их “систематизируют”: “это марш”, “это не марш”, “это революционная”, “это народная” <...> Эту тенденцию классифицировать услышанные мелодии (*по их жанровой принадлежности!* – О.М.) не удается преодолеть ни повторными инструкциями, ни просьбами говорить о каждой мелодии более конкретно»[653].

Ответ на вопрос о приоритете жанрового восприятия почти любого музыкального явления дает современное определение музыкального жанра, в котором учитываются происхождение и жизненное назначение, способ и условия (место) восприятия, особенности содержания и формы[654]. Таким образом, жанр сравним с генетическим кодом музыкального явления или произведения. Это – типизированное содержание, поэтому именно с него должно начинаться изучение любого текста. Существует и еще одна веская причина первоочередного изучения жанровой специфики современного сочинения при его анализе. Жанр в музыке XX века, прямо принадлежащий к категории содержания, является предметом активного композиторского творчества, а принципы жанрообразования становятся разнообразными, как никогда прежде[655]. Итак, обращаясь к проблеме жанровой классификации в современной музыке, укажем, что она изучается в тесной связи с исследованием самих принципов современного жанрообразования в работах

---

[653] Балонов Л.Я., Деглин В.Л. Слух и речь доминантного и недоминантного полушарий. Л., 1976. С.74.

[654] Царева Е.М. Жанр музыкальный // Музыкальная энциклопедия. М.,1974.Т.2.С.383.

[655] М.Н.Лобанова пишет о четырех основных принципах жанрообразования в музыке XX века: жанровом эксперименте, принципе множественности, принципе смешения и обращении к «памяти жанра». См.: Лобанова М.Н. Музыкальный стиль и жанр. История и современность. М.,1990. С. 168.

В.А.Цуккермана[656], А.Н.Сохора[657], Г.В.Григорьевой[658], М.Н.Лобановой[659], О.В.Соколова[660], Е.Б.Долинской[661] и других. Эти же проблемы на материале современной отечественной хоровой музыки, которая является предметом исследования в данной статье, ставятся в работах Г.В.Григорьевой[662] и Ю.И.Паисова[663].

В последнее время хоровая музыка изучается все более активно, что связано с открытием прежде «запрещенного» пласта отечественной духовной музыки, а также с появлением большого количества хоровых сочинений у современных композиторов. В связи с новыми художественными задачами современной хоровой музыки и вытекающей отсюда модернизацией ее средств и приемов, что в итоге влияет и на жанровый облик произведения, Г.В.Григорьева даже предложила по-новому классифицировать весь массив современных хоровых сочинений, внеся коррективы в сами принципы классификации. «И если принятая типология хоровых жанров основана на самом крупном делении по принципу исполнительского состава, – замечает она, – то предлагаемая в данной работе система исходит из иных сторон хоровой музыки»[664]. Эти «иные стороны хоровой музыки» она связывает с ее образно-выразительными ресурсами, «жанровым стилем» (термин А.Н.Сохора[665]) каждого конкретного сочинения. На этой основе возникает следующая классификация современной хоровой музыки с точки зрения ее образно-выразительных средств: а) песенные жанры современной хоровой музыки; б) речитативные хоры; в) «инструментальные» хоры[666].

Ю.И.Паисов в своих многочисленных работах, посвященных современной хоровой музыке, придерживается общепринятой классификации, несколько «усовершенствовав» ее введением новых наименований в традиционные жанровые классы. Именно модификационная сторона «жизни жанра», жанровые метаморфозы интересуют ученого более всего. В статье, посвященной ренессансу жанра хорового концерта в советской музыке 1970 – 80-х годов, Ю.И.Паисов отмечает, что процессы жанровых преобразований «становятся все более глубокими и

---

[656] Цуккерман В.А. Музыкальные жанры и основы музыкальных форм. М., 1964.
[657] Сохор А.Н. Теория музыкальных жанров: задачи и перспективы. // Теоретические проблемы музыкальных форм и жанров. М.,1971. С.292 – 309.
[658] Григорьева Г.В. Стилевые проблемы русской советской музыки второй половины XX века. М.,1989.
[659] Лобанова М.Н. Музыкальный стиль и жанр. История и современность. М.,1990.
[660] Соколов О.В. Морфологическая система музыки и ее художественные жанры. Н.Новгород, 1992.
[661] Долинская Е.Б. История современной отечественной музыки. Вып.3. М.,2001.
[662] Григорьева Г.В. Русская хоровая музыка 1970-80х годов. М.,1991.
[663] Паисов Ю.И. Современная русская хоровая музыка. 1945 – 1980: Исследование. М.,1991.
[664] Григорьева Г.В.Русская хоровая музыка 1970 – 1980-х годов. С.13.
[665] Сохор А.Н. Эстетическая природа жанра в музыке. М.,1968. С.59.
[666] Григорьева Г.В.Русская хоровая музыка 1970 – 1980-х годов. С.79.

эффективными»[667]. Они выражаются в «возрождении старых жанров»[668], а также в «возникновении новых, связанных подчас с обогащением традиционных жанров изнутри вследствие углубления их иерархии (имеется в виду, например, продолжающаяся дифференциация современной оперы на большую и камерную, одноактную, монооперу, оперу-балет и т.д.)»[669]. Обозначенная автором важнейшая тенденция современного жанрообразования, связанная с *углублением внутрижанровой иерархии* (курсив мой – О.М.), ярко проявляется в хоровой музыке. Не случайно Ю.И.Паисов называет статью о хоровом концерте 1970 – 80-х годов «Новый жанр советской музыки».

Новым является, собственно, не сам по себе жанр хорового концерта, известный русскому музыкальному искусству с времен барокко, но те его *жанровые разновидности*, которые обогатили советскую музыку в указанный период. Это, прежде всего, фольклорный концерт, а также программные концерты нефольклорного происхождения и концерты-вокализы[670]. Эпитет "новый" характеризует и саму ситуацию появления жанра хорового концерта в современном отечественном музыкальном искусстве – после длительного (полувекового) периода забвения.

Процесс углубления внутренней дифференциации коснулся и другого жанра, активно развивающегося в современном хоровом искусстве, – кантаты. Как и в хоровом концерте, в ней появилась «своеобразная жанровая разновидность, определяемая как фольклорная (или фольклоризированная) кантата»[671]. Кроме того, в 1960 – 80е годы, как никогда прежде, интенсивно стал развиваться жанр камерной кантаты. Предвосхищая следующий раздел статьи, который будет посвящен анализу произведения, принадлежащего именно к этой жанровой разновидности, сообщим, что впервые в истории отечественной музыки официально назвал свое сочинение камерной кантатой Г.В.Свиридов. В его оригинальном авторском обозначении это выглядело как «маленькая кантата», которой стала «Деревянная Русь» (1964) на стихи С.Есенина, вызвавшая волну жанровых подражаний. «За ним последовали В.Рубин (Маленькая кантата на стихи А.Блока), Д.Смирнов (Маленькая кантата для смешанного хора a cappella на стихи немецких поэтов XVII века в переводе Л.Гинзбурга, 1981), В.Рябов («Рыбацкие песни», ор.35 на стихи Н.Рубцова, 1986), Ю.Евграфов (камерная кантата «В саду дней» на стихи А.Ахматовой, 1987)»[672].

Ю.И.Паисов дает следующее объяснение всплеску интереса композиторов к жанру камерной кантаты (вместо «большой», парадно-

---

[667] Паисов Ю.И.Новый жанр советской музыки (заметки о хоровом концерте 70 – 80-х годов). // Музыкальный современник. Вып. 6. М., 1987. С.201.
[668] Там. же. С. 201.
[669] Там же.
[670] Там же. С.209.
[671] Паисов Ю.И. Эволюция хоровых жанров // История отечественной музыки второй половины XX века. СПб,2005. С.494.
[672] Там же. С. 495.

торжественной): «Причина такой образной и жанровой метаморфозы заключалась в стремлении авторов уйти от основательно набившего оскомину господствовавшего в течение двух послевоенных десятилетий стереотипа кантат и ораторий, в образном строе которых как бы само собой подразумевалось прославление партийных вождей, коммунистических идеалов, требовавшее (особенно в виватных финалах) большой массы звука и монументальных исполнительских составов»[673].

Интересно взглянуть с позиций охарактеризованной выше жанровой ситуации современного хорового искусства с важными для него тенденциями жанрового смешения, синтеза, с одной стороны, и углубления внутрижанровой иерархии, с другой, на творчество екатеринбургского композитора Максима Андреевича Баска (р. 1951), признанного автора хоровой музыки, создавшего свыше ста сочинений во всех без исключения хоровых жанрах. Последнее обстоятельство само по себе заслуживает внимания, но в данной статье нас будет интересовать анализ одного произведения, созданного в 2006 году, – галантной кантаты «Венок поэту» на стихи К. Н. Батюшкова – в связи с проблемой жанровой классификации как важного аспекта музыковедения и музыкальной критики.

Кантата «Венок поэту» примечательна верностью автора культурной памяти, что всегда отличало личность и творческую деятельность М. А. Баска. Созданная в преддверии 220-летия со дня рождения К. Н. Батюшкова (1787 – 1855), блестящего представителя Золотого века русской литературы, кантата, между тем, стала для композитора не только фактом его личного внимания к культурным событиям, но и поводом для того, чтобы поделиться культурными ценностями с возможно более широким кругом людей. На это указывает демократичный музыкальный язык кантаты (как и некоторых других предшествующих сочинений М.А.Баска). В наше скупое на альтруистические начинания время композитор, по существу, занимается культуртрегерством, терпеливо воспитывая публику – особенно молодое поколение – в духе уважения к культурным ценностям. Он наставник молодежи и в учебном процессе (в качестве профессора Уральской консерватории), и на концертном поприще. Омский женский камерный хор «Музыка для всех» под управлением Н.С.Якуничева, молодежный коллектив, созданный на базе Омского музыкального училища имени В.Я.Шебалина, с которым композитор давно сотрудничает, уже «спел», благодаря творчеству М.А.Баска, ряд текстов выдающихся русских поэтов. Среди произведений уральского композитора кантата «Фейные сказки» на стихи К.Бальмонта (1998), хоровой цикл «Зимние песни» на стихи Н.Рубцова (2004) и уже названная кантата «Венок поэту» на стихи К. Н. Батюшкова (2006).

Помимо художественно-ценностного аспекта все эти сочинения имеют ярко выраженное развивающее, образовательное значение, способны серьезно повысить культурый уровень молодежи, которая сегодня крайне нуждается в этом. Вряд ли многие возьмут в руки томик стихов Батюшкова –

[673] Там же.

велика «плотность» архаизмов на единицу текста, а также, как пишет композитор в предисловии к изданию кантаты, «неумеренное (по современным меркам) количество ссылок на героев древнегреческой мифологии»[674]. Значит, спеть «трудные» тексты должно быть легче, чем прочитать их, – такова логика композитора, мечтающего видеть молодое поколение образованным. Конечно, речь идет не о популяризации в негативном смысле слова, не о стилевом снижении, упрощении "высокой" лексики Батюшкова за счет музыки.

Задача композитора в том, чтобы донести эмоционально богатое и культурно насыщенное слово Батюшкова до молодежи – средствами верно найденной интонационно-ритмической подачи текста, а также точно рассчитанной опорой на узнаваемые жанрово-стилевые модели. В такой стилистике работают многие современные авторы, о чем написано в ряде исследований[675]. М. А. Басок в предисловии к кантате «Венок поэту», словно «раскрывая» секреты стиля этого сочинения, замечает: «В наш век "посттечений" (постромантизм, постмодернизм) лексику и форму высказывания художник вправе выбирать – любые. Специально к стилизации я не стремился, хотя и убежден, что говорить на языке М. И. Глинки – великого современника К. Батюшкова – никем не запрещено»[676]. В рамках небольшой статьи невозможно указать на все элементы стилизации и работы по модели. В качестве уже полученных выводов сообщим, что метод композитора, несмотря на «признания» в предисловии к кантате, гораздо богаче только лишь воспроизведения жанрово-стилевых моделей рубежа XVIII – XIX веков, он также связан с выходом в интонационно-музыкальное пространство XX века, опорой на самые узнаваемые стили советской музыки.

Итак, стиль рассматриваемого сочинения, как уже было замечено, важен не сам по себе, но как средство донесения стихотворений Батюшкова до исполнителя, слушателя. Общительные, ясные, узнаваемые интонации создают «направленность на восприятие» (термин В.А. Цуккермана). Нет ли подобных «механизмов» в жанре кантаты? Какова ее жанровая разновидность и насколько тесно она связана с выбранными текстами Батюшкова? Наконец, как сочинение Баска соотносится с ведущими тенденциями жанрообразования и какое место занимает в современной иерархии хоровых жанров?

Обратимся к поэтическим текстам. Замечено, что Басок, чье творчество тесно связано со словом, особенно внимателен к поэзии и отдает явное предпочтение произведениям XX века[677]. Это желание быть современным,

---

[674] Басок М. От композитора // Басок М. Венок поэту: Галантная кантата для женского (детского) хора... Омск, 2006. С.3.

[675] Среди них: Шнитке А.Г. Полистилистические тенденции в современной музыке. // Холопова В.Н.,Чигарева Е.И. Альфред Шнитке. М.,1990. С.327 – 331.

[676] От композитора // Басок М. Венок поэту. С.3.

[677] Марченко О.Г. Культурное бытие композитора Максима Баска // Наука. Общество. Человек. // Вестник УрО РАН. №4(18). Екатеринбург, 2006. С.174.

чувствовать пульс времени, «слушать звуки века»[678] понятно и объяснимо и, по существу, представляет собой проявление той способности композитора быть во всеоружии культурной информации, о которой уже говорилось. Обратившись к поэзии прошлого, Басок заинтересовался прежде всего тем, какие в ней есть мысли, «созвучные сегодняшнему дню»[679]. Он прочитал стихотворное послание Батюшкова как текст своего современника, соавтора. При этом композитор подчеркнул в личности поэта те черты, которые обычно, в какой-то мере, остаются на втором плане. Традиционное представление о Батюшкове, сложившееся в отечественном литературоведении, связано с образом поэта-романтика, в творчестве которого преобладают реакционно-романтические мотивы разочарования, понимания недостижимости идеала. Г.А.Гуковский, назвавший Батюшкова «поэтом безнадежности»[680], показал, какая пропасть отделяет его от светлого идеала, – всякое стремление преодолеть эту пропасть несостоятельно.

«Спастись человеку некуда – таков смысл поэзии Батюшкова, – если он живет в настоящем, – пишет Г.А.Гуковский, – спастись можно лишь мыслью о возможном, – но будет ли когда-нибудь это возможное, Батюшков не знает; и он помещает свою мечту вне времени и пространства, в условном мире античности и Ренессанса»[681]. Чем более совершенным предстает идеал в стихах К.Н.Батюшкова – «идеал прекрасного человека под прекрасным солнцем сказочного юга, человека вне общества, трудов, отношений»[682], тем более очевидна мысль о невозможности достижения этой мечты. О предельной удаленности «полюсов» романтического миросозерцания К.Н.Батюшкова пишет и другой исследователь его творчества И.М.Семенко: «Батюшков сам ясно сознает нереальность мечты (ведь современному человеку уже не стать человеком “древним”), но он наделяет свою античность всеми красками жизни, лучшими ее свойствами – любовью, радостью, наслаждениями, молодостью, красотой. Особенность поэзии Батюшкова – в переплетении иллюзорного и действительного»[683].

Стихотворения, выбранные Баском, действительно, тяготеют к двум указанным выше «полюсам». Их контрастность подчеркнута еще и расположением далеких по настроению стихотворений в соседних частях кантаты. Так, «Веселый час», который можно назвать гимном молодости и красоте, находится рядом с мрачной элегией «К Дашкову» (вторая часть), а траурная элегия «Где друг наш? Где певец?», названная композитором в кантате как эпитафия – «На смерть поэта» (четвертая часть), следует сразу же после безмятежно-лирического романса-признания «К Мальвине» (третья

---

[678] Так называется ранняя оратория М.А.Баска на стихи Р.Саниной и Б.Дижур «Слушайте звуки века!» (1975).
[679] От композитора // Басок М. Венок поэту. С.3.
[680] Гуковский Г. А. Пушкин и русские романтики. М., 1965. С. 165.
[681] Там же. С.165.
[682] Там же. С.165 – 166.
[683] Семенко И.М. Батюшков и его «Опыты» // К.Н.Батюшков. Опыты в стихах и прозе. М., 1977. С.447 – 448.

часть). В элегии «Выздоровление» (пятая часть), находящейся в «зоне финала» кантаты, – обе линии пересекаются (состояние одиночества героя – как болезни сменяется картиной счастливой любви – как исцеления, выздоровления, обретения идеала). В заключительной шестой части «Мой гений», в основу которой положено одно из самых совершенных стихотворений Батюшкова, после образов разочарования, с одной стороны, и романтически-светлых грез, с другой, появляется еще один новый мотив – «памяти сердца», утешения, который, благодаря его обобщающему характеру, не зря вынесен композитором именно в финал. Очевидно, что при выборе поэтических текстов композитор руководствовался критериями стиля Батюшкова, ведущими мотивами его творчества, что выглядит традиционно и обоснованно. В расстановке же текстов внутри кантаты, в особенностях работы с каждым из них (дополнениях, сокращениях, изменениях), в специфике музыкальной интерпретации стихотворений действовала уже собственно композиторская логика, обнаружившая свой взгляд на личность Батюшкова.

Прежде всего, «портрет» Батюшкова, созданный композитором, отличается от традиционного представления тем, что в нем отсутствуют черты мрачной разочарованности как одного из ведущих мотивов творчества поэта. Это – серьезная «редакция», на которую, безусловно, имеет право произведение искусства в осмыслении действительности. Это же – и отражение личности самого Баска, для которого болезненно-созерцательные состояния и настроения в принципе чужды, а жизненно-деятельностный аспект, разнообразные формы витальности, наоборот, бесконечно близки. Поэтому он увидел в Батюшкове не «поэта безнадежности», но «человека мятежного и неравнодушного, который ищет ответа на ключевые вопросы бытия, размышляя об общественном устройстве мира, о гибельности и несправедливости войн, о любви, которая своей пылкостью и непостоянством еще более подчеркивает бренность земной жизни, о Родине <...> Наконец – о сердце поэта, память которого “сильней рассудка памяти печальной”»[684]. В глазах композитора К.Н.Батюшков – это «Гражданин и Воин – прямой участник сражений Отечественной войны 1812 года, литератор, чья поэзия и проза воспитала лицеистов “первого поколения”, чье творчество высоко ценил А.С.Пушкин, признавая своим учителем»[685]. Один из талантливейших поэтов, блестящий представитель пушкинско-глинкинской эпохи – так можно обобщить впечатление композитора о Батюшкове, складывающееся на основе высказываний Баска. Музыка полностью подтверждает этот образ.

Наиболее показательны для специфики авторского замысла методы работы композитора с поэтическими текстами: именно этот аспект обнаруживает наиболее явные следы «редактирования» Баском Батюшкова – и на уровне объема избранных текстов, и на уровне их содержания. Больше

---

[684] От композитора // Басок М. Венок поэту... С.3.

[685] Там же.

всего сокращений в тексте первой части кантаты («Веселый час»), которая, правда, несмотря на это все равно осталась самой протяженной в цикле (она составляет треть сочинения и, в значительной мере, определяет облик кантаты в целом). Стихотворение Батюшкова, не случайно принадлежащее к жанру элегии, посвящено не только анакреонтической теме, но и типичному для элегии мотиву о быстротечности жизни, бренности всего сущего. Строфы, посвященные этому мотиву, довольно значительно уводят настроение от ликующе-торжественного в начале к сдержанно-сосредоточенному, даже углубленному в конце.

Начало –

Вы, други, вы опять со мною
Под сенью тополей густою
С златыми лирами в руках,
С любовью, дружбой на устах![686]

Заключительные строфы –

Ужель вас зреть не буду боле?
Ужели там, на ратном поле,
Судил мне рок сном вечным спать?
Свирель и лира золотая
Там будут в прахе истлевать;
Покроет их трава густая,
Покроет, и ничьей слезой
Забвенный прах не окропиться...
Заране должно ли крушиться?
Умру, и все умрет со мной!...[687]

После элегических строф даже восторженный рефрен этого стихотворения Батюшкова возвращается иным:

Но вы еще, друзья, со мною
Под сенью тополей густою
С златыми чашами в руках,
С любовью, дружбой на устах.[688]

М.А.Басок исключает из текста более открыто эротические строфы среднего раздела и, что еще более важно, процитированные выше элегические строфы, кардинально меняющие настроение. Оставшийся стихотворный текст со всеми сохраненными композитором повторами принадлежит уже к другому жанру – гимна, застольной песни. Именно жанр застольной песни, широко распространенный в романсовом наследии М.И.Глинки, и становится основой музыкальной интерпретации первого стихотворения. Восторженный гимн дружбе, любви, молодости, красоте – «античный» идеал Батюшкова предстает совсем не бесплотным, но жизненным, ярким, увлекающим!

---

[686] Батюшков К.Н. Опыты в стихах и прозе. М., 1977. С.228.
[687] Там же. С.229.
[688] Там же.

В интерпретации других поэтических текстов, среди которых все принадлежат к роду элегий (за исключением чисто лирического стихотворения «К Мальвине»), композитор идет по пути объективирования их содержания, настроения – через музыкальный жанр. Сокращения и изменения в текстах так же служат цели подчеркивания, выделения в них какого-то одного жанрового наклонения. Наиболее однозначно выраженные жанровые модели Басок использует при музыкальном прочтении текстов четных частей кантаты (второй и четвертой), посвященных образам горя, трагической безысходности. Элегия «К Дашкову», «написанная под впечатлением народного бедствия, массовой эвакуации и разорения во время наступления наполеоновских войск на Москву»[689], действительно, воспринимается как «реквием на гибель Москвы» (замечание И.М.Семенко)[690]. В трактовке композитора это стихотворение становится гневным маршем (ремарка feroce), подхватывающим присутствующую у Батюшкова интонацию возмущения «образованным варварством» людей. Контрастные первой теме небольшие эпизоды фугато («Бродил в Москве опустошенной») и заключения («Мой друг, дотоле будут мне все чужды Музы и Хариты»), безусловно, воспринимаются на фоне этой яркой, броской темы гневного марша. Элегия «Где друг наш? Где певец?», опубликованная в поэтическом сборнике с посвящением – [На смерть И.П.Пнина][691], в прочтении Баска приобретает заголовок в духе М.Ю.Лермонтова – «На смерть поэта». Отредактированные композитором строки с заменой конкретного имени (И.П.Пнин) на всеобщее обращение (поэт, друг) трактуют смерть поэта как трагедию любой эпохи, любого времени. Отсюда – однозначные интонации траурного марша в до-миноре и до-мажорное просветление в конце.

Значительное достижение композитора – лирика кантаты. Зная, что дарование Баска изначально развивалось как лирическое и достигло на этом пути вершин, можно предположить, что лирика была движущей силой и этого замысла. Лирика и анакреонтика, являющиеся преобладающей образной сферой кантаты «Венок поэту», вызывают закономерные ассоциации с таким выдающимся современным произведением, как Концерт для хора «Пушкинский венок» (1978) Г. В. Свиридова, который был создан к 180-летию со дня рождения А.С.Пушкина. Созвучность названий, юбилейный повод создания, обращение к творчеству поэтов одной эпохи – все это, в определенной мере, позволяет считать «Пушкинский венок» высоким образцом для «Венка поэту», как и еще для ряда сочинений, о которых пойдет речь.

Уже отмечалось особое значение первой части («Веселый час»), являющейся вершиной-источником всего сочинения М.А.Баска, где высказана основная мысль о бесценности дружбы, начавшейся в юности. Это

---

[689] Там же. С.545.
[690] Там же. С.436.
[691] Батюшков К.Н. Сочинения. М., 1955. С.63.

подчеркнуто и эпиграфом ко всему циклу: « ...Я б юность вспомянул за чашей круговою, И были, и дела давно минувших дней...». «Веселый час» – кульминация кантаты. С такой же кульминации-вершины начинается и «Пушкинский венок» Свиридова. Идея композиторов выразить восторг, показать искреннее восхищение пушкинской эпохой в самом начале сочинений, ей посвященных, очень убедительна, прекрасна по сути. Первая часть, трактованная как кульминация целого, – не единственное совпадение. Не менее прочные нити связывают первую часть кантаты Баска с центральной (пятой) частью «Пушкинского венка» – «Греческий пир». Сходство сюжетных мотивов двух текстов (пир друзей) дает повод к близкому их музыкальному воплощению, что больше всего проявляется в области фактуры сопровождения. Оркестровое у Свиридова и фортепианное в кантате Баска – оно создает удивительно близкий звонный эффект торжественно «бряцающих» струн.

Собственно лирические образы двух произведений также близки, однако, роль их в контексте целого различна, что связано с особой *жанровой* спецификой каждого из сочинений. Сначала укажем общее. Прежде всего, Свиридов в «Пушкинском венке» создал множество женских лирических образов, воплотив идеал красоты в разных ипостасях. Здесь и тоскующая героиня из «Колечушка, сердечушка» (вторая часть), и утонченно-аристократичная барышня пушкинской эпохи («Мери», третья часть), и милая, прелестная подруга юных лет (восьмая часть, «Наташа»). Этот же многоликий, тонкий, ускользающий женский образ воплотил и Басок, воспев «младых граций» и в начальной «застольной песне», и в «галантной» музыке третьей части («К Мальвине»), и в финале, где создан образ «милый, незабвенный», идеал, который все время в сердце художника и дан ему в утешение («Мой гений»). Лирика, ее доверительно-открытые интонации, оттеняемые патриотической героикой уже названных частей, – главное в кантате Баска. Тексты всех стихотворений К.Н.Батюшкова, выбранных композитором, – это прямые обращения к друзьям, к любимой, к лучшему другу... Музыкальный план лишь усиливает ситуацию теплого, доверительного общения, разговора в кругу близких друзей (отсюда – ассоциации с шубертовской Lied, другими жанрами камерного, домашнего музицирования).

В «Пушкинском венке» – иное. В этом монументальном сочинении, созданном для большого смешанного хора, солистов, (а в некоторых частях – инструментов оркестра), открываются миры и вселенные, объемлемые творческим гением Пушкина и конгениальной музыкой Свиридова. Тонкая, задушевная лирика, прелестные женские образы «нимф» галантного века – это лишь часть «Пушкинского венка», содержание которого – вся пушкинская философия жизни. Оценивая бесконечное сюжетно-тематическое разнообразие сочинения Свиридова, О.Б.Сокурова и А.С.Белоненко пишут: «На небольшом, но емком пространстве, образуемом десятью хорами, сошелся, кажется, целый мир: небо и земля, Восток и

Европа, античная Греция и православная Русь. И Солнце – центр мироздания, средоточие жизни – описало свой круг»[692].

Завершая аналитический раздел статьи, отметим, что помимо указанных жанровых, стилевых и технико-композиционных особенностей кантаты Баска «Венок поэту» в стороне неизбежно остался еще целый ряд деталей (например, сложившаяся в творчестве композитора традиция понимания кантаты как средоточия песенности, песенного типа тематизма). Не желая объять необъятное, остановимся лишь на одной из деталей – *камерности* нового сочинения (вопрос, напрямую связанный с проблемой жанровой классификации в современной хоровой музыке).

В ходе анализа не раз обнаруживались детали, указывающие на камерный масштаб сочинения. Обращение композитора к небольшим стихотворениям Батюшкова, сокращение протяженных текстов как по объему (очень значительно!), так и по содержанию (исключение строф, способных каким-то образом драматизировать содержание, либо увести его в иную эмоциональную плоскость, чего не предполагает камерное сочинение), – все это «подготовило почву» для реализации именно камерного замысла. Использование в сочинении структур и форм камерно-вокальной музыки (строфическая, вариационно-строфическая), тонкое преломление «изображенных», стилизованных форм камерно-вокального музицирования прошлого («куплетная» форма в начале «альбомного» романса «К Мальвине»), большое внимание автора к романсовым, песенным и ариозным интонациям, воплощенным в формах, им же свойственным, – эти и некоторые другие детали указывают на камерность нового сочинения и позволяют назвать его *камерной кантатой*. Рассмотрение кантаты Баска на своеобразной жанровой дистанции с масштабным, монументальным хоровым Концертом Свиридова особенно ярко подчеркнуло камерную специфику сочинения екатеринбургского автора.

Подводя итоги статьи, отметим, что вопросы жанровой классификации являются необходимым началом знакомства исследователя с новым произведением. В музыковедении могут быть подвергнуты классификации и иные элементы и параметры текста (лад, ритм, гармонические структуры, технико-композиционные особенности и т. д.), но жанр – первый среди них, так как именно с него начинается «изучение» звучащей музыкальной информации любым реципиентом даже в неподготовленной ситуации, на что указывают соответствующие опыты, о которых шла речь в начале статьи (жанр – память искусства, «код» звучащего музыкального материала). Причина своеобразного «первенства» жанра и многообразные жанровые тенденции современной музыки побудили подробно рассмотреть классификационные проблемы именно в этой сфере, на материале современного хорового творчества. Обозначенные исследователями такие

[692] Сокурова О.Б., Белоненко А.С. Согласные и стройные хоры (Размышления о «Пушкинском венке» Георгия Свиридова) // Музыкальный мир Георгия Свиридова./ Под ред. А. С. Белоненко. М., 1990. С. 60.

основополагающие тенденции современного «хорового» жанрообразования, как смешение, синтез жанров, с одной стороны, и внутрижанровая дифференциация, с другой, а также обращение к «памяти жанра» – по-прежнему актуальны.

Проанализированная кантата «Венок поэту» Баска, принадлежащая к ветви камерной кантаты, пополняет огромный список сочинений данной жанровой разновидности. Учитывая появление в последнее время целой группы мемориальных сочинений, складывающейся, «во-первых, из циклических опусов, называемых обычно “венками”, и, во-вторых, из произведений, посвященных памяти современных крупных художников»[693], можно предположить, что это тоже своеобразное жанровое (точнее, содержательно-жанровое ответвление). «Подобно литературно-поэтическим венкам сонетов (Шекспир, Петрарка), композиторы <...> создают “венки” хоров, – пишет Ю.И.Паисов. – Так появились многочастные хоровые концерты “Пушкинский венок” Г.Свиридова (к 180-летию поэта, 1978), “Венок Алябьеву” А.Николаева (к 200-летию композитора, 1987) и пятичастный “Венок Свиридову” Р.Леденева»[694]. В этом ряду свиридовское сочинение – первое, представляющее собой образец, канон. Московский композитор Роман Леденев, первым откликнувшийся в музыке на кончину великого композитора, пояснил в примечании к партитуре своего сочинения: «Мне хотелось, чтобы в этом сочинении ... все напоминало о Свиридове, его музыке <...> Название “Венок Свиридову” дано по аналогии с “Пушкинским венком”»[695].

Патриарх отечественной хоровой музыки Георгий Свиридов ушел из жизни в рождественский сочельник 1998 года, представив своим творчеством целую эпоху, но не завершив ее. Мощное излучение его личности воплощено в продолжении свиридовских традиций в современном хоровом искусстве, в существовании особой общности композиторов, работающих в стиле, близком к свиридовскому. Среди них: «В.Рубин, Р.Леденев, А.Николаев, В.Кикта, А.Микита – в Москве; В.Гаврилин, Г.Белов, А.Короев – в Ленинграде (Петербурге)»[696]. «Этих музыкантов можно условно назвать композиторами свиридовского круга, – пишет Ю.И.Паисов. – Для них развитая мелодия, широкий вокальный распев с опорой на песенные формы и песенность в широком смысле слова (как жанровое свойство) становятся главными стилеопределяющими качествами»[697].

Немеркнущий свет шедевра свиридовского творчества – хорового концерта «Пушкинский венок», встречу с которым должно пережить каждое русское сердце, еще долго будет указывать путь современным авторам

---

[693] Паисов Ю.И. Эволюция хоровых жанров // История отечественной музыки. СПб, 2005. С.483.
[694] Там же.
[695] Там же.
[696] Там же. С.482.
[697] Там же.

хоровой музыки. Кантата «Венок поэту» Баска – это один из отзвуков «Пушкинского венка» Свиридова, живая память культуры, которая одухотворяет истинное произведение искусства.

Современное композиторское творчество, опирающееся не только на различные национально-культурные традиции, но и на разнообразные концепции музыки как искусства (электронная, компьютерная, графическая, интуитивная), почти непредсказуемо в своем движении вперед. Неожиданность, непредсказуемость творческого результата – черта, во много раз усилившаяся в современной музыке по сравнению с ее же проявлениями в музыкальном искусстве предшествующих эпох. В данной ситуации всевозможные механизмы упорядочения музыкального «континуума», установления генетического родства новых произведений с уже существующими приобретают особое значение. Одним из эффективных методов работы музыковеда-критика, изучающего современный композиторский процесс, становится классификационная деятельность, помогающая глубже проникнуть в творчество отечественных композиторов, яснее представить их роль в музыкальной культуре, доступнее объяснить музыкальной общественности секреты творчества, закономерности развивающейся и неувядаемой традиции.

Раздел 3. Вопросы конкретных классификаций

Токмянина С.В.

Актуальные проблемы классификации наук.[698]

Классификационная проблема принадлежит к наиболее актуальным методологическим проблемам современной науки. Все области научного знания включают в себя классификацию как имманентно необходимую процедуру научного поиска, как один из способов расчленения имеющегося фактического материала и представления изучаемых объектов в обозримом виде. Это обстоятельство обусловлено самим содержанием понятия «наука», предполагающим определенную систематичность знаний, взаимосвязь научных отраслей и дисциплин. Несмотря на стремительную дифференциацию научных дисциплин, наука остается внутренне единой, что является условием для выработки единой системы научного знания.

Проблема классификации носит ярко выраженный междисциплинарный характер. В ходе классификационной деятельности неизбежно возникает вопрос об онтологическом статусе классификации. Немаловажен и гносеологический аспект проблемы, связанный с изучением особенностей отношения классификации к объективной реальности. Интересным является вопрос об обязательности иерархического устройства любой классификации

[698] Статья выполнена при поддержке Фонда содействия отечественной науке.

(аксиологический аспект). Классификационная деятельность, устанавливающая значимость структурных элементов в конкретной предметной области, порядок очередности познавательных процедур, организацию готового знания, выступает в качестве одного из оснований ценностного сознания в науке.

Круг поставленных проблем включает в себя решение таких вопросов, как-то: является ли классификация теорией или методом; методом теоретическим или эмпирическим; как классификация связана с другими методами познания. В онтологическом плане предстоит выяснить, является ли классификация чистым мыслительным действием, или же ему соответствует структурная упорядоченность объективной действительности (наболевший вопрос о возможности построения естественной классификации); в гносеологическом - является ли она логической работой с понятием, либо же представляет собой творческую исследовательскую деятельность, наполненную эмпирическим содержанием; в аксиологическом – важно установить, каким образом таксоны классификации передают значимость тех или иных элементов предметной области действительности.

В собственно научной деятельности классификация выполняет ряд функций. Процесс построения классификации можно трактовать как форму научного исследования, а готовую классификацию – как теорию, метод, инструмент познания, средство решения важнейших исследовательских задач.

Во-первых, она выступает в качестве методологического инструментария, при помощи которого осуществляется взаимосвязь эмпирического и теоретического уровней научного знания. С одной стороны, она выступает как первый этап эмпирического исследования, с другой – как теория, и как форма теории. Можно сказать, что классификация – это один из механизмов, ускоряющий процесс теоретизации наук, использующих преимущественно эмпирические методы. В процессе классификационной деятельности по систематизации изучаемых теоретических понятий формируется структура понятий, происходит изменение объема и содержания исходных понятий любой предметной области, которые в свою очередь служат базой для определения производных понятий.

Во-вторых, построенная классификационная структура выступает в качестве специфического способа организации научного знания и инструментом, с помощью которого осуществляется управление развитием науки.

В-третьих, классификация как продукт выполняет прогностическую функцию, поскольку служит средством для обнаружения закономерностей развития процессов и явлений, предсказывает зарождение новых научных направлений.

Междисциплинарный характер классификационной проблемы объясняет существование различных способов осмысления и подходов в интерпретации классификации: естественнонаучного, формально математического,

социально-гуманитарного, философского. Кроме того, существует точка зрения, что классификационная проблема в принципе не может быть решена внутринаучными методами, так как объект исследования не дан в ткани самой науки. В частности, С.Г.Кордонский полагает, что, решая задачи упорядочения материала различных областей знания, ученые пользуются в основном привычными и апробированными методами. Проблема классификации, а также вопрос о ее соотношении с другими процедурами – это важные методологические проблемы, которые должны стать особыми объектами методологического исследования[699].

Огромную роль в методологической деятельности ученого играет философское мышление, которое, в сочетании со специально-научным, позволяет ученому взглянуть на предмет своего исследования с неожиданной стороны. Так, С.С.Розова отмечает, что в отличие от специально-научного мышления, движущегося в строго заданных рамках конкретного научного предмета и оперирующего строгими научными понятиями, философское мышление допускает многозначные, гибкие определения, позволяющие осуществлять самые отдаленные сопоставления. Философское мышление более свободно от норм научного исследования, участвует в формировании целей и ценностей, тогда как специально-научное мышление зависит от существующих традиций, норм, правил, требований. Философское мышление нам нужно, когда мы стоим перед новой, нетривиальной ситуацией и у нас нет образцов для деятельности[700].

При разработке философских проблем научной классификации первая трудность, с которой сталкиваются исследователи – определение изучаемого понятия. На этот счет в ученой среде наблюдается целый спектр разнонаправленных мнений, в которых классификация предстает и как результирующий продукт, и как процесс, и как метод познания, и как этап научного исследования. С.С.Розова, проанализировавшая множество научных классификаций, считает, что сложность определения понятия «классификация» заключается в том, что этим термином обозначают, по крайней мере, три разные вещи: процедуру построения классификации, построенную классификацию и процедуру ее использования. Она совершенно справедливо полагает, что для различения отмеченных явлений целесообразно пользоваться тремя разными терминами «построение классификации», «классификация» и «классифицирование»[701].

Той же точки зрения, правда, с некоторыми вариациями, придерживается М.П.Покровский. Он указывает, что классификацией может называться, во-первых, система классов объектов; во-вторых, процедура

---

[699] Кордонский С.А. Место классификации в системе отношений научного исследования // Классификация в современной науке. Сборник научных трудов. Новосибирск: «Наука», 1989. С. 58

[700] Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск: Наука, 1986. С. 127 – 128.

[701] Там же. С. 6, 8.

построения такой системы классов; в-третьих, процедура отнесения конкретного объекта к одному из классов такой системы или же, в-четвертых, комбинацию из вышеперечисленных трех или двух понятий. Содержательную путаницу исследователь предлагает ликвидировать, вводя термин «классификация» для обозначения системы классов объектов; термин «классифицирование» для обозначения процедуры построения системы классов объектов; термин «диагноз объекта» – для обозначения процедуры отнесения конкретного объекта к одному из классов такой системы; термин «классиосистема» – для обозначения совокупности трех предыдущих понятий[702].

Существует мнение, что попытки дать определение классификации зачастую приводят к крайностям: с одной стороны, классификацией считается вся совокупность отношений научного исследования в конкретной области; с другой – классификация выступает исключительно как форма систематизации знания, в рамках которой осуществляются только формальные операции, такие как определение принадлежности элемента к множеству и разбиение множества на подмножества. В первом случае дается расширительная трактовка термина «классификация», во втором случае объем указанного понятия необоснованно сужается, а любые попытки обнаружить в классификации содержательный аспект объявляются бесплодными. Так, например, с точки зрения, С.Г.Кордонского, причина сложившейся ситуации коренится в том, что исследователи дают определение данного термина, основываясь на специфике конкретных наук, а не применительно к науке в целом[703].

Разногласия в определении понятия «классификация» в первую очередь обусловлены множеством, многообразием и сложностью задач, которые призвана решать классификация. К ним относится представление в удобном для обозрения и распознавания всей области исследования; упорядочение и систематизация объектов исследования; предоставление максимально полной информации об объектах исследования; раскрытие содержания и объема родовых понятий, в которых описываются эти объекты; обобщение знаний о сходстве, различии и генетическом родстве этих объектов; познание закономерностей развития объектов исследования. Указанные задачи можно решать как способом построения классификации, так и с помощью готового продукта – построенной классификации.

С точки зрения М.А.Розова, классификация представляет собой не объективно существующее явление, а специфически человеческое образование. Им была предложена концепция классификация как социокультурного феномена, образованного совокупностью нормативных систем (нормативных систем выделения исследуемого объекта, нормативных систем выделения его признаков, нормативных систем членения этих

---

[702] Покровский М.П. К вопросу о системе классиологии // Ежегодник 2001. Информационный сборник научных трудов. – Екатеринбург, 2002. С. 317 – 318.

[703] Кордонский С.Г. Указ. соч. С. 46.

признаков на совокупность значений, нормативных систем распределения объектов по ячейкам социальной памяти в соответствии со значениями своих признаков и т.д.). Таким образом, классификация рассматривается исследователем как один из наиболее распространенных способов организации ячеек памяти[704].

В ходе исследования эволюции форм классификации М.А.Розов выделяет четыре исторических формы данного понятия. Первоначально классификационный способ устройства мира осознавался в процессе работы с социальной памятью. Классификация представляла собой особое знание о мире – знание о расчлененности природных и социальных явлений на классы и наличии между ними родо-видовых отношений. В качестве второй исторической формы классификации М.А.Розов выделяет операцию деления понятий со специально разработанными правилами. Результатом рефлективного осмысления Аристотелем нормативов работы с социальной памятью стала онтологизация этих нормативов[705].

Под классификацией в дальнейшем будет пониматься именно построенная, сложившаяся классификация, то есть система классов объектов. Классификация, разрабатываемые в науке, должны отражать сущность исследуемой действительности и характер отношений между её объектами. Вместе с тем, классификации наук, о которых будет сказано ниже, выступают еще и социокультурными образованиями. Такой взгляд дает возможность решить ряд вопросов, связанных с классификационной деятельностью. Строя классификацию наук, неправомерно рассматривать иерархии таксонов как точное отображение устройства познаваемого мира. Окружающие нас сложность и многообразие никогда невозможно охватить полностью.

Исследуя понятие «построение классификации», мы сталкиваемся с целым рядом гносеологических и методологических проблем. Логической основой построения классификации является операция деления понятий, поэтому в процессе выделения классификационных единиц должны выполняться все правила деления, специфицированные относительно классификации. Под делением подразумевается логическая операция разбиения множества на подмножества, объем которых в сумме составляет объем родового понятия. «Особым типом деления служит классификация – система подчиняющих и подчиненных понятий, отражающих деление предметов на классы по наиболее существенным признакам» – читаем мы в одном из учебников по логике[706]. Другой автор полагает, что «под классификацией понимается упорядоченная последовательность операций деления, когда каждый член деления предшествующей операции является

---

[704] Цип. по Митрофанова С.С. Взаимодействие наук в классификационной проблеме // Классификация в современной науке. Сборник научных трудов. Новосибирск: «Наука», 1989. С. 9 – 10.

[705] Митрофанова С.С. Указ. соч. С. 11 – 14.

[706] Хоменко Е.А. Логика. М., Военное изд-во Минобороны СССР, 1971. С. 60.

делимым понятием для последующей операции деления»[707]. Понимание классификации как особой логической процедуры отражено также в определении С.В.Мейена и Ю.А. Шрейдера, понимающих под классификацией разбиение любого множества (класса) объектов на подмножества (подклассы) по любым признакам[708].

Данный взгляд основан на онтологическом допущении, что любое множество элементов может быть разбито на подмножества, причем пересечения между подмножествами исключаются. Соблюдение формально-логических требований к построению правильной классификации гарантирует естественность выделяемых классов, четкие проведение границ между классами объектов и удобство такой классификации в дальнейшем обращении. Все вышесказанное не означает, что процесс построения такой классификации протекает безотносительно к содержанию понятий. Многообразные способы группировки наличного материала влекут за собой различия в определении понятий. Поэтому классификация, построенная с соблюдением всех правил логического мышления, оказывает значительное влияние на дальнейшее научное исследование, устанавливая рамки, в которых должны производиться сопоставления и формулироваться суждения.

Однако, как справедливо замечает С.С.Розова, процедура построения классификации может рассматриваться не только как работа с понятиями, но и как работа с реально существующими объектами. В первом случае мы ограничены уже имеющимися у нас знаниями, поэтому процедура деления понятий (на основании признаков изучаемых объектов, зафиксированных в содержании понятия) будет представлять расчленение и систематизацию уже имеющегося знания. При такой трактовке эффективной считается классификация, построенная в соответствии с определенными формально-логическими правилами. Во втором случае классификация мыслится как исследовательская деятельность, направленная на получение нового знания о свойствах классифицируемых объектов и отношениях между ними[709]. Главным становится не проведение строгих границ между различными группами предметов, а раскрытие всего максимума отношений между ними, обнаружение связующих областей, исследование изменений классифицируемых предметов. Классификация выступает способом объединения объектов и классов объектов исследования в классификационное целое; способом построения, организации и выражения научной теории. Она нацелена на открытие законов, связывающих классификационные единицы в единое целое, а, следовательно, и объективных законов природы.

---

[707] Солодухин О.А. Логика. Ростов-на-Дону, «Феникс», 2002. С. 64.

[708] Мейен С.В., Шрейдер Ю.А. Методологические аспекты теории классификации // Вопросы философии, 1976, № 12. С. 69.

[709] Розова С.С. Указ. соч. С. 10 – 11.

К числу необходимых условий построения эффективной классификации относится выбор ее основания. Нельзя не согласиться с С.С.Розовой в том, основная сложность заключается в наличии нескольких интерпретаций понятия «основание классификации». Вопрос заключается в том, является ли оно основанием объективной дифференциации природных явлений или же основанием человеческой классификационной деятельности, или же и тем и другим одновременно[710].

Неоднозначно решается и проблема выбора признака, который обеспечит успех построения классификации, из всего множества признаков, присущих объектам исследования. Существуют разногласия и по поводу того, существенное или несущественное свойство объекта должно лежать в основании деления. Если мы рассматриваем процедуру построения классификации как деление понятий, то основанием деления объема родового понятия на виды может быть только существенный признак. Одно понятие можно делить по разным основаниям, но различные основание можно применять не в одном, а в разных актах логического деления. В то же время понятия, отражающие сложные явления, находящиеся в многообразных связях и отношениях, приходится делить по нескольким основаниям.

Оживленные дискуссии традиционно вызывает оппозиция естественной и искусственной классификации. Одной из наиболее противоречивых остается проблема естественной классификации, ее онтологического статуса. Немаловажен и вопрос о том, должна ли естественная классификация отражать всесторонние связи между явлениями, или же можно допустить сосуществование множества односторонних классификационных систем. В научной среде идут споры о том, возможно ли в принципе само существование естественной системы в объективной реальности, а если оно правомерно, то каково место естественной классификации среди других классификаций.

Сторонники объективного существования естественной классификации сходятся во мнении, что в основе такой классификации лежит объективная закономерность образования различных форм исследуемых объектов. В процессе построения такой классификации, являющейся формой познания, происходит установление максимально большого количества связей между объектами. Например, С.В.Мейен и Ю.А.Шрейдер полагают, что естественной классификацией (системой или систематикой) следует называть установление такой упорядоченности объектов, которая приобретает статус привилегированной системы, выделенной самой природой[711].

При формулировке критерия, отличающего естественные классификации от искусственных С.В.Мейен и Ю.А.Шрейдер ссылаются на У.Уэвелла, полагавшего, что естественной является классификация, отражающая наиболее существенные связи между объектами. Точнее эту

[710] Там же. С. 21.
[711] Мейен С.В., Шрейдер Ю.А. Указ. соч. С. 69.

мысль выразил А.А.Любищев: «…естественной системой следует назвать такую, где количество свойств объекта, поставленных в функциональную связь с его положением в системе, является максимальным»[712]. Классификацию, основанную на существенных признаках предметов, называет содержательной или естественной Ю.Г.Герасимов[713].

С точки зрения Б.М.Кедрова, «подлинно естественная классификация в той или иной форме отражает именно те связи и отношения между подлежащими классификации объектами, которые сложились в итоге их исторического развития или развития знаний о них»[714].

Науки, имеющие дело с огромным разнообразием объектов, как, например, биология, нуждаются и в естественных и в искусственных классификациях, указывает В.И.Василевич. Естественные классификации отражают объективные закономерности природы или общественной жизни, построенные на основании существенных, определяющих признаков, а искусственные классификации строятся на основании выделения случайных признаков. Оригинальность позиции автора заключается в том, что критериями, отделяющими искусственные классификации от естественных, не является ни число признаков, использованных для выделения классов, ни их несущественность. Естественной классификацией следует называть такую классификацию, которая приводит к выделению естественных групп. Если множество представляет одну естественную группу или часть ее, то возможно его деление лишь на искусственные подмножества. В связи с этим каждая классификация является естественной в той мере, в какой она вскрывает эти естественные классы. Разница между искусственными и естественными классификациями в степени приближения к объективно существующей сгруппированности объектов и в характере подхода к классифицированным объектам. По вопросу о возможности существования одной или нескольких равноправных естественных классификаций исследователь разделяет мнение, что существование ряда естественных классификаций одной и той же совокупности объектов вполне допустимо, причём все они будут совершенно равноправны[715].

Существует и противоположная концепция, отрицающая возможность существования естественной системы в объективной реальности. В частности, С.Г.Кордонский подчеркивает неправомерность подхода, нацеленного на создание единственной «естественной системы», упорядочивающей и объясняющей многообразие эмпирической реальности. Согласно этой точке зрения, любое ранжирование носит условный,

---

[712] Там же. С. 78.

[713] Герасимов Ю.Г. Классификация как основной метод научных исследований в геологии // Диалектика развития и теория познания в геологии. Киев, «Наукова думка», 1970. С. 66

[714] Кедров Б.М. Классификация наук. Т. 1. М., Издательство ВПШ и АОН при ЦК КПСС, 1961. С. 6.

[715] Василевич В.И. Что считать естественной классификацией // Философские проблемы современной биологии. М. – Ленинград: Издательство «Наука», 1966. С. 177, 179 – 181, 186 – 188.

субъективный характер. Признание, что иерархическая форма классификационной системы, подразумевающая объективную расчлененность и сгруппированность изучаемых явлений природы, не является единственно возможной, с необходимостью ведет к допущению множественности классификаций, отражающих принадлежность одних и тех же объектов к разным классам. Доказательством приведенной точки зрения служат многочисленные трудности в определении ранга таксонов и разным пониманием сути одного и того же таксона, трудности в выборе формы классификационной системы.

Этой же позиции в вопросе о правомерности существования единственной естественной классификации придерживается М.А.Розов[716]. Первоначальную историческую форму классификации он трактует как особый способ организации социальной памяти, классификационный способ устройства которой обусловил возникновение классификационного взгляда на мир. Мир представал расчлененным по классификационному типу: появилось представление о множестве объектов, разбитом на подмножества, а правила работы с социальной памятью проецировались на отношения вещей, осознавались как способ устройства самой природы. Генезис представлений о единственности естественной классификации трактуется исследователем как естественный, стихийный. Эти представления базируются на онтологическом допущении единственности объективной расчлененности и сгруппированности природных явлений. Традиционная классификационная онтология подразумевает, что множество элементов может быть разбито по некоторому основанию на ряд непересекающихся подмножеств. Для реализуемости этого разбиения элементы множества должны быть обособленными единицами, что реализуется не всегда.

На наш взгляд, оптимальным вариантом решения проблемы естественной классификации является концепция В.Л.Кожара. Главным, с его точки зрения, является вопрос не о возможности естественной классификации, а о функциях и критериях качества классификации. Естественная классификация невольно воспринимается как заданная природой, поэтому вопрос о функциях попросту остается в тени. Естественная классификация должна исчерпывающе отражать сущность познаваемой действительности, а если она способна выполнять эту функцию, следовательно, выполняет и все остальные необходимые функции. В.Л.Кожара полагает, что идея естественной классификации не способствует возникновению интереса к вопросу о том, какие потребности людей удовлетворяются посредством классификаций. Если же исследователи пытаются ставить перед естественной классификацией более конкретные

[716] Цит. по: Митрофанова С.С. Указ. соч. С. 11 – 13.

задачи, то оказывается, что она должна выполнять слишком много функций, и в результате ни одной из них не выполняет хорошо[717].

Формулировка конкретных задач, для решения которых создается та или иная классификация, и её функций в первую определяет, будет ли процедура построения классификации исключительно работой с понятиями, либо творческой поисковой деятельностью, направленной на получение нового знания. Если определены функции, которые должна осуществлять классификация, мы получаем основания для отнесения её либо к естественным либо искусственным классификациям. Различие между ними заключается только в степени приближения к раскрытию объективной структурной упорядоченности и расчлененности природы. Классификацию можно считать искусственной, если перед ней стоит задача описания и упорядочения множества исследуемых объектов, а выделение таксонов осуществляется на основании произвольно выбранных признаков. Естественной классификации приписывается огромное множество функций, среди которых выделяется функция объяснения существующих в природе взаимосвязей между объектами и, соответственно, характер отношений между классификационными единицами. Функция объяснения тесно связана с прогностической функцией. Наличие данных функций позволяет заключить, что процедура построения естественной классификации представляет собой исследовательскую деятельность, направленную на получение нового знания; процесс построения искусственной классификации – логические операции с понятиями.

Междисциплинарный характер классификационной проблемы в полной мере выражает многообразие способов построения общей классификации (системы) наук. Потребность в ее создании обуславливается и процессом углубляющейся дифференциации научных дисциплин, и возрастанием социальной роли науки. Достижение главной цели классификации наук – раскрытие внутренней структуры всего научного знания, – имеет важное значение для организации научной и образовательной деятельности: стимулирует более эффективное распределение ресурсов, целесообразное формирование научных коллективов, обоснованную реорганизацию образовательной системы.

Известный отечественный специалист по проблеме классификации наук Б.М.Кедров определяет классификацию наук как связь наук, выраженную в их расположении в определенном последовательном ряду или системе согласно некоторым общим принципам[718]. Согласно этой концепции, проблема классификации наук выступает как проблема связи между науками и вместе с тем как проблема структуры всего научного знания. Структура науки представляет собой отражение тех связей, которые складываются

[717] Кожара В.Л. Функции классификаций // Теория классификации и анализ данных. Материалы Всесоюзного совещания / Под ред. Ю.А.Воронина. – Новосибирск, 1982. С. 6 – 11, 17.
[718] Кедров Б.М. Классификация наук. Т. 1... С. 5.

между различными областями мира в процессе его собственного развития и между различными областями знаний о мире в ходе развития человеческого познания.

Основную тенденцию эволюции классификации наук, начиная с эпохи Возрождения и вплоть до современности, Б.М.Кедров видит в движении от формальных построений, раскрывавших внешние связи между науками и их объектами, к раскрытию их внутренних связей. Одной из предпосылок указанной тенденции является переход от дифференциации наук к их интеграции и обнаружение органических переходов между различными науками и их объектами. Признание обязательных переходов означает наличие многогранных взаимных связей между всеми науками без исключения, обнаружение связей между науками, на первый взгляд очень удаленных друг от друга.

Необходимость в создании классификации наук возникла не сразу. Первые попытки построения классификации наук были обусловлены стремлением систематизировать накопленные знания. А.П.Огурцов подчеркивает, что и категория системы и идея системности знания не присущи человеческому сознанию изначально, а возникают на весьма поздних ступенях человеческого познания. Предпосылки для генезиса идеи системности знания сложились в античности, хотя свою окончательную форму она обрела в метафизике Нового времени[719].

Именно в античной Греции появляется философия как способ теоретического отношения к миру и объективного определения структуры бытия и человека, сознания и знания. Проблема дифференциации знаний возникает уже тогда, хотя античная наука, функционировавшая в единстве с философией, еще не стала самостоятельным видом деятельности. В 4 в. до н.э. Аристотель предложил делить философское знание на теоретическую (аналитика (логика), физика, математика и теология), практическую (этика, экономика и политика) и поэтическую (поэтика, риторика и искусства) философию. Целью теоретической философии объявлялось чистое познание мира, практической – изучение человеческих действий, поэтической – изучение творческой деятельности. В классификации Аристотеля обращает на себя внимание принцип разделения наук на теоретические и практические науки.

Достижения логики Аристотеля способствовали тому, что основным принципом классификации и систематизации знания становится иерархическое упорядочение, критериями которого могут выступать различные параметры – возрастающая сложность, убывающая общность, степень простоты, математизации.

Процесс дифференциации наук получил стремительное развитие в Новое время в связи с крупными успехами естествознания. Параллельно возникла необходимость в создании классификации наук. У исследователей,

---

[719] Огурцов А.П. Системность знания: история и проблемы // Становление системных идей в науке и философии. Сб. трудов. Вып. 7. М.: ВНИИСИ, 1980. С.12, 16

создававших свои классификационные схемы, нет единства ни в постановке проблемы, ни в ее разрешении, будь то вопрос о месте отдельных наук в общей системе или же о соотношении различных групп наук между собой. Многочисленных авторов классификаций объединяло только стремление построить общую систему научного знания на максимально естественной основе.

В построении классификации наук Ф.Бэкон отталкивался от особенностей человеческой психики: память – история (естественная история и гражданская история), разум – философская наука (собственно философия, богословие, философия природы, наука о человеке), воображение – поэзия. Естественнонаучные знания у Ф.Бэкона не сосредотачиваются в определенном разделе, а содержатся в нескольких подразделах.

О.Конт исходил из того, что классификация наук должна строиться в соответствии с характером классифицируемых предметов и явлений и существующими между ними связями и зависимостями, а не из особенностей человеческой психики. Из общей совокупности многочисленных отраслей научного знания Конт выделил шесть основных наук – математика (включая механику), астрономия, физика, химия, физиология и социология. Науки расположены в последовательный ряд по убывающей простоте, общности и независимости изучаемых явлений.

Новый этап развития классификации наук открыл Ф.Энгельс. Основное место в этой классификации занимает ряд наук «механика-физика-химия-биология-история», который соответствует формам движения материи. В отличие от О.Конта у Ф.Энгельса одни науки развиваются из других и переходят друг в друга. Главное внимание Ф.Энгельс сосредоточил на том, чтобы вскрыть и обосновать естественность связей между науками и переходов от одной науки к другой. Ф.Энгельс полагал, что связь и последовательность расположения наук должны вытекать из рассмотрения связи и последовательного развития (превращения) различных форм движения и что сами переходы между науками должны отвечать переходам между самими формами движения. Связь наук является отражением всеобщей связи, закономерно охватывающей все формы движения.

Следует учитывать, что большая часть наук, представленных в классификации Ф.Энгельса, изучает не определенную ступень материи, а некоторый диапазон ряда ступеней материи, поэтому одной ступени развития материи может соответствовать несколько наук,

Принцип разделения наук по методу исследования, а не по их предмету был предложен представителем Баденской школы неокантианцев В.Виндельбандтом. В основе взглядов В.Виндельбанда на систему наук лежит концепция И.Канта, согласно которой науки различаются не характером своих объектов, а нашими подходами, взглядами на эти объекты. Различия между науками создаются сознанием субъекта, так как одну и ту же действительность каждая наука исследует со своей особой точки зрения. Он утверждал, что естественные и исторические науки изучают один и тот же

предмет, но при помощи разных методов. Естествознание исходит из того, что всегда есть, и устанавливает соответствующие законы; история же исходит из того, что было только однажды, и описывает события в их неповторимом своеобразии. В.Виндельбанд усматривает методологическую основу для построения своей классификации наук в разрыве между естествознанием как наукой об общем и историей как наукой о единичном.

В числе классификаций, созданных отечественными исследователями, прежде всего, следует выделить классификацию наук известного специалиста по этой проблеме, советского философа Б.М.Кедрова. В основе её лежит классификация форм движения материи Ф.Энгельса. Б.М.Кедров строил свою классификацию наук на основе принципа развития более высоких форм из нижестоящих, от простого к сложному (принцип субординации); принципа объективности, согласно которому науки должны располагаться в последовательный ряд и связываться между собой так, как связываются между собой предметы, изучаемые соответствующими науками; принципа развития, подразумевающего указание переходов между различными объектами и изучающими их науками. К достоинствам его классификации относится разделение наук на группы – математические, естественные, технические, социальные, гуманитарные, философские науки.

Главный элемент схемы классификации наук Б.М.Кедрова представляет собой треугольник, вершины которого изображают собой науки естественные, социальные и философские, соответственно изучающие природу, общество и мышление. Науки, которые не входят целиком ни в один из трех основных разделов научного знания, выделены особо в местах соприкосновения основных разделов. Выбранное схематическое изображение позволяет выразить сложные разносторонние взаимоотношения между основными группами наук. В ряду наук, отражающем ступени развития матери, связь двух смежных наук выступает так, что конечный пункт развития предмета, изучаемого нижестоящей наукой, оказывается вместе с тем исходным пунктом развития предмета, изучаемого вышестоящей наукой.

Между естественными и социальными науками расположены технические науки, изучающие практическое использование человеком законов природы. Между естественными и философскими поставлены математические науки. С философией математику сближает абстрактный характер ее предмета, огромное значение логического метода исследования, обработки и доказательства истинности достигнутых результатов.

Б.М.Кедров выдвигает принципиальное положение, что с точки зрения принципа развития любой объект может быть изучен, по меньшей мере, двумя смежными науками. Зачастую связи между науками бывают неожиданными. Например, психология связана с естествознанием (поскольку изучает психическую деятельность человека с естественноисторической стороны), с социальными науками (в первую очередь с педагогическими), с философией как наукой о законах мышления. Непосредственно с

философией и психологией связана такая социальная наука, как языкознание, поскольку язык неотделим от мышления. В свою очередь языкознание связано и с естествознанием (физиологией человека)[720].

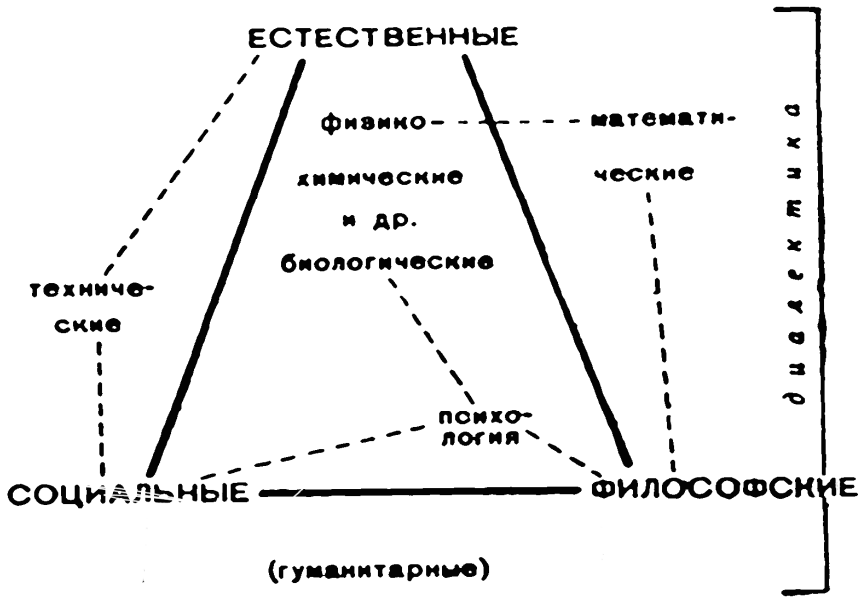


Схема 1. Классификация наук Б.М.Кедрова.

Заслуживает внимания и классификация наук Л.Г.Джахая. Классификацией наук он называет упорядоченную систему научного знания, различные отрасли которого связываются воедино в соответствии с объективными законами материального мира и человеческого познания. Любую классификацию наук он рассматривает в качестве абстрактно-теоретической модели, призванной адекватно отразить реальные взаимоотношения наук на том или ином этапе развития общества[721]. Философский аспект классификации наук исследователь усматривает в том, что в классификации наук ставятся и разрешаются специфически философские проблемы общего, особенного и единичного, низшего и высшего, простого и сложного, конкретного и абстрактного, теоретического и практического, исторического и логического[722].

Если Б.М.Кедров сформулировал два основных принципа, на основании которых должна строиться классификация наук – принцип объективности и принцип развития, то с точки зрения Л.Г.Джахая, единственным методологическим принципом классификации наук следует считать принцип объективности, который конкретизируется в составляющих его трех частных принципах: структурности, взаимосвязи и развития.

---

[720] Кедров Б.М. Классификация наук. Т.2. М., Издательство «Мысль», 1965. С. 469 – 470

[721] Джахая Л.Г. Классификация наук как философская и науковедческая проблема. Сухуми, Издательство «Алашара», 1969. С. 3, 138.

[722] Там же. С. 5

В отличие от классификации наук Б.М.Кедрова, представленную в виде схемы, Л.Г.Джахая представил свою классификацию в виде таблицы, охватывающей не только основные, но практически все существовавшие на то время науки. Его классификация наук строится на основании положения, что любая наука включает в себя три основных аспекта: 1) теорию науки, то есть систематическое и логическое изложение результатов науки, достигнутых к настоящему времени и адекватно отражающих свой предмет; 2) приложение науки, то есть практически-целесообразное применение и использование данных науки для нужд человека в материальном производстве и общественной жизни; 3) историю науки, то есть возникновение и развитие науки в хронологической последовательности в истории человеческого общества, в трудах отдельных ученых[723].

Философия															
Физика	Химия	Механика	Астрономия	Геология	География	Биология	Антропология	История	Политэкономия	Правоведение	Этика	Искусствоведение	Языкознание	Психология	Логика	Математика
Дифференцированные разделы основных наук, ставшие (или становящиеся) самостоятельными науками, и причисленные к ним науки															

Схема 2. Классификация теоретических наук Л.Д.Джахая (основной ряд)

Поскольку, исходя из позиции Л.Д.Джахая, в действительном мире следует различать три области (природу, общество и познание), таблица теоретических наук включает в себя три горизонтальных ряда (науки о природе, науки об обществе и науки о познании). Основной ряд классификации теоретических наук Л.Д.Джахая содержит 17 наук, а в более дробную классификацию входит 76 наук. Кроме того, отдельно выделены 14 скрещенных наук и 8 комплексных наук.

Главной особенностью таблицы классификации теоретических наук является расположение наук в двух разных направлениях: во-первых, слева направо – по степени усложнения объектов науки и, во-вторых, снизу вверх – по степени расширения объектов науки. Первое направление показывает, что объект каждой следующей науки в этом направлении является более сложным, обусловленным объектами предыдущих наук, каковые объекты закономерно подводят к объекту данной науки. Второе направление показывает, что объект каждой следующей науки в этом направлении является более широким, включающим в себя объекты низлежащих наук.

[723] Там же. С. 172.

Построенная таким образом таблица классификации наук позволяет отразить и два процесса в развитии наук: во-первых, – сверху вниз – процесс дифференциации наук и, во-вторых, – условно справа налево – процесс интеграции наук. Направление сверху вниз – процесс дифференциации наук – показывает исторический путь развития науки, где каждая следующая наука в этом направлении «отпочкована» от расположенных выше наук, а эти последние являются «материнскими» по отношению к низлежащим «дочерним» наукам. Наконец, направление справа налево условно объединяет все науки в едином процессе интеграции наук[724].

Вызывает интерес и классификация наук сибирского исследователя Е.Д.Гражданникова[725]. Все науки он подразделяет на основные науки и их разделы, а также скрещенные (геофизика, геохимия, агрохимия и др.) и комплексные науки (науковедение и др.), полагая, что принципы классификации двух последних резко отличаются от принципов классификации основных наук. С точки зрения Е.Д.Гражданникова, богатство и разнообразие связей между науками нельзя уместить в рамках одной классификации. Исходя из этих принципов, он создает не одну, а комплекс классификаций (наддисциплинарных, фундаментальных, прикладных, естественно-исторических, физико-географических, исторических, социально-географических и других наук). Этот комплекс получает название фрагментная системная классификация.

Процесс классификации наук автор представляет как построение фрагментной системной классификации, начиная с понятия «наука». Первым разделением науки является выделение двух групп наук – фундаментальных и прикладных. Далее Е.Д.Гражданников выделяет имманентно-видовые науки (соответствующие основным ступеням развития материи и диапазонно-видовые науки (изучающие не определенную ступень материи, а некоторый диапазон системного ряда ступеней материи).

К имманентно-видовым наукам автор классификации относит физику, химию, геологию, биологию, антропологию, психологию, социально-экономические науки. Эти науки упорядочиваются по критерию аналитичности – синтетичности. Целью аналитического исследования является выявление свойств, присущих большому числу объектов, синтетического – объединение свойств в такие группы, которые присущи лишь небольшому числу объектов. Иллюстрацией данному критерию служит тот факт, что законы физики обязательны для химии, геологии, биологии, антропологии, психологии, социально-экономических наук, но обратная связь не имеет места.

Особняком в классификации наук Е.Д.Гражданникова стоит философия, так как она не только ведет исследование ряда ступеней материи, но и

---

[724] Джахая Л.Г. Указ. соч. С. 185.

[725] Гражданников Е.Д. Метод построения системной классификации наук. Новосибирск, Издательство «Наука», 1987. 120 с.

выполняет функцию обобщения опыта имманентно–видовых наук. Методология же обобщает опыт функционирования не только имманентно-видовых, но и диапазонно-видовых наук[726].

<table>
<tr><td colspan="9">Философия</td></tr>
<tr><td colspan="6">Естественная история</td><td colspan="3">История</td></tr>
<tr><td colspan="6">Физическая география</td><td colspan="3">Экономическая и политическая география</td></tr>
<tr><td colspan="3">Математика</td><td colspan="4">Технические науки</td><td colspan="2">Военные и политические науки</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Астрономия</td><td colspan="2">Этика</td><td rowspan="2">Сельскохозяйственные науки</td><td colspan="2">Педагогика</td><td rowspan="2">Медицина</td><td rowspan="2">Юридические науки</td></tr>
<tr><td colspan="2">Эстетика</td><td colspan="2">Лингвистика</td></tr>
<tr><td colspan="9">Методология</td></tr>
<tr><td>Физика</td><td>Химия</td><td>Геология</td><td>Биология</td><td>Антропология</td><td>Психология</td><td colspan="3">Социально-экономические науки</td></tr>
</table>

Схема 3. Семантическая карта классификационного фрагмента «Фундаментальные науки» Е.Д.Гражданникова.

Таким образом, проблема классификации наук включает множество аспектов, среди которых в качестве наиболее актуальных выделяются вопросы о структуре классификаций наук; о возможности объективного обоснования всеобщей связи наук и их классификаций; о взаимосвязях групп наук логико-математического, естественного и социально-гуманитарного цикла; о правомерности деления наук на фундаментальные и теоретические науки, точные и неточные науки; об общности естественных и социально-гуманитарных наук.

В основном исследователи полагают целесообразным выделение двух крупных групп наук – фундаментальных (цель которых – установление законов и фактов) и прикладных (цель которых – преобразование действительности). Например, Б.М.Кедров в качестве признака фундаментальности рассматривает теоретическое знание, выступающее основой (фундаментом) для практического знания. Поэтому фундаментальными он называет теоретические науки, имеющие свои практические приложения. Такие науки должны отвечать на два вопроса: Что познается? Как познается? Перед любой фундаментальной наукой стоит конечная цель – познание предмета или явления, поиски законов его

[726] Гражданников Е.Д. Указ. соч. С. 57 – 60.

функционирования и развития. Практические науки отвечают на вопрос: Для чего, для каких целей познается? Они ищут способы, как применить на практике знание, полученное теоретическими науками. Для фундаментальных наук важно познать явления природы такими, какие они есть в самой природе, то для практических наук представляет интерес исследование этих же явлений с точки зрения возможности их практического использования для удовлетворения потребностей человека[727].

Усиление встречных интегративных тенденций естественных и социально-гуманитарных наук объясняется их изначальной общностью, которая обуславливается несколькими обстоятельствами. С точки зрения Б.М.Кедрова, главными из них являются общность самих объектов, их материальность, детерминированность и общность законов всего человеческого познания, движущегося от незнания к знанию. Взаимное переплетение естественных и социально-гуманитарных наук достигло такой стадии, когда новые социальные проблемы возникают из решения новых естественнонаучных и технических задач, а новые вопросы естествознания и техники становятся развитием и углублением знаний общественной жизни. Не случайным является и проникновение метода одних наук в другие, что влечет за собой неожиданные открытия и появление новых научных направлений. Наоборот, эта тенденция объясняется наличием общих сторон у различных объектов, изучаемых ими[728].

Традиционно принято к точным наукам относит науки логико-математического цикла, а к неточным – социально-гуманитарные науки. Однако, при делении наук подобным образом, следует учитывать, что понятие точности может трактоваться различным образом. Так, Б.М.Кедров выделяет четыре точки зрения на этот вопрос. Во-первых, под точными науками могут подразумеваться такие, которые изучают действительные законы, а под неточными – изучающие явления, лишенные какой-либо закономерности. В другом случае под точностью науки может пониматься степень точности логических определений и понятий, которыми оперирует та или иная отрасль знания. Признак точности совпадает с признаком научности, и научным считается только такое знание, которое опирается на логически строгие и точные понятия. С третьей точки зрения под точными науками подразумеваются такие, которые пытаются из области своих исследований исключить всякую случайность. Наиболее же распространенным является взгляд, согласно которому точность понимается в количественном смысле. Науки становятся точными тогда, когда они достигают стадии возможности измерять изучаемый предмет, когда свойства и закономерности этого предмета могут быть выражены математическими формулами и уравнениями. В этом случае мерой точности каждой науки

[727] Кедров Б.М. Классификация наук. Прогноз К.Маркса о науке будущего. М., «Мысль», 1985. С. 391, 392, 303, 400, 403, 404, 407.
[728] Там же. С. 495, 508

окажется степень распространения в ней математических приемов и методов[729].

Нестандартна позиция Е.Д. Гражданникова по вопросу разделения наук на точные и неточные. Он относит к точным наукам математику, кибернетику, астрономию, космонавтику, этику, литературоведение, эстетику, искусствоведение, физику, техническую физику. Данная концепция, конечно, не бесспорная, имеет свое обоснование. По мнению исследователя, принадлежность какой-либо науки к разряду точных наук не обязательно означает их математизированность, хотя это не исключается. Точная наука – это наука, пользующаяся предельно четкими критериями истинности знания, а ее цель – достижение максимальной точности такого знания. И этому требованию удовлетворяют не только математика и естествознание, но и общественные науки. Этика выдвигает абсолютно четкие моральные законы, литературоведение стремится к максимально точной оценке литературного произведения, эстетика строго разделяет все произведения искусства на художественные и нехудожественные, искусствоведение однозначно отличает подлинник от подделки[730].

В определении точности, данном Е.Д.Гражданниковым, есть рациональное зерно, но все же больше неясностей. Большинство наук не обладает четкими критериями истинности знания, особенно это касается социально-гуманитарных наук, стремящихся к истинности, но отнюдь не к максимальной точности. Моральные законы, утверждаемые этикой, получают различную интерпретацию и обоснование, а оценки литературного или художественного произведения субъективны и поэтому многочисленны. Поэтому стоит согласиться с Б.М.Кедровым в оценке точности как меры математизации той или иной области научного знания.

Итак, все существующие классификации наук могут различаться по принципам или признакам, лежащим в основе классификаций, по схемам, составленным на основе соответствующих принципов, по месту, отводимому в них отдельным наукам. Например, их правомерно подразделить на три группы в зависимости от того, какой признак ложится в основу данной классификации: предметный признак (характер изучаемого объекта), методологический признак (характер применяемых при изучении данного объекта приемов, средств решения), прагматический признак (практическая значимость полученных результатов).

В зависимости от того, какую роль играла наука в том или ином обществе, в зависимости от условий и характера деятельности исследователя, на первый план выходил либо субъективный (прагматический), либо объективный критерий построения классификации наук. Выбор того или иного критерия был практически обусловлен, определялся уровнем культурно-исторического развития социума. Непрестанное развитие общества делает невозможным существование

[729] Там же. С. 500 – 501, 509
[730] Гражданников Е.Д. Указ. соч. С. 84 – 85

естественной классификации наук, поскольку каждая из них – продукт своей исторической эпохи. Эта проблема является неисчерпаемой, она заново ставится и решается на каждом этапе развития человечества. Специфика классификации наук заключается в том, что она не является изначально заданной характеристикой объективного мира, а выступает как результат познавательной деятельности, как способ организации и систематизации когнитивных данных.

Существует точка зрения, что построение классификаций наук на основании субъективного принципа вплоть до XIX в. обусловливались нацеленностью классификаций на преподавательную деятельность. Превращение науки в социальный институт, ее огромное влияние на производственную сферу способствовало смене критериев при создании классификационных схем[731].

Несмотря на возможность проведения различных разрезов, все же в общих чертах получаются близкие или сходные в основном схемы, начинающиеся так или иначе с математики, за которой следуют естествознание (неорганическое, а затем органическое) и, наконец, науки о человеке, о человеческом обществе. В классификационных схемах длительное время популярными были способы расположения наук в порядке от простого к сложному; от общего к частному; от более абстрактных к более конкретным; деление наук на теоретические или прикладные. На современном этапе исследователи используют более сложные схемы, отражающие тесную взаимосвязь наук, относящихся к разным циклам. Совпадение различных систем в этих пунктах еще раз доказывает, что разрезам подвергается единая по сути дела наука.

Проблема классификационной деятельности выступает одной из наиболее значимых проблем методологии науки, разрабатывающихся в рамках дисциплины «История и философия науки». Её актуальность обусловлена стремительным процессом дифференциации научного знания и переходом от дисциплинарного к проблемному его делению, необходимостью междисциплинарного диалога. Поскольку наука непрестанно развивается, все классификации наук оказываются моделями, отражающими уровень развития науки определенной исторической эпохи.

Двойственность онтологического статуса классификации наук обусловлена специфичностью данной классификации по сравнению с классификациями, создаваемыми в рамках конкретных научных дисциплин. С одной стороны, классификации наук должна соответствовать структурная упорядоченность исследуемых объектов, но само научное знание – порождение человеческого разума, а, следовательно, процесс построения системы наук представляет собой приписывание мыслительных конструкций исследователя объективной действительности.

---

[731] Донских О.А. Об общих принципах классификации наук // Классификация в современной науке. Сборник научных трудов. Новосибирск: «Наука», 1989. С. 31

Анализ гносеологических особенностей классификации наук также не дает возможности сделать однозначные выводы. Формально-логические критерии хорошей классификации требуют четкости проведения границ между классами объектов, что оказывается принципиально невозможным в случае с классификацией наук. Особенность взаимосвязей между отдельными науками такова, что допускает проведение множества различных разрезов, которые позволяют представлять общую систему наук с различных сторон. Поэтому естественность классификации наук обуславливается тем, насколько полно выражены в ней всесторонние связи каждой отдельной науки со всеми остальными.

Говоря об аксиологическом аспекте проблемы классификации наук, мы, в первую очередь, имеем в виду вопрос о необходимости её иерархического устройства. Анализ классификаций, созданных в разные исторические эпохи, показал, что иерархия далеко не всегда в полном объеме отражает реальные взаимосвязи между классификационными единицами (таксонами). Поэтому склонность ряда исследователей к построению иерархических систем таксономических единиц обуславливается исключительно прагматическими целями.

А. И. Савенков

Л. Н. Толстой о науке и ее типах.

У Л.Н.Толстого, как хорошо известно, было довольно сложное, порой натянутое и холодное отношение к науке. Такое отношение к ней нарастало со временем, превращаясь, иногда, в чисто негативное. Однако при всем этом он уделял ей достаточно большое внимание на протяжении всей своей жизни. В итоге у него сложилось не только свое собственное отношение к ней, но и особая типология наук.

Не следует забывать, что Толстой не только писатель, но и мыслитель, философ. Его художественные произведения философичны. Также философичны его публицистические статьи и дневники. Как философ он сам был посредником между собой – писателем и современной ему наукой. В его статьях и в дневнике нередко трудно даже определить, где он выступает как художник, а где – как философ. Часто художник и философ сливаются воедино, и он предстает как философствующий писатель.

В семидесятые годы прошлого века один из знатоков творчества Толстого К.Н.Ломунов как-то заметил: «Тема “Лев Толстой и наука” еще ждет своих исследователей»[732]. Это замечание сохраняет силу до наших дней, хотя, конечно, названная тема иногда попадала в поле зрения исследователей творчества писателя. Так, в 1978 году, по случаю 150-летия со дня рождения Л.Н.Толстого, журнал «Вопросы философии» опубликовал статью Н.Ф.Уткиной «Проблемы науки и мировоззрения в творчестве

[732] Ломунов К.Н. Эстетика Льва Толстого. М.: Современник, 1972. С.28.

Л.Н.Толстого». В ней рассматривалась проблема отношения писателя к тем или иным наукам. Однако и это событие не привлекло особого внимания исследователей творчества писателя к названной проблеме. Она по-прежнему ждет своих исследователей.

Бесспорно, что на отношение Толстого к науке огромное влияние оказал Ж.Ж.Руссо, с творчеством которого писатель познакомился еще в юности. А Руссо, как известно, резко отрицательно относился к достижениям науки и искусства, которые, по его мнению, весьма пагубно влияют на духовное, нравственное и физическое развитие человека, усиливают социальное неравенство и утрату человеком свободы. Влияние идей Руссо на свою жизнь Толстой очень четко выразил в письме Бернару Бувье, профессору Женевского университета и председателю общества Руссо, от 7/20 марта 1905 г. В письме он пишет: «Руссо был моим учителем с 15-летнего возраста. Руссо и Евангелие – два самые сильные и благотворные влияния на мою жизнь. Руссо не стареет. Совсем недавно мне пришлось перечитать некоторые из его произведений, и я испытал то же чувство подъема духа и восхищения, которое я испытывал, читая его в ранней молодости»[733]. Так оценивает писатель в конце своей жизни то положительное влияние, которое оказал на него Руссо. Правда, нельзя сказать, что он принял идеи Руссо восторженно и некритично. Восторг был, но было и критическое отношение. Уже в молодости у него вырабатывается критическое отношение ко всем влияниям, в том числе и к Руссо. 15 июля 1852 г. он записывает в дневнике: «Читаю Руссо и чувствую, насколько в образовании и таланте он стоит выше меня, а в уважении к самому себе, твердости в рассуждении – ниже…»[734]. А полвека спустя 14 апреля 1903 г. Толстой делает такую запись в дневнике: «Обыкновенно меряют прогресс человечества по его техническим, научным успехам, полагая, что цивилизация ведет к благу. Это неверно. И Руссо, и все восхищающиеся диким, патриархальным состоянием, так же правы или так же не правы, как и те, которые восхищаются цивилизацией»[735]. Здесь у Толстого критическое отношение как к сторонникам технического и научного прогресса, так и к их противникам, в том числе и к Руссо, так как, по мнению писателя, не в этой сфере лежит прогресс в возрастании блага людей. «Увеличение блага людей только от увеличения любви, которая по свойству своему равняет всех людей»[736], – пишет он далее в этой же самой записи в дневнике. А два года спустя Толстой специально подчеркивает различие своих взглядов на цивилизацию и взглядов Руссо. 6 июня 1905 г. он записывает в дневнике: «Меня сравнивают с Руссо. Я много обязан Руссо и люблю его, но есть большая разница. Разница та, что Руссо отрицает всякую

[733] Толстой Л. Н. Собр. соч. в XXII т. Т. XX. М.: Худ. литер., 1984. С. 582. Все дальнейшие ссылки на художественные произведения, статьи, дневники и письма писателя будут даваться по указанному изданию, вышедшему в 1978 – 1985гг.
[734] Там же. Т. XXI. С. 77.
[735] Там же. Т. XXII. С. 154.
[736] Там же. Т. XXII. С. 154.

цивилизацию, я же отрицаю лжехристианскую»[737]. И действительно, различие очень большое. Отрицая лишь лжехристианскую цивилизацию и признавая, следовательно, христианскую, Толстой тем самым не все в развивающейся науке,искусстве и технике критикует и порицает, не все отбрасывает. Все, что способствует развитию христианской цивилизации, принимается им. Дело, однако, в том, что необычайно сложно выявить, что же он понимает под христианской цивилизацией. Никакого определения христианской цивилизации он нигде не дает. Больше того, там, где он заводит речь о христианской цивилизации, он, как правило, рассуждает о разных ее сторонах и аспектах, а именно, о тех, которые оказываются в центре его внимания в тех или иных случаях. Вместе с тем, этот пункт в рассуждениях Толстого о цивилизации вообще и христианской, в частности, чрезвычайно важен для нашего разговора, так как именно с ним связаны его размышления, как о науке, так и ее типологии.

В данной статье мы не будем обращаться к тем классификациям наук, которые во множестве представлены в XX веке, как в самой науке, так и в философии. Напомню лишь одну из них, наиболее известную, да, пожалуй, и наиболее принятую в советской философии и науке, – это классификацию, предложенную академиком Б.М.Кедровым. В статье, написанной для «Философской энциклопедии», он указывает три принципа, на основе которых строятся, как правило, все классификации, в том числе и его собственная. При этом, классификацию наук Кедров определяет как «раскрытие взаимной связи науки на основании определенных принципов». Итак, «связи наук определяются: 1) предметом науки и объективными отношениями между различными его сторонами; 2) методом и условиями познания предметов науки; 3) целями, которыми порождаются и которым служат научные знания»[738]. Если мы посмотрим на рассуждения Толстого о науке и ее типологии, то обнаружим, что все эти три принципа (предмет, метод и цели) присутствуют у него. Но занимают они у писателя разное место по своей значимости и имеют различную ценность.

Однако прежде чем перейти к анализу науки и ее типологии в творчестве Толстого, надо сказать еще вот что. В литературе по классификации наук понятия «классификация» и «типология» практически не различаются. Или, если и различаются, то их различие, как правило, трудноуловимо. Вот, например, как определяют понятие «типология» авторы соответствующей статьи в «Большой Советской Энциклопедии»: «ТИПОЛОГИЯ (от греч. typos – отпечаток, форма, образец и … *логия*), 1) метод научного познания, в основе которого расчленение систем объектов и их группировка с помощью обобщенной, идеализированной *модели* или

[737] Там же. Т. XXII. С. 199.

[738] Кедров Б.М. Классификация наук // Философская энциклопедия. В 5-ти т. Т.3. М.: Изд-во “Советская энциклопедия”, 1964. С. 577.

типа… 2) Результат типологического описания и сопоставления»[739]. Если сравнить это определение понятия «типология» с приведенным выше определением понятия «классификация», то нужно провести очень тонкое различение, чтобы развести их. И все же до конца различить их, чтобы показать, где речь идет о типологии, а где о классификации, едва ли удастся. Вместе с тем авторы, рассматривающие понятия «классификация» и «типология», как правило, их не отождествляют и имплицитно предполагают их различие. Так, например, авторы статьи «классификация языков» в той же «Большой Советской Энциклопедии» один из разделов статьи назвали «типологическая классификация языков»[740]. Здесь уже одно название подсказывает, что авторами предполагается различный смысл рассматриваемых понятий, хотя специально их различие ими не разбирается. Более или менее четкое различие между рассматриваемыми понятиями пытается провести В.И.Плотников в статье «Типологический подход», в которой он противопоставляет типологический подход классификационному. В ней он указывает, что до XIX века имел место в науке классификационный подход, при котором знания о том или ином предмете должны были систематизироваться по одному – единственному признаку, принятому за основу их систематизации. А в XIX веке, в связи с усложнением знаний, этот подход оказался недостаточным. За основание систематизации знаний пришлось принимать одновременно несколько признаков. Это и привело к появлению типологического подхода[741]. Автор указывает в статье еще одну важную особенность процедуры типологизации: «Основными условиями и трудностями типологизации являются: 1) Обязательное включение познающего субъекта в целостную картину исследуемой сферы; 2) Обязательная выработка идеализированной модели, выполняющей исключительно важную роль универсального средства (орудия) во всех типологических процедурах»[742]. Таким образом, по мнению автора, типологический подход включает (в обязательном порядке) в картину изучаемого объекта самого познающего субъекта и, выработанную им, идеализированную модель объекта.

Опираясь на приведенные здесь определения понятий «классификация» и «типология», а также попытки выявить их особенности, можно предложить следующие критерии их различения: 1) Классификация начинается с выявления различий в самих изучаемых объектах, которые и берутся за основания разделения их на классы, роды и виды. Не случайно автор названной выше статьи о «классификации наук» в качестве первого

---

[739] Огурцов А. П., Юдин Э. Г. Типология.// Большая Советская Энциклопедия. 3-е изд. Т. 25. М.: Изд-во "Советская энциклопедия", 1976. С. 563 – 564.

[740] Долгопольский А. Б., Журинская М. А. Классификация языков. // Большая Советская Энциклопедия. 3-е изд. Т. 12. С. 270.

[741] Плотников В. И. Типологический подход. // Современный философский словарь. Под общей редакцией В. Е. Кемерова М.: Академический Проект, 2004. С. 721 – 722.

[742] Там же. С. 722.

принципа их классификации указал именно «предмет науки и объективные отношения между различными его сторонами». Типология же, наоборот, начинается с выработки идеализированной модели, выполняющей роль «призмы», сквозь которую рассматривается познаваемый объект; 2) При классификации процесс познания движется от объективного к субъективному, то есть от предмета познания к самим знаниям (у Б.М.Кердова именно в таком порядке и следуют принципы классификации). При типологии же процесс имеет противоположную направленность – от субъективного (идеализированной модели) к объективному (познаваемому объекту); 3) В классификации осуществляется связь онтологической проблематики (предметов объективно существующего мира и отношений между ними) с гносеологической (знаниями). В типологии – связь гносеологии и аксиологии. Можно сказать так: в классификации на первый план выходит онтология, в типологии – аксиология.

Говоря о типологии наук у Толстого, мы должны иметь в виду, что у него имеет место именно аксиологический подход к науке. Обратимся же к анализу идей и текстов писателя по этому вопросу.

На первом месте у Толстого стоит оценка науки по ее цели. Приведу в этой связи одну запись из дневника писателя, сделанную 10 октября 1906 г.: «Люди нашего времени гордятся своей наукой. То, что они гордятся так ею, лучше всего показывает то, что она ложная. Истинная наука тем и познается, или, скорее, несомненный признак истинной науки – сознание ничтожности того, что знаешь, в сравнении с тем, что раскрывается. А что наука ложная, в том нет никакого сомнения. Не в том, что то, что она исследует, неверно, а в том, что это не нужно: некоторое относительно, в сравнении с тем, что важно и не исследовано, а многое и совсем не нужно. И я твердо уверен, что люди поймут это и начнут разрабатывать единую истинную и нужную науку, которая теперь в загоне – **науку о том, как жить**»[743]. В этом размышлении Толстого две очень важных для нашего разговора мысли. Первая состоит в том, что наука рассматривается в соответствии с принципом цели (как жить). Назначение науки писатель видит в том, что она должна ответить на вопрос: как жить. И не только ответить на этот вопрос должна наука, но и помогать людям жить так, как должно, в соответствии с этим ответом. Писатель выражает твердую уверенность в том, что люди все же поймут, что им нужна именно эта одна–единственная наука – «наука о том, как жить». Увы, как ошибся писатель в этом пункте, и как бы он разочаровался, надо думать, имей возможность заглянуть в наши сегодняшние дни и наблюдать за развитием науки!

Вторая важная мысль Толстого в приведенных словах состоит в том, что он вместе с размышлениями о назначении науки дает и ее типы. Типологический подход Толстого к науке предельно прост: есть истинная наука и ложная наука. Истинная наука та, которая показывает, как нужно жить, а ложная – вся остальная. Но весь вопрос и состоит в том, как же

[743] Толстой Л. Н. Указ. соч. Т. XXII.С. 228.

нужно жить. Здесь решений может быть безграничное множество. Каждый человек может иметь свой неповторимый взгляд на эту проблему. А отсюда и деление наук на истинные и ложные будет каждый раз разное. В приведенной дневниковой записи у Толстого нет речи о том, как сам писатель решает этот вопрос. Точнее, как он отвечает на вопрос: как нужно жить. Но это не значит, что он для себя не решил этого вопроса. К нему он обращался много раз и рассматривал его с разных сторон. В конечном счете, у Толстого складывается чисто христианское понимание того, как должно жить. Приведу несколько размышлений Толстого на этот счет из дневника писателя: 25 апреля 1895 г. Толстой записал в дневнике свою беседу о прогрессе с девочками (дочерью и ее подругой), в которой он говорил им: «…я жду и мечтаю, и не только мечтаю, но и стараюсь, о другом единственно важном прогрессе не электричества и летанья по воздуху, а о прогрессе братства, единения, любви, установления царства божия на земле»[744]; 14 ноября 1903 г. он пишет в дневнике: «Когда жизнь людей безнравственна и отношения их основаны не на любви, а на эгоизме, то все технические усовершенствования, увеличение власти человека над природой: пар, электричество, телеграфы, машины всякие, порох, динамиты, робулиты – производят впечатление опасных игрушек, которые даны в руки детям»[745]; 3 января 1904 г. такая запись в дневнике писателя: «Я сначала думал, что возможно установление доброй жизни между людьми при удержании тех технических приспособлений и тех форм жизни, в которых теперь живет человечество, но теперь я убедился, что это невозможно, что добрая жизнь и теперешние технические усовершенствования и формы жизни несовместимы»[746]; 20 января 1905 г. : «Общественный прогресс истинный – в большем и большем единении людей»[747]; 14 января 1907 г. он пишет в дневнике о старой и «всем хорошо известной истине», которая по-новому открылась ему: «Истина эта в том, что надо всех любить и всю жизнь строить так, чтобы можно было всех любить»[748]; 18 декабря 1908 г. запись в дневнике: «И власть над природой, и увеличение возможности воздействия людей друг на друга будут благом только тогда, когда деятельность людей будет руководима любовью, желанием блага другим, и будут злом, когда она будет руководима эгоизмом, желанием блага только себе»[749].

Приведенные высказывания писателя, число которых можно было бы умножить, ясно показывают, как, по его мнению, должно жить. Жить должно и нужно, прежде всего, в единении со всеми другими людьми. Само собой разумеется, что единение это должно быть основано не на экономической взаимозависимости всех людей друг от друга, о чем говорил Гегель и

[744] Там же. С. 19.
[745] Там же. Т. XXII. С. 159.
[746] Там же. Т. XXII. С. 164.
[747] Там же. Т. XXII. С. 191.
[748] Там же. Т. XXII. С. 238 – 239.
[749] Там же. Т. XXII. С. 283.

особенно много Маркс, и что стало, к сожалению, несомненной реальностью для человека в наше время, а основано на любви, о чем говорил Христос. И именно любовь, как самое необходимое и самое глубокое условие единения людей, постоянно подчеркивает и указывает Толстой. Истинные науки, следовательно, это те, которые способствуют увеличению любви у людей друг к другу и единению их, «установления царства божия на земле». И наоборот, те науки, которые не способствуют этому процессу, или безразличны к прогрессу в сфере любви и единения людей, – эти науки неистинные. Такова самая общая типология наук, которая имеет место у писателя. По этой типологии, что нетрудно заметить даже при неглубоком ближайшем размышлении о ней, подавляющее большинство ныне существующих наук, как и технических достижений, полученных на их основе, следует отнести к неистинным наукам и к неистинной (лжехристианской) цивилизации.

Все эти размышления и рассуждения писателя с большим трудом входят в образованные умы современных людей как, кстати, и его современников и, по-видимому, совершенно не проникают в их сердца, за некоторым исключением, конечно. Но в этих размышлениях много истинного, или, как минимум, достойного осмысления. При всех достижениях современной науки, при техническом прогрессе, приобретшем взрывную форму, едва ли справедливо будет утверждать, что чувство любви к другим людям у нас развито сильнее, чем у современников Толстого, и что единение на основе любви (духовное единение) в наше время превосходит такое же единение в предшествующие эпохи. Больше того, писатель делает грустный вывод (и пророческое предупреждение), что «добрая жизнь между людьми» (то есть жизнь, основанная на любви) и научно-технический прогресс «несовместимы». Не дай бог, конечно, чтобы он оказался прав. Но ведь весь XX век жизни человечества и начало XXI века отнюдь не опровергают его предупреждения.

Надо сказать, что самое науку Толстой понимает иначе, чем это принято в философской и научной литературе. Поскольку назначение науки, по мнению писателя, состоит в том, чтобы учить человека как должно жить, а этим вопросом занимается не столько наука, в общепринятом ее понимании, сколько философия и религия, то в науку писателем включается и философия, и религия, и житейская народная мудрость, то есть всякое, накопленное человеком знание, которое учит людей, прежде всего, тому, как нужно жить. Так понятая наука является, по существу, вечным явлением человеческой жизни, вечной спутницей человека. Об этом писатель прямо и ясно говорит в своем трактате «Так что же нам делать?» (1886): «С тех пор как существуют люди, у них всегда была наука в самом ее простом и широком смысле. Наука, в смысле всего знания, приобретенного человеком, всегда была и есть, и без нее немыслима жизнь; и ни нападать на науку в этом смысле, ни защищать ее нет никакой возможности»[750]. В связи с таким

[750] Там же. Т. XVI. С. 349.

пониманием науки у Толстого появляются новые термины для типологии наук. Все накопленные человеком знания он называет наукой. А те знания, которые приобретены наукой в общепринятом в обществе значении этого слова, он несколько иронично называет «научной наукой». Приведу еще одну цитату на этот счет из названного выше его сочинения: «Прежде чем человек познает что бы то ни было, он должен решить, что этот предмет познания важен для него и важнее и нужнее, чем те другие бесчисленные предметы познания, которыми он окружен. Прежде чем изучать что-нибудь, человек решает уже, для чего он изучает этот предмет, а не остальные. Изучать же все, как проповедуют в наше время люди научной науки, без соображения о том, что выйдет из этого изучения, прямо невозможно, потому что число предметов изучения *бесконечно,* и потому, сколько бы и какие бы предметы мы ни изучали, изучение их не может иметь никакого значения и смысла. И потому в древние времена, даже не очень давно, до тех пор, пока не явилась научная наука, как церковь, высшая мудрость людей всегда состояла в том, чтобы найти ту руководящую нить, по которой должны быть расположены знания людей: какие из них первой, какие меньшей важности. И это-то руководящее всеми другими знаниями знание людей всегда называли наукою в тесном смысле»[751].

Поэтому, кстати, крупнейшими учеными людьми, по мнению Толстого, нужно называть не представителей «научной науки», например, Архимеда, Коперника, Ньютона, Дарвина и других, а тех мудрых людей, которые знали, как должно жить, и учили этому других. «Наука эта, – пишет он в том же сочинении “Так что же нам делать?”, – всегда имела своим предметом знание того, в чем назначение и потому истинное благо каждого человека и всех людей. Эта-то наука и служила руководящей нитью в определении значения всех других знаний. Такова была наука Конфуция, Будды, Моисея, Сократа, Христа, Магомета и других; наука такая, какою ее разумели и разумеют все люди, за исключением нашего кружка так называемых образованных людей»[752]. Таким образом, основатели религий и философы называются писателем в первую очередь крупнейшими представителями науки. И называются именно потому, что они учат, как должно жить.

Надо сказать еще вот что. Толстой не придерживается в своих рассуждениях о науке одного-единственного, принятого им, ее понимания. Например, выше уже говорилось о том, что для писателя наука выступает как совокупность всех накопленных человеком знаний о том, как должно жить людям. А вот в дневнике писателя от 24 сентября 1910 г. мы находим такую запись: «Знание и наука – разница. Знание – все, наука – часть. Так же, как разница между религией и церковью»[753]. Здесь явно под наукой понимается то, что общепринято понимать под нею, что раньше он сам называл «научной наукой», а под знанием то, что он раньше называл

[751] Там же. Т. XVI. С. 350.
[752] Там же. Т. XVI. С. 350.
[753] Там же. Т. XXII. С. 403.

наукой. Это расхождение в наименовании типов науки стоит иметь в виду, но не стоит придавать ему большое значение.

На что же стоит обратить внимание, так это на то, что из своего понимания науки как знания о том, как должно жить, писатель делает несколько важных выводов в своих рассуждениях. Выше уже шла речь о том, что наука, по мнению писателя, должна способствовать единению людей, увеличению добра и любви. И эти, добро и любовь, наука должна нести всем людям, а не отдельным представителям общества или его группам. 17 ноября 1891 г. Толстой записывает в своем дневнике: «Все науки, искусства, все просвещение хорошо, только бы для приобретения плодов его не нужно было задавить, не дать жить, лишить блага, огорчить ни одного человека. А оно, все наше просвещение, построено на трупах задавленных людей»[754]. Вот эта сторона развития науки, просвещения, цивилизации больше всего возмущает писателя. Весь этот прогресс «построен на трупах задавленных людей». Как Иван Карамазов у Достоевского отказывается от гармонии мира и возвращает билет Всевышнему на вход в эту гармонию лишь потому, что в основании ее положена «неотмщенная слезинка одного невинно замученного ребенка», так и сам Толстой не может принять весь прогресс цивилизации, ибо он построен на «трупах задавленных людей». Больше того, писатель мог бы принять науку и просвещение лишь в том случае, если для их развития не только не было бы «задавленных людей», но не был бы «огорчен ни один человек». На такую немыслимую высоту поднята планка нравственного требования писателя к науке. В «Заключении» к своему сочинению об искусстве («Что такое искусство?», 1897 – 1898 гг.) Толстой пишет, что различные науки – математические, астрономические, врачебные и другие должны будут изучаться в той мере, в какой они «… будут служить благу всех людей, а не одного класса»[755]. С этим пунктом связан другой важный результат размышлений Толстого о развитии науки и классификации ее.

Самый большой недостаток в развитии науки, придавший ей то ложное направление, по которому пошло ее развитие, и отчего она стала «неистинной», ложной, состоит как раз в том, что она пренебрегает интересами всех людей и обслуживает интересы только отдельных классов. Это хорошо рассмотрено в упомянутой выше статье Н.Ф.Уткиной[756]. В одной из своих ранних статей («Воспитание и образование», 1862 г.) Толстой пишет, что вся система образования России никак не связана с интересами народа, а обслуживает только лишь интересы господствующего класса. «Никто никогда не думал, – пишет он в этой статье, – об учреждении университетов на основании потребности народа. Это было и невозможно, потому что потребность народа была и остается неизвестною. Но университеты были учреждены для потребностей отчасти правительства,

[754] Там же. Т. XXI. С. 473.
[755] Там же. Т. XV. С. 210.
[756] Уткина Н.Ф. Проблемы науки и мировоззрения в творчестве Л.Н.Толстого. // Вопросы философии, 1978.№ 9. С. 127.

отчасти высшего общества, и для университетов уже учреждена вся подготавлиющая к ним лестница учебных заведений, не имеющая ничего общего с потребностью народа. Правительству нужны были чиновники, медики, юристы, учителя, – для приготовления их основаны университеты»[757]. И наука, и обусловленный ею технический прогресс, направлены лишь на то, чтобы обслуживать интересы высших классов, а в XIX веке – интересы буржуазии.

В трактате «Что такое искусство?» Толстой пишет об этом так: «Мы очень радуемся и гордимся тем, что наша наука дает нам возможность воспользоваться энергией водопада и заставить эту силу работать на фабриках, или тому, что мы пробили туннель в горах, и т.п. Но горе в том, что эту силу водопада мы заставляем работать не на пользу людей, а для обогащения капиталистов, производящих предметы роскоши или орудия человекоистребления»[758]. Поскольку достижения науки и техники служат не «пользе людей, а обогащению капиталистов», Толстой не может их принять. Отсюда резкая отрицательная оценка выставок технических достижений, которую мы находим на страницах его дневника. 5 июня 1893 г. он записывает: «Выставка Чикаго, как и все выставки, есть поразительный образчик дерзости и лицемерия: все делается для наживы и похоти: а приписываются благие любвенародные цели. Оргии лучше»[759]. Вот эта приписка – «оргии лучше» очень примечательна. В них (оргиях), по крайней мере, нет лицемерия, которое писатель усматривает во всех этих выставках. Нет лжи «любвенародных целей», а есть то, что есть. Есть оргии.

Подобного рода горькие размышления и слова проходят «красной нитью» через его сочинение «Так что же нам делать?»: «… мы все знаем, – пишет он в нем, – что постройка железных дорог и фабрик никогда не делалась для пользы народа… Техник строит дорогу для правительства, для военных целей или для капиталистов, для финансовых целей. Он делает машины для фабриканта, для наживы своей и капиталиста»[760]. Если даже от этих научно-технических достижений есть некоторая польза для рабочих, то потерь от них они несут, несомненно, больше. «Все эти успехи очень удивительны, – пишет Толстой в названном сочинении, – но по особенной несчастной случайности, признаваемой и людьми науки, до сих пор успехи эти не улучшили, и скорей ухудшили положение большинства, т.е. рабочего. Если рабочий может вместо ходьбы проехаться по железной дороге, то за то железная дорога сожгла его лес, увезла у него из-под носа хлеб и привела его в состояние, близкое к рабству – капиталисту. Если, благодаря паровым двигателям и машинам, рабочий может купить дешево непрочного ситцу, то

[757] Толстой Л. Н. Указ. соч. Т. XVI. С. 49.
[758] Там же. Т. XV. С. 205.
[759] Там же. Т. XXI. С. 487 – 488.
[760] Там же. Т. XVI. С. 340.

за это эти двигатели и машины лишили его заработка дома и привели в состояние совершенного рабства – к фабриканту»[761].

Больше того, Толстой обнаруживает, что не только рабочие и крестьяне становятся заложниками научно-технического прогресса, но и сами ученые, деятели духовной сферы, тоже превращаются в таких же заложников. Если раньше из многих миллионов людей появлялись единицы великих деятелей науки типа и уровня Конфуция, Будды, Сократа и т.п., рождались «… эти истинные ученые и художники, производители духовной пищи, – пишет Толстой. – И недаром человечество так высоко ценило и ценит их. Теперь же оказывается, что эти все прошедшие великие деятели науки и человечества уже не нужны нам. Теперь научных и художественных деятелей можно, по закону разделения труда, делать фабричным способом, и мы в одно десятилетие наделали больше великих людей науки и искусства, чем их родилось среди всех людей от начала мира»[762]. Так с иронией и горечью констатирует писатель положение вещей в духовной сфере жизни, складывающееся под воздействием научно-технического прогресса.

Вспоминается в связи с этими размышлениями писателя одна шутливая сцена, сыгранная в давние уже времена известным артистом театра и кино Анатолием Папановым, на одном из театральных «капустников». Папанов сыграл полотера, служащего в Доме писателей в городе Туле. Он натирает пол и, выражая недовольство, ворчит: «Раньше у нас в Тульской губернии был один писатель – Толстой. А сейчас в областной организации Союза писателей девяносто человек. И каждый след норовит оставить». Так вот, «фабричным способом» можно, конечно, в каждом областном центре сделать и иметь десятки писателей, поэтов, артистов, сотни и тысячи ученых, что действительно и делается у нас в России (и не только у нас), но много ли из них Пушкиных, Толстых, Достоевских, Шаляпиных?

Деление наук, по типологии Толстого, на истинные и неистинные, и господство неистинных наук, связано, в конечном счете, с тем, что естественное разделение труда, которое складывается в обществе само собой, все больше заменяется искусственным его разделением. «Разделение труда действительно всегда было и есть, но оно правильно только тогда, когда человек решит своей совестью и разумом, что оно должно быть»[763], – пишет Толстой в сочинении «Так что же нам делать?». Таким образом, по мнению писателя, разделение труда складывается естественным образом только тогда, когда «оно должно быть», когда оно не может не быть. И судьей в этом вопросе должны быть «совесть и разум» человека. Но это, естественным образом складывающееся разделение труда, со временем подменяется искусственно создаваемым разделением. В результате появляется «перепроизводство», например, тех же чиновников, писателей, художников и других представителей умственного труда, которые живут за счет труда

[761] Там же. Т. XVI. С. 339.
[762] Там же. Т. XVI. С. 354.
[763] Там же. Т. XVI. С. 330.

людей, занятых в сфере материального производства, то есть за счет народа. Разделение труда становится «неразумным и несправедливым». Вот что пишет Толстой на этот счет в названном выше трактате: «То, что составляет главное общественное бедствие народа не у нас одних, – это *управление, бесчисленное количество чиновников;* то, что составляет причину экономического бедствия нашего времени, – это то, что англичане называют overproduction, перепроизводство»[764].

Одна из самых главных причин, вызвавших у Толстого негативное отношение к современной ему науке и приведших его к мысли, что она в своем развитии пошла по неестественному пути, и посему стала неистинной наукой, состоит как раз в том, что наука встала на защиту существующего положения вещей в обществе, и оправдание сложившейся несправедливости. Задача же науки, по мнению писателя, должна состоять в том, чтобы показать, каким должно быть устройство общества и жизнь людей, чтобы справедливость стала нормой этой жизни. Интересную запись делает Толстой в своем дневнике 3 мая 1894 г. в связи с чтением статьи профессора Казанского университета Капустина о вкусовых веществах. «Эта глупая, наивная статья, – пишет он, – была мне в высшей степени полезна; она ясно показала мне, в чем лицемеры науки полагают дело науки. Не в том, что она должна быть: определении того, что должно быть, а в описании *того, что есть.* Совершенное извращение науки совершилось именно со времени *экспериментальной опытной* науки, то есть науки, которая описывает то, что есть, и потому *не наука*, потому что то, что есть, мы все так или иначе знаем и описание этого никому не нужно. Люди пьют вино, курят табак, и наука ставит себе задачей физиологически оправдать употребление вина и табаку. Люди убивают друг друга, наука ставит себе задачей оправдать это исторически. Люди обманывают друг друга, отнимают для малого числа землю или орудия труда у всех, и наука экономически оправдывает это. Люди верят в нелепицы, и теологическая наука оправдывает это. Задачей науки должно быть познание того, что должно быть, а не того, что есть. Теперешняя же наука, напротив, ставит себе главной задачей отвлечь внимание людей от того, что должно быть, и привлечь его к тому, что есть…»[765]. Понятно, надо полагать, что такую науку писатель не может признать истинной.

Интересна в этой связи полемика писателя с социалистами. Социалисты считают, по мнению Толстого, что развитие науки и техники, повышение производительности труда приведут к тому, что обделенные благами трудящиеся массы получат доступ к ним.

Стоит увеличить количество благ, и тогда всем достанет. Толстой не учитывает здесь самое главное условие, о котором твердили всегда социалисты, – это необходимость замены частной собственности на средства производства на общественную собственность. Только при общественной

[764] Там же. Т. XVI. С. 329.
[765] Там же. Т. XVI. С. 504 – 505.

собственности возможно справедливое распределение всех произведенных благ между людьми. Таково мнение социалистов. Толстой не пишет об этом, может быть, потому, что сам указывает другую причину, которая, по его мнению, не позволит справедливо распределять блага и сделать их доступными для всех. Эта другая причина – власть. Власть, которая и при социализме сохранится. Примечательную запись делает он на этот счет у себя в дневнике 10 апреля 1890 г. «Но дело в том, – пишет он, – что люди, имеющие власть, уже давно пользуются не тем, что им нужно, а тем, что им не нужно, всем, чем могут. И потому как бы не увеличились блага, те, которые стоят на верху, употребят их все для себя… Как они и делают. Так что никакое увеличение производительности и богатств ни на волос не увеличит блага низших классов до тех пор, [пока] высшие имеют и власть и охоту потреблять на роскошь избыток богатств. Даже напротив, увеличение производства, большее и большее овладевание силами природы дает большую силу высшим классам, тем, которые во власти, силу удерживать все блага и ту власть над низшими рабочими классами»[766]. В этих рассуждениях писателя много правды. История Советского Союза показала, социалистическая «общественная» собственность на самом деле была государственной собственностью, а еще точнее сказать, была собственностью партийно-государственной номенклатуры, которая распоряжалась всеми благами по праву власти.

А постсоветская история, вплоть до наших дней, разве не показывает, что блага России принадлежат государственному и муниципальному чиновничьему слою людей (госслужащих, так их сейчас официально называют, в отличие от названия партгосноменклатуры советского времени). Достаточно сравнить доходы госслужащих (чиновников) и госбюджетников (учителей, врачей и других, то есть наемных работников), чтобы увидеть, насколько прав был писатель в оценке возможностей «людей власти» присваивать и распоряжаться благами страны. Пятнадцатилетнее непрерывное вымирание населения страны и продолжающийся непрерывный рост разрыва между доходами десяти процентов самых богатых людей и такой же доли самых бедных России, подтверждают правоту слов писателя.

Иногда приводят в оправдание этого положения вещей в России аргумент о процессе первоначального накопления капитала, который всегда и везде протекал в такой же грубой форме и приводил к обнищанию народных масс. Однако мы уже видели выше, что писатель не принимает подобного рода аргументы, считая их оправданием существующего несправедливого положения людей в обществе. Точно также и аргумент, говорящий о том, что в Западной Европе и Америке уровень жизни наемных работников достаточно высокий, по сравнению с уровнем жизни наших работников, и что где-то там, в будущем, мы «догоним» ушедшие вперед страны по этому самому уровню жизни, то едва ли писатель принял бы этот аргумент. Не надо забывать, что все эти страны с высоким уровнем жизни

[766] Там же. Т. XXI. С. 424.

входят в так называемый «золотой миллиард», который живет богато во многом за счет опосредованной эксплуатации остальных шести миллиардов людей земли, в том числе и нас. Но кроме этой опосредованной эксплуатации большое место в жизни их занимает и прямая эксплуатация иностранных рабочих, число которых в этих странах становится все больше и больше. Думается, что эти факты из жизни России и западных стран в наше время едва ли бы убедили писателя.

Что же предлагает сам писатель в плане переустройства общества на основе истинной науки, поскольку существующее общество он не приемлет, а переустройство, предлагаемое социалистами, по его мнению, по существу ничего не изменит, так как сведется к замене одной властной элиты другой элитой. И, кроме того, вся неистинная наука будет защищать новое положение вещей так же, как раньше она защищала прежнее. В сочинении «Так что же нам делать?», в котором уже само название говорит о том, что писатель предлагает какую-то свою программу действий, действительно мы находим эти самые его предложения. Они утопичны и фантастичны с точки зрения современной ему науки, которую, как мы уже знаем, Толстой не принимал и называл неистинной наукой. Но эти предложения вполне заслуживают внимания с точки зрения истинной науки, в его, Толстого, понимании. Предложений всего три. Он их подробно рассматривает в XXXVIII главе своей книги и, резюмируя, так определяет их: «Так вот какие ответы я нашел для себя на вопрос, что нам делать. Первое: не лгать перед самим собой, как бы ни далек был мой путь жизни от того истинного пути, который открывает мне разум. Второе: отречься от сознания своей правоты, своих преимуществ, особенностей перед другими людьми и признать себя виноватым. Третье: исполнять тот вечный, несомненный закон человека – трудом всего существа своего, не стыдясь никакого труда, бороться с природою для поддержания жизни своей и других людей»[767].

Все эти предложения писателя показывают, что решение проблемы, как должно жить и что должно делать, он ищет не в сфере экономики, политики, права, а в сфере религиозно-этической, в сфере нравственной жизни людей. Каждый человек должен для себя лично сферу нравственной жизни поставить на первое место и больше всего работать в этой сфере над личным самоусовершенствованием. Истинная наука как раз и должна помочь каждому человеку, во-первых, задуматься над тем, так ли он живет, как должно; и, во-вторых, решить каждому для себя лично, как должно жить. Эта наука не предписывает человеку какие-то всеобщие законы жизни природы и общества, которым он должен подчиняться как природное и общественное существо. Истинная наука действует в религиозно-этической сфере, в которой человек свободен, и она может лишь помогать, советовать человеку и побуждать его к поиску того, как должно жить. Поэтому не случайны в приведенном выше отрывке рассуждений писателя такие слова: «Так вот какие ответы для себя…». И три приведенные предложения Толстого на

[767] Там же. Т. XVI. С. 377.

предмет, как должно жить, – это «ответы для себя…». Это нельзя забывать. Писатель делится ими, но не навязывает их каждому в качестве какого-либо всеобщего закона или всеобщего пути к истинному образу жизни. Каждый человек должен сам найти для себя этот путь. Против чего только бунтует писатель и чего он никак не может принять, так это сферу поисков смысла жизни (как должно жить), которую указывает неистинная наука. Истинное решение проблемы, как должно жить, можно найти только в религиозно-этической сфере жизни людей. Таков окончательный вердикт писателя.

Разделение наук на истинные и неистинные, хотя и самая важная форма их, типологии, но не единственная. Он обращается и к общепринятым в науке классификациям и выражает свое отношение к ним. В «Исповеди», например, Толстой рассматривает науки умозрительные (теоретические) и опытные (эмпирические). Писатель рассказывает о том, как он обращался к тому и другому виду научных знаний, пытаясь найти в них ответы на вопросы: «что я такое» и «как мне должно жить». Но ответа не нашел в них. «Эти знания прямо игнорируют вопрос жизни, – пишет он. – Они говорят: “На то, что ты такое и зачем ты живешь, мы не имеем ответов и этим не занимаемся…”»[768]. Поэтому и те и другие науки Толстой по своей типологии относит к неистинным наукам. Деление наук на теоретические и опытные – это внутренняя их классификация в границах наук неистинных.

Ту же самую классификацию наук мы встречаем и в его трактате «Что такое искусство?». Отношение к традиционным видам наук у писателя такое же, как и в «Исповеди». Вот, например, что он пишет в названном произведении: «Так что одна часть науки, вместо изучения того, как должны жить люди, чтобы исполнить свое назначение, доказывает законность и неизменность дурного и ложного существующего строя жизни; другая же – опытная наука – занимается вопросами простой любознательности или техническими усовершенствованиями»[769].

Н.Ф.Уткина, в названной выше статье об отношении Толстого к науке, высказала одну весьма спорную мысль. Эта мысль связана с отношением Толстого к О.Конту и его учению о трех стадиях развития философии. «Толстой считал, – пишет она, – что закон трех стадий, предложенный О.Контом, правдиво отражает происшедшую эволюцию общественного сознания, по крайней мере наступление новой стадии общественного сознания, когда наука стала отождествляться с культурой»[770]. Это и так, и не так. «Так» состоит в том, что Толстой не очень-то возражает против возможности разделения истории науки на три стадии, хотя предпочитает говорить о двух, объединив контовские первые две стадии в одну. «Не так» же состоит в том, что он совершенно не согласен с контовской характеристикой этих стадий. Вот что пишет он на этот счет в сочинении «Так что же нам делать?»: «Из этого же взгляда на науку вообще

[768] Там же. Т. XVI. С. 123.
[769] Там же. Т. XV. С. 204.
[770] Уткина Н.Ф. Указ. соч. С. 126.

оказывалось, что все прежние знания были ложные, и вся история человечества в смысле его самосознания разделялась на три, собственно, на два периода: период теологический и метафизический, продолжавшийся от начала мира до Конта, и на настоящий период единой истинной науки – позитивной, начавшейся с Конта. Все это было очень хорошо; одна только была ошибка, и именно та, что все это здание было построено на песке, на произвольном и неправильном утверждении о том, что человечество есть организм»[771]. Как видно из приведенных слов писателя, у него больше несогласия с рассуждениями Конта о науке, чем согласия и принятия их.

Что же касается отношения Толстого к конкретным частным наукам и их приложениям к практической жизни людей, то оно большей частью либо негативное, либо ироничное. Причина такого отношения проста и понятна. Едва ли не все они, по его типологии, относятся к неистинным наукам. Возьмем в качестве примера медицину и отношения к ней писателя.

О медицине Толстой пишет много как в своих художественных произведениях, так и в дневниках. Должно быть потому, что писателя больше всего волновала проблема жизни и смерти человека, а в этой связи и проблема здоровья и болезни. Кто не помнит ироничные, и вместе с тем сказанные с каким-то добрым юмором, слова писателя из «Войны и мира», ставшие уже хрестоматийными, точнее, «крылатыми», о лечении Пьера Безухова после французского плена: «Несмотря на то, что доктора лечили его, пускали кровь и давали пить лекарства, он все-таки выздоровел»! Тридцать лет спустя, с тем же юмором и иронией он скажет о медицине применительно уже к самому себе. Скажет почти теми же словами, что и о Пьере, но смысл их будет уже иной, противоположный, ибо это не молодой Пьер, а старый и больной Толстой. Вот что записал в своем дневнике 17 апреля 1908 г. его секретарь Н.Н.Гусев: «Про себя Лев Николаевич сказал З.М.Гагиной: “Я чувствую слабость в эти дни. Меня лечат, я, подчиняясь требованиям жены, все исполняю, и, слава богу, все хорошо – к смерти ближе”»[772]. А сколько ироничных и грустных слов о медицине в «Смерти Ивана Ильича», когда «знаменитые» доктора ставят больному герою повествования различный диагноз и предлагают разное лечение, получая при этом большие гонорары за свои визиты!

Но есть у писателя и более серьезные упреки медицине, связанные с его пониманием истинных наук. Упреки, может быть, не всегда справедливые. Но прислушиваться к ним все же стоит. В дневнике писателя 20 сентября 1902 г. сделана такая запись: «Думал о безнравственности медицины. Все безнравственно. Безнравственен страх болезни и смерти, который вызывает медицинская помощь, безнравственно пользование исключительной помощи врачей, доступной только богатым. Безнравственно пользоваться исключительными удобствами, удовольствиями, но пользоваться исключительной возможностью сохранения жизни есть верх

[771] Толстой Л. Н. Там же. Т. XVI. С. 321.
[772] Гусев Н.Н. Два года с Л.Н.Толстым. М.: Худож литература, 1973. С. 147.

безнравственности. Безнравственно требования медицины скрывания от больного опасности его положения и близости смерти. Безнравственны советы и требования врачей о том, чтобы больной следил за собой – своими отправлениями, вообще жил как можно меньше духовно, а только материально: не думал бы, не волновался, не работал»[773]. Любой врач в этом большом перечне того, что безнравственно в их деятельности, с чем-то, пожалуй, и согласится, но что-то и не примет, может быть, даже и принципиально.

В этом осуждении медицины много личного, много такого, что ни в самом себе, ни в членах своей большой семьи он принять не может и считает безнравственным. Например, слова: «Безнравственно пользоваться исключительными удобствами, удовольствиями, но пользоваться исключительной возможностью сохранения жизни есть верх безнравственности», – полностью могут быть отнесены к его собственной жизни и жизни членов его семьи. Об этом он много писал в своих дневниках. Приведу в качестве примера лишь одну короткую запись в дневнике от 15 мая 1909 г.: «Танечка занемогла – и на ноги всех докторов, и деньги швыряют, а на деревне мрут от нужды»[774]. А ведь речь идет о дочери писателя. И, тем не менее, сколько осуждения и даже гнева в этих словах: на ее здоровье, на докторов «деньги швыряют», когда крестьяне «на деревне мрут от нужды».

Приведу еще один горький упрек писателя в адрес медицины, может быть, он не совсем справедлив, но содержит, думаю, также и много правды. 28 мая 1907 г. Толстой делает такую запись в дневнике: «Вред медицины в том, что люди больше заняты телом, чем духом. Жизнь сложилась так, что гибнут миллионы молодых, сильных, здоровых, детей – гибнет жизнь, а старательно и искусно лечат старых, ненужных, вредных. Главное, приучает людей – даже народ – больше заботиться о теле, чем о душе. Если бы не было ее совсем, не было бы этого соблазна заботы о теле, люди больше думали бы о душе, и в общем положение людей было бы много лучше. Прекрасное выражение в народе, когда болен: *помираю.* Болезнь заставляла бы думать о смерти, а не об аптеке. А живи люди более духовной жизнью, не было бы браунингов, войн, голодных детей и матерей, уничтожающих плод»[775].

В этих словах целая цепь грустных размышлений писателя. Медицина заставляет больше думать о теле, чем о душе. Духовная жизнь отодвигается на задний план. А господство телесной, материальной жизни и приводит к войнам, голоду и т.п. Следовательно, всем этим негативным сторонам жизни человека и общества способствует также и медицина. Поэтому Толстой и не может принять ее за истинную науку.

---

[773] Толстой Л. Н. Там же. Т. XXII. С. 147.
[774] Там же. Т. XXII. С. 311.
[775] Там же. Т. XXII. С. 246.

Но не только к медицине такое отношение у писателя. И к другим наукам у него точно такое же отношение. Все они исследуют какие-то частные сферы жизни человека и общества или отдельные части и области природного мира. И не дают ответ на главный вопрос, волнующий каждого человека, – как должно жить. Поэтому все они и относятся, по типологии писателя, к неистинным наукам.

Емельянов Б.В.

Классификация историко-философских источников.

Классификация источников истории философии составляет одну из центральных теоретических проблем историко-философского познания. Она может рассматриваться как методический прием работы с источниками истории философии и как теоретическая проблема. Как методический прием классификация помогает историку сгруппировать имеющийся эмпирический материал по основным признакам и тем самым облегчить его освоение. Французские историки Ш. Ланглуа и Ш. Сеньобос справедливо заметили: «Тот, кто умеет хорошо классифицировать источники, владеет важным преимуществом, а именно: избегает лишнего труда и достигает лучших результатов, между тем как другие тратят попусту время и старание, а иногда и прямо чувствуют себя подавленными под тяжестью ими же самими накопленных в беспорядке заметок, выписок, копий и т.п.»[776].

Значительно большее значение классификация имеет как теоретическая проблема. В ней, как в фокусе, сходятся другие проблемы истории философии и ее источниковедения, такие как определение источника истории философии, соотношение его форм и содержания, его критика и интерпретация, познание общих и особенных закономерностей развития философской мысли. Одна их них проблема систематизации и классификации источников истории философии.

Прежде всего скажем, что систематизация и классификация сходные, но не тождественные познавательные приемы. Систематизация представляет собой операцию объединения (группировки) некоторого количества исторических источников в систему по какому-либо одному признаку. «Задача систематизации сделать обозримым для историка-исследователя его источники, сгруппировать их; помочь историку в отыскании сложных фактов и данных; указать возможный объем материала, подлежащего изучению; по возможности четко разграничить между собой отдельные типы, рода и виды источников; выяснить путем группировки происхождение отдельных групп источников, их возможную близость к событию и т.д.»[777]. При

[776] Ланглуа Ш., Сеньобос Ш. Введение в изучение истории. СПб., 1898. С. 80 – 81.

[777] Пушкарев Л.Н. Классификация русских письменных источников отечественной истории. М., 1975. С. 233.

осуществлении этой операции исследователь сам предлагает признак для организации системы источников. Подобных признаков много и выбор любого из них зависит от целей исследования; систематизация, таким образом, временна, произвольна и единична. Однако и она имеет два обязательных условия. Это – максимально полное привлечение исторических источников и ясно выраженное, непротиворечивое основание их деления.

В истории философии исследование закономерностей развития философской мысли осуществляется, как правило, по четырем направлениям, определяемым целями историко-философских работ: хронологическому, национальному, проблемному и персональному. Каждое из этих направлений определяет выбор системы источников истории философии. Важнейшим является хронологический принцип, учитывающий время создания источника. Этот принцип делит источники на большие системы: источники истории философии античной, средневековой, новой философии и т.п.

Второй возможный принцип систематизации источников истории философии – национальный. Свою неповторимую особенность имеют источники истории не только китайской, индийской философии по отношению к европейской, но и английской по отношению к французской, русской – по отношению к немецкой и т.п. Особенности источников истории философии здесь в большей степени зависят от особенностей национальной психологии и национального характера данного народа, от социальных проблем, стоящих перед философами, от факторов, коренящихся в истории, традициях и национальных особенностях народа[778].

Третий возможный принцип систематизации источников истории философии – проблемный. Философских проблем множество, можно, видимо, говорить об их неисчерпаемости. Но это не означает, что каждая философская система, школа все их решает. Историко-философская ретроспектива убедительно доказывает, что философские проблемы не существуют во всем объеме одновременно и в каждой отдельной эпохе развития философской мысли. Они рождаются, развиваются, реконструируются и забываются, т.е. временно прекращают свое существование. Именно поэтому, порой, новое – это хорошо забытое старое. Философам нет необходимости разрабатывать все проблемы. Полный объем философских проблем, составляющий предмет философии, предполагает лишь возможность, но не необходимость их решения и повторения в различных философских системах.

Существует, однако, и другой историко-философский феномен: многие философские проблемы (Т.И. Ойзерман называет их «вечными») повторяются от системы к системе, от эпохи к эпохе. Для исторического развития философского знания характерен не переход от одной проблемы к другой, а ее новая постановка на основании кардинальных установок

[778] См.: Мысливченко А.Г. Методологические проблемы историко-философского странведения // Ленинизм и современные проблемы историко-философской науки. М., 1970.

философской системы, в которой она решается, новых данных частных наук, исторического опыта, в том числе и историко-философского[779].

Издавна используется историками философии и систематизация источников истории философии по персональному признаку. Для персонологии истории философии историк русской философии обязан тщательно собирать, проверять и перепроверять фактографию своего исследования. Даже проверка казалось бы известных фактов из биографии философа может дать неожиданные результаты и тогда окажется, что Владимир Францевич Эрн по отцу Арефьев Владимир Гаврилович, а «родная» фамилия Луначарского Антонов, что ряд статей Митина принадлежат перу репрессированных Карева и Стена[780].

Названными принципами систематизации источников истории философии ее многообразие не исчерпывается. Возможна систематизация по нескольким признакам, но с соблюдением последовательности при переходе от одного к другому. Так, после систематизации по хронологическому признаку источники истории философии могут быть систематизированы по персональному признаку и т.д. Набор таких признаков и их последовательность индивидуальны и многообразны; они могут быть любыми лишь бы отвечали задачам историко-философского исследования.

Классификация исторических источников, оставаясь логической операцией, имеет другие основания и задачи, чем систематизация, поскольку в отличие от последней она пытается раскрыть внутренние, сущностные характеристики исторических источников, позволяющих группировать их по типам, родам и видам[781]. «Ее задача – указать на объективный характер источника, на независимость его от воли позднейшего исследователя; показать зависимость источника от породившей его реальной, объективной действительности; выбором основания деления подчеркнуть важнейшую особенность, главное свойство источника, имеющее универсальный характер, распространяющееся на всю совокупность источников»[782].

Итак, принципиальное отличие систематизации от классификации, заключается в том, что последняя затрагивает исходное в понимании исторического источника – отображение и воплощение им объективной реальности. Суть классификации – в определении закономерной связи общих и особенных сторон исследуемых объектов. С.С. Розова по этому поводу пишет: «Уточнить понимание научной классификации можно, лишь связав ее с отражением закономерности особого рода – закономерности образования классов исследуемых объектов. Эта закономерность может быть представлена как единство двух моментов: закономерной связи общего и особенного исследуемых объектов и закономерного разбиения множества на

---

[779] Любутин К.Н., Емельянов Б.В., Шитиков М.М. К вопросу об истории философии как истории проблем // Диалектика, логика и методология науки. Свердловск, 1978.
[780] Персонология русской философии. Екатеринбург, 2001.
[781] Кедров Б.М. Классификация наук. Т.2. М., 1965. С. 467 – 468.
[782] Пушкарев Л.П. Указ. соч. С. 237.

подмножества. Классификация – это как раз та логическая форма, которая практикой нашей мыслительной деятельности приспособлена к улавливанию, отражению, фиксации именно данных сторон объективной действительности»[783]. Классификация источников истории философии, являясь одной из разновидностей научной классификации, выполняет оба названных условия. Она не просто разбивает известный объем исторических источников на типы, роды и виды, но рассматривает каждый из них как часть единой, общей системы источников, системы к тому же не замкнутой, позволяющей предполагать пути возникновения и нахождения новых типов, родов и видов исторических источников.

Все изменения в развитии философской мысли отображаются в источниках истории философии. Однако последние обладают в своем развитии относительной самостоятельностью, что, во-первых, обусловливает создание комплексов одновидных традиционных источников и, во-вторых, использование в новых видах элементов содержания и формы старых видов источников истории философии. Источниковедение изучает эти процессы внутреннего развития исторических источников (взаимоотношения их формы и содержания, влияние на них условий их возникновения и существования), связь их с формой и содержанием, влияние на выбор основания их классификации.

Сложность классификации источников истории философии заключается в том, что в ней должны отразиться все особенные формы классифицируемых объектов, то есть она должна быть полной и указывать на то, что ее объектом являются источники истории философии, при сохранении единого основания деления источников.

В настоящее время общепринятым основанием деления исторических источников является деление их по способу содержащейся в них информации. Типов как наиболее широких объемов исторических источников, отличающихся друг от друга способом кодирования и хранения, содержащейся с них информации, в исторической науке семь: письменные, вещественные, устные, этнографические, лингвистические, кинофотодокументы и фонодокументы. История философии, изучающая историческое бытие философского знания в подавляющем большинстве использует письменные источники. Письменный источник истории философии – это такой рукописный или напечатанный текст, в котором содержится информация, представляющая научный интерес для истории философии и переданная с помощью графических знаков. Сюда же мы относим и изобразительный материал в виде схем и чертежей, которые могут встретиться в письменном тексте.

Письменные источники истории философии в большинстве своем рукописные, то есть написаны от руки. Даже с изобретением книгопечатания часть материалов, характеризующих развитие философской мысли, осталась

[783] Розова С.С. Научная классификация и ее виды // Вопросы философии. 1964. № 8. С. 77.

рукописной. Это письма, отчеты, учебные материалы, делопроизводственные документы и многое другое.

Печатный текст, то есть изданный типографским способом, относится к письменным источникам. При этом он не исключает обращения к рукописным текстам, которые служат материалом для проверки всех дополнений и изменений, внесенных автором, редактором, цензурой в первоначальный текст прежде, чем он был напечатан. Это обстоятельство еще раз подчеркивает значение именно рукописного текста как исторического источника.

Вторым типом источников истории философии является фольклор или устное народное творчество. Произведения фольклора могут быть записаны в виде письма или магнитофонной записи, но от этого он не перестанет быть устным народным творчеством.

В истории философии этот тип источников применяется достаточно давно, хотя исследование теоретических проблем фольклора как источника истории философии отсутствует. Областью историко-философского знания, где фольклор имеет статус важнейшего источника, является предыстория философии, та граница, где происходит переход «от мифа к Логосу».

Диалектико-материалистический взгляд на историко-философский процесс убеждает, что философия на протяжении своей истории испытывала и продолжает испытывать влияние мифологии. На эту связь мифологии и философии обращает внимание П.В. Копнин, когда пишет: «Сначала своего возникновения и вплоть до наших дней философия развивалась путем преодоления мифологического сознания научно-логическим знанием»[784].

Источниковедческая ценность фольклора, мифологии для истории философии несомненна. Космогонические и антропологические, эсхатологические мифы имеются у всех народов и, как правило, в своих основополагающих моментах они схожи и представляют первое образное выражение сознания человека. Мифология и религия, наука и мифология, мифология и философия долгое время представляли нерасчлененное единство. В Элладе, например, первые философы (мудрецы) многие свои идеи излагали в мифологических образах. Даже у Платона его «идеи», как считает А.Ф. Лосев, – это «боги древней мифологии, но переведенные на язык разума, на язык понятий»[785].

В качестве источника истории философии могут быть использованы и такие фольклорные группы, как пословицы и поговорки. Известно, что еще в 27 веке до н.э. в Шумере имелись сборники изречений. До нас дошли сотни шумерских пословиц. В них на уровне обыденного сознания мы обнаруживаем первые опыты обобщения, начала этических и эстетических представлений.

---

[784] Копнин П.В. О природе и особенностях философского знания // Вопросы философии. 1969. № 4. С. 126.

[785] Лосев А.Ф. История античной эстетики. (Ранняя классика). М., 1963. С. 106.

Не вызывает сомнения источниковедческая ценность еще одного типа источников истории философии – языка, поскольку именно в нем отражается и закрепляется вся деятельность народа, в том числе и мыслительная. Язык как тип источника истории философии при соответствующем его изучении может раскрыть непростую проблему заимствований терминов и понятий, проблему их рождения и соотнесенности. «В историко-философском исследовании, – пишет П.В. Копнин, – мы анализируем историческую действительность на основе понятий, выработанных в процессе развития философской мысли: материализм, идеализм, метафизика, диалектика, агностицизм, гилозоизм, материя, сознание, движение, развитие, форма, содержание, истина, ложь и т.п., т.е. на основе понятий, которыми оперирует современная философия. Другого метода и иного понятийного инструментария у нас нет.

Этот понятийный аппарат вырабатывает философия, осознавшая свою собственную историю в движении категорий, т.е. исследование историко-философской мысли в логическом плане создает определенный понятийный аппарат для ее полного и всестороннего исторического анализа, конкретных форм мировоззрения, имеющих место в истории»[786]. Другими словами, подлинно научный диалектико-материалистический анализ истории философии невозможен без анализа исторического бытия, наполняемости и выражения в терминах философских понятий.

Современный уровень развития техники определил возможность использования в качестве типов источников истории философии фоно- и кино-фотодокументов. Фоноисточники – специфический тип источника, фиксирующий речь: выступление, разговор, интервью. В архивах и фонотеках радио и телевидения постепенно откладываются такие источники. Историк философии должен помнить, что фонограмма может быть единственным источником взглядов отдельного философа на интересующую проблему, поскольку эти взгляды, высказанные в беседе, интервью или выступлении на собрании, дискуссии и т.п., могут не иметь письменных аналогов. К тому же стенограмма публичного выступления, либо его текст, опубликованный после произнесения, всегда отличаются от произнесенного, так как они бывают отредактированы, обработаны, дополнены.

Кино-фотодокументы как историко-философский источник историками философии не используется широко и нам не известны высказывания на этот счет. Вместе с тем этот тип исторических источников интересен тем, что фиксирует события в момент их совершения. Таковым событием может быть философский конгресс, публичное выступление философа, его интервью, беседа для телезрителей.

Современное монографическое исследование о жизни и мировоззрении философа прошлого нельзя представить без иконографических материалов, а если он жил не ранее середины XIX века, то и без фотографий.

[786] Копнин П.В. К вопросу о методе историко-философского исследования // Вопросы философии. 1967. № 5. С. 113.

Неразработанность иконографического наследия русских мыслителей приводит к тому, что нам неизвестны изображения многих из них. Так, З.А. Каменский, произведя обширные разыскания, опубликовал в своей монографии «Философские идеи русского Просвещения» (М., 1971) изображения большинства деятелей деистическо-материалистической школы русского Просвещения. Однако ему так и не удалось обнаружить изображения И. Пнина, В. Попугаева, А. Лубкина, А. Стойковича, К. Удена. Встречаются, к сожалению, случаи, когда вместо одного лица печатается изображение другого. Так произошло, например, с фотографией П.А. Кропоткина в книге Т.П. Маевской «Слово и подвиг. Жизнь и творчество С.М. Степняка-Кравчинского» (Киев, 1968. С. 17).

Среди перечисленных типов источников истории философии, без сомнения, важнейшим является тип письменных источников. Он столь велик и многообразен, что не может не быть разделен на ряд других категорий источников истории философии. С учетом определения понятия «источник истории философии» и логических правил классификации мы разделяем все письменные источники истории философии на два больших рода – произведения философов прошлого и материалы и документы, отражающие их мыслительную и социальную деятельность.

Первый род источников – произведения философов – отражает мир в философских понятиях, категориях, специфических мировоззренческих концепциях, представляющих наиболее общий взгляд на мир. Второй род источников – общеисторические источники, в которых зафиксированы, отражены события из жизни философа, общественный, политический, психологический фон эпохи, в которой создавалось философское произведение.

Содержание первого из названных родов источников истории философии многообразно. Так, произведения философов могут быть посвящены методологии, этике, эстетике, истории философии и т.п. В зависимости от задач историко-философского исследования мы можем использовать либо весь комплекс источников истории философии, не дифференцируя его по содержанию, либо использовать источники только специфические по содержанию, историко-этические, например. В последнем случае мы имеем проблемное исследование и соответствующую ему систематизацию источников истории философии.

Деление письменных источников истории философии на два рода – это лишь первая ступень последующей классификации каждого из них, поскольку источники истории философии не однообразны, а различаются по форме развития своего содержания. Следующая классификационная группа источников истории философии – виды, как особые более компактные, чем роды, комплексы близких по форме и содержанию источников истории философии. В истории философии определение вида письменного источника истории философии не отличается от общеисторического. И здесь определяющим является указание на сходство признаков формы и

содержания источников. Форма источника истории философии определяется прежде всего его практическим назначением: быть ли ему фундаментальной монографией, учебником, либо рецензией на философское произведение. Однако вид источника истории философии определяется не только его формой, но и той информацией, которая содержится в источнике в соответствии с его назначением. Таким образом, именно диалектическое единство формы и содержания является сущностным основанием видовой классификации источников истории философии. А такие, например, основания, как опубликован источник или нет, хотя и связан с его формой (в данном случае – внешней), не могут выступать в качестве существенных. Ряд характеристик формы и содержания источника истории философии и, следовательно, его вида определяются назначением источника.

При видовой классификации первого рода письменных источников истории философии первая трудность возникает уже в процессе применения принципа деления по содержанию. В данном случае необходимо ответить на вопрос, что считать философским произведением? Мы считаем философским произведением то, в котором исследуется (излагается, комментируется) предмет философии в специфической для данного отрезка времени форме. Решение же вопроса о включении или невключении работ того или иного мыслителя (ученого, писателя, богослова) в историко-философское исследование зависит от конкретно-исторических условий существования, национальных особенностей развития философии.

Следующий существенный признак видовой классификации источников истории философии – их целевое назначение. Его определить также трудно, поскольку лишь в немногих философских произведениях заявлена цель их написания или публикации. Понимая невозможность выявить все переходы и оттенки в целевом назначении философских произведений, с большой долей условного мы можем выявить семь их видов: официальные, научные, научно-популярные, учебные, критические, справочные, эпистолярные. Нам представляется, что наибольшее возражение при данном принципе классификации вызовет получение философским произведением статуса официального документа. Правомерность целевого назначения философского произведения как официального доказывается необходимостью государству, церкви, классу, организации, философской школе или отдельному философу определить свою философскую позицию в виде конституции, манифеста, декларации, постановления, речи. Такими официальными документами для томистской философии являются, например, «Догматическая конституция католической веры», принятая 1 Ватиканским собором, энциклика папы Льва XIII «Aeterni Patris» «О восстановлении в католических школах христианской философии в духе ангельского доктора святого Фомы Аквинского» или «24 томистских тезиса», опубликованных в 1914 г. по распоряжению папы Пия X.

Целевое назначение остальных видов не вызывает, по нашему мнению, необходимости их доказывать. Научная философская литература является

наиболее распространенным видом источника истории философии, главным носителем философского знания. В данном случае речь идет о целевом назначении произведения, а не о фактическом научном его содержании, поскольку работы, например, религиозной философии научными не являются.

Научно-популярные философские произведения выполняют цель распространения и популяризации философского знания. *Учебные философские произведения* в виде учебников, учебных и учебно-методических пособий, лекций оказывают помощь в обучении философским дисциплинам, в философском образовании и самообразовании. *Критическая философская литература* традиционно представлена рецензиями и обзорами философских произведений, предисловиями, послесловиями и комментариями к философским текстам. В последнее время распространение получили рефераты и аналитические обзоры, также имеющие отношение к критической оценке рассматриваемых в них произведений. *Справочная философская литература* имеет целью дать краткие справки по отдельным философским проблемам, философским школам и направлениям, мыслителям, терминам, понятиям. Ее разновидностями являются философские энциклопедии, словари общефилософские и по отдельным философским дисциплинам (этике, логике и т.п.), библиографические и терминологические словари. *Эпистолярные источники* истории философии были особенно широко распространены в XVIII – XIX веках. В силу многих причин письма иногда являются наиболее важным и полным, а порой единственным источником. Особый вес письмам придает тот факт, что в них высказываются порой те мысли авторов, которые в силу цензурных ограничений не могли появиться в печати. Эпистолярные материалы имеют две разновидности: частная переписка и письма как публицистические выступления.

Письменные источники истории философии могут быть классифицированы *по форме изложения*. В этом случае они делятся на философские тексты, конспекты прочитанных книг, маргиналии, афоризмы. Из названных видов источников маргиналии, то есть пометки на полях читаемых произведений, и конспекты прочитанных книг используются в качестве источника истории философии редко, хотя могут многое рассказать историку философии об отношении их автора к прочитанному произведению.

Часть философских текстов погибла или утеряна и известна в передаче других авторов. Это обстоятельство определяет необходимость введения еще одного принципа в видовую классификацию – *по отношению текста к автору*. Философские тексты в этом случае делятся на непосредственно принадлежащие автору и опосредованные, среди которых наиболее известны доксографии.

Остальные принципы видовой классификации письменных источников истории философии отражают их внешнее оформление, структуру и

отношение к изданию. Источники истории философии делятся *по объему* на монографии (книги, диссертации), брошюры и статьи; *по структуре* на монопроизведения и сборники; *по составу* на однотомные, многотомные и серийные; *по срокам выхода в свет* при печатании на непериодические, периодические (газета, журнал) и продолжающиеся (ученые записки, труды, бюллетени). Таким образом, типологическая модель письменного источника истории философии первого рода обеспечивается несколькими классификационными признаками, дающими большую гамму видового многообразия источника и, следовательно, возможность всестороннего анализа историко-философского процесса. Многие из перечисленных видов источников истории философии имеют свои разновидности, которые представляют из себя конкретно-исторические формы существования вида, отражая одну из граней, особенностей проявления философской мысли, ее отражения в источнике. Так, учебные философские произведения как вид, в свою очередь, содержат ряд разновидностей? Учебники, учебные и учебно-методические пособия, курсы лекций, отдельные лекции и т.п. Ряд разновидностей имеют и другие виды источников истории философии.

Второй род источников назван нами историко-философским. Он раскрывает внешнюю, событийную сторону существования философии. Источники этого рода являются общеисторическими. Для выяснения их видового многообразия и создания типологической модели историко-философских источников второго рода к ним могут быть также применены различные классификационные принципы.

В отличие от источников истории философии первого рода, являющихся в подавляющем большинстве только письменными, историко-философские источники второго рода по типу, определяемому способом кодировки, содержащейся в них информации, могут быть письменными, изобразительными (кино-фотодокументы, портреты), фольклорными и лингвистическими. Об их значении для историко-философских исследований мы писали выше.

Второй предельно широкий по охвату исторических источников принцип широко распространен в общеисторическом источниковедении. Он предполагает деление источников по способу отображения действительности. Будучи дихотомическим, он делит историко-философские источники на два больших вида: документальные и повествовательные.

Документальные материалы представляют важнейший источник, помогающий исследователю с точностью, не допускающей субъективизма, воссоздать биографию мыслителя, ту внешнюю канву жизни, которая очерчивает его творческую деятельность. В подавляющем большинстве это уникальные архивные материалы, включающие документы государственных учреждений, документы, связанные с учебой, жизнью и смертью. Изучение их дает возможность выявить неповторимую особенность человеческой индивидуальности не только как человека и мыслителя вообще, но и как представителя определенной социальной группы, класса.

Официальные документы сравнительно слабо отражают дух эпохи, ее краски в силу жестких рамок формуляра. Повествовательные же источники свободны от этого недостатка. В воспоминаниях и дневниках, письмах и художественных произведениях раскрывается все богатство обстоятельств и условий, в которых происходит зарождение, развитие и существование философских идей.

Третий принцип классификации более специфичен, приближен к историко-философскому исследованию. Историко-философские источники, отображающие обстоятельства жизни отдельного философа, классовую, политическую и общественную атмосферу, в которой проходила его теоретическая деятельность, по своему *целевому назначению* могут быть разделены на три вида: биографические; источники, характеризующие политический аспект существования философии, и источники, характеризующие общественный аспект существования философии.

Политический аспект существования философии раскрывает взаимосвязь политики и философии, что проявляется через цензуру, просвещение и при непосредственном преследовании – через судебные органы. Следовательно, цензурные и судебно-следственные материалы, а также источники, связанные с преподаванием философии, и будут конкретно-историческими разновидностями этого вида историко-философских источников, представляющими из себя, в свою очередь, сложные образования. Например, цензурная политика правительства по отношению к философии может исследоваться на основе изучения официальных изданий – законов, постановлений, распоряжений по делам печати, материалов цензурных управлений, архивных фондов цензоров и т.п.

Распространение философии в обществе характеризует общественно-политическую, интеллектуальную обстановку, в которой протекает мыслительная и общественно-философская деятельность философа. По сравнению с политическим аспектом существования философии этот вид историко-философских источников можно охарактеризовать как общественный аспект существования философии, взаимосвязь философии и общества. Эту взаимосвязь можно исследовать как количественные или как качественные отношения. О распространении философских идей в обществе, например, можно судить по количеству публикаций философского содержания в периодической печати и, естественно, по количеству философских журналов, по количеству философской литературы в общественных и частных библиотеках.

Историко-философские источники разнообразны в жанровом отношении, что учитывает принцип классификации *по форме изложения*. При этом принципе они делятся на следующие виды: документ, воспоминания, дневники, письма, художественная литература, публицистика, некрологи, библиотечные каталоги.

Своеобразие происхождения и существования историко-философских источников отображено в *их происхождении*. Они могут быть либо

официальными, изготовленными в государственных, общественных или частных учреждениях, либо частными, созданными в порядке личной инициативы.

Наконец, как и в источниках первого рода, историко-философские источники делятся *по отношению к автору* на непосредственные и опосредованные. Таким образом, типологическая модель источников второго рода также обеспечивается рядом классификационных признаков, учитывающих их видовое многообразие.

В результате получается достаточно подробная классификационная схема. Однако мы отдаем себе отчет в том, что любая классификация всегда условна и приблизительна. Действительность содержания и существования философской мысли всегда шире классификационных схем, что делает построение абсолютной и постоянно действующей классификации бессмысленным. В классификации мы наблюдаем взаимосвязь, взаимозависимость типов, видов и разновидностей источников истории философии, тенденцию к образованию их комплексов близких, однородных по своему характеру и назначению. Являясь инструментом познания, классификация раскрывает перед историком философии возможности комплексного использования отдельных типов (видов, разновидностей) источников, обнаруживает неиспользованные резервы получения в них дополнительной информации.

О.А. Оганова, П.П. Трескова

Библиотечно-библиографические классификационные системы.

Все наши знания об окружающем мире – «коллективная память человеческой популяции» – сосредоточены в книгах и творениях, существуют в виде разнообразных моделей, простейшей из которых является *классификация* (от латинского classis – разряд, класс и facere – делать). «Коллективная память наших библиотек является потенциальной памятью – она оживает тогда и только тогда, когда живой индивидуум активно владеет этим богатством»[787]. На систему научных библиотек возлагаются задачи сбора, систематизации, хранения и предоставления информации. И классификация позволяет отобразить существующее разнообразие в самом упрощенном виде.

Общие понятия информационных классификационных систем определены в ГОСТе 7.74-96 «Информационно-поисковые языки. Термины и определения»: п.4.1.1 **Информационная классификационная система, классификационная система**: Средство формализованного представления

[787] Кузнецов П.Г. Искусственный интеллект и разум человеческих популяций // Основы теории эвристических решений / Е.А. Александров. М., 1975. – С. 212 – 213.

содержания документов, данных и информационных запросов посредством кодов или описаний классов логически упорядоченного множества понятий. Информационные классификационные системы являются одним из типов информационно-поисковых языков.

Классификационный информационно-поисковый язык представляют в виде **универсальных** или **отраслевых** таблиц классификации, состоящих, как правило, из основных и вспомогательных таблиц; алфавитно-предметного указателя и правил применения (ГОСТ 7.59 – 2003 п. 5.2.1). Основным элементом таблиц классификации является классификационное деление (запись класса), в состав которого входят классификационный индекс, словесная формулировка (описание класса), при необходимости – методические указания, включающие также справочно-ссылочный аппарат.

Структура систематического каталога определяется принятой в библиотеке системой библиотечно-библиографической классификации. В ГОСТе 7.76-96 «Комплектование фонда документов. Каталогизация. Термины и определения» в п.8.9 дано определение: систематический каталог – библиотечный каталог, в котором библиографические записи располагаются по отраслям знания в соответствии с определенной системой классификации документов.

Классификационный принцип индексирования базируется на представлении содержания документа в некоторой специально разработанной классификационной системе и использовании в качестве терминов индексирования классификационных индексов, в которых отношения между классами этой системы выражены в явном виде. (ГОСТ 7.59 – 2003 п.4.4.1)

Классификационные информационно-поисковые языки – библиотечно-библиографические или информационные классификационные системы (последние нередко называются рубрикаторами) насчитывают историю в несколько тысячелетий и широко распространены в современном мире. Все начиналось с простого перечисления. Поэтому раньше всех возникли перечислительные системы. Простейшая *перечислительная классификация* имела один ряд и могла содержать любое количество делений одного уровня.

С проблемой классификации документов столкнулись еще в Древнем Египте, Шумере, Ассирии при создании первых библиотек и архивов. И в древности, и в эпоху Средневековья предпринимались разнообразные попытки упорядочения документированной информации. К числу самых первых документных систематизаций относятся дошедшие до нас фрагменты каталогов на глиняных табличках шумерских библиотек, относящиеся к 2000 г. до н.э., фрагменты каталога знаменитой в древности Александрийской библиотеки, насчитывавшей до 700 тыс. папирусных свитков. В частности, каталог Александрийской библиотеки, составленный Каллимахом в III в. до н.э., состоял из 120 томов и назывался «Таблицы тех, кто прославился во всех областях знания, и того, что они написали». Каталоги того времени содержали

обычно имя автора, заглавие, информацию о жанре, объеме, времени создания документа.

Документные систематизации в Древнем мире и во времена Средневековья, несмотря на свой достаточно примитивный характер, тем не менее, облегчали поиск необходимых документов в огромных документных массивах. К примеру, в X веке персидский визирь Сахиб, обладавший 117 тыс. книг, отправляясь в военный поход, брал с собой и библиотеку. Около 400 верблюдов, которые везли эту интеллектуальную поклажу, двигались в строгом порядке в соответствии с расположенными по алфавиту книгами. В случае необходимости караванщики-библиотекари легко находили нужный документ.

Однако уже в эпоху Средневековья стали зарождаться классификации документов, в основу которых был положен признак содержания. С изобретением книгопечатания, с быстрым ростом книгоиздания, увеличением библиотечных фондов проблема библиографического поиска печатных изданий в библиотеках актуализировалась.

Библиотечные системы в любом случае должны были быть линейными, так как иначе невозможно упорядочить хранение фондов. Противоречие между объемной, пространственной структурой научного знания и линейной функцией библиотечной классификации выявилось сразу и стало на века одной из сложных проблем. Естественным многочисленным связям между объектами философской классификации наук в библиотечной классификации пришлось противопоставить лишь две связи для каждого деления, кроме первого и последнего: связи с предшествующим и последующим делениями. Перечислительные классификации на первом, начальном этапе своего развития были порядковыми. Но списки понятий или объектов можно называть классификациями лишь условно, так как классификация предполагает систему соподчинения, иерархию.

Появление иерархии вполне может быть сопоставлено с изобретением колеса. Только с пониманием подчинения и соподчинения, иначе говоря – родовидовых отношений, появилась, собственно говоря, *иерархическая классификация. Классификационные деревья, ряды, цепи, уровни иерархии* были элементами *иерархической классификационной структуры.*

Спустя века наступил момент, когда в одном документе библиотекарь научился находить несколько *классификационных признаков* и должен был выбрать один из них. Все остальные сначала: просто отбрасывались. Много позже пришло понимание целесообразности отражения нескольких разнородных признаков. Одни из них были признаны *основными,* другие – *вспомогательными.* Обнаружились повторяющиеся понятия, которые мы сегодня называем *типовыми делениями,* стандартными подразделениями (standard subdivision). Сначала пришлось их выявить, затем выстроить ряд, а уже потом найти им место в структуре. Так появились *комбинационные классификации,* которые, в свою очередь, прошли несколько этапов развития.

На первых этапах материал лишь накапливался. По мере роста *объема* перечисляемых понятий обнаруживалось, что одни и те же понятия многократно вводятся в систему по необходимости и образуют ряды, при сопоставлении которых друг с другом выявляются общность классификационного признака и вместе с тем странная несогласованность в наборе и последовательности приводимых понятий. В одной науке, например, пришлось выделить словари и учебники, в другой – справочники и энциклопедии, в третьей – словари и практические пособия. Нужно было унифицировать соответствующие ряды, сделать единообразными формулировки, максимально наполнить ряд. Задачу выполнили, но сразу резко вырос объем системы: одинаковые, по сути, списки понятий (ряды делений) стали теперь многократно повторяться.

Следующее открытие можно назвать гениальным. Не было никакой необходимости десятки раз перечислять один и тот же ряд, образованный по повторяющемуся признаку. Его надо привести только один раз, а во всех других случаях дать ссылку! Осталось только ответить на вопрос: куда поместить ряд? Естественным оказалось решение, при котором наиболее полные и правильно упорядоченные перечни повторяющихся понятий помещались в основное для них место. Где следует дать полный перечень языков? Естественно, в языкознании. А полный перечень географических наименований, материков и стран? Конечно, в географии. А исторические периоды и хронологические понятия? Без сомнения, в истории. Оставалось лишь сделать подсказку, как синтезировать соответствующие признаки в рамках единого классификационного обозначения.

Процесс, о котором было рассказано в нескольких абзацах, занял сотни лет. Первая научно обоснованная система классификации документов была разработана во второй половине XIX века. Ее создателем выступил в 1874 г. библиотекарь одного из американских колледжей Мелвил Дьюи. Спустя два года была опубликована его брошюра «Классификация и предметный указатель для каталогизации и расположения книг и брошюр библиотек». Второе ее издание вышло под заглавием «Десятичная классификация». Под этим названием система М. Дьюи получила широкое признание в библиотечных кругах. Перечислительные классификации лишь внешне сохраняли свои черты, в то время как внутри спонтанно готовились структурные революции. Система комбинационного типа была «изобретена» создателями Международного библиографического института Полем Отле (1868 – 1944) и Анри Лафонтеном (1854 – 1943). Взяв за основу перечислительную **Десятичную классификацию М. Дьюи (ДКД)** они вынесли за пределы *основных таблиц классификации* все повторяющиеся ряды и образовали на их основе совокупность *вспомогательных таблиц,* существующих как бы параллельно основной таблице. В результате комбинирования индексов основной и вспомогательных таблиц многократно усилились возможности ДКД. Так была создана **Универсальная десятичная классификация (УДК**) – первая из комбинационных систем. С тех пор и до

сегодняшнего дня вновь разрабатываемые системы в подавляющем большинстве оказывались комбинационными. ДКД стала комбинационной много позже: серьезные структурные изменения были реализованы в ней с 13-го издания только после смерти автора – американского библиотекаря Мелвила Дьюи (1851 – 1931).

Третий тип классификационных систем снова был «изобретен» за письменным столом. Выдающийся индийский библиотековед Ш. Р. Ранганатан (1892 – 1972) предложил совершенно оригинальную внешнюю форму своей Классификации двоеточием (КД), названную им *фасетной классификацией.* Все достижения комбинационных систем сохранялись, но сами основные таблицы потеряли внутреннее единство. В *фасетной структуре* основные классы были представлены набором фасетов (категорий), внутренне присущих каждой отрасли или науке (перечислим лишь основные – для медицины, например, это: анатомические области, болезни, методы лечения; для строительства: виды зданий, строительные материалы, технологические процессы; для библиотечного дела – типы (виды библиотек), виды документов, технологические процессы). Таблицы оказались удивительно экономичными – большинство понятий повторялось в них один и только один раз, так как *фасетный признак* мог быть представлен в таблицах КД лишь однажды и, следовательно, образовывал лишь один *фасетный ряд.* Так, таблицы фасета «Документы», оказавшегося в библиотечном деле вторым, отсутствовали – данный фасет был первым в «Библиографии», туда и рекомендовалось смотреть при необходимости. Эта, аналитическая сторона системы успешно сочеталась с синтетической: на основе *фасетной формулы* систематизатор получил такие правила комбинирования индексов, при которых субъективизм полностью исключался.

Специалисты предполагали, что войдут в XXI век, располагая еще более новыми, совершенными классификационными системами. Так называемая идея «фасетизации» в конце 1960-х годов стала проверяться как в УДК, так и в ББК. Однако выяснилось: если эти методы применять последовательно, то мы получим уже не УДК и не ББК, а другую систему. Решено было ограничиться частичной реализацией методов фасетизации в пределах традиционных УДК и ББК. Внимание переключилось на Великобританию, где группа последователей Ш. Р. Ранганатана в середине века начала разрабатывать совершенно новую систему, однако проект ее до сих пор не реализован до конца.

Сегодня в мире применяются в основном шесть видов Классификационных систем:

– **Десятичная классификация М. Дьюи, ДКД** (США – 1876 г.) – переведена на 30 языков мира, применяется в 135 стран Америки, Азии, Африки. В России ее необходимо использовать в случае экспорта БЗ в зарубежные центры.

– **Универсальная десятичная классификация, УДК** (Бельгия – 1895 – 1905 гг. Создатели П. Отле и А. Лафонтен). Используется в 36 странах мира.

Сегодня дирекция УДК находится в Гааге (Нидерланды). С 1962 г. УДК – единая система классификации для технических библиотек и органов НТИ СССР. Сегодня УДК в России используется также в медицинских, сельскохозяйственных библиотеках, в части библиотек вузов и сети РАН, в изданиях государственной библиографии. Общее количество библиотек и органов НТИ, применяющих УДК – от 6 до 30 тыс., реально – до 6-8% от общего числа библиотек.

– **Классификация Библиотеки Конгресса, КБК** (США – 1912 г.)

– **Классификация двоеточием Ш. Р. Ранганатана, КД** (Индия – 1933 г.)

– **Библиографическая классификация Блисса, Второе издание, БКБ2** (Великобритания – 1955 г.)

– **Библиотечно-библиографическая классификация, ББК** (Россия – 1960).

ББК – национальная классификационная система России. По своему объему понятий она сравнима с УДК, но в ББК более полно отражены проблемы национальной истории, географии, этнографии, экономики и культуры, языка и права.

В ГОСТе 7.59 – 2003 «Индексирование документов. Общие требования к систематизации и предметизации» регламентируется набор универсальных классификационных систем и рубрикаторов, применяемых в России и 10 странах, ранее входивших в состав СССР: п. 5.2.7 «В зависимости от вида документа и поставленных задач следует применять одну пли несколько универсальных систем классификации – классификационных ИПЯ, приведенных ниже:

Библиотечно-библиографическую классификацию (ББК),

Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ),

Универсальную десятичную (децимальную) классификацию (УДК),

Десятичную классификацию М. Дьюи (ДКД),

Классификатор правовых актов (КПА),

Межгосударственный классификатор стандартов (МКС),

Международную патентную классификацию (МПК)»

Определяющими для выбора являются вид документа и поставленные задачи. Стандарт не исключает возможности использования каких-либо иных ИПЯ в том случае, если они носят локальный характер, являются отраслевыми или специальными. К таким системам принадлежат, например, номенклатура научных специальностей, отраслевые классификации в строительстве, медицине и пр.

Библиотечно-библиографическая классификация (ББК)

ББК – национальная классификационная система России. Статус национальной системы предполагает, что в её содержании и структуре

глубоко и всесторонне отражаются проблемы национальной истории, географии и этнографии, экономики, культуры и языка, права и многих других предметных областей. Понятно, что национальная система классификации может быть разработана только внутри государства, силами его ученых и специалистов. Создание любой универсальной классификации – дело не только хлопотное, трудоемкое, но и дорогое. Стран, располагающих собственными национальными, системами, мало: США, Россия, Китай, Швеция. Использование национальной системы выгодно как для библиотек, так и для пользователей (читателей, абонентов). Поэтому при наличии собственной классификационной системы в стране её применяет подавляющее большинство библиотек. ББК сегодня – наиболее распространенная в библиотеках России система.

ББК разрабатывалась на протяжении нескольких десятилетий начиная с 30-х годов XX века. Первое издание таблиц ББК для научных библиотек в 25 выпусках (30 книгах) было опубликовано в 1960 – 1968 годах. В разработке и редактировании таблиц принимали участие специалисты крупнейших библиотек, которые в 1981 г. были удостоены Государственной премии. Этот факт остается пока единственным в истории отечественной библиотечной и информационной науки. Уже к этому времени таблицы ББК в полной мере обеспечивали потребности работы в широком спектре направлений: ББК использовалась в каталогах и картотеках, для организации книжных фондов, в библиографических изданиях, в целях учета и статистики.

Первое издание ББК отразило уровень развития науки и общественной практики 60-х годов XX века. То, что ББК разрабатывалась в социалистическом государстве, не могло не получить отражения в её структуре и содержании. Нельзя отрицать тот факт, что ББК решала ряд идеологических задач, связанных в первую очередь с пропагандой соответствующей литературы, коммунистическим воспитанием. Фраза «первая в мире, разработанная на основе марксистско-ленинской классификации наук» постоянно встречалась в статьях специалистов. Известно, что любая классификация разрабатывается с позиций определенной идеологии, отражает партийность её составителей, имеет в основе ту или иную общую (философскую) классификацию наук. Собственно «марксистско-ленинской» классификация наук, положенная в основу ББК, не была. В основе структуры ББК лежал найденный Ф. Энгельсом естественный принцип классификации наук (последовательное усложнение изучаемой формы движения материи). После первой публикации в 1925 году (одновременно на русском и немецком языках) «Диалектики природы» Ф. Энгельса в философской науке на многие десятилетия – и практически до сих пор – приостановилось обсуждение проблемы классификации наук, так как никто не смог предложить более объективной идеи.

Через три десятилетия библиотеки оказались в другой стране, в системе иной идеологии. Потребовались колоссальные усилия для того, чтобы принять необходимые решения о внесении первоочередных изменений в

структуру ББК. Был освобожден возглавлявший систему отдел «Марксизм-ленинизм»: его содержание переведено в соответствующие отраслевые отделы – историю, философию, экономику и др. Принято решение о том, что возглавлять ряд в таблицах ББК будет принципиально новый отдел «Общенаучное и междисциплинарное знание», и начата его разработка.

После того как в 1977 году ББК получила альтернативную (цифровую) систему обозначений, резко расширились границы её распространения. В 1970-е годы была экспериментально доказана эффективность найденных в ГБЛ методов и технологических приемов систем автоматизированного поиска информации с использованием ББК. Таблицы ББК достаточно глубоко отражали уровень развития не только науки и общественной практики, но и классификационной теории своего времени, обладали комбинационными свойствами, развитой типизацией (системой ТДОП и СТД). Впервые в нашей стране для построения индексов использовались классификационные формулы. Эти черты ББК были замечены зарубежными экспертами, и она сразу же получила признание как одна из крупнейших универсальных систем.

Сегодня ББК – признанная зарубежными экспертами Национальная классификационная система России. Это – самая молодая из универсальных классификационных систем, и потому она в наибольшей степени отражает логику развития и структуру современной науки. По своей мощности (объему понятий) ББК сравнима с УДК, по комбинационным свойствам значительно опережает ДКД и Классификацию Библиотеки Конгресса (КБК).

ББК издана в виде вариантов таблиц, отличающихся друг от друга степенью детализации: полные таблицы и сокращенный их вариант для научных библиотек, таблицы для областных библиотек, массовых, детских и школьных библиотек, краеведческих каталогов и др. Основным изданием таблиц ББК в настоящее время являются Средние таблицы. Их публикация началась в 2001 году. По мнению авторов ББК, Средние таблицы предназначены для всех библиотек страны, работающих по ББК, за исключением небольших филиалов ЦБС.

Структура всех изданий таблиц ББК одинакова. Как правило, они включают основные таблицы, вспомогательные таблицы типовых делений, методические указания, алфавитно-предметный указатель и приложения.

Основные деления ББК:

А (1) – Общенаучное и междисциплинарное знание

Б – Е (2) – Естественные науки

В (22) – Физико-математические науки

Г (24) – Химические науки

Д (26) – Науки о Земле (геодезия, геофизика, геология, география)

Е (28) – Биологические науки

Ж/О (3) – Техника. Технические науки

П (4) – Сельское и лесное хозяйство

Р (5) – Здравоохранение. Медицинские науки

С/Ю (6/8) – Социальные (общественные) и гуманитарные науки

Я (9) – Литература универсального содержания

Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГР НТИ)

В нашей стране есть еще одна универсальная система классификации, которая разработана *отечественными* специалистами и является так же, как и ББК, национальной классификационной системой России. ГР НТИ предназначен для систематизации документов в центрах научно-технической информации и выполнения функций языка-посредника между другими системами, используемыми в автоматизированных информационных системах. В 2001 году опубликовано 5-е издание ГР НТИ. Актуализация и ведение осуществляются Всероссийским институток научной и технической информации (ВИНИТИ). В подготовке 5-го издания принимали участие 10 организаций различных министерств и ведомств, но авторские права принадлежат ВИНИТИ.

ГР НТИ – универсальная комбинационная система классификации, на основе которой построена система локальных (отраслевых, тематических, проблемных) рубрикаторов всех органов НТИ страны. ГР НТИ имеет три уровня иерархии, состоит из основной классификационной таблицы и алфавитно-предметного указателя. Вспомогательные таблицы введены в текст «Методических указаний». ГР НТИ располагает унифицированной схемой построения разделов, при этом для возглавляющего ряд деления с индексом *XX.01 Общие вопросы* разработана таблица типовых кодов второго и третьего уровней.

Основная классификационная таблица содержит перечень кодов и наименований рубрик, расположенных в порядке возрастания кодов, индекс УДК и код Номенклатуры специальностей научных работников, аппарат ссылок и примечаний.

Система индексации – арабские цифры, три группы двузначных (сантимальных) кодов (от 01 до 99), разделенных точкой. Весь универсум знаний в ГР НТИ условно разделен на 4 группы классов:

Общественные науки (коды от 00 до 26)

Естественные и точные науки (коды от 27 до 43)

Технические и прикладные науки. Отрасли экономики (коды от 44 до 81)

Межотраслевые и комплексные проблемы (коды от 82 до 90)

При этом в первых трех группах ряд завершается делением, пред-назначенным для общих и комплексных проблем в рамках соответствующей группы классов (см. коды 26, 43 и 81 в перечне основных делений). Единообразие структуры в пределах классов обеспечивается стандартными кодами, например:

XX.01 Общие вопросы

XX.03 Теория науки; теоретические основы в технике, на производстве

XX.13 Технология и оборудование XX.51 Применение науки XX.91 Отрасль (наука) в отдельных странах

Деление второй ступени ХХ.01 Общие вопросы во всех классах имеет типовую структуру, например:

ХХ.01.01 Руководящие документы

Законы, инструкции, другие нормативные документы

ХХ.01.07 Философские вопросы и методология

ХХ.01.11 Современное состояние и перспективы развития

ХХ.01.13 Научные и технические общества, съезды, конгрессы, конференции, симпозиумы, семинары, выставки

ХХ.01.17 Международное сотрудничество

ХХ.01.25 Патентное дело. Изобретательство и рационализаторство

ХХ.01.35 Метрология

ХХ. 01.79 Кадры

ХХ.01.80 Правовые вопросы

После завершения издания Средних таблиц ББК соответствующие индексы ББК будут также приведены в таблице ГР НТИ, что усовершенствует выполнение им функции языка-посредника. Думается, что библиотеки пока еще не в полной мере используют возможности ГР НТИ – системы, безусловно, интересной, удобной для решения многих конкретных задач библиотечной практики.

Универсальная десятичная классификация (УДК)

Универсальная десятичная классификация (УДК) известная в России еще с конца 19 века. Она была разработана в 1895 – 1905 гг. для Международного библиографического института (МБИ) бельгийским ученым Полем Отле (1868-1944) и Анри Лафонтеном (1854 – 1943). В ее основу положены таблицы ДКД (М. Дьюи передал МБИ права на использование и впоследствии поддерживал их работу). Классификация стала первой в истории комбинационной системой, располагающей выделенным рядом таблиц определителей (так называются в УДК типовые, повторяющиеся деления). Современное название УДК получила в 1927 г. Издания выпускались на основных европейских языках, постоянно наращивался их объем (в настоящее время эталон содержит свыше 220 тыс. делений), а комбинационные свойства, гибкость и индексационная база (арабские цифры и общепринятые знаки) обеспечили широкое распространение. УДК переведена на 20 языков народов мира, используется в 36 странах.

В СССР на протяжении многих лет (до перехода на таблицы ББК) в массовых, детских и школьных библиотеках применялись таблицы ДК, переработанные сначала Л.Н. Троповским (1885 – 1944), а затем З.Н. Амбарцумяном (1903 – 1970). В эти же годы в научных и специальных библиотеках каталоги организовывались по более детализированным таблицам Е.Н. Добржинского (1864 – 1938) или по индексам на печатных карточках Всесоюзной книжной палаты. В таблицы постоянно вносилось что-то новое, соответствующее потребностям наших библиотек, но в целом

они все более и более расходились с настоящими таблицами УДК. Это противоречие было преодолено в 1962 году, когда Постановлением Совета министров СССР № 445 УДК была введена в качестве обязательной системы для технических библиотек, органов научно-технической информации, а индексы УДК стали обязательным элементом *каталогизации в издании.*

УДК состоят из трех основных частей: основных таблиц, таблиц определителей и алфавитно-предметного указателя.

Основной ряд УДК:

0 – Общий отдел

1 – Философские науки. Философия

2 – Религия. Атеизм

3 – Общественные науки

4 – *свободен, класс 4 перенесен в класс 8*

5 – Математика. Естественные науки

6 – Прикладные науки. Медицина. Техника

7 – Искусство. Декоративно-прикладное искусство. Фотография. Музыка. Игры. Спорт

8 – Языкознание. Филология. Художественная литература. Литературоведение

9 – География. Биографии. История

Общие определители УДК отражают общие категории и признаки, они присоединяются к любому индексу основной таблицы УДК.

С 2000 г. ВИНИТИ осуществляет впервые в истории нашей страны полное, без купюр и сокращений 4-е издание таблиц УДК на русском языке.

Десятичная классификация М. Дьюи (ДКД)

Какая из классификационных систем – наиболее распространенная в мире? Многим может показаться, что это УДК. Однако первое место по числу переводов и по границам распространения держит предшественница УДК – ДКД. Первое издание ДКД (1876) содержало всего 41 страницу. Сегодня ДКД применяется в 135 странах, в том числе в национальных библиографиях около 60 стран, переведена почти на четыре десятка языков.

ДКД предназначалась для систематической расстановки книг в публичных библиотеках США. В первых изданиях она была перечислительной, но с самого начала содержала элементы единообразного построения в повторяющихся рядах делений. Впоследствии эта особенность их структуры позволила выделить типовые деления в отдельную вспомогательную таблицу, и система приобрела комбинационный характер.

При жизни автора ДКД выдержала 12 изданий. Сегодня авторские права на ДКД принадлежат OCLC Forest Press. Ведение ДКД с 1923 года осуществляется редакцией, находящейся в Библиотеке Конгресса США. Отсюда с 1930 года распространяются различными способами результаты классификационной

обработки десятков (в последние годы – более сотни) тысяч документов в год.

Основной ряд ДКД:

000 Общий отдел
100 Философия и психология
200 Религия
300 Социальные науки
400 Язык
500 Естественные науки и математика
600Технология (Прикладные науки)
700 Искусство. Изобразительное и декоративное искусство
800 Литература и риторика
900 География и история

Поскольку ДКД на первом этапе своего существования предназначалась для использования при организации фондов открытого доступа в публичных библиотеках США, ее автор присвоил основным делениям трехзначные цифровые индексы. ДКД имеет всего 9 вспомогательных таблиц, применение которых четко ограничивается правилами методики. Эта система как бы заранее готовилась к использованию в АИБС.

Возросшее внимание к ДКД в нашей стране определяется использованием ее классификационных индексов в крупнейших в мире автоматизированных базах данных и электронных каталогах, доступных по каналам Интернет. Знание ДКД и наличие таблиц необходимо библиотекам, заимствующим библиографические записи из библиографических баз данных США и Канады. С другой стороны, любая библиотека может при наличии высококвалифицированных каталогизаторов, предлагать собственные библиографические записи для зарубежных баз данных.

Классификатор правовых актов (КПА)

КПА одобрен Указом Президента России от 15 марта 2000 г. № 511 и рекомендован для унификации банков данных (БнД) правовой информации, обеспечения автоматизированного обмена правовой информацией между федеральными органами государственной власти, органами власти субъектов РФ, прокуратуры РФ, местного самоуправления, с одной стороны, и публичными центрами правовой информации (ПЦПИ), с другой. Индексы КПА используются для подготовки национальной библиографии по ГОСТ 7.61 – 96 «Издания. Государственные (национальные) библиографические указатели».

По тематике КПА – универсальная документная система классификации, то есть отражает все отрасли. Таблицы КПА впервые опубликованы в «Собрании законодательства Российской Федерации» (2000. № 12. С. 2645 – 2676) и в «Российской газете». Там же публикуются дополнения и исправления к ним. КПА даёт библиографу наглядное

представление о структуре и наполнении той или иной отрасли законодательства, помогает правильно сформулировать запрос при обращении к автоматизированным правовым базам данных.

Перечень делений первого уровня:

010.000.000 Конституционный строй
020.000.000 Основы государственного управления
030.000.000 Гражданское право
040.000.000 Семья
050.000.000 Жилище
060.000.000 Труд и занятость населения
070.000.000 Социальное обеспечение и социальное страхование
080.000.000 Финансы
090.000.000 Хозяйственная деятельность
100.000.000 Внешнеэкономическая деятельность. Таможенное дело
110.000.000 Природные ресурсы и охрана окружающей природной среды
120.000.000 Информация и информатизация
130.000.000 Образование. Наука. Культура
140. 000.000 Здравоохранение. Физическая культура и спорт. Туризм

КПА пока относится к классу перечислительных систем. Введение КПА – значительный шаг на пути к повышению эффективности справочно-информационного обслуживания населения. Классификационные индексы КПА позволяют вести поиск по всему массиву документов, вне зависимости от положения органа в системе государственной или муниципальной власти, наименования документа (Закон, Указ, Постановление, Решение и т. п.). Так, в делении 060.120.150 собирается вся информация о нормативно-правовых актах, связанных с профессиональной подготовкой кадров, повышением их квалификации, переподготовкой.

КПА – пока еще слишком «молодая» классификационная система, поэтому исправления и дополнения, которые вводятся время от времени, – дело естественное. Обратим внимание на то, что с технологической, индексационной точки зрения здесь открыто много возможностей для совершенствования. Резервов немало на любой ступени деления.

Межгосударственный классификатор стандартов (МКС)

Постановлением Госстандарта России в августе 1996 года вместо Общероссийского классификатора стандартов (ОКС) на территории Российской Федерации с 1 января 1997 года введен Межгосударственный классификатор стандартов (МКС). МКС – универсальная классификационная система специального назначения, предназначенная для построения каталогов, указателей, выборочных перечней, библиографических пособий, формирования баз данных международных, межгосударственных и

национальных стандартов и других нормативно-технических документов по стандартизации.

Классификатор представляет собой иерархическую трехступенчатую систему с цифровым алфавитом кода классификационных группировок всех ступеней, имеющим следующую структуру: XX.XXX.XX.

На первой ступени (раздел) классифицируются предметные области стандартизации, имеющие дальнейшие подразделения (группа, подгруппа) на второй и третьей ступенях классификации. С целью обеспечения дополнительных поисковых возможностей для пользователей разработан и включен в состав классификатора в виде отдельного приложения алфавитно-предметный указатель. Таблицы МКС снабжены в необходимых случаях пояснениями и ссылками.

Основные деления МКС:

01 Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

03Социология. Услуги. Организация фирм и управление ими. Администрация. Транспорт

07 Математика. Естественные науки

11 Здравоохранение

13 Охрана окружающей среды, защита человека от воздействия окружающей среды. Безопасность

17 Метрология и измерения. Физические явления

19 Испытания

21 Механические системы и устройства общего назначения

23 Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

25 – 93 (разделы предназначены для промышленного производства, транспорта, сельского хозяйства, строительства, связи)

95 Военная техника

97 Бытовая техника и торговое оборудование. Отдых. Спорт

99 Резерв

МКС – живая, постоянно развивающаяся система. Изменения и дополнения к МКС принимаются по мере необходимости и публикуются в периодическом издании «Информационный указатель стандартов» (ИУС). Ведение МКС осуществляет Всероссийский научно-исследовательский институт классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству (ВНИИКИ).

Международная патентная классификация (МПК)

МПК имеет свою историю, начало которой было положено Европейской конвенцией 1954 года. Действующее сегодня Страсбургское соглашение о Международной патентной классификации (МПК) вступило в силу 7 октября 1975 года. Страны, подписавшие соглашение, договорились о создании единой системы классификации, охватывающей патенты на изобретения, а

также опубликованные патентные заявки, авторские свидетельства и другие документы, обозначаемые общим термином «патентные документы». МПК является инструментом единообразного индексирования патентных документов в мировом масштабе, эффективным средством патентного поиска – необходимого этапа научно-исследовательской и проектно-конструкторской деятельности, устанавливающего новизну и оценку вклада изобретателя в заявленное техническое решение, которое должно носить полезный и прогрессивный характер. В отличие от универсальных библиотечно-библиографических систем МПК построена по функционально-отраслевому признаку. Таксономические уровни в МПК называются: раздел, класс, подкласс, группа, подгруппа. Индексация смешанная, буквенно-цифровая. Наименования делений очень подробные, точно определяющие объект классифицирования. Приведем пример:

> *B 64 C 25/30 Аварийные контрольные или блокирующие устройства приводов убирающихся или складывающихся подвижно закрепленных шасси, используемых в посадочных устройствах летательных аппаратов тяжелее воздуха.*

МПК служит для упорядоченного хранения фонда патентных документов, облегчает доступ к содержащейся в патентных документах информации. На базе МПК организуется система избирательного распространения информации среди заинтересованных пользователей. В научных целях МПК позволяет получать статистические данные, позволяющие оценить динамику развития отдельных отраслей. В каждом из разделов МПК предусмотрено деление «Прочие», куда направляются патентные документы по темам и направлениям, ранее не предусмотренным в классификации.

Всемирная организация интеллектуальной собственности, постоянно поддерживающая развитие МПК, вынуждена систематически, как правило, раз в пятилетие, пересматривать, совершенствовать и публиковать новые редакции МПК (не связанные с языком или страной). Первая редакция действовала с 1 сентября 1968 года по 30 июня 1974 года; Восьмая редакция действует с 1 января 2002 года.

Все подготавливаемые патентные документы должны иметь на титульном листе код МПК, при этом номер редакции указывается посредством простановки арабской цифры в виде показателя степени после аббревиатуры МПК. МПК разработана на английском и французском языках, оба текста равноценны. Страсбургское соглашение, допускает перевод МПК на другие языки. Официальные тексты МПК существуют на русском, а также на китайском, чешском, немецком, венгерском, японском, корейском, польском, испанском и других языках.

Системы классификаций в библиотеках УрО РАН

В 25 академических библиотеках Урала применяются в основном две классификационные системы: Универсальная десятичная классификация

(УДК) и Библиотечно-библиографическая классификация (ББК). Отдел деловой и патентной информации Центральной научной библиотеки УрО РАН при выполнении запросов читателей использует так же Межгосударственный классификатор стандартов (МКС), Международную патентную классификацию (МПК).

Теоретические проблемы классификации документов активно разрабатывались во второй половине XX века и в ЦНБ УрО РАН. Существующие в те годы таблицы УДК (1962 г.) не могли полностью удовлетворить требования к систематизации в крупной научной библиотеке (нет строгой логичности, отсутствуют новые понятия), а вышедшие новые таблицы ББК (1960 – 1963) по естественным наукам исправляли эти недостатки. В таблицах ББК были строго выдержаны понятия от общего к частному, от простого к сложному, четко сформулированы рубрики, отражены современные научные понятия. По результатам научного исследования существующих систем классификации Е.Г. Сухманева в 1969 г. защитила кандидатскую диссертацию «Развитие теории и методов многоаспектной классификации». В результате научно-исследовательской работы в ЦНБ УрО РАН был принят вариант синтеза таблиц УДК и ББК. Фонд ЦНБ УрО РАН насчитывал уже более 150 тыс. единиц и изменить полочные шифры на каждом экземпляре с переходом на другую классификацию не представлялось возможным. Цифровые обозначения основного ряда решено было оставить по десятичной классификации, чтобы не менять систематическую расстановку фонда, а дробность внутри отделов и формулировка рубрик определять по ББК. В 70-80-е годы прошлого века был полностью завершен переход на оригинальные таблицы. Сегодня в ЦНБ УрО РАН используется 6 видов таблиц ББК (22 тома):

1. Полный вариант ББК для научных библиотек в 30 т. (1963 – 1992 гг.)
2. Сокращенный вариант ББК для научных библиотек в 5 выпусках (1970 – 1972 гг.)
3. ББК для областных библиотек в 4 т. (1980 – 1983 гг.)
4. ББК. Рабочие таблицы для массовых библиотек в 1 т. (1997 г.)
5. Таблицы ЦНБ УрО РАН 1963 г. (автор Сухманева Е. Г.): Естественные науки (Физико-математические науки; Химические науки; Науки о Земле)
6. ББК. Средние таблицы (Вып. 1, 2 – 2001 – 2006).

С выходом Библиотеки во внешнее информационное пространство вновь встал вопрос о системе классификации в ЦНБ УрО РАН. С 2000 г. ЦНБ УрО РАН участвует в реализации проекта «Корпоративная сеть библиотек Урала», объединяющего информационные ресурсы ведущих библиотек Урала. Пользователи корпоративного проекта не могли соотнести классификационные индексы с существующими таблицами библиотечно-библиографических классификаций. В ЦНБ УрО РАН было принято решение перейти от адаптированных таблиц классификации к «чистой ББК». Издания с 2001 года систематизируются по Средним таблицам ББК с буквенным

обозначением делений. Внутри каждого из основных отделов классификационной схемы образуются подотделы, внутри каждого из подотделов – подразделения для отдельных частных вопросов, относящихся к данной отрасли знания. В результате создается стройная система делений с последовательным переходом от общих вопросов к более частным.

Примеры:

Тема поиска	УДК	ББК	ЦНБ УрО РАН	
			Издания до 2001 г. (синтез таблиц)	Издания с 2001 г. (Средние таблицы ББК)
Философия России	**1(091)(470) История философии в России**	**87.3(2) Философия России и СССР**	**1.3(2) Философия России и СССР**	
История России	**94(47) История России (до 1917 г.)**	**63.3(2) История России и СССР**	**9.3(2) История России и СССР**	**Т3(2) История России**
Декабристы	**94(47) История России (до 1917 г.)**	**63.3(2)472-411 Движение декабристов**	**9.3(2)472-411 Движение декабристов**	**Т3(2)521-425 Движение декабристов**
Великая Отечественная война	**94(47+57)«1941/45» История СССР. Великая Отечественная война 1941/45 гг.**	**63.3(2)622 Период Великой Отечественной войны (июнь 1941 г.- 1945 г.)**	**9.3(2)622 Период Великой Отечественной войны (июнь 1941 г.- 1945 г.)**	**Т3(2)622 СССР в период Великой Отечественной войны (1941-1945)**
Математическая кибернетика	**519.7 Математическая кибернетика**	**22.18 Математическая кибернетика**	**519.18 Математическая кибернетика**	
Физика элементарных частиц	**539.12 Элементарные и простейшие частицы**	**22.382 Элементарные частицы**	**539.12 Физика элементарных частиц**	**В382 Физика элементарных частиц**
Люминесценция	**535.37 Люминесценция**	**22.345 Люминесценция**	**535.5 Люминесценция**	**В343.8 Люминесценция**
Водород - химический	**546.11 Общие сведения**	**24.121.1 Первая группа**	**546.11 Первая группа**	

элемент	**о металлоидах (неметаллах). Водород**	**периодической системы. Водород**	**периодической системы. Водород**	

В дальнейшем планируется все издания с 2001 г. перевести на буквенные разделы Средних таблиц ББК. Таким образом, Систематический каталог ЦНБ УрО РАН будет состоять из двух рядов: цифровой ряд по адаптированным таблицам УДК и ББК (издания до 2001 года), буквенный ряд по таблицам ББК (издания с 2001 г.). Единый Алфавитно-предметный указатель к Систематическому каталогу позволяет найти необходимое издание в любом массиве библиографических описаний.

Литература:

1. ГОСТ 7.59 – 2003. Индексирование документов. Общие требования к систематизации и предметизации. Минск, 2003. 5 с.
2. ГОСТ 7.74 – 96. Информационно-поисковые языки. Термины и определения // Стандарты по библиотечно-информационной деятельности. СПб., 2003. – С. 318 – 343.
3. ГОСТ 7.76 – 96. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения // Стандарты по библиотечно-информационной деятельности. СПб., 2003. – С. 344 – 381.
4. Кузнецов П.Г. Искусственный интеллект и разум человеческих популяций // Основы теории эвристических решений / Е.А. Александров. М., 1975. С. 212 – 213.
5. Сукиасян Э.Р. Школа индексирования. М., 2005. 143 с.
6. Филонов М. Безумцы печатных страниц // Книжное обозрение. 2000. 10 апр.

Указатель аббревиатур:

АБИС Автоматизированная библиотечно-информационная система
ББК Библиотечно-библиографическая классификация
БКБ2 Библиографическая классификация Блисса, Второе издание
БнД Банк данных
ВИНИТИ Всероссийский институт научной и технической информации
ВНИИКИ Всероссийский научно-исследовательский институт классификации, терминологии и информации
ГБЛ Государственная библиотека им. В.И. Ленина
ГОСТ Государственный стандарт
ГР НТИ Государственный рубрикатор научно-технической информации
ДКД Десятичная классификация М. Дьюи
ИПЯ Информационно-поисковый язык
ИУС Информационный указатель стандартов
КБК Классификация Библиотеки Конгресса

КД Классификация двоеточием
КПА Классификатор правовых актов
МБИ Международный библиографический институт
МКС Международный классификатор стандартов
МПК Международная патентная классификация
НТИ Научно-техническая информация
ОКС Общероссийский классификатор стандартов и технических условий
ПЦПИ Публичный центр правовой информации
СТД Специальные типовые деления
ТДОП Типовые деления общего применения
УДК Универсальная десятичная классификация
ЦБС Централизованная библиотечная система
ЦНБ УрО РАН Центральная научная библиотека Уральского отделения Российской академии наук
OCLC Online Computer Library Center

Анфимов Л.В.

Классификация литологических типов осадочных пород стратотипического рифея в Башкирском мегантиклинории Урала приминительно к изучению верхнедокембрийского литогенеза.

На Южном Урале находится стратотипический разрез рифейских отложений северной части Евро-Азиатского континента[788]. Он приурочен к крупной геологической структуре складчатого Урала – Башкирскому мегантиклинорию (БМА), который к тому же является еще и специфической докембрийской рудной провинцией с некоторыми полезными ископаемыми, играющими существенную роль не только в экономике региона, но и всей страны. Это относится к уникальным месторождениям магнезита и сидерита[789]. С рифейскими отложениями связаны также небольшие месторождения барита, полиметаллов, флюорита, золота и др.[790].

Исследования генезиса месторождений полезных ископаемых в стратотипических рифейских осадочных комплексах Башкирского мегантиклинория (БМА) показали, что они по своей природе являются литогенными, связанными с перераспределением вещества внутри осадочных

[788] Стратотип рифея. Стратиграфия. Геохронология. М.:Наука. 1989. 184 с.
[789] Анфимов Л.В. Бусыгин Б.Д., Дёмина Л.Е. Саткинские месторождения магнезитов. М.: Наука, 1983. 87 с.; Яницкий А.А., Сергеев О.П. Бакальские железорудные месторождения и их генезис. М.: Тр. ИГЕМ АН СССР, вып. 73, 1962. 111 с.
[790] Маслов А.В., Крупенин М.Т., Гареев Э.З., Анфимов Л.В. Рифей западного склона Южного Урала (классические разрезы, седименто- и литогенез, минерагения, геологические памятники природы). Т.1. Екатеринбург:УрО РАН. 2001. 352 с.

комплексов[791] в ходе их постдиагенетического развития[792]. Этот тип месторождений относится к экзогенно-гидротермальному[793], стратиформному[794].

Познание литогенеза осадочных образований рифейского стратотипа БМА имеет как теоретическое, так и практическое значение для реконструкции геологической истории и раскрытия природы металлогении верхнего докембрия. Под литогенезом понимается преобразование рыхлых химически неравновесных осадков в окаменелые химически уравновешенные системы, развитие которых в земной коре происходит в условиях повышенных давлений и температур, но до превращения в метаморфические образования[795]. В целом эволюция осадочных пород протекает стадийно через катагенез (ранний и поздний), метагенез, метаморфизм. Перечисленным стадиям отвечают вполне определенные литологические типы пород, которые могут быть выделены по четким петрографическим признакам и классифицированы[796].

В тектоническом отношении БМА представляет собой блок-отторженец Восточно-Европейской платформы (ВЕП), вовлеченный в формирование позднепалеозойского

складчатого пояса[797]. Осадконакопление в рифее ВЕП происходило в условиях континентального рифтогенеза[798]. Разрез стратотипического рифея здесь слагается терригенными, вулканогенно-терригенными и карбонатными комплексами, осадки которых формировались в мелководно-морских (шельф), прибрежно-континентальных (литораль) и континентальных (аллювиальный комплекс) условиях[799]. Стратотипический разрез рифея в

---

[791] Анфимов Л.В. Формации и рудоносность нижнего рифея в Бакало-Саткинском горнорудном районе на Южном Урале//Доклады АН СССР. Т. 265. 1982, № 5. С. 1237-1240.

[792] Анфимов Л.В. Литогенез в рифейских осадочных толщах Башкирского мегантиклинория (Ю. Урал). Екатеринбург:УрО РАН. 1997. 290 с.

[793] Попов В.В. Геологические условия экзогенно-гидротермального рудообразования. М.:Недра. 1980. 248 с.

[794] Горжевский Д.И., Макеева И.Т. Рудные формации // Итоги науки и техники. Сер. Рудные месторождения. Т.16. М.:ВИНИТИ. 1986. 124 с.

[795] Логвиненко Н.В. Постдиагенетические изменения осадочных пород. Л.:Наука. 1968. 92 с.; Япаскурт О.В. Основы учения о литогенезе. М.:МГУ. 2005. 279 с.

[796] Анфимов Л.В. Постдиагенетические преобразования и рациональная классификация кварцевых псаммитов рифея Центрально-Уральского поднятия на Южном Урале//Докембрийские толщи Башкирского мегантиклинория на Урале и их металлогения. Свердловск: УНЦ АН СССР. 1978. С. 25-32; Анфимов Л.В. Литогенез в рифейских осадочных толщах Башкирского мегантиклинория (Ю. Урал). Екатеринбург:УрО РАН. 1997. 290 с.

[797] Иванов К.С. Основные черты геологической истории (1.6-0.2 млрд. лет) и строение Урала. Докт. диссерт. в форме научного доклада. Екатеринбург: УрО РАН. 1998. 253 с.

[798] Иванов С.Н. О байкалидах Урала и Сибири // Геотектоника. №5. 1981. С. 47-63.

[799] Маслов А.В., Крупенин М.Т., Гареев Э.З., Анфимов Л.В. Рифей западного склона Южного Урала (классические разрезы, седименто- и литогенез, минерагения, геологические памятники природы). Т.1. Екатеринбург:УрО РАН. 2001. 352 с.

БМА слагается двумя группами осадочных пород: терригенными и карбонатными. Суммарная мощность рифейских отложений здесь достигает 15 км[800]. Геологическое время их накопления охватывает 1650-680 млн. лет[801].

В стратотипическом разрезе рифея БМА осадочные породы характеризуются в региональном плане стратиграфически-зональными изменениями[802]. Так, нижнерифейские отложения испытали глубинный (поздний) катагенез, приобретя при этом ряд признаков метагенеза. Породы среднего рифея полностью прошли глубинный катагенез, а верхнего рифея – кроме приобретенного глубинного катагенеза сохранили как реликты часть признаков начального (раннего) катагенеза. Локально, в рамках рудных полей осадочные породы рифея бывают метаморфизованы: песчаники преобразуются в кварциты; глинистые сланцы – в филлиты; известняки и доломиты – в мраморы[803].

Ниже рассматриваются семь рядов литологических типов осадочных пород рифея БМА. Каждый литологический тип в этих рядах является индикатором стадии породообразования (литогенеза и метаморфизма).

Литологический тип в данной статье понимается как петрографическая разновидность осадочной породы, обладающая структурой и парагенезом аутигенных глинистых минералов, отвечающих определённому этапу её постдиагенетического развития. Литологические типы рифейских пород рассматриваются в порядке их эволюции от катагенеза к метаморфизму[804] внутри главных петрографических рядов стратотипического разреза. В каждом литологическом ряду номер 1 соответствует раннему катагенезу; 2 – позднему катагенезу; 3 – метагенезу и 4 – метаморфизму.

I Ряд мономинеральных кварцевых песчаников

1. Песчаники кварцевые с кремнистым цементом и псаммитовой структурой.

2. Песчаники кварцитовидные с конформно-регенерационной структурой

3. Кварцито-песчаники с конформно-регенерационной, частично гранобластовой структурой.

4. Кварциты с гранобластовой, зубчатой, мозаичной структурой.

II Ряд полимиктовых песчаников

---

[800] Стратотип рифея. Стратиграфия. Геохронология. М.:Наука. 1989. 184 с.

[801] Стратотип рифея. Стратиграфия. Геохронология. М.:Наука. 1989. 184 с.; Маслов А.В., Крупенин М.Т., Гареев Э.З., Анфимов Л.В. Рифей западного склона Южного Урала (классические разрезы, седименто- и литогенез, минерагения, геологические памятники природы). Т.1. Екатеринбург:УрО РАН. 2001. 352 с.

[802] Анфимов Л.В. Литогенез в рифейских осадочных толщах Башкирского мегантиклинория (Ю. Урал). Екатеринбург:УрО РАН. 1997. 290 с.

[803] Там же.

[804] Там же; Логвиненко Н.В. Постдиагенетические изменения осадочных пород. Л.:Наука. 1968. 92 с.; Япаскурт О.В. Основы учения о литогенезе. М.:МГУ. 2005. 279 с.

1. Песчаники с неизмененным глинистым и карбонатным цементом. Структура

псаммитовая. Присутствует слабо гидратированный обломочный биотит.

2. Песчаники с измененным гидрослюдисто-хлоритовым цементом. Обломочный

биотит гидратирован и хлоритизирован. Структура псаммитовая.

3. Песчаники с гидрослюдисто-серицитово-хлоритовым цементом. Структура

псаммитовая, частично бластопсаммитовая.

4. Кристаллические псаммитовые хлорито-мусковитовые сланцы. Структура

гранобластовая.

III Ряд мономинеральных кварцевых алевролитов

1. Алевролиты кварцевые с кремнистым цементом. Структура алевритовая.

2. Алевролиты кварцитовидные. Структура конформно-регенерационная.

3. Алевролиты кварцитовидные. Структура конформно-регенерационная, частично гранобластовая.

4. Микрокварциты. Гранобластовая, мозаичная структура.

IV Ряд полимиктовых алевролитов

1. Алевролиты с неизмененным глинистым и карбонатным цементом. Структура

алевритовая.

2. Алевролиты с измененным гидрослюдисто-хлоритовым цементом. Структура

алевритовая.

3. Алевролиты с гидрослюдисто-серицито-хлоритовым цементом. Структура

алевритовая, частично бластоалевритовая.

4. Кристаллические сланцы алеврито-пелитовые хлорито-мусковитовые. Структура лепидогранобластовая.

V Ряд глинистых пород

1. Аргиллиты, сложенные неизмененными глинистыми минералами. Структура

пелитовая.

2. Сланцы пелитовые хлорито-гидрослюдистые. Структура пелитовая. Сланцеватость.

3. Сланцы филлитовидные хлорито-гидрослюдисто-серицитовые. Структура лепидобластовая. Кливаж.

4. Сланцы филлитовые хлорито-мусковитовые. Структура лепидобластовая. Кливаж.

VI Ряд известняков

1. Известняки неперекристаллизованные. Структураа пелитоморфная, органогенная и т.п. Глауконит неизмененный, глинистые минералы также.

2. Известняки кристаллическизернистые. Глауконит хлоритизированный. Глинистые минералы изменены и представлены гидрослюдой и хлоритом.

3. Известняки кристаллическизернистые, местами гранобластовые. Глинистые минералы представлены гидрослюдами, серицитом, хлоритом.

4. Мраморы известняковые.

VII Ряд доломитов

1. Доломиты крупнозернистые. Глауконит неизмененный, глинистые минералы также.

2. Доломиты кристаллическизернистые. Глауконит хлоритизированный. Глинистые минералы представлены гидрослюдами и хлоритом.

3. Доломиты кристаллическизернистые, частично гранобластовые. Глинистые минералы представлены гидрослюдами, серицитом, хлоритом.

4. Мраморы доломитовые. Структура гранобластовая, мозаичная. Мусковит, хлорит.

Рассмотренные литологические типы, будучи сведены в единую систему, образуют классификацию литологических типов осадочных пород рифея по стадиям породообразования, представленную в таблице (в таблицу не помещены данные о структурах пород, приведённые в рассмотренном перечне).

Объективное выделение литологических типов пород с признаками постдиагенетических преобразований и классифицирование их по степени интенсивности изменений (таблица) позволяют уверенно исследовать геодинамику рифейского породного бассейна окраины ВЕП (Башкирский мегантиклинорий).

Литологические типы породообразования раскрывают геодинамику породного бассейна БМА. В истории тектонического развития этой структуры четко выделяются два этапа: додеформационный и деформационный[805].

На додеформационном этапе геодинамического развития верхнедокембрийский породный бассейн БМА испытывал прогрессивное погружение в глубины земной коры и его осадочное выполнение претерпело региональный катагенез, зоны которого четко стратифицируются по убыванию интенсивности от нижнего рифея к верхнему.

В деформационный этап в верхнедокембрийском бассейне БМА в регионально-измененных породах нижнего и среднего рифея проявились локально зоны метагенеза и метаморфизма, связанные с экзогенно-

[805] Маракушев А.А. Соотношение литогенеза и метаморфизма // Глинистые минералы в литогенезе. Матер. совещ. МОИП. М.:Наука. 1986. С. 103-112; Симанович И.М., Япаскурт О.В. Геодинамические типы постседиментационных литогенетических процессов // Вестн. Моск. Ун-та. Сер. 4. № 6. Геологич. М. 2002. С. 20-31.

гидротермальной деятельностью. Проявление додеформационных региональных и деформационных локальных изменений пород составляет характернейшую особенность геодинамического развития рифейского породного бассейна БМА.

Эпигенетические стратиформные месторождения полезных ископаемых БМА распространены спорадически-локально в зонах проявления экзогенно-гидротермальной деятельности нижнего и среднего рифея. В верхнем рифее, гидротермальной переработки катагенно-измененных пород не наблюдается и месторождений стратиформного типа здесь нет. Все месторождения стратиформного типа являются литогенными; не осадочными и связаны с перемещением вещества катагенно-измененных пород под воздействием экзогенных гидротерм.

Классификация литологических типов рифейских пород способствует более эффективному анализу геодинамики и металлогении в Башкирском мегантиклинории – уникальной структуре Урала.

Таблица 1. Классификация литологических типов пород рифея по стадиям постдиагенетического породообразования.

Породы		Песчаные		Алевритовые		Глинистые	Карбонатные		Стадии породообразования
Петрографические ряды		I Ряд мономинеральных кварцевых песчаников	II Ряд полимиктовых песчаников	III Ряд мономинеральных кварцевых алевролитов	IV Ряд полимиктовых алевролитов	V Ряд глинистых пород	VI Ряд известняков	VII Ряд доломитов	
Литологические типы	1	Песчаники кварцевые с кремнистым цементом	Песчаники с неизмененным цементом	Алевролиты кварцевые с кремнистым цементом	Алевролиты с неизмененным цементом	Аргиллиты	Известняки неперекристал-лизованные	Доломиты микрозернистые	Катагенез ранний
	2	Песчаники кварцитовид-ные	Песчаники с гидрослюдисто - хлоритовым цементом	Алевролиты кварцитовидные	Алевролиты с гидрослюдисто-хлоритовым цементом	Сланцы пелитовые хлорито-гидрослюдистые	Известняки кристаллически-зернистые с гидрослюдой и хлоритом	Доломиты кристаллически-зернистые с гидрослюдой и хлоритом	Катагенез поздний

	3	**Кварцито-песчаники**	**Песчаники с гидрослюдисто-хлоритово-серицитовым цементом**	**Алевролиты кварцитовидные частично гранобластовые**	**Алевролиты с гидрослюдисто-хлоритово-серицитовым цементом**	**Сланцы филлитовидные хлорито-гидрослюдисто-серицитовые**	**Известняки кристаллически-зернистые, частично мраморизованные с гидрослюдой, серицитом, хлоритом**	**Доломиты частично мраморизованные с гидрослюдой, серицитом, хлоритом**	**Метагенез**
	4	**Кварциты**	**Сланцы кристаллические псаммитовые хлорито-мусковитовые**	**Микрокварциты**	**Сланцы кристаллические алевритовые хлорито-мусковитовые**	**Сланцы филлитовые хлорито-мусковитовые**	**Мраморы известковые с хлоритом и мусковитом**	**Мраморы доломитовые с хлоритом и мусковитом**	**Метаморфизм**

Ибламинов Р.Г.

Проблемы классификации месторождений полезных ископаемых как генетически неоднозначных геологических объектов.

В природе, в первую очередь в недрах Земли, существует множество объектов, условия формирования которых современной науке до конца не ясны. Это относится к таким важным с практической точки зрения объектам, какими являются месторождения полезных ископаемых. Месторождения полезных ископаемых, как, впрочем, и другие объекты земных недр, представляют собой конечные на момент исследования продукты геологических и обусловленных ими физико-химических процессов. Геологи исследуют результаты природных процессов, но в отличие от лабораторных экспериментаторов им до конца не известны исходные вещества, из которых образовались объекты, и физико-химические условия, при которых протекали природные процессы. О составе исходных веществ и условиях протекания реакций рудообразования мы можем судить лишь косвенно, прежде всего, по продуктам природных реакций, по их минеральному, химическому, изотопному составу, по данным часто неоднозначных определений абсолютного возраста, по составу минеральных и газово-жидких включений, а также по результатам моделирования природных процессов в лабораторных условиях при известных составах исходных веществ, температурах и давлениях.

Основой методологии изучения месторождений полезных ископаемых является моделирование[806]. Использование приемов моделирования обусловлено спецификой геологических объектов, основные свойства которых заключаются в пространственности, большеразмерности, многоуровенности, многопризнаковости, неповторимости, изменчивости во времени, относительной недоступности. Моделирование осуществляется по результатам геологических наблюдений, особенность которых состоит в дискретности, малообъемности, системности. Моделирование представляет собой процесс создания по результатам системных малообъемных дискретных наблюдений общего представления о морфологии, вещественном наполнении и других параметрах исследуемого месторождения. Обобщенные сведения о строении и составе месторождений полезных ископаемых представляют собой статические модели, детальность которых зависит от детальности геологических наблюдений. Статическая модель уточняется и исправляется по мере появления новых данных в результате проведения стадийных геологических работ по изучению недр. Модели месторождений полезных ископаемых, строятся по результатам дорогостоящих работ по поискам, оценке, разведке и эксплуатации. Статические модели, построенные по данным эксплуатации месторождений, являются наиболее полными и достоверными. Детальней, чем в процессе эксплуатации, природный геологический объект во всей своей полноте не изучается, за исключением локальных специальных научных и экспериментальных исследований. Созданная статическая модель представляет собой отражение реального объекта, процесс формирования которого не всегда однозначен.

Статические модели являются основой, на базе которой строятся динамические модели месторождений, среди которых различают ретроспективные и перспективные. Ретроспективные динамические модели отражают с определенной долей условности процессы формирования месторождений, т.е. ретроспективные модели являются теми самыми генетическими моделями, которые используются в классификациях месторождений по условиям их образования.

Перспективные динамические модели строятся при составлении проектов разработки месторождений и корректируются в процессе их выполнения. Ими определяется необходимый объем инвестиций в освоение и эксплуатацию месторождения, а также ожидаемый размер прибыли от добычи и переработки полезных ископаемых.

Месторождения полезных ископаемых, как и любые другие природные объекты, весьма многообразны и неповторимы, однако в некоторых из них существуют общие черты, которые позволяют выделять объекты с однообразными свойствами, т.е. классифицировать их. Классификации необходимы, прежде всего, для систематизации всего многообразия месторождений и сведений о них. Кроме того, классификации месторождений имеют большое значение с теоретической точки зрения

[806] Ибламинов Р.Г. Основы минерагеодинамики. Пермь, 2001. С. 177 – 181.

выяснения условий их формирования и с практической точки зрения прогнозирования месторождений. Это обусловлено тем, что месторождения представляют собой не просто природные геологические объекты, но геолого-экономические объекты, границы которых часто проводятся искусственно, исходя из требований экономики. Во всяком случае, месторождение полезного ископаемого представляет собой участок объема земной коры, содержащий скопление одного или нескольких полезных ископаемых, которое по количеству, качеству и условиям залегания пригодно для рентабельной разработки.

Теоретически с философских позиций проблемы классификации в геологии рассмотрел И.П. Шарапов. Он отмечал, что классификация – это операция распределения предметов по классам, связанным в систему и различающимся между собой по интересующему нас признаку[807].

Существуют различные классификации месторождений полезных ископаемых: морфологическая, вещественная, генетическая и др. Морфологическая и вещественная классификации фактически представляют собой классификации различных сторон статических моделей месторождений. Генетическая классификация основана на представлениях о процессах образования месторождений полезных ископаемых, т.е. на ретроспективных генетических моделях. Как уже было отмечено, месторождения представляют собой продукты протекания разнообразных длительных геологических процессов, которые часто не поддаются экспериментальному моделированию. Задача выяснения генезиса месторождений является проблемной задачей теоретической геологии. Она относится к числу некорректных задач, т.е. задач, имеющих неоднозначное решение. Однако, именно генетическая классификация необходима для получения ответа на вопросы, во-первых, может ли быть обнаружено месторождение полезного ископаемого в существующей данной геологической обстановке, во-вторых, какими морфологическими, минералогическими, геохимическими свойствами может оно обладать? Второе имеет чрезвычайное значение при обосновании способа и системы проведения поисковых, разведочных работ и работ по эксплуатации месторождения и, в конечном счете, для оценки объема необходимых инвестиций.

Среди генетических классификаций начала прошлого века наиболее известны классификации Ф.Ю. Левинсон-Лессинга (1911), К.И. Богдановича (1912), В. Линдгрена (1913), А.Г. Бетехтина (1933), В.А. Обручева (1935) и др. Классификациям месторождений посвящены многочисленные публикации как в монографической учебной литературе (А.Г. Бетехтин и др., С.А. Вахромеев, И.Г. Магакъян, В.И. Смирнов и др.[808]), так и в научных статьях (М.П. Покровский, П.А. Строна, и др.[809]).

---

[807] Шарапов И.П. Метагеология: некоторые проблемы. М., 1989. С. 54.

[808] Бетехтин А.Г. и др. Краткий курс месторождений полезных ископаемых. М.-Л., 1938. 590 с. Магакъян И.Г. Рудные месторождения. Ереван, 1961. Смирнов В.И. Геология

В СССР в 30-х – 60-х годах XX в. широко использовалась классификация месторождений ленинградской школы геологов: А.Г. Бетехтина, дополненная П.М. Татариновым (1975)[810]. В ней эндогенные месторождения подразделялись на собственно магматические, пегматитовые, карбонатитовые и постмагматические. Среди постмагматических выделялись контактово-метасоматические, гидротермальные и эксгаляционные. Гидротермальные месторождения подразделялись на высоко-, средне- и низкотемпературные (в традициях американской школы, вслед за В. Линдгреном) умеренных и значительных глубин, а также малых глубин и приповерхностные. Экзогенные месторождения подразделялись на месторождения выветривания (обломочные, остаточные и инфильтрационные) и осадочные (механические, химические и вулканогенно-осадочные). Среди метаморфогенных выделялись метаморфизованные и метаморфические месторождения.

В 60-х годах появляется и в 80-х годах приобретает широкое распространение сводная генетическая классификация месторождений, разработанная В.И. Смирновым (1965, 1969, 1976, 1982, 1989)[811] на кафедре полезных ископаемых Московского государственного университета (табл.1). В ней учтены геологические и физико-химические условия образования месторождений. В качестве классификационных единиц использованы следующие подразделения: серия – группа – класс – подкласс. Эта классификация в административном порядке была внедрена в геологическую практику при составлении государственного кадастра месторождений Союзгеолфондом. С некоторыми изменениями и дополнениями классификация использована в новейших учебниках В.И. Старостина и П.А. Игнатова (2004), а также В.В. Авдонина и др. (2005)[812].

Нами генетическая классификация месторождений полезных ископаемых рассматривается как классификация их ретроспективных динамических моделей, построенных на базе статических моделей и некоторых представлений о способах образования месторождений. В ней

полезных ископаемых. М., 1965. 687 с. Вахромеев С.А. Месторождения полезных ископаемых, их классификация и условия образования. М., 1979. 288 с.

[809] Строна П.А. О принципах классификации месторождений полезных ископаемых // Записки Всесоюзного минералогич. об-ва, 1975. Ч. CIV. Вып. 2. С. 188 – 200. Покровский М.П. О стратегии совершенствования классификации месторождений полезных ископаемых // Известия Уральского гос. горного ун-та. Вып. 19. Екатеринбург, 2004. С. 15 – 27

[810] Татаринов П.М., А.Е. Карякин, А.С. Голиков и др. Курс месторождений твердых полезных ископаемых. Л.: Недра, 1975. 631 с.

[811] Смирнов В.И. Геология полезных ископаемых. 4-е изд. М.: Недра, 1982. 669 с. (1-е изд. 1965; 2-е изд. 1969; 3-е изд. 1976). Смирнов В.И. Геология полезных ископаемых: учеб. для вузов. М.: Недра, 1989. 326 с.

[812] Старостин В.И., Игнатов П.А. Геология полезных ископаемых: учебник для высшей школы. М.: Академический проект, 2004. 512 с. Авдонин В.В., Бойцов В.Е., Григорьев В.М. и др. Месторождения металлических полезных ископаемых: учебник для высшей школы. 2-е изд. М.: Академический проект, Трикста, 2005. 720 с.

вслед за В.И. Смирновым в качестве таксонов предлагается использовать аналогичную дополненную иерархию подразделений: серия – группа – класс – подкласс – ряд – формация. Остановимся на них подробнее.

Наиболее крупное подразделение классификации – *генетическая серия месторождений.* Традиционно, вслед за В.А. Обручевым, выделяются три серии: эндогенная серия, источником энергии и вещества для образования месторождений которой являются недра Земли, экзогенная серия, источником энергии и вещества для образования месторождений которой является энергия Солнца, и метаморфогенная серия, месторождения которой возникли в результате эндогенных преобразований продуктов эндогенных или экзогенных процессов. В отношении подразделения месторождений на серии иногда возникает вопрос о целесообразности выделения метаморфогенной серии, особенно её метаморфизованных классов.

Таблица 1. Сводная генетическая классификация месторождений полезных ископаемых

(по В.И. Смирнову (1989) с дополнениями автора по расшифровке генетических процессов, которые привели к образованию групп и классов месторождений).

Серия	Группа	Ведущий генетический процесс	Класс	Процесс концентрации полезного ископаемого
А. Эндогенная	I. Магматическая	Магматический	Ликвационный	Ликвационная дифференциация магмы
			Раннемагматический	Кристаллизационная дифференциация магмы
			Позднемагматический	Кристаллизационная дифференциация магмы
	II. Карбонатитовая	Магматический, (автометасоматический)	Магматический	Магматический
			Метасоматический	Метасоматический
			Комбинированный	Комбинированный
	III. Пегматитовая	Магматический, автометасоматический	Простые пегматиты	Магматический
			Перекристаллизованные пегматиты	Магматический
			Метасоматически замещенные пегматиты	Магматический, автометасоматический
	IV. Альбититгрейзеновая	Автометасоматический	Альбититовый	Автометасоматический
			Грейзеновый	Автометасоматический
	V. Скарновая	Контактово-метасоматический	Известковых скарнов	Контактово-метасоматический в известняках
			Магнезиальных скарнов	Контактово-метасоматический в доломитах
			Силикатных скарнов	Контактово-метасоматический в вулканогенных породах
	VI. Гидротермальная	Гидротермальный	Плутоногенный	Гидротермальный глубинный ювенильный
			Вулканогенный	Гидротермальный приповерхностный ювенильный
			Амагматогенный	Гидротермальный низкотемпературный метеорный

	VII. Колчеданная	Вулканогенно-осадочный	Гидротермально-метасоматический	Гидротермально-метасоматический
			Гидротермально-осадочный	Гидротермально-осадочный
			Комбинированный	Комбинированный
Б. Экзогенная	I. Выветривания	Выветривание	Остаточный	Накопление остаточных продуктов выветривания
			Инфильтрационный	Накопление продуктов выноса из коры выветривания
	II. Россыпная	Механолитогенез	Элювиальный	Выветривание
			Делювиальный	Концентрация в процессе переноса на склонах
			Пролювиальный	Концентрация в процессе переноса временными потоками
			Аллювиальный	Концентрация в процессе переноса рекой
			Литоральный	Концентрация в процессе переноса в прибрежно-морских условиях
			Гляциальный	Концентрация в процессе переноса ледниковыми потоками
	III. Осадочная	Литогенез	Механический	Механолитогенез
			Химический	Химолитогенез
			Биохимический	Биохимолитогенез
			Вулканогенный	Вулканогенно-осадочный
В. Мета-морфогенная	I.Метаморфизованная	Региональный и контактовый метаморфизм	Регионально-метаморфизованный	Региональный метаморфизм
			Контактово-метаморфизованный	Контактовый метаморфизм
	II. Метаморфическая	То же		

Ряд исследователей, в первую очередь зарубежные (например, F.J. Sowkins[813]), объединяет в одну группу месторождения, подвергшиеся глубокому метаморфизму и неметаморфизованные, считая, что концентрация полезных ископаемых обусловлена дометаморфическими процессами. В этом случае в метаморфогенной серии можно было бы оставлять месторождения, полезные ископаемые которых образовались в результате метаморфизма, т.е. месторождения метаморфических классов (графита, мраморов, кварцитов и т.п.).

Нам представляется, что в подобных случаях следует поступать консервативно, по традиции выделять метаморфогенную серию месторождений, указывая при этом первичную причину концентрации полезных ископаемых хотя бы на уровне подкласса. Такой подход целесообразен ещё и с точки зрения особых закономерностей размещения месторождений группы регионального метаморфизма в пределах фундаментов древних платформ.

Наряду с названными тремя сериями процессов необходимо учитывать серию радиогенных процессов, т.е. процессов радиоактивного распада, приводящих, в частности, к образованию гелия, который концентрируется в нефтяных и газовых месторождениях, а также серию импактогенных

[813] Sowkins F. J. Metal Deposits in Relation to Plate Tectonics. 2-d Revised. Springer-Verlag. Berlin. 1990. 461 p.

процессов (Геолого-минерагеническая …, 2000)[814], т.е. образования месторождений, в частности алмазов, в результате действия космических сил (падения метеоритов). Таким образом, намечаются пять природных генетических серий: эндогенная, экзогенная, метаморфогенная, радиогенная и импактогенная (табл.2) (Ибламинов, 2001)[815]. Некоторые исследователи предлагают дополнить классификацию техногенной серией, однако, концентрации полезных компонентов, связанные с деятельностью человека, выходят за рамки настоящей статьи.

Внутри серий обособляются *генетические группы месторождений*. Критерием выделения групп является ведущий в пределах серии генетический процесс, приводящий к концентрации полезных ископаемых. При этом следует обратить внимание на то, что в эндогенной серии (см. табл. 1) только для двух групп из семи В.И. Смирновым[816] названия даны именно по процессу. Названия остальных групп происходят от названий рудовмещающих горных пород. Такая «хитрость» обусловлена неоднозначностью мнений о процессах образования месторождений отмеченных групп (карбонатитовой, пегматитовой, альбитит-грейзеновой, скарновой, колчеданной). Следовательно, в классификации использованы и динамические ретроспективные и статические модели месторождений. Правда, автор, давая названия, отражающие статические модели, придавал им генетический смысл. Нам представляется, что при делении серий на генетические группы было бы целесообразно в связи с выбранным принципом классификации выделять магматическую, автометасоматическую, контактовометасоматическую, гидротермальную и вулканогенно-осадочную группы. В магматическую группу можно было бы включить собственно магматические, карбонатитовые и пегматитовые месторождения, в остальные группы включаются, те, которые названы по продуктам соответствующих процессов. Вместе с тем, мы пока не отказываемся от выделения самостоятельной пегматитовой группы месторождений (см. табл. 2).

Что касается генетических групп месторождений экзогенной серии, то в ней достаточно выделить две: выветривания и осадочную, не выделяя в качестве самостоятельной группы россыпи (см. табл. 1 и 2), поскольку образование россыпей обусловлено осадконакоплением. Спорным является также выделение самостоятельной эпигенетической группы в экзогенной серии (Старостин, Игнатов, 2004) поскольку сам эпигенез – это не что иное, как преобразование горных пород, главным образом под действием фильтрующихся из зоны выветривания подземных вод.

---

[814] Геолого-минерагеническая карта мира. Масштаб 1:15000000. Объяснительная записка в четырех частях. Гл. редактор Л.И. Красный. СПб: Изд-во СПб картфабрики ВСЕГЕИ, 2000. Объяснительная записка: ч. 1, 295 с.; ч. 2, 34 с.; ч. 3, 70 с.; ч. 4, 39 с.

[815] Ибламинов Р.Г. Основы минерагеодинамики. Пермь, 2001. С. 12 – 13.

[816] Смирнов В.И. Геология полезных ископаемых: учеб. для вузов. М., 1989. С. 33 – 34.

В метаморфогенной серии традиционно продолжают выделять две группы: метаморфизованных и метаморфических месторождений (см. табл. 1). Их выделение не соответствует генетическому принципу классификации, поскольку речь идет, с одной стороны, о месторождениях, полезные ископаемые которых подверглись метаморфизму, а с другой – о месторождениях, которые образовались в результате метаморфизма. Представляется более целесообразным, исходя из видов метаморфических процессов, выделение следующих двух групп: группы регионального и группы контактового метаморфизма.

Таблица 2. Генетическая классификация месторождений полезных ископаемых (уточненная автором).

Серия	Группа	Ведущий генетичес-кий процесс	Класс	Процесс концентрации полезного ископаемого	Характерные формации полезных ископаемых
А. Эн-до-ген-ная	I.Магма-тическая	Магматический	Реститовый	Накопление тугоплавкого рестита в процессе частичного плавления пиролита	Хромшпинелидовая в альпинотипных гипербазитах
			Ликвационный	Ликвационная дифференциация магмы	Сульфидная медно-никелевая
			Кристаллизационный	Кристаллизационная дифференциация магмы	Хромшпинелидовая в расслоенных гипербазитах
			Флюидно-магматический	Флюидно-магматический	Редкометалльных флогопит-магнетитовых карбонатитов
	II.Пегма-титовая	Магматический, автометасо-матический	Магматичес-кий	Магматический, авто-метасоматический	Хрусталеносных камерных пегматитов
			Ультраметa-морфичес-кий	Магматический палингенетический	Слюдоносных пегматитов
	III.Авто-метасо-матичес-кая	Автометасо-матический	Щелочно-метасомати-ческий	Щелочной калиево-натровый метасоматоз (альбитизация)	Бериллоносных альбититов
			Кислотно-метасомати-ческий	Кислотный метасоматоз (грейзенизация)	Молибденит-вольфрамитовых грейзенов
	IV. Контактово-метасо-матичес-кая	Контактово-метасомати-ческий (скарновый)	Эндоконтактовогенный	Метасоматический привнос полезных компонентов из магматического тела	Скарново-магнетитовая кобальтсодержащая
			Экзоконтактовогенный	Метасоматический привнос полезных компонентов из вмещающих магматическое тело пород	Скарново-офикальцитовая

	V. Гидро-термаль-ная	Гидротер-мальный	Плутоно-генный	Гидротермальный плутонический	Медно- и молибден-порфировая
			Вулкано-генный	Гидротермальный вулканический	Сульфидно-касситеритовая
			Амагмато-генный	Гидротермальный амагматический	Галенит-сфалеритовая в карбонатах
А. Эндо-генная	VI. Вулканогенно-осадоч-ная	Вулканоген-но-осадочный	Механо-осадочный	Преимущественно механическое осадконакопление	Вулканических туфов
			Гидротер-мально-осадочный	Преимущественно химическое осадконакопление	Медно-колчеданная, марганцево-железорудная
Б. Экзо-генная	I. Выветривания	Выветрива-ние	Остаточный	Концентрация остаточных продуктов выветривания	Силикатных никелевых руд
			Инфиль-трационный	Концентрация продуктов выноса подземными водами	Селен-урановая ролловая
	II.Оса-дочная (лито-генная)	Литогенез	Механиче-ский	Механолитогенез	Глин кирпичных, золотоносных россыпей
			Химический	Химолитогенез	Калийно-магниевых солей, оолитовых железных руд
			Биохимический	Биохимолитогенез	Каменноугольная, нефтяная
В. Ме-таморфо-генная	I. Регио-нального метамор-физма	Региональ-ный мета-морфизм	Метамор-физованный	Регионально-метаморфическое преобразование полезных ископаемых	Железистых кварцитов
			Метаморфи-ческий	Регионально-метаморфическое образование полезных ископаемых	Мраморов, кварцитов
	II. Контак-тового мета-морфиз-ма	Контакто-вый мета-морфизм	Метамор-физованный	Контактово-метаморфическое преобразование полезных ископаемых	Апатитовая
			Метаморфический	Контактово-метаморфическое образование полезных ископаемых	Графитовая
Г. Импактогенная	I.Про-генети-ческая	Ударное преобразование			Руды золота, железа, урана
	II.Син-генети-ческая	Ударное образова-ние			Алмазы, медно-никелевые руды (?)
Г. Импактогенная	III. Эпиге-нетическая	Послеудар-ное образо-вание			Руды цветных металлов, подземные воды
Д. Радиогенная	Инфильтрационная	Инфильтрация			Гелий, радон

По способу концентрации полезного ископаемого в ходе ведущего генетического процесса группы месторождений подразделяются на *генетические классы*. Однако подход к выделению классов по процессу концентрации не всегда выдерживается. Так, в магматической группе В.И. Смирновым выделяются три класса: ликвационный, раннемагматический, позднемагматический. Но эти три класса отвечают двум процессам дифференциации магмы: ликвационной дифференциации и кристаллизационной. Если учитывать только их, то следует выделить два класса: ликвационный и кристаллизационный, как это сделал С.А. Вахромеев[817]. Вместе с тем, опираясь на современные знания о магматических процессах, начало которых связано с частичным плавлением мантийного вещества – пиролита, а также учитывая важную роль флюидов в ряде магматических процессов, предлагается разделить магматические месторождения по процессам рудообразования на четыре группы: реститовую, ликвационную, кристаллизационную и флюидно-

[817] Вахромеев С.А. Месторождения полезных ископаемых, их классификация и условия образования. М.: Недра, 1979. С. 84.

магматическую (Ибламинов, 1999)[818]. Не останавливаясь на характеристике классов других генетических групп месторождений, перейдем к следующим подразделениям.

В составе класса по главной стадии процесса минералообразования, приведшей к концентрации полезного ископаемого в ряде случаев (при необходимости) выделяются *генетические подклассы месторождений.* Так в классах магматической группы полезное ископаемое может образоваться на ранней или на поздней стадии соответствующего магматического процесса. Учитывая это, классы месторождений магматической группы можно подразделять на раннемагматический и позднемагматический подклассы. В осадочной группе подклассы выделяются по способу осадконакопления (табл.3).

Подклассы месторождений по условиям минералообразования могут быть подразделены на ряды. *Генетические ряды месторождений* предлагается обособлять по среде минералообразования в эндогенной серии и по степени преобразования вещества полезного ископаемого в экзогенной и метаморфогенной сериях.

Например, в магматической группе подклассы могут быть разделены на плутонический и вулканический ряды. В осадочной группе предлагается выделять следующие ряды: седиментогенетический, диагенетический, катагенетический, раннего гипергенеза (эпигенеза) (табл.4). Группа регионального метаморфизма может включать зеленосланцевый, амфиболитовый, гранулитовый, эклогитовый ряды в соответствии с фациями метаморфизма. Недостатком такого подхода, как видим, является отсутствие единообразия в классификационном признаке в разных сериях месторождений. Этого недостатка, по-видимому, не удастся избежать при детальной классификации столь разнообразных по происхождению природных объектов.

Наименьшим таксоном генетической классификации является формация. *Формация месторождений полезного ископаемого* – это совокупность месторождений, близких по минеральному составу, геологическим условиям размещения и физико-химическим условиям образования. Названия формациям обычно даются по продуктам генетических процессов, т.е. на основе статических вещественных моделей месторождений с учетом морфологических моделей.

В качестве примера подразделения группы месторождений на классы, подклассы, ряды и формации остановимся на классификации группы

[818] Ибламинов Р.Г. О генетической классификации магматических месторождений // Геология и минеральные ресурсы европейского северо-востока России: новые результаты и новые перспективы. Материалы XIII Геологического съезда Республики Коми. Т II. Сыктывкар: Ин-т геологии Коми научного центра УрО РАН, 1999. С. 158–159.

осадочных месторождений и положении в ней месторождений нефти и газа (Ибламинов, 2007)[819].

Процесс осадконакопления может происходить тремя способами: механическим, химическим и биохимическим. В соответствии со способами осадконакопления, которыми определяется, в конечном счете, состав полезных ископаемых, группа осадочных месторождений подразделяется на три класса: класс месторождений механических осадков, класс месторождений химических осадков и класс месторождений биохимических осадков. Основываясь на теории органического происхождения нефти и газа, их месторождения следует отнести к третьему классу – классу биохимических осадков. Генетические классы месторождений подразделены по особенностям процесса концентрации вещества на подклассы. В классе месторождений механических осадков выделены подклассы месторождений обломочных горных пород и россыпей, в классе месторождений химических осадков – подкласс месторождений концентратов и осадков из истинных растворов и подкласс месторождений осадков из коллоидных растворов. Класс месторождений биохимических осадков подразделен на два подкласса: месторождения биогенные и собственно биохимические (см. табл. 3).

Таблица 3. Генетическая классификация месторождений осадочной группы (уточненная автором).

Класс месторождений	**Подкласс месторождений**
1. Механических осадков	1.1. Обломочные отложения и горные породы
	1.2. Россыпи (механические концентраты минералов)
2. Химических осадков	2.1. Осадки из истинных растворов
	2.2. Осадки из коллоидных растворов
3. Биохимических осадков	3.1. Биогенный
	3.2. Собственно биохимический

[819] Ибламинов Р.Г. Основы геологии и геохимии нефти и газа: учеб. пособие. Пермь: Перм. ун-т, 2007. 256 с.

Месторождения биогенного подкласса образуются в местах массовой гибели растительных или животных организмов, т.е. на биологических барьерах. К этому подклассу относятся залежи торфа, бурого и каменного углей, ракушечниковых фосфоритов и др.

Месторождения собственно биохимического подкласса возникают на геохимических барьерах, существующих на путях миграции биохимических образований, первичным источником которых было живое вещество. Это могут быть залежи нефти и газа, концентрирующиеся на фильтрационном барьере, залежи фосфоритов, образующиеся в зонах апвеллинга на барьере, который обусловлен уменьшением парциального давления углекислого газа.

В соответствии с этапами цикла литогенеза, приводящими к накоплению исходных веществ для образования полезных ископаемых и к их преобразованиям, все месторождения осадочной группы нами подразделяются на ряды: седиментогенетический, диагенетический, катагенетический, раннего и позднего гипергенеза (см. табл. 4).

Так, например, среди полезных ископаемых биохимического класса в течение этапа седиментогенеза образуются скопления сапропеля, следовательно, его месторождения следует относить к седиментогенетическому ряду, в течение этапа диагенеза – скопления торфа, бурых углей, газа, поэтому их мы относим к диагенетическому ряду, в течение этапа катагенеза – скопления нефти, газа, каменного угля, следовательно, их относим к катагенетическому ряду.

Таблица 4. Генетическая классификация месторождений полезных ископаемых класса биохимических осадков.

Подкласс	Ряд	Вид полезного ископаемого	Примеры месторождений
Биогенный	Седименто-генетический	Сапропель	Большое Камское
		Ракушечник	
	Диагенетический	Торф	Большое Камское
		Бурый уголь марки $Б_1$	Подмосковные
		Известняк-ракушняк Мел	Керченские Вольское
		Ракушечниковые фосфориты	Кингисеппское
		Диатомит, опока, трепел	Забалуйское
	Катагенетический	Бурый уголь марок $Б_2$ и $Б_3$	Подмосковные
		Каменный уголь	Донецкий бассейн

		Антрацит	
		Горючие сланцы	**Прибалтийские**
Собственно биохимический	**Седименто-генетический**	**Микрозернистые фосфориты**	**Бассейн Каратау**
	Диагенетический	**Горючий газ**	
	Катагенетический	**Нефть**	**Самотлорское**
		Газовый конденсат	**Оренбургское**
		Горючий газ	
		Сероводород	
	Раннего гипергенеза	**Сероводородные и углекислые воды водонефтяного и водогазового контактов**	**Краснокамский бассейн**
	Позднего гипергенеза (выветривания)	**Ванадиевые руды в битумах**	**Минас-Рагра (Перу)**

Заканчивая изложение вопроса о классификации месторождений, следует отметить, что развитие геологической науки, появление новых месторождений, воззрений и гипотез приводит к изменениям в генетической классификации. Так, после соответствующих открытий появились новые группы месторождений (карбонатитовая, альбитит-грейзеновая). Генетическая классификация не есть нечто застывшее – это постоянно развивающаяся и совершенствующаяся система.

В науке, и в первую очередь в науке о полезных ископаемых, важное значение имеет единообразие классификаций. Охарактеризованная выше классификация рассматривается большинством специалистов как общая для всех видов полезных ископаемых. Положительными примерами такого единообразного подхода могут служить учебник под редакцией П.М. Татаринова и А.Е. Карякина[820] и учебник под редакцией В.И. Смирнова[821], в которых классификация месторождений всех видов полезных ископаемых сделана на основе единой сводной классификации. Однако в ряде случаев при описании месторождений отдельных видов полезных ископаемых такой подход игнорируется. Некоторые авторы для каждого вида полезных ископаемых (медных, золотых сурьмяно-ртутных руд и т.п.) пытаются создать свою генетическую классификацию, как будто геологические процессы определяются видом полезного ископаемого, а не общими геологическими явлениями. Это создает путаницу в подходах и непонимание между специалистами.

Аналогичная картина наблюдается и при сопоставлении классификаций, относящихся к разным областям геологии, но рассматривающим одни и те же вопросы. Так, если специалисты в области полезных ископаемых процессы автометасоматоза, контактового метасоматоза рассматривают в эндогенной серии процессов, то специалисты в области петрологии – науки о горных породах, перечисленные процессы относят к метаморфической серии.

---

[820] Татаринов П.М., Карякин А.Е., Голиков А.С. и др. Курс месторождений твердых полезных ископаемых / под ред. П.М. Татаринова и А.Е. Карякина. Л.: Недра, 1975. 631 с.

[821] Смирнов В.И., Гинзбург А.И., Григорьев В.М., Яковлев Г.Ф. Курс рудных месторождений: учебник для вузов / Ред. В.И. Смирнов. М.: Недра, 1986. 360 с.

В заключение хотелось бы обратить внимание на существование классификации месторождений по геолого-промышленным типам. Понятие «геолого-промышленный тип месторождений полезных ископаемых» было сформулировано В.М. Крейтером[822]. Под геолого-промышленным типом месторождений понимается совокупность месторождений, из которых добываются одинаковые по минеральному составу полезные ископаемые и которые имеют одинаковое геологическое строение и происхождение. Слово «промышленный» в данном понятии означает, что на эту совокупность месторождений приходится не менее 1% ежегодного мирового объема добычи определенного вида полезного ископаемого. Следовательно, в геолого-промышленный тип объединяются месторождения, зарекомендовавшие себя как важные и стабильные поставщики определенного технологического типа минерального сырья для мирового хозяйства. При краткой характеристике геолого-промышленного типа месторождений в его названии необходимо отразить присущие ему формы залежей полезных ископаемых и специфику его минерального состава. Это важно не только с точки зрения прогнозирования месторождений при поисках и разведке, но и при оценке их стоимости и экономической эффективности разработки. Следовательно, давая характеристику геолого-промышленному типу необходимо опираться на обобщенную статическую модель входящих в него месторождений и, прежде всего, на морфоструктурную и вещественную (минералогическую, геохимическую). В этом отношении геолого-промышленные типы близки к формациям месторождений полезных ископаемых. Однако они включают не все разнообразие формаций, а только те из них, которые стабильно поставляют на мировой рынок товарную продукцию.

Следует отметить, что исторически геолого-промышленные типы месторождений начали выделяться раньше, чем суждения об их генезисе. Инвесторов в месторождении больше интересует количество, качество и условия залегания полезного ископаемого, нежели процессы образования месторождения. Существует множество примеров того, что для месторождений, детально изученных в процессе разведки, эксплуатации и даже полностью отработанных, отсутствуют однозначные представления об их генезисе.

Геологическая наука, прежде всего геология полезных ископаемых, пользуясь методами современной минералогии и геохимии, в первую очередь, геохимии стабильных и радиоактивных изотопов, пытается постепенно раскрыть тайны земных недр, однако как говорили древние: "нельзя познать истину последней инстанции", так и в геологии исследователи могут только приближаться к истинной картине формирования месторождений. В постоянном приближении к истине и заключается прелесть геологической науки.

---

[822] Крейтер В.М. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых. Ч. 1. М.: Госгеолтехиздат, 1960. 332 с.

Выводы.

1. Генетическая классификация представляет собой классификацию динамических ретроспективных моделей месторождений полезных ископаемых. Основой построения ретроспективных моделей являются статические модели, характеризующие строение и состав месторождений на момент исследования. Наиболее достоверная статическая модель может быть построена только по данным эксплуатации месторождения.

2. Для построения ретроспективной модели необходимы сведения о процессах рудообразования, т.е. необходима теория рудообразования, представления которой совершенствуются и иногда кардинально изменяются в историческом времени.

3. Неоднозначность представлений о процессах, приведших к формированию месторождений той или иной группы (класса), приводит к необходимости замены в некоторых подразделениях генетической классификации ретроспективных моделей статическими моделями.

4. Для построения динамических перспективных моделей разведанных месторождений, связанных с их последовательной отработкой, более важную роль играют статические модели нежели ретроспективные.

5. Степень совершенства генетической классификации определяется тем, насколько в ней задействованы ретроспективные модели. При построении ретроспективных моделей и основанной на них генетической классификации можно только постепенно приближаться к истине, достичь ее в окончательном виде невозможно ввиду неоднозначности ответов на решаемые задачи.

Дьяченко Г.И.

Опыт классификации криптоморфных рудовмещающих структур.

Возможность классификации криптоморфных рудовмещающих структур в литературе, доступной автору, не рассматривалась. Поэтому представляется оправданным сделать некоторые предварительные замечания.

Ранее было показано, что в размещении наиболее крупных месторождений существуют геометрические закономерности.

В пределах рудного района положение наиболее крупных месторождений может быть геометризировано (описано, обобщено) окружностями определенного радиуса; мелкие рудные объекты образуют ареалы, в целом согласующиеся со структурным планом региона. Так на северо-западе Богемского массива выявлено 4 олово–вольфрам–молибденовых, 5 висмут-кобальт-никель-серебряных и 4 флюоритовых месторождения. Все месторождения, кроме 1 флюоритового, обобщены геометрической системой, площадь которой менее 3% рассматриваемой

территории. Вне системы расположено более 200 мелких рудных объектов [823].

В строении геологического пространства, ограниченного окружностями, были выявлены общие элементы: тектонические нарушения и дайки, ориентированы по радиусам к центру окружности или по касательной к ней; центры окружностей располагаются в зонах глубинных разломов; по одну сторону разлома картируются интрузии, по другую – асимметричные депрессии, начало осадконакопления в которых соответствует времени формирования основного оруденения. [824]

В ряде случаев удалось показать, что окружности занимают определенное место в системах дешифрированных морфоструктур центрального типа (МЦТ). Так в Восточном Забайкалье на расстоянии 160-170км к западу от центра сложной морфоструктуры центрального типа расположено 6 периферийных структур, а в 165км к востоку от центра МЦТ находится центр криптоморфной структуры, точнее геометрической системы, описывающей положение 11 из 12 месторождений золота[825]. Кроме того, установлено, что вещественный состав месторождений может быть поставлен в соответствие величине окружностей и (или) месторождения занимают на окружностях определенное место – радиус окружностей, описывающих, положение контактово-метасоматических железорудных месторождений Кузнецкого Алатау и Горной Шории 26,5км, а гидросиликатных и вулканогенно-осадочных – 142км [826]; положение месторождения меди на окружностях, обобщающих ртутных месторождений Апусеньско-Балканской и Горно-Алтайской зон расположены одинаково – на северо-западе [827].

Полученные результаты позволяют рассматривать системы окружностей, проведенных через максимальное количество наиболее крупных месторождений конкретного региона, в качестве геометрического

---

[823] Дьяченко Г.И. Геометрические закономерности размещения рудных месторождений Богемского массива (Чехия) // Сб. науч. трудов Института фундаментальных исследований, УНА. Киев: Изд -во «Логос», 2005, с. 116-122.

[824] Дьяченко Г.И Системный анализ положения урановых месторождений // Сб. науч. трудов. Наукові праці Інституту фундаментальних досліджень, УНА. Киев: Изд-во «Логос», 1999, с. 176-184.

[825] Дьяченко Г И, Гавриленко М.Е. Геометрические закономерности размещения золоторудных и галенит - сфалеритовых месторождений Восточного Забайкалья, Енисейского кряжа и рудного Алтая // Проблемы геологии, рудогенеза и минерагении Сибири. Новосибирск: Изд-во СНИИГГИМС, 2000, с. 95-98.

[826] Дьяченко Г. И. Геометрические закономерности размещения рудных месторождений Кузнецкого Алатау. Геология и минерагения Сибири. Новосибирск: СНИИГГИМС, 1997, 31-37с.

[827] Дьяченко Г.И. Использование ГИС-технологий при выделении геометрических закономерностей в размещении рудных месторождений // Применение ГИС-технологий в геокартировании. Томск: ТПИ-ТГУ, 1999, с. 23-28.

образа не выявленной, криптоморфной, структуры (ГОКС) глубинного заложения и длительного развития.[828]

Под *геометрическим образом* понимается обобщенное, усредненное, лишенное частных деталей, графическое изображении геологических объектов. Конкретный геологический объект так соотносится со своим геометрическим образом, как реальный кристалл со своей идеализированной кристаллографической формой. Геометрические закономерности отражают основные элементы строения геометрического образа, их положение относительно друг друга, других геологических образований и «особых» точек (точек, которые определяют кратность угловых и линейных расстояний до месторождения или до конкретного элемента строения геологического объекта или др.), группировку по взаимному расположению и количеству элементов и др. Геологическое значение отмеченных «особых» точек может быть неизвестно.

Классификация геометрических образов криптоморфных структур (ГОКС) должна помочь в понимании места оруденения в МЦТ, роли криптоморфных структур в локализации крупных месторождений и природы геометрических закономерностей.

В работах как обобщающих, так и посвященных конкретным регионам, вопрос о классификации МЦТ, как металлогенических объектов, не ставится. Тем не менее такая проблема существует – не все месторождения тяготеют к МЦТ и, тем более, не все МЦТ рудоносны.

Так в Нижнем Приамурье дешифрированы десятки МЦТ различного размера и происхождения.[829] При этом установлено, что независимо от интенсивности и экстенсивности оруденения, оно, как правило, концентрируется в одном из полукруговых в плане блоков и что подобные закономерности характерны для различных по размерам и происхождению очаговых морфоструктур региона. При этом предполагается, что такое закономерное положение оруденения обусловлено в каждом случае конкретными для данной структуры причинами, т.е. фактически рассматривается как случайное.

В Объяснительной записке к Карте морфоструктур центрального типа территории СССР масштаба 1: 1 000 000 приведена принципиальная схема локализации полезных ископаемых в пределах МЦТ:

«Эмпирически установлены следующие позиции распределения повышенной минерализации и месторождений (в порядке повышения их значимости): 1) во внешних концентрах морфоструктур; 2) в каркасных узлах морфоструктур 3) в зонах пресечения каркасных элементов региональными разломами и скрытыми разломами фундамента; 4) на площадях интерференции разнопорядковых и разновозрастных морфоструктур

[828] Дьяченко Г.И. Биполярные рудоконтролирующие структуры. // Региональная геология и металлогения. №30-31. Санкт-Петербург: Изд-во ВСЕГЕИ, 2007,с-120-121.

[829] Гаврилов А.А. Проблемы морфоструктурно-металлогенического анализа. Ч. 2. Владивосток: Дальнаука, 1993. – 273 с.

центрального типа; 5) в апикальных частях одиночных купольных форм, особенно при пресечении их глубокими разломами.

Не трудно заметить, что степень перспективности определяется величиной проницаемости тех или иных участков литосферы»[830]. И в этом случае специфика рудоносных МЦТ не рассматривается.

Геометрические закономерности не противоречат и не подменяют металлогенические, структурные, геохимические закономерности – ведь все закономерности выявлены для одних и тех же месторождений и по существу все являются лишь эмпирическими обобщениями. Но традиционные критерии подкреплены общенаучными представлениями, а понимание природы геометрических закономерностей в категориях современной геологической парадигмы затруднительно.

Предлагаемая классификация основана на результатах анализа взаимного расположения 250 крупных и средних месторождений урана, золота, полиметаллов, ртути и железа, выявленных в Казахстане, Забайкалье, на юге Западной Сибири, в Чехии и Болгарии, а также Канаде и Китае. Всего выделено четыре типа геометрических систем, описывающих положение месторождений. Такие системы и являются геометрическим образом соответствующих не выраженных на поверхности, криптоморфных, рудоконтролирующих структур.

1. Одиночные полуокружности, определенного радиуса, обобщающие положение месторождений определённого состава; примером могут служить узкие полукольца радиусом 142-146км, в пределах которых расположены месторождения ртути Карпат и Горного Алтая, соответственно неогенового и мезозойского возраста [831].

2. Системы концентрических окружностей, радиусы которых кратны 1,41; при этом каждая окружность описывает положение месторождений конкретного состава. В Восточном Забайкалье положение позднемезозойских месторождений золота описываются – в зависимости от своего состава - окружностью радиусом 74км (4 арсенопирит-галенит-сульфоантимонитовых месторождения), окружностью радиусом 148км (3 пирит-арсенопиритовых месторождения) и окружностью, радиус которой равен 197км (2 существенно золото-кварцевых месторождения)[832].

3. Сложные системы, в которых окружность большего радиуса проходит через месторождения и центр одной или нескольких окружностей меньшего

---

[830] .Соловьев В.В. Структуры центрального типа СССР по данным геолого-морфоструктурного анализа. Объяснительная записка к Карте морфоструктур центрального типа территории СССР масштаба 1: 10 000 000. Л.: ВСЕГЕИ, 1978. 111 с.

[831] Дьяченко Г.И. Использование ГИС-технологий при выделении геометрических закономерностей в размещении рудных месторождений // Применение ГИС-технологий в геокартировании. Томск: ТПИ-ТГУ, 1999, с. 23-28.

[832] Дьяченко Г И, Гавриленко М.Е. Геометрические закономерности размещения золоторудных и галенит - сфалеритовых месторождений Восточного Забайкалья, Енисейского кряжа и рудного Алтая // Проблемы геологии, рудогенеза и минерагении Сибири. Новосибирск: Изд-во СНИИГГИМС, 2000, с. 95-98.

радиуса. Это системы, описывающие положение золоторудных месторождений Кузнецкого Алатау,[833] урановых месторождений Канады, северо-западного Казахстана[834], и полиметаллических Богемского массива (Чехия)[835].

4. Биполярные системы, в которых центры двух окружностей расположены на определенном расстоянии друг от друга; так, центры «золоторудных» окружностей Рудного Алтая, Енисейского кряжа и Восточного Забайкалья расположены в 166, 169 и 163км от центров «полиметаллической», «железорудно-полиметаллической» и «полиметаллической» окружностей; в первом случае золоторудные месторождения расположены юго-западнее, во втором и третьем – северо-западнее полиметаллических; возраст оруденения по регионам – палеозойский, протерозойский и позднемезозойский соответственено[836].

Кроме того, отмечается определенная специализация систем – положение ртутных месторождений описывается первым типом; для золоторудных регионов обычны 2 и 3 тип; для урановорудных – 3 тип структур.

Строение геометрических систем может быть выражено относительно простой формулой, которая отражает размер окружностей, их положение в системе и положение месторождений на окружности (табл.1.)

Для отнесения окружностей к одному из вышеназванных типов, недостаточно, чтобы они были проведены через несколько месторождений. Действительно, через любые три точки может быть проведена одна окружность. Но в практической работе приходится делать выбор через какие именно месторождения проводить окружности.

Опыт работ показывает, что геометрической системой описывается положение только достаточно крупных месторождений, сформировавшихся одновременно; естественно, в геологическом масштабе времени. «Достаточно крупные» – на Картах полезных ископаемых (новая серия) масштаба 1: 1 000 000 это крупные и средние месторождения по элементу, определяющему специализацию рудного узла и средние по остальным; «сформировавшиеся одновременно» – условие далеко не всегда выполнимое;

---

[833] Дьяченко Г. И. Геометрические закономерности размещения рудных месторождений Кузнецкого Алатау. Геология и минерагения Сибири. Новосибирск: СНИИГГИМС, 1997, 31-37с.

[834] Дьяченко Г.И Системный анализ положения урановых месторождений // Сб. науч. трудов. Наукові праці Інституту фундаментальних досліджень, УНА. Киев: Изд-во Товариство «Знання» Украіни, 1999, с. 176-184.

[835] Дьяченко Г.И. Геометрические закономерности размещения рудных месторождений Богемского массива (Чехия) // Сб. науч. трудов Института фундаментальных исследований, УНА. Киев: Изд-во «Логос» Вып. № 9, 2005, с. 116-122.

[836] Дьяченко Г И, Гавриленко М.Е. Геометрические закономерности размещения золоторудных и галенит - сфалеритовых месторождений Восточного Забайкалья, Енисейского кряжа и рудного Алтая // Проблемы геологии, рудогенеза и минерагении Сибири. Новосибирск: Изд-во СНИИГГИМС, 2000, с. 95-98.

время формирования месторождений часто не может быть достоверно определено; кроме того, крупные месторождения часто полихронны .

Геологические данные, подтверждающие существование криптоморфной структуры, частично те же, что и при выделении МЦТ, но проявленные ограниченно и недостаточные для обоснования ее существования. Кроме того, выявлены некоторые специфические черты строения геологического пространства, ограниченного, и непосредственно прилегающего к геометризирующим окружностям. Эти особенности выражены в разной степени отчетливо, но выявлены во всех регионах:

– центры геометризирующих окружностей практически всегда находятся в зонах глубинных разломов и (или) располагаются вблизи характерных геологических точек (интрузивных массивов определенной формы[837], точек расхождения радиально ориентированных даек и разломов[838], центров дуговых разломов определенного радиуса[839]);

– узкие удлиненные блоки интенсивно метаморфизованных пород, дайки и отдельные нарушения ориентированы по касательной к ГО[840];

– в пределах геологического пространства, ограниченного ГО (1 тип), площади, где происходила интенсивная эрозия и накопление осадков равны;

– начало осадконакопления в депрессиях, располагающихся в контурах окружностей, соответствует времени формирования основного оруденения[841];

– для концентрических структур (тип 2), как отмечалось выше, отношение радиусов ГО кратны 1,41, т.е. площади колец, образованных ГО и центрального круга равны,

– положение месторождений, сформировавшихся в более жестких термо-барических условиях описывается окружностями, радиус которых

---

[837] Дьяченко Г.И. Геометрические закономерности размещения рудных месторождений Богемского массива (Чехия) // Сб. науч. трудов Института фундаментальных исследований, УНА. Киев: Изд-во «Логос», 2005, с. 116-122.

[838] Дьяченко Г И, Гавриленко М.Е. Геометрические закономерности размещения золоторудных и галенит - сфалеритовых месторождений Восточного Забайкалья, Енисейского кряжа и рудного Алтая // Проблемы геологии, рудогенеза и минерагении Сибири. Новосибирск: Изд-во СНИИГГИМС], 2000, с. 95-98.

[839] Дьяченко Г.И. Геометрические закономерности размещения рудных месторождений Богемского массива (Чехия) // Сб. науч. трудов Института фундаментальных исследований, УНА. Киев: [Изд-во Логос Вып.9, 2005, с. 116-122.

[840] Дьяченко Г И, Гавриленко М.Е. Геометрические закономерности размещения золоторудных и галенит - сфалеритовых месторождений Восточного Забайкалья, Енисейского кряжа и рудного Алтая // Проблемы геологии, рудогенеза и минерагении Сибири. Новосибирск: Изд-во СНИИГГИМС, 2000, с. 95-98; Дьяченко Г. И. Геометрические закономерности размещения рудных месторождений Кузнецкого Алатау. Геология и минерагения Сибири. Новосибирск: СНИИГГИМС, 1997, 31-37с.

[841] Дьяченко Г.И Системный анализ положения урановых месторождений // Сб. науч. трудов. Наукові праці Інституту фундаментальних досліджень, УНА. Киев: Изд-во «Логос», 1999, с. 176-184.

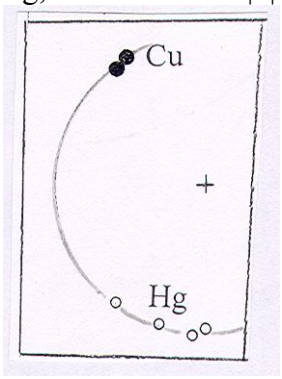
меньше; это справедливо во всяком случае в пределах одного региона[842] и проиллюстрировано численным моделированием [843];

– месторождения в структурах располагаются неравномерно и угловые размеры круговой дуги, описывающей их положение обычно близко к 180^0.

Очевидно, аналогичные закономерности могут быть выявлены и в МЦТ, где выявлены крупные рудные месторождения. Это было бы дополнительным подтверждением существования рудоконтролирующих криптоморфных структур.

Таким образом, наиболее существенным представляется наличие во всех случаях признаков, указывающих на изостатическую природу структур, описываемых геометрическими системами [844]. По-видимому, изостатический характер некоторых кольцевых структур обеспечивает их длительное существование в колебательном режиме, чем и определяется возможность формирования крупных полигенных и полихронных месторождений [845].

Таблица 1. Геометрические системы, описывающие положение рудных месторождений

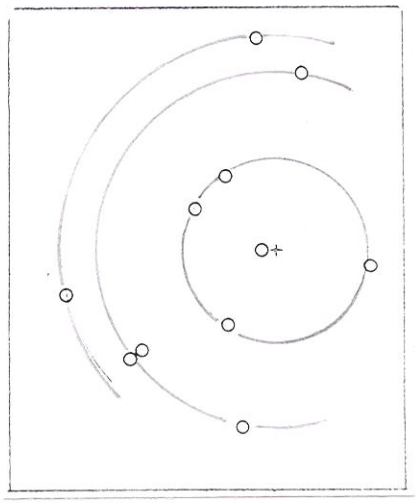
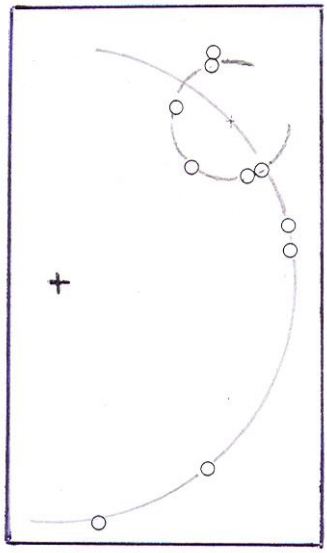
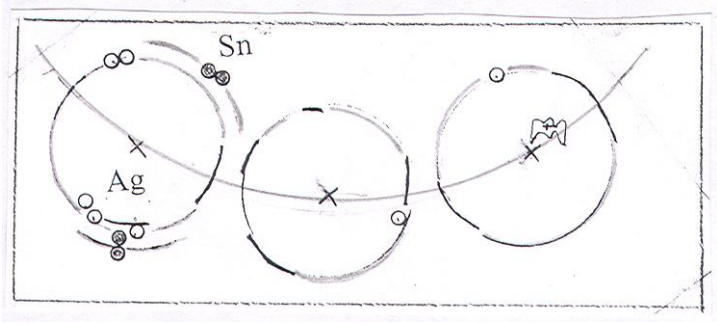
Регион; тип и краткая характеристика геометрической системы,	Формула[x];| место публикации и схема геометрической системы |
Горный Алтай. **1 тип**. Окружность, средний радиус которой 144км, описывает положение 4 ртутных и 2 медных месторождений, расположенных на западе структуры; угловое расстояние между крайними месторождениями $150^{o.}$	Hg, Cu 144 З 150^{o} |5|. 

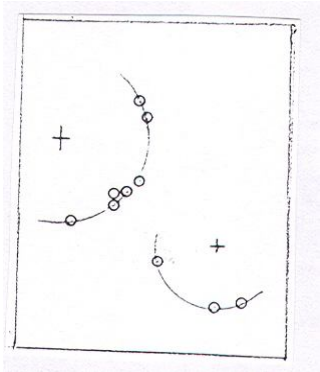
[842] Дьяченко Г И, Гавриленко М.Е. Геометрические закономерности размещения золоторудных и галенит - сфалеритовых месторождений Восточного Забайкалья, Енисейского кряжа и рудного Алтая // Проблемы геологии, рудогенеза и минерагении Сибири. Новосибирск: Изд-во СНИИГГИМС, 2000, с. 95-98.

[843] Дьяченко Г.И. Численное моделирование рудовмещающих кольцевых структур // Сб. науч. трудов Института фундаментальных исследований, УНА. Киев: Изд-во «Логос», Вып.7. 2004, с. 54-63.

[844] Дьяченко Г.И. Использование ГИС-технологий при выделении геометрических закономерностей в размещении рудных месторождений // Применение ГИС-технологий в геокартировании. Томск: ТПИ-ТГУ, 1999, с. 23-28.

[845] Дьяченко Г.И. Волновая природа геометрических закономерностей размещения рудных месторождений // Сб.науч. трудов Института фундаментальных исследований, УНА. Киев: Изд-во «Логос», 2001, с. 116-122.

Восточное Забайкалье. **2 тип**. Концентрическими окружностями радиусом 74, 148 и197км описывается положение 4, 3 и 2 месторождений золота, расположенных в западной части структуры. Угловые расстояния между крайними месторождениями равны 240°, 180° и 90° соответственно. Возраст месторождений позднемезозойский. На расстоянии 26км от центра структуры расположено еще 1 месторождение золота.	Au 74 З 240° + Au 148 З 180° + Au 197 З 90° |3| 
Кузнецкий Алатау. **3 тип.** Полуокружность радиусом 51км, открытая к северо-востоку, описывает положение 5 месторождений золота; через её центр и 4 месторождения золота проходит полуокружность радиусом 205км, открытая к западу. Угловые расстояния между крайними месторождениями соответственно равны 180°и 110°.	Au 205 В 110°; Au 51 З 180° |4| 
Богемский массив (Чехия). **3 тип.** Окружность радиусом 205км проходит через центры 4 окружностей. Три из них радиусом 36км описывают положение 10 свинцово-серебряных с кобальтом месторождений. На расстоянии 51-52км от центра западной окружности расположено 4 олово-вольфрамовых с молибденом грейзеновых месторождения. При определении положения центров 2 малых окружностей использовались геологические (в том числе – геоморфологические) данные - прерывисто-кольцевые разломы соответствующего	205 Ю; Pb-Ag 36 З 170° + Sn 51 В 160°; Pb-Ag 36 В 1° Г; Pb-Ag 36 С 1° Г |1| 

радиуса.	
Рудный Алтай.**4 тип.** Окружность радиусом 74км описывает положение полиметаллических месторождений; к юго-востоку от её центра на расстоянии 166км расположен центр окружности радиусом 51км, обобщающей положение золоторудных месторождений.	Pb-Zn 166 Au Pb-Zn 74 В 120° Au 51 Ю 95°; |6| 

[x] Здесь последовательно:

- основной элемент описываемых месторождении;
- размер радиуса обобщающей окружности, в километрах;
- положение большей части месторождений на одной из полуокружностей относительно ее центра : севернее – С, восточнее – В, южнее – Ю и западнее – З;
- угловое расстояние между крайними месторождениями, т.е. величина дуги, на которой расположены месторождения, в градусах. Кроме того, для концентрических окружностей их описания разделены знаком «+»;
- описания окружностей, чьи центры расположены на окружности большего радиуса, разделены точкой с запятой; для биполярных систем указывается состав месторождений с севера на юг и расстояние между центрами окружностей, образующих систему; окружности описываются отдельно по общей схеме.

Литера “**Г”** означает, что при выделении структуры использовались геоморфологические данные.

Примеры описания выявленных систем по типам:

Тип 1.

U 35 З 100° – Канада;
U 205 В 280° – Восточное Забайкалье;
U 205 В 90° – Киргизия;
U 205 З 160° – Киргизия, Китай;
Au 51 З 80° – Рудный Алтай;
Au 51 С 100°Г – Западный Саян;
Hg 144 Ю 140°– Горный Алтай;
Hg 144 С 100° – Карпаты.

Тип 2.

Pb-Zn 41 В 160° + 31 С 240° – Рудный Алтай;
Fe 142 З 160° + 26 Ю 200° – Горная Шория;

Fe 74 З 1^{o} + 51 В 110^{o} Г– Восточный Саян.
Тип 3.
U 210 С 150^{o}; 36 В 190^{o}; 36 З ; 36 З 60^{o} – С. Казахстан;
U 205 Ю 160^{o}; 36 Ю 80^{o}, 36Ю 1^{o}Г; 36 З 15^{o}Г – Чехия;
Au 205 С 210^{o}; 51 З 90^{o} – Карпаты.
Тип 4.
Pb-Zn, Fe 164 Au – Рудный Алтай
Au 51 З 70^{o},
Pb-Zn 74 Ю 120^{o}.

Fe, Pb-Zn 169 Au – Енисейский кряж
Au 205 В 1^{o}Г, 74 В 80^{o}, 54 Ю 1^{o};
Fe, Pb-Zn 73 В 100^{o}.

Макаров А.Б.

Особенности генетической классификации техногенно-минеральных месторождений.

Проблемы классификации техногенно-минеральных месторождений в последние годы становятся весьма актуальной задачей. Это связано с тем, что классифицируемое множество объектов представлено большим разнообразием и значительно отличается от известных природных месторождений полезных ископаемых, а в их число иногда включают и чисто вторичные ресурсы некоторых видов сырья. В то же время техногенно-минеральное сырье находит все более широкое применение в России и за рубежом, особенно с появлением технологий выщелачивания металлов.

Техногенно-минеральное сырье (ТМС) – отходы производства горно-добывающей, металлургической, топливно-энергетической, химической и других отраслей промышленности, которые используются в качестве минерального сырья.

Техногенно-минеральные месторождения (ТММ) – техногенные минеральные образования, по количеству и качеству содержащихся в них полезных компонентов пригодные для экономически эффективного использования в сфере материального производства в настоящее время или в будущем по мере развития науки и техники. ТММ, таким образом, объединяют сформированные в результате антропогенной деятельности скопления отходов различных производств в местах их складирования.

Важнейшей особенностью техногенно-минеральных месторождений является именно их минеральный состав, наличие в вещественном составе сырья минералов и горных пород. Дискуссионным, на наш взгляд, является принадлежность к ТММ рудничных и сточных вод обогатительного и металлургического производств, содержащих различные металлы, а также скопления нефтепродуктов в пределах старых грунтовых мазутохранилищ,

авиабаз, бензохранилищ. Необходимо отметить, что формирование ТММ протекает в несколько последовательных этапов и одной из проблем является вопрос, когда же можно скопление техногенно-минеральных образований считать уже собственно ТММ: во время его формирования или только после завершения функционирования данного объекта (отвала, шламохранилища и т. п.), так как на многих объектах ведется добыча техногенно-минерального сырья без проведения каких-либо геологоразведочных работ.

Сложности классификации ТММ определяются целым рядом аспектов, наиболее важными из которых являются следующие: 1) ТММ входят как элемент в состав геотехнических (природно-технических) систем и могут изменять свойства находящегося в них техногенно-минерального сырья (под воздействием внешней среды); 2) процесс их формирования определяется антропогенными факторами, многие техногенные месторождения являются сложными техническими, в том числе гидротехническими сооружениями (шламохранилища, шламоотстойники), частью законсервированными, частью – действующими, а самое главное – 3) факторы (преимущественно техногенные), формирующие техногенно-минеральные месторождения, весьма многообразны.

Главные техногенно-минеральные месторождения в России территориально приурочены к регионам традиционного горно-металлургического производства: северо-западу и юго-западу европейской части России, юго-востоку и востоку азиатской части, центру Сибири и Уральскому региону.

Особенности техногенно-минеральных месторождений, касающиеся их практического использования, вне всякого сомнения, определяются прежде всего генетическими аспектами, условиями образования минерального сырья и последующими его преобразованиями уже в условиях воздействия поверхностных природных факторов. Из основной массы техногенно-минерального сырья в бывшем СССР по 300 важнейшим предприятиям и группам предприятий, ведущих добычу и переработку полезных ископаемых, при общем годовом объеме 5,6 млрд т вскрышные и вмещающие породы составляли 5 млрд т, а отходы обогащения – 0,6 млрд т . Оптимальным направлением их использования являлось производство строительных материалов, качество которых в значительной мере определяется генетическим типом основного полезного ископаемого.

Учеными различных регионов России и СНГ разработаны как локальные (для отдельных отраслей), так и общие классификации техногенно-минеральных месторождений и техногенно-минерального сырья, которые прежде всего отражают практические потребности, связанные с их разработкой. Общепризнанной классификации техногенно-минеральных месторождений не существует, более разработана классификация техногенно-минеральных образований горного производства. Так, В.И.

Старостиным и П.А. Игнатовым[846] приведена классификация техногенно-минеральных образований, по сути представляющая группировку отходов промышленного производства.

Существующие классификации ТММ основаны на целом ряде признаков, большая часть их сложна, многофакторна, слабо учитывает условия их формирования. Имеющиеся в настоящее время классификации, использующиеся при оценке месторождений, учитывают горно-геологические условия, однако нуждаются как в расширении, так и в детализации с учетом минералого-геохимических особенностей объектов.

В основу первых классификаций техногенных месторождений появившихся в девяностые годы было положено значительное количество признаков, отражающих все многообразие подобных объектов и главные черты, необходимые преимущественно для проектирования их последующей переработки. Важнейшими из них являлись: запасы, форма объектов, внутреннее строение, гранулометрический состав, влажность и т.д. Не отрицая важности и очевидных достоинств этих классификаций, особенно классификации техногенных месторождений К. Н. Трубецкого[847] и др. отметим, что в них слабо затронута главная основа классификации природных месторождений полезных ископаемых – их генезис, определяющий многие характерные особенности ТММ. в том числе, прежде всего, минеральный и химический состав.

Практические цели обусловили существование и чисто технологических классификаций ТММ: классификация техногенных формирований при открытых горных работах, группировки техногенных месторождений по сложности их разведки, а также частных классификаций для отдельных видов техногенных образований. Так, В. А. Макаровым[848] предложена классификация техногенных золотосодержащих объектов, подразделяющая их на две группы: литотехногенные (объекты, сформированные при переработке руд, песков и пород, отделенных от массива) и остаточные (месторождения и их части, испытавшие техногенное воздействие в горном массиве).

В первую группу включены: 1) техногенные россыпи; 2) хвосты обогащения коренных руд (по видам - гравитации, флотации, цианирования, магнитной сепарации, комбинированные); 3) штабели кучного выщелачивания; 4) продукты переработки минерального сырья; 5) металлургические шлаки и кеки; 6) золоотвалы. Вторая группа объединяет: 1) оставленные целики и блоки забалансовых руд; 2) блоки сульфидного выщелачивания; 3) сульфидные горельники. Приведенная классификация

---

[846] Старостин В.И., Игнатов П.А. Геология полезных ископаемых: Учебник для высшей школы. - М.: Академический проект. 2004. -512 с.

[847] Трубецкой К.Н., Уманец В.Н., Никитин М.Б. Классификация техногенных месторождений и основные факторы их комплексного использования//Комплексное использование минерального сырья. 1987, №12.- С.18-23.

[848] Макаров В.А. Геолого-технологические основы ревизии техногенного минерального сырья на золото. Красноярск, 2001. 132 с.

отражает сложности в целом классификации подобных объектов: включены как техногенно измененные, так и техногенно-минеральные образования различных отраслей промышленности; в ней впервые отражены объекты, представленные отходами новых технологий добычи золота (кучного и подземного выщелачивания).

Уральскими геологами[849] предложена классификация техногенных месторождений, положенная в основу составления кадастра техногенных месторождений Свердловской области, которая учитывает значительное количество классификационных признаков. Следует отметить, что при необходимости учета большого числа признаков схема оказалась весьма громоздкой и не все выделяемые подразделения удалось уверенно охарактеризовать по имеющимся данным.

В то же время главные классификационные признаки, на основе которых разрабатываются классификации ТММ, может определить генетический подход. В этом плане рациональным представляется существующее разделение техногенного минерального сырья на типы, отражающие условия и способы их образования, учитывая их близость к природному минеральному сырью по составу и свойствам, особенно отходов разработки месторождений и сухого обогащения полезных ископаемых. В известной классификации техногенного минерального сырья Е.С. Тумановой и Р.Р. Туманова[850] отражаются отрасль промышленности (горнодобывающая, металлургическая, топливно-энергетическая и химическая) с последующим подразделением отходов по процессам переработки исходного минерального сырья. Существующие исследования уже позволяют приступать к созданию универсальной генетической классификации техногенно-минеральных месторождений.

На основе всестороннего изучения уральских техногенно-минеральных месторождений и анализа их особенностей они подразделены на множества и подмножества, определенные как группы, типы, классы и подклассы. Классификация осуществляется таким образом, чтобы она отражала, с одной стороны, связь между существенными природными и техногенными факторами, формирующими ТММ, с другой – масштаб объекта и направления использования техногенно-минерального сырья в зависимости от его типа. Определение принадлежности ТММ к тому или иному типу или классу позволяет в какой-то мере предсказать его практическую значимость. В основу классификации техногенно-минеральных месторождений положены условия их образования, отражающие как следствие минералого-петрографический и химический состав техногенно-минерального сырья.

---

[849] Мормиль С.И., Сальников В.Л., Амосов Л.А. и др. Техногенные месторождения Среднего Урала и оценка их воздействия на окружающую среду. Екатеринбург. 2002. 206 с.

[850] Туманова Е.С., Туманов Р.Р. Минеральное сырье. Сырье техногенное // Справочник - М.; ЗАО «Геоинформмарк», 1998. - 44 с.

Классификация, построенная с учетом «рудоформирующих» процессов ТММ, учитывает, в первую очередь, их минеральный и химический состав: если при добыче полезных ископаемых состав пород (магматические, метаморфические, осадочные) не меняется и они испытывают лишь последующие изменения состава в результате процессов выветривания, то ТММ. техногенно-минеральные образования которых (шлаки, золы) формируются как результат высокотемпературных процессов, в своем составе несут новообразованные, в том числе искусственные, минералы, а также стекловатую фазу, что влияет и на условия их последующей переработки и применения.

В предлагаемой нами классификации ТММ, учитывающей особенности процессов, формирующих месторождения, по условиям образования все ТММ подразделены на две основные группы – ***низкотемпературные*** и ***высокотемпературные*** (рис. 1). Все последующие, более дробные, подразделения групп на типы, классы и подклассы производятся уже с учетом способа переработки минерального сырья и особенностей вещественного состава ТМС. При этом, дальнейшее деление техногенно-минеральных месторождений учитывает исторически сложившиеся названия хранилищ отходов горнодобывающего, обогатительного, металлургического и других видов производств. Учет запасов подобных объектов чаще всего весьма затруднен, поскольку поступление ценных компонентов в ТММ в процессе производства продолжается, а как объект для геолого-оценочных и разведочных работ могут служить только законсервированные отвалы и хвостохранилища.

В основу классификации техногенно-минеральных месторождений положены, таким образом, условия их образования, отражающие как следствие минералого-петрографический и химический состав техногенно-минерального сырья[851]. По этим признакам выделяется семь типов ТММ, техногенно-минеральное сырье которых имеет различные направления использования. Подразделение типов ТММ на классы производится по определяющему виду техногенно-минерального сырья, с сохранением из чисто практических соображений применения для их названия хранилищ отходов – техногенно-минерального сырья, а подклассы отражают определенные направления его использования.

Техногенно-минеральные месторождения *первого типа* представлены двумя классами: отвалами отходов добычи полезных ископаемых, которые не меняют существенно своих природных свойств, используются преимущественно в качестве строительных материалов с учетом слагающих разрабатываемые месторождения горных пород, и металлоносным материалом илов и шламов прудков-отстойников горных предприятий.

[851] Макаров А.Б. О классификации техногенно-минеральных месторождений // Известия Уральской государственной горно-геологической академии. Вып. 18. Серия: Геология и геофизика. 2003. С. 158-163.

Более разнообразными являются ТММ *второго типа*, представленные отходами обогащения полезных ископаемых. Они имеют достаточно однородный, фракционированный состав, преимущественно уже не в виде обломков горных пород, а мелко- и тонкообломочных частиц минералов, в том числе и рудных. В составе класса шламо- и хвостохранилищ по способу обогащения выделяются хвосты сухой магнитной сепарации, мокрой магнитной сепарации, гравитации угледобычи и шламы флотации. Одним из основных направлений использования техногенного минерального сырья этого класса помимо производства стройматериалов может практиковаться доизвлечение рудных компонентов, например, для шламов обогащения сульфидных руд и шламов золотоизвлекательных фабрик.

В ближайшем будущем могут представлять интерес и металлоносные техногенные грунты промышленных предприятий, в первую очередь медеплавильных, несущие высокие концентрации целого комплекса цветных и благородных металлов. Они выделяются нами в *третий тип*. В первую очередь здесь привлекают внимание участки территорий промышленных предприятий, прилегающие к местам складирования и транспортировки минерального сырья и готовой продукции. Необходимость их выявления, оконтуривания и использования определяется, прежде всего, необходимостью их ликвидации как активного вторичного источника загрязнения природной окружающей среды.

Существенные отличия от ТММ первой группы в минеральном составе несут техногенно-минеральные образования, формирующиеся из продуктов, образующихся при высоких температурах. Месторождения этой группы также вполне логично подразделяются на типы по условиям формирования. В качестве основных типов здесь выделяются: ТММ *четвертого типа* – металлургического передела, *пятый тип* составляет ТММ химического производства, *шестой* - энергетического производства. Материал шлаковых отвалов черной и цветной металлургии состоит преимущественно из искусственных, в том числе стекловатых, фаз и существенно отличается от природных образований. Они могут являться источником получения целого ряда полезных компонентов, в том числе цветных, редких и благородных металлов.

Искусственные фазы преобладают и в отвалах месторождений классов химической промышленности и топливно-энергетического комплекса. В числе подклассов в первых – залежи (отвалы) фосфогипса, фторогипса. пиритных огарков и красных бокситовых шламов; вторые представлены золо-шлакоотвалами ГРЭС и ТЭС.

Экзотическими, но, тем не менее, имеющимися в пределах Уральского региона, представляются ТММ, связанные с горелыми грунтами полигонов уничтожения боеприпасов, которые несут некоторые элементы в минеральных формах и по необычным условиям образования выделяются нами в отдельный, *седьмой тип*.

Разработанная генетическая классификация техногенно-минеральных месторождений в общем виде включает объекты, сформированные предприятиями различных отраслей промышленности. Их формирование в результате производственной деятельности определило и специфические названия выделяемых типов и классов. Рассмотренные генетические аспекты условий образования техногенно-минеральных месторождений и предлагаемой их классификации направлены, в первую очередь, на необходимость комплексного использования техногенного минерального сырья, которое, в свою очередь, требует их комплексной геолого-экономической оценки.

Классификация может быть пополнена за счет появления новых классов, возможными объектами здесь являются и техногенные залежи углеводородов и полигоны смешанных твердых бытовых и промышленных отходов и отходы ядерной энергетики и новых технологий, в частности, штабеля руды после кучного выщелачивания.

Выводы

Техногенно-минеральные месторождения, сформировавшиеся в последние столетия, образуют новый, особый вид месторождений минерального сырья, представляющий определенный резерв минерально-сырьевых ресурсов Урала и России. Сложности классификации природно-техногенных объектов, к которым принадлежат ТММ. определяются их двойственной природой, что определяет и применение специфической, промышленной терминологии в их классификации.

Созданная генетическая классификация взаимосвязана в какой-то мере с классификацией основных видов техногенного сырья. Известные в настоящее время техногенно-минеральные месторождения по условиям их образования подразделены, как и природные, на две большие группы – ТММ, формирующиеся в условиях низко- и высокотемпературных процессов. Если в техногенно-минеральных образованиях первой группы преобладают горные породы и минералы, то во второй присутствуют искусственные, чаще всего стекловатые, фазы. Дальнейшее их подразделение на типы, классы и подклассы производится уже с учетом определяющих «рудоформирующих» процессов и традиционного подразделения мест хранения техногенно-минеральных образований – отходов производства.

Появление новых технологий разработки месторождений и переработки минерального сырья может определить трансформацию классификации, вероятно в сторону некоторого увеличения количества классов.

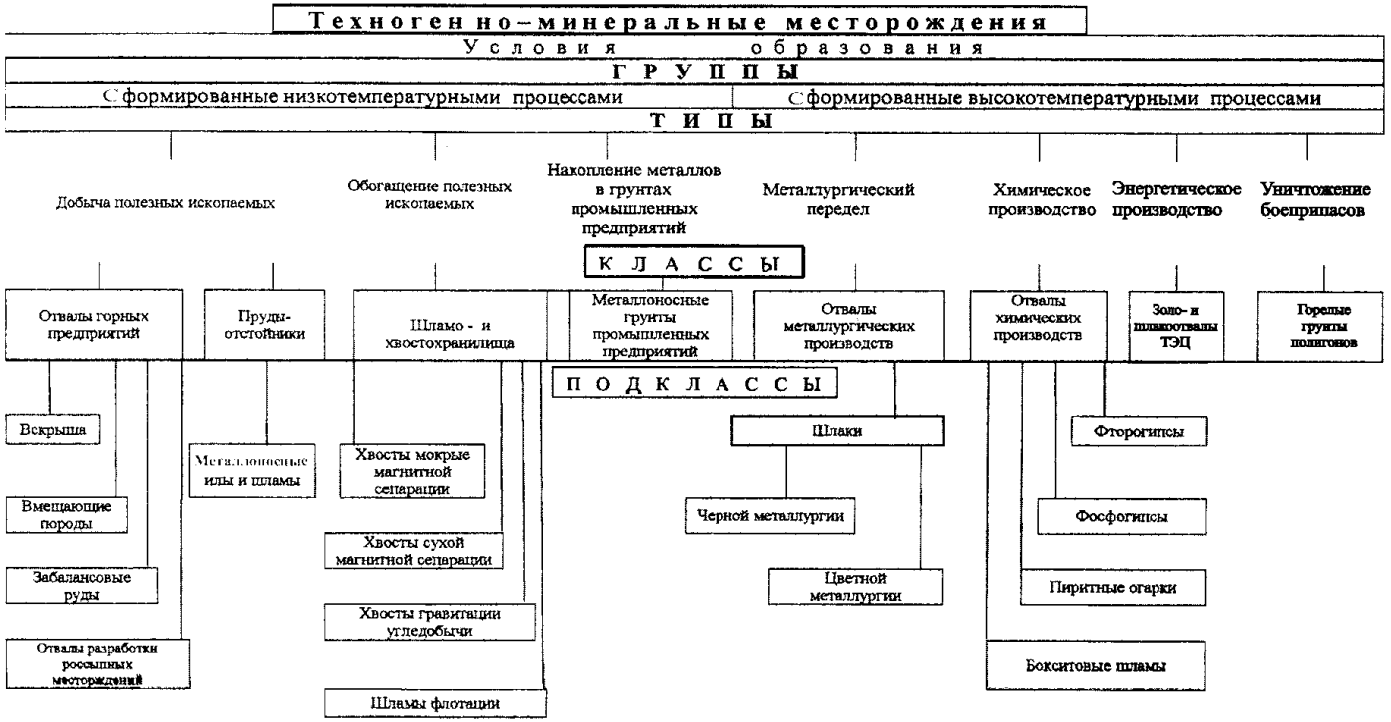


Рис. 1. Схема подразделения техногенно-минеральных месторождений

С. И. Бурыкин

Классификации в горном производстве открытых разработок.

Классификация (систематизация, группировка) является логической операцией, состоящей в разделении (объединении) множества изучаемых объектов или явлений на группы по обнаруженным сходствам и различиям, исходя из признаков, важнейших для изучаемых объектов или явлений.

Целью классификации является построение логической системы таксонов (групп объектов), характеризуемых некоторыми признаками, показателями. Выделение групп может опираться на разные свойства и признаки объектов – на общность происхождения, строения, состава, формы, функций и т.д.[852]

Существует два метода классификации: дедуктивный – выделение низших таксонов из высших и индуктивный – объединение объектов в низшие таксоны и низших таксонов – в более высокие. Как отмечается в одной из работ, целесообразным является сочетание дедуктивного метода, применяемого к иерархически более высшим таксонам, и индуктивного, применяемого к более низшим. При этом необходимо заметить, что предпочтительной классификацией является такая, в которой в качестве основания использованы наиболее существенные и важные в практическом отношении признаки, которые должны быть еще и информативными [853].

В горном деле различают три способа разработки месторождений полезных ископаемых: открытый, подземный и комбинированный. В настоящее время в стадии разработки находится еще способ добычи полезных ископаемых со дна морей и океанов.

Процесс добычи полезных ископаемых и удаления вскрышных пород при открытой разработке, как и на предприятиях других отраслей промышленности предполагает наличие и взаимодействия трех элементов – предметов труда, средств труда и самого труда характеризующихся большим количеством технико-экономических показателей (ТЭП).

Учет и анализ ТЭП горного производства свидетельствует о целесообразности разделения их на классы: горно-геологические, технические, технологические и экономические и соответствующие им группы (см. рисунок). На рисунке представлена **классификация ТЭП угольных разрезов**. Поскольку большинство рассматриваемых ТЭП взаимосвязано, деление их по классам и группам в определенной мере носит элементы условности [854].

---

[852] БСЭ, 3-е издание, т.25. 1976, с.220

[853] Проблемы классифицирования склоновых гравитационных процессов / Под ред. М.В.Чуринова, Е.А.Толстых. – М.: Наука, 1985. - 204 с.

[854] Бурыкин С.И.Анализ и совершенствование горного производства открытых разработок. Екатеринбург: УрО РАН, 2002 – 242 с.

Кроме приведенной классификации ТЭП, автором были разработаны с использованием дедуктивного метода следующие классификации (систематизации).

Систематизация технологических схем работы драглайнов, основными признаками которой явились способ подготовки горной массы к выемке, целевое назначение работ, система разработки и вид выполняемых работ.

По способу подготовки горной массы к выемке схемы разделяются на две группы: без рыхления и с рыхлением буровзрывными работами; *по целевому назначению* схемы делятся на вскрышные, добычные и схемы отвалообразования; *по системам разработки* выделяются схемы: бестранспортные, транспортные и комбинированные; *по виду работ* – схемы по подготовке горизонтов, отработке уступов, прочих работ и складирования горной массы[855]

Классификация способов подготовки, снятия погрузки, укладки и транспортирования плодородного слоя почвы (ПСП) и потенциально плодородных пород (ППП). *Способ подготовки* включает: без предварительной подготовки, механический, взрывной и комбинированный; *способ снятия ПСП и ППП* – транспортный, бестранспортный, комбинированный и специальный; *способ погрузки и укладки* – бульдозерный, скреперный, экскаваторный, комбинированный и специальный; *способ транспортирования* – автотранспортом, железнодорожным транспортом, конвейерным транспортом и специальными видами транспорта [856].

Классификация способов организации подготовки и отсыпки отвалов к выщелачиванию руды. Организация работ по кучному выщелачиванию включает: *выбор места расположения отвалов* – равнинная или наклонная поверхность, балки, овраги и каньоны, зоны обрушения, провалы; *подготовку основания отвалов* – уплотнение грунтов, цементирование и пропитка грунтов, покрытие пленкой, покрытие пиритной крошкой, комбинированное покрытие; *подготовку рудной массы* – дробление, отсев мелочи, промывка, агломерация, смешивание; *расположение и устройство отвалов* – единичные, коллективные изолированные, коллективными террасами, слоевые; *виды отвалов* – компактные (к = 1), пальцеобразные (к > 1), куча (к < 1), где к – отношение длины отвала к его ширине; *способ отвалообразования* – транспортный, бестранспортный, специальный; *порядок отсыпки отвалов* –

[855] Бурыкин С.И. Использование драглайнов на разрезах: - Добыча угля открытым способом: Науч-техн. реф. сб. / ЦНИЭуголь, 1983, №5. С.15 – 17.

[856] Бурыкин С.И. Использование плодородного слоя почвы при рекультивации земель: ОИ / Цниицветмет эконом. и информ. – М.: 1992. – 40 с.

горизонтальными слоями, наклонными слоями, последовательными кучами[857].

[857] Бурыкин С.И., Стародубова Л.И. Выбор высоты отвалов и организация их отсыпки при кучном выщелачивании / Цветная металлургия , 1992, №6, с.20 – 25.

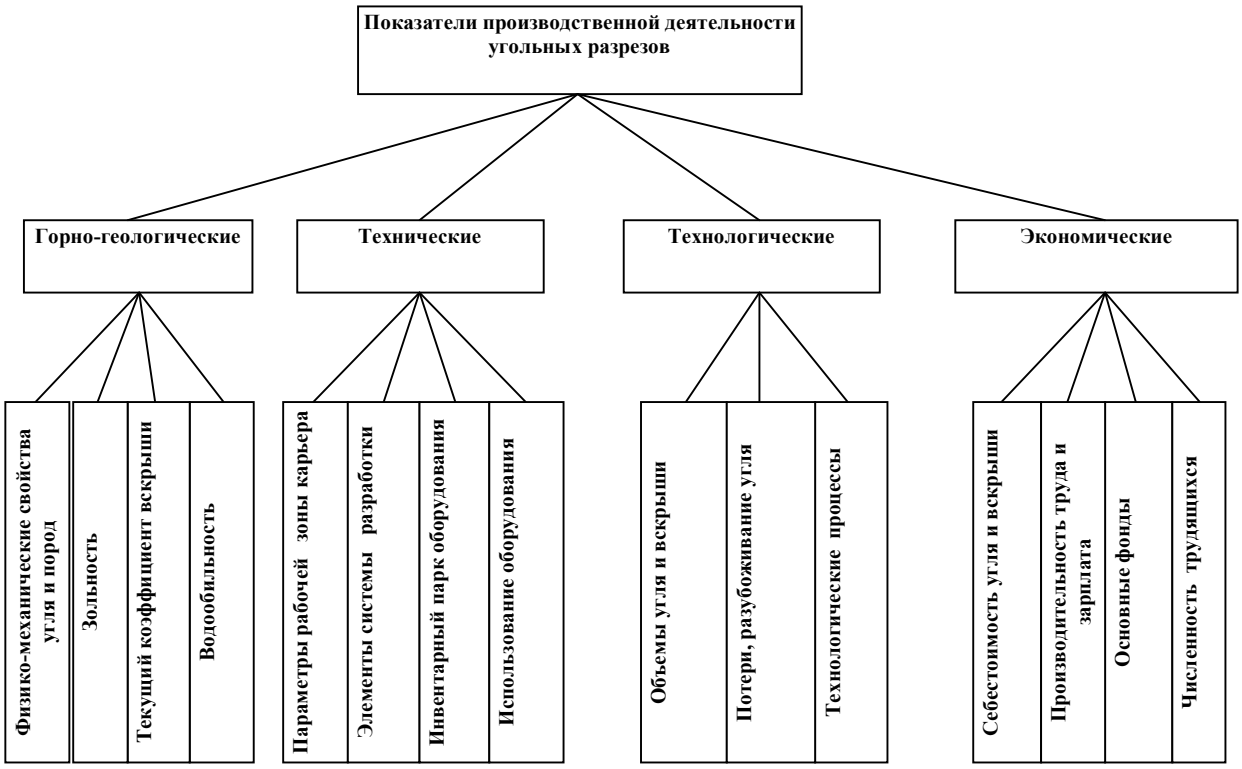


Рисунок 1. Систематизация показателей производственной деятельности угольных разрезов.

Систематизация организационно-технических мероприятий по борьбе со смерзаемостью, примерзанием и прилипанием мягкой вскрыши включает *мероприятия по профилактике для горной массы* (изменение направления горных работ, проведение дренажных работ, изоляция от воздействия низких температур) и *для поверхностей ковшей, днищ* (применение механических устройств, электрообогревательных устройств, покрытие химическими растворами). *Мероприятия по борьбе со смерзаемостью для горной массы* (рыхление буровзрывными работами, рыхление комбинированными способами) и *для поверхностей ковшей, днищ* (механическая очистка, очистка реактивными установками, очистка комбинированным способом) [858].

Классификация влияния результатов деятельности горного производства на окружающую среду включает *объекты*, появляющиеся в результате деятельности горного производства: поверхностные (отвалы, здания и сооружения, коммуникации) и глубинные (карьеры и внутренние отвалы, подземные рудники и выработки, хвостохранилище); *вещества*, появляющиеся в результате деятельности горного производства: твердые (горная масса, отходы производства, пыль), жидкие (рудничные воды, пульпа, рассолы), газообразные (продукты при ведении буровзрывных работ, продукты выделения при работе техники, продукты самовозгорания полезного ископаемого)[859].

[858] Бурыкин С.И. Экология и горное производство / Горный журнал, 1992, №10, с.62-64
[859] Там же.

Классификация структур горнотранспортного оборудования (ГТО) посвящена возможным соединениям применяемой техники на открытых разработках. В данной классификации все структуры горнотранспортного оборудования разделены на три класса (I, II и III). За основу разделения на классы принято количество используемых звеньев транспортных средств (I – одно звено, II – два звена и III – три звена). I класс имеет в своей структуре одно звено транспортных средств и представляет собой наиболее элементарное сочетание оборудования. Класс I разделяется на пять групп. II и III классы имеют одну группу. Название групп определяется типом погрузочного оборудования, кроме специальной в классе I (табл. 1) [860]. В целях упрощения использования разработанной классификации каждому набору ГТО присвоен соответствующий индекс.

Как видно, отличительной чертой классификаций, приведенных в данной статье, является применение классической формулы «один вход – несколько выходов», то есть, например, один класс разделяется на несколько групп, каждая из которых, в свою очередь, подразделяется на несколько звеньев и т.д. Второй отличительной чертой является использование качественных классификационных признаков и как следствие третьей чертой – субъективность при установлении количества классов, групп и звеньев.

При освоении месторождений полезных ископаемых в классификациях целесообразным также является наличие признаков, которые целевым образом используются на всех стадиях освоения минеральных ресурсов, кроме геологоразведочных работ – показатели, количественно характеризующие эффективность производственной деятельности предприятий. Количество классов (групп), их границы следует определять, используя вариацию показателей, и в этом случае неоднородная совокупность таксонов разделяется на однородные группы. Мерой количественной однородности может служить коэффициент вариации. Если полученное значение коэффициента вариации какого-либо количественного показателя более 0,3, то это свидетельствует о неоднородности совокупности и необходимости выделения однородных групп [861].

В качестве показателей для систематизации были использованы технико-экономические показатели работы шестнадцати угольных разрезов, имеющих комбинированную систему разработки и глубину работ более 100 м: Q – годовая производительность по горной массе, тыс. т; K_m – текущий коэффициент вскрыши, м^3/т; $Ф$ – основные производственные фонды, тыс. руб.; Ч – численность промышленно-производственного персонала, чел; $C_в$ – себестоимость 1м^3 вскрыши, руб.; C_y – себестоимость 1 т угля, руб.; P – производительность труда рабочего по вскрыше, м^3/мес; $П$ – производительность труда рабочего по углю, т/мес; A^d – зольность отгружаемого угля, %; H – глубина разреза, м; n – мощность покрывающих

[860] Бурыкин С.И. Классификация структур горнотранспортного оборудования на карьерах / Горные ведомости – СибНАЦ – 2007 - №7 – С.48 - 52

[861] Вентцель Е.С. Теория вероятностей. – М.: Наука, 1969. – 576 с (с.31, 35).

пород, m – суммарная мощность угольных пластов, м; β – угол падения угольных пластов, град.

После отбора показателей, имеющих количественное выражение, осуществляется их статистическая обработка. При коэффициенте вариации меньше 0,3 показатели в дальнейшей обработке не участвуют, а вся совокупность объектов разделяется по уровню показателей: высокий (индекс 1), средний (индекс 2) и низкий (индекс 3). Определение уровня показателей подробно освещено в работах[862]. После составления комплексной таблицы распределения объектов (табл. 2) осуществляется их распределение по группам, которые являются основанием для систематизации и которые составляются в зависимости от величины оптимального интервала между суммами индексов. Оптимальный интервал определяется по формуле Стэрджеса.

После разбиения таким образом множества объектов на группы, каждая группа характеризуется следующими показателями: X – средняя величина, K – середина интервалов значений свойства, σ – среднее квадратическое отклонение, ν – коэффициент вариации, показатель $p = \sigma / h$, h – ширина интервалов значений свойств (табл. 3).

В табл. 3 приводятся статистические характеристики технико-экономических показателей по группам, полученных в результате систематизации разрезов. Из данных табл. 3 видно, что фактическая средняя арифметическая величина показателей в каждой группе почти совпадает с соответствующей серединой интервала. Это возможно лишь при достаточной однородности совокупности. О том, что такая однородность в группах достигнута, свидетельствуют полученные по каждому показателю в группах коэффициенты вариации. Коэффициенты вариации более 0,3 в группах соответствуют показателям, которые характеризуют природные горнотехнические условия (β, n и m в группе IV) и отражают существующую группировку месторождений Кузбасса: наклонные брахисинклинальные – на севере, крутые сложноскладчатые – в центральных районах и пологие моноклинальные – на юге .

Средние арифметические показателей по группам существенно отличаются друг от друга, что говорит о существенном различии этих групп. При этом на единицу интервала в каждой группе приходится почти одна и та же доля p соответствующего среднего квадратического отклонения.

Предлагаемая систематизация угольных разрезов отвечает всем требованиям и теоретическим положениям, изложенным в нормативно-методических документах. Систематизация содержит признаки, которые целевым образом используются на уровне производственного объединения, – показатели, количественно и качественно характеризующие производственно-хозяйственную деятельность разрезов.

---

[862] Бурыкин С.И. Систематизация угольных разрезов ПО «Кемеровоуголь» по технико-экономическим показателям // Изв. Вузов. Горный журнал, 1989, № 3, с.48 – 52; Бурыкин С.И. Производство и рынок минерального сырья. Екатеринбург: УрО РАН, 2007. – 320 с.

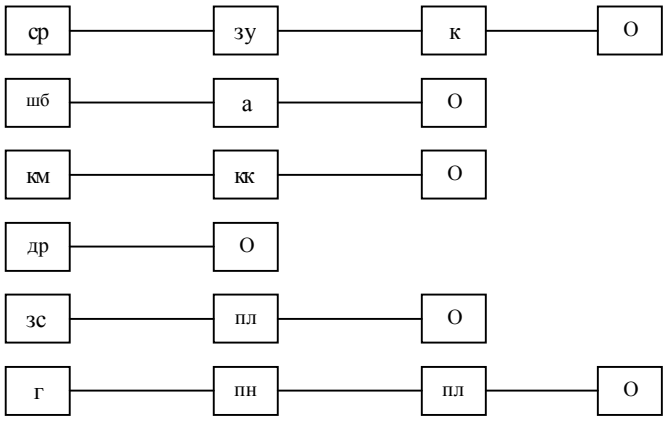
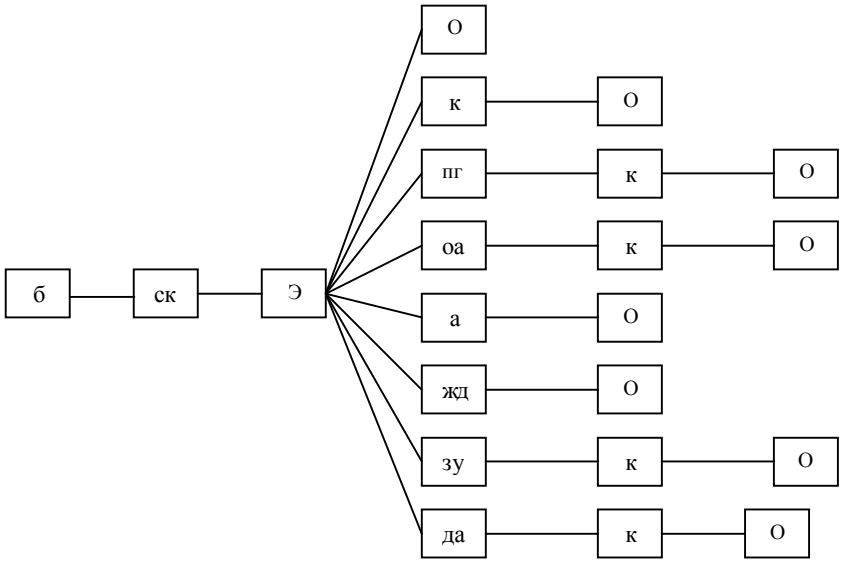
Необходимо отметить следующие особенности предлагаемого метода систематизации. До его проведения было неизвестно, на сколько групп следует разбить данную совокупность разрезов. Задача состояла в том, чтобы определить количество групп и наметить их границы, используя при этом вариацию технико-экономических показателей. В этом усматривается принципиальное отличие данного метода от других, в которых присутствует неопределенность рекомендаций по установлению количества групп. Второй особенностью является то, что неоднородная совокупность разделяется на однородные группы, которые могут быть в дальнейшем использованы для прогнозирования при применении корреляционных зависимостей.

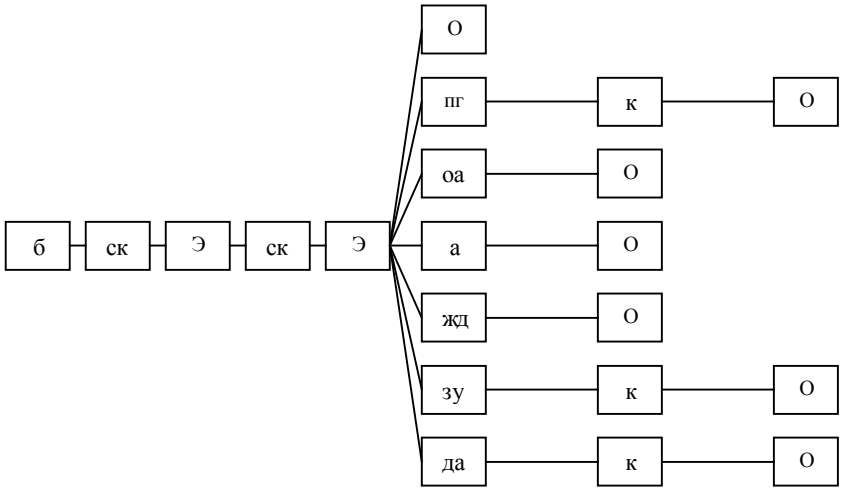
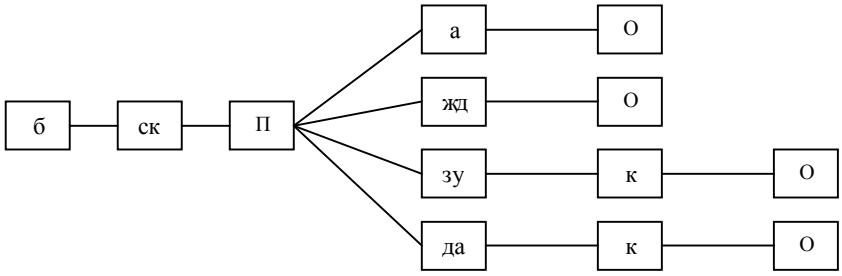
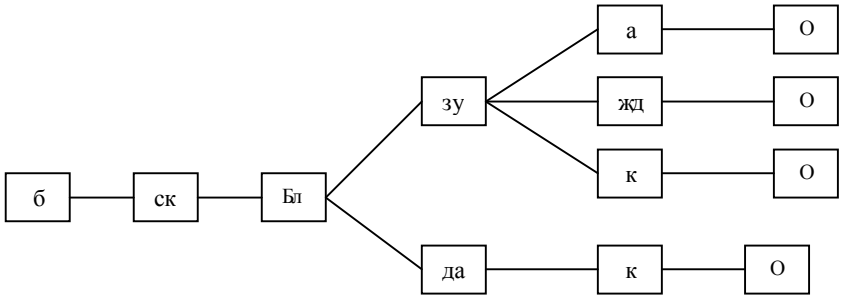
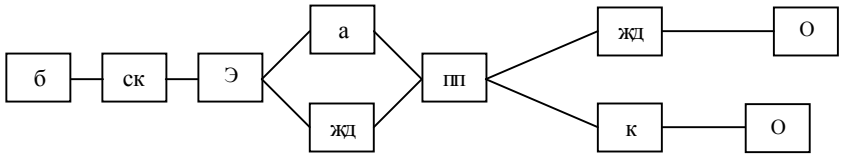
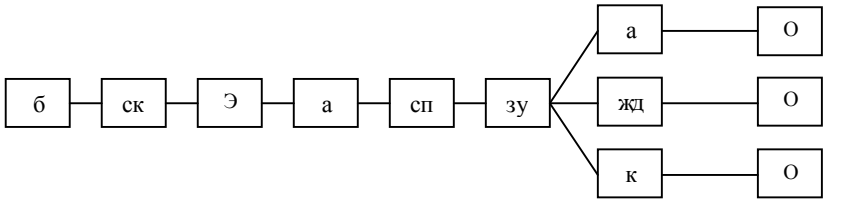
Предложенный метод систематизации, на наш взгляд, является перспективным. С помощью составленной систематизации на стадии ТЭО можно обеспечить правильный подход к выбору способов вскрытия и систем разработки, средств комплексной механизации, объемов работ, величины основных фондов и т. д.

В заключение следует отметить, что создание классификаций является результатом многолетней работы и знаний исследователя. И как отмечают авторы работы[863], достаточно строго и четко проведенная классификация, что следует из истории науки, одновременно подытоживает результаты предшествующего развития данной отрасли познания и вместе с тем обозначает начало нового этапа в ее развитии. Следует отметить при этом, что разработка классификаций при выполнении исследований, является одним из наиболее существенных признаков теоретических фундаментальных работ.

[863] Мейен С.В., Шрейдер Ю.А. Методологические аспекты теории классификации // Вопросы философии, 1976, № 12, с. 67 – 79.

Таблица 1. Классификация структур горнотранспортного оборудования.*

Номер класса	Название группы структур	Структуры горнотранспортного оборудования (ГТО)	Индекс структуры (ГТО) для горной массы	
			мягкой	скальной
I	Специальная		I – Сср I – Сш – I – Сдр I – Сз I – Сг	– – I – Ск – – –
	Экскаваторная		I – Э I – Эк I – Эк I – Эок I – Эа I – Эж I – Эк –	I – Эб – I – Эбк – I – Эба I – Эбж I – Эбк I – Эбдк

	Биэкскаваторная		I – 2Э I – 2Эк I – 2Эо I – 2Эа I – 2Эж I – 2Эк –	I – 2Эб I – 2Эбк I – 2Эбо I – 2Эба I – 2Эбж I – 2Эбк I – 2Эбдк
I	**Погрузчиковая**		I – Па I – Пж I – Пк –	I – Пба I – Пбж I – Пбк I – Пбдк
	Бульдозерная		I – Бла I – Блж I – Блк –	I – Блба I – Блбж I – Блбк I – Блбдк
II	**Экскаваторная**		– –	II – Эбаж II – Эбжк
III	**Экскаваторная**		– – –	III – Эбаса III – Эбасж III – Эбаск

*Примечание: а – автотранспорт, б – буровой станок, бл – бульдозер, г – гидромонитор, да – дробильный агрегат, др – драга, жд – железнодорожный транспорт, зс – земснаряд, зу – загрузочное устройство, к – конвейерный транспорт, кк – кабельный кран, км – камнерезная машина, о – отвал, оа – отвалообразователь, п – погрузчик, пг – перегружатель, пл – пульповод, пн – пульпонасос, пп – перегрузочный пункт, ск – склад горной массы, сп – скиповой подъемник, ср – скрепер, шб – шнеко-буровая машина, э – экскаватор.

Таблица 2. Комплексная таблица распределения объектов.*

Номера объектов	Наименование объекта	Распределение объектов по показателям	Сумма индексов показателей
1	n – ский	$А_1$ $Б_2$ $В_3$ $Г_1$ $Д_3$	10
2	m – ский	$А_2$ $Б_1$ $В_3$ $Г_2$ $Д_1$	9

*Примечание: А, Б, В, Г, Д – условные показатели

Таблица 3. Статистические характеристики групп разрезов

Группа разрезов	Статистическая характеристика	*Q*	*Ф*	*m*	*n*	*Ч*	*β*	*П*	*Р*
I группа Бачатский	*X*	118688	102022	79	35	2218	65	399,4	4649
II группа	*X*	73774	77861	26,0	140	1580	22,5	324,3	4151
Кедровский	*K*	71776	85398	27,6	143	1606	23	339,4	3706
Черниговский	*σ*	8628	24686	7,44	99	239	12	113	1023
Красногорский	*v*	0,12	0,29	0,27	0,69	0,15	0,5	0,32	0,28
АО «Междуречье»	*h*	22100	62517	17,9	280	595	25	254,1	2520,5
Сибиргинский	*p*	0,39	0,39	0,41	0,35	0,40	0,48	0,44	0,41
III группа	*X*	40415	32173	39,7	45	1082	37	227,1	3349
Колмогоровский	*K*	38352	32544	41,9	35	1056	44	225,4	3021,6
Новосергеевский	*σ*	7291	9859	12,8	40,6	264	21	48,4	788
Им. Вахрушева	*v*	0,19	0,31	0,3	1,16	0,25	0,47	0,21	0,26
Листвянский	*h*	19162	19331	30,7	90	731	48	121,8	2073,3
Томусинский	*p*	0,38	0,51	0,42	0,45	0,36	0,44	0,40	0,38
IV группа	*X*	26208	18710	48,6	62,5	743	44	208,2	3277
Киселевский	*K*	26614	19211	49,5	31,2	752	35	219,2	3091
Байдаевский	*σ*	7075	6294	19,6	62,5	95,6	24	49,1	1131,9
Осинниковский	*v*	0,27	0,33	0,4	2,0	0,13	0,5	0,22	0,32
Ольжерасский	*h*	16442	15193	46,1	125	233	52	104,1	2674,4
	p	0,43	0,41	0,42	0,5	0,41	0,46	0,47	0,42
V группа Прокопьевский	*X*	11042	11552	24,2	-	670	45	92	1346

Зырянов О. В.

Сознание жанра: от классификационного подхода к феноменологическому.

С чем имеет дело наука о литературе? На первый взгляд, может показаться, что с бесконечным количеством художественных феноменов, представленных в словесно-выразительной форме. Но так ли это? Ведь должно быть понятно, что эмпирическое описание еще не есть наука. В таком случае, может быть, она имеет дело с неким ограниченным кругом типологических явлений, или инвариантных конструкций, замещающих неповторимое многообразие культурно-эстетических феноменов? Если это так, то именно усилия классификации, или подведения конкретных исторических данностей под некие идеальные абстрактно-теоретические модели и сущности, становится содержанием и итогом собственно научной работы.

Научное мышление не случайно воспринимается как классификационное. В выделении определенных модусов научности вслед за фиксацией и систематизацией (уровнями научного описания) следует собственно аналитический модус научного познания – *идентификация*, или, иначе говоря, типология, классификация в собственном смысле этого слова. Именно идентификации, суть которой состоит в «определении типа, класса, разряда познаваемого явления, то есть введении выявленной эмпирической системы фактов в рамки иной системы более высокого (теоретического) порядка», по мнению известного исследователя литературы В. И. Тюпы, «принадлежит особая, ключевая роль в ходе научного познания». В совокупности с предшествующими «ступенями» постижения некоторой эмпирической реальности идентификация замыкает собой «законченный цикл аналитической деятельности», по существу задавая некий предел, «горизонт научного анализа»[1].

Итак, подведение многообразия эмпирических феноменов к некоему абстрактно-теоретическому единству, обладающему объяснительной силой, – основное содержание и методологический механизм собственно научного познания. Но что же (применительно к сфере литературоведения) претендует на роль исторически сложившегося или теоретически выведенного в ходе аналитической дедукции инварианта художественного произведения? Роль эта в филологической традиции по праву принадлежит именно *жанру*[2].

---

[1] *Тюпа В. И.* Аналитика художественного (введение в литературоведческий анализ). М., 2001. С. 6, 7.

[2] Заметим, что во французском языке слово «жанр» имеет не только привычное для нас значение (например, конкретный вид литературного произведения: трагедия или комедия, элегия или баллада, новелла или роман), но и более общее понятие (один из трех родов литературы – эпос, лирика или драма). Однако в любом случае, как бы серьезно ни отличалось значение исходного термина в той или иной культурно-национальной традиции, жанр все равно остается той инвариантной моделью, которая по праву призвана

Считается, что «Поэтика» Аристотеля – первый теоретический трактат о жанре трагедии. Но даже если это не совсем так (о критике данного филологического предания мы еще будем говорить в дальнейшем), то нельзя не видеть, что столь стойко закрепившееся «заблуждение», поддерживаемое всей историей литературно-критической и эстетической мысли, вряд ли может быть признано как случайное или немотивированное. По сути, вся литературная эпоха от Аристотеля до Буало подчиняется законам рефлективного традиционализма, или эйдетической поэтики: господствующим представлением в эту эпоху становится именно жанровый канон. Сменяющая ее эпоха рефлективного персонализма, или так называемой художественной модальности (термин С. Н. Бройтмана), не отменяет самого принципа жанровости, но кардинально меняет представление об эстетической природе жанрового сознания.

Заслуживает также внимания мысль М. Бахтина о приоритетном значении, своего рода первенстве жанра в историко-литературном процессе. В этом утверждении есть своя глубокая правда. Действительно, жанр – продукт теоретико-рефлективного усилия, который помогает правильно оценить основные закономерности историко-литературного развития. Именно в силу того, что жанр, несмотря на весь воплощенный в нем абстрагирующий характер научно-типологической мысли, все-таки не порывает с реальной основой художественности, целостностью литературного произведения, конкретной динамикой творческого сознания писателя, он и продолжает оставаться, по мнению М. Бахтина, «великой реальностью литературы»[3].

Однако апология жанра часто сменяется в истории литературоведческой науки прямыми или скрытыми репрессиями в отношении жанра. И связано это не только с большим временем исторической поэтики, с доминирующим вектором эволюционного развития, сказывающемся, казалось бы, в постепенном исчезновении жанровой «материи». В современных условиях отрицание жанра объясняется также новейшими постмодернистскими теориями исчезновения автора и, соответственно, замены традиционной категории художественного произведения – «временем речевого акта»[4], дискурсивной практикой, процессом самого *письма.*

Сложности, которые испытывает жанр в обретении и отстаивании своего автономного статуса, имеют и более глубокие корни. Ведь в действительности жанр – это единство достаточно сложной и внутренне противоречивой природы. Противоречия эти – в самом широком философском смысле – могут быть сведены к следующим значимым антиномиям: *историческое – теоретическое*, *системное – целостное*,

---

осуществлять дело научной типологии, или упорядочения огромного массива литературных феноменов.

[3] Бахтин М. М. Эстетика словесного творчества. Изд. 2-е. М., 1986. С. 364.

[4] Барт Р. Избранные работы: Семиотика. Поэтика. М., 1994. С. 387.

типологическое – феноменологическое. Рассмотрим эти антиномии по отдельности и попытаемся выявить их конструктивно-позитивный смысл.

1. Историческое – теоретическое

В традиционном представлении жанр – это абстрактная универсалия, служащая задачам удобства теоретической классификации литературных произведений. Естественно, что такое понимание сущности жанра нередко идет в обход осмысления исторической конкретности и органической целостности художественных феноменов. Проблема осложняется еще и тем, что в филологической науке наряду с теоретической дедукцией, осуществляемой на основе конкретных наблюдений над реальными произведениями литературы и выражающейся в установлении системы *исторических жанров*, широкое распространение (особенно в современных условиях) получает иное направление жанровой типологии, а именно – моделирование чисто *теоретических жанров*[5]. Подобный подход вполне закономерно воспринимается как результат исключительно умозрительного конструирования, привнесения самих критериев классификации уже не *изнутри* содержательной формы литературных произведений, а *извне*, т. е. сферы моделирующих способностей самого исследователя.

Отсюда крепнущие время от времени попытки провозгласить жанр пережитком аристотелевской поэтики, продуктом эпохи нормативизма, абстрактной универсалией, уже не удовлетворяющей критериям современного эстетического сознания, а потому состоящей лишь «в удовлетворении стремления к удобству» (имеется в виду удобство, конечно, не самих художников, а исключительно теоретиков литературы). Так, исходя из тождества лингвистики с эстетикой и одновременно их коренного противопоставления эстетического и логического, итальянский философ Бенедетто Кроче еще на заре XX столетия окрестил теорию художественных и литературных родов (и жанров) не иначе как «заблуждением». Деятельность художников, с его точки зрения, разоблачает это досадное недоразумение, поддерживаемое, однако, усилиями историков литературы и искусства, ослепленных идеей жанрово-родовой классификации[6].

Но к чему приводит такой взгляд? Не к попятному ли движению от уже освоенного наукой классификационно-типологического подхода – к «дурной бесконечности» эмпирического описания? Не случайно многочисленные последователи Б. Кроче «неизбежно нормативному (иным его не видели) жанру» предпочли «свободу языка»[7]. Указанная методологическая тенденция – сведение литературы к «простому акту письма» – уже автоматически предполагала отказ от теоретической категории жанра или замену ее достаточно абстрактным и расплывчатым понятием «пишущей

---

[5] См.: Тодоров Ц. Введение в фантастическую литературу: Пер. с фр. М., 1997. С. 16.

[6] Кроче Б. Эстетика как наука о выражении и как общая лингвистика: Пер. с итал. М., 2000. С. 4.

[7] Шайтанов И. О. Жанровое слово у Бахтина и формалистов // Вопросы литературы. 1996. № 3. С. 94–95.

субъективности»[8], что, кстати сказать, и не преминула осуществить эстетическая теория постмодернизма.

Однако, с нашей точки зрения, актуализация проблемы самого процесса письма (или непосредственной данности языка) и усмотрение именно в ней сущности литературы Нового времени не означает исчезновения той литературно-художественной реальности, которая скрывается за понятием «жанр». Не лишним будет напомнить одну историческую аналогию. Исчезновение литературоведческой категории «жанр» поразительно совпало в начале XX века с известной ситуацией в философии, когда на основе опытных данных было установлено «исчезновение» материи. Но на самом деле, как позднее выяснилось, исчезала не материя – исчезали те параметры (масса вещества, непроницаемость и т. п.), в которых мыслилось уже безнадежно устаревшее представление о материи. Аналогичной выглядит и ситуация с кризисом жанра или его «атрофией», требующая от исследователя не менее кардинального отказа от представлений о жанре как о чем-то строго регламентированном и риторическом, как о последнем (и взывающем к непременному разрушению) оплоте традиционалистского мышления.

Неслучайно в новом варианте «Теории литературы», подготовленном научным коллективом сотрудников Отдела теории литературы ИМЛИ РАН, в качестве основополагающего принципа провозглашается *исторически конкретный* характер жанра, вполне «нормальным» состоянием признается его «известная неопределенность и текучесть», также констатируется, что «теоретическая мысль разных эпох, в том числе и нашего времени, отстает от этой текучести жанровых форм, от сугубого их разнообразия, и не просто обобщает это разнообразие, но упрощает и обедняет его»[9].

Иллюстрацией вышеприведенного тезиса могут рассматриваться многочисленные опыты жанровой типологии на основе неких абстрактно-умозрительных принципов. Так, например, в основе жанровой типологии В. Р. Джонсона лежит анализ проявляющихся в лирическом тексте личных местоимений и характерной связи между ними. Данная типология включает в себя несколько типов лирики: хоровую, сольную, медитативную, повествовательную (или драматизированную)[10]. Достоинство данной классификации – учет такого важнейшего аспекта жанровой структуры, как субъектная организация. Но не менее серьезный ее недостаток – злоупотребление формальными критериями в ущерб собственно содержательным моментам.

С рассмотренной выше классификацией пересекается развивающаяся в общем русле бахтинской теории *автор – герой – читатель* жанровая типология М. В. Строганова. Согласно ей предусматривается три больших

---

[8] Фуко М. Слово и вещи: Археология гуманитарных наук: Пер. с фр. М., 1994. С. 324.

[9] Теория литературы. Т. III. Роды и жанры (основные проблемы в историческом освещении). М., 2003. С. 4.

[10] См. об этом: Бройтман С. Н. Русская лирика XIX – начала XX века в свете исторической поэтики. (Субъектно-образная структура). М., 1997. С. 22.

группы жанров, характеризуемых различными формами завершения героя: соответственно, *я*, *он* и *ты*, которые точно так же, как у В. Р. Джонсона, выделяются на основе анализа местоименных форм[11]. Каждая из выделенных жанровых групп может быть в свою очередь представлена, по мнению исследователя, разветвленной системой конкретных жанров: пародия, стилизация, мистификация, подражание, коллаж, сказ и пр. Но вот что показательно: объявляя в качестве новых конкретных жанров некие сверх- и метажанровые установки, широко проявляющиеся в современной литературе, исследователь отказывает в существовании традиционным, каноническим жанрам. «То же, что традиционно называется жанрами, – элегия, сатира, марш, ода, комедия, трагедия, путешествие, стансы, – по мнению ученого, – уже не существует»[12]. Таким образом, отрицание литературной преемственности – главное уязвимое звено жанровой концепции М. В. Строганова.

2. Целостное – системное

Доминирующие в структуре жанра нормативная и системообразующая функции приводят к тому, что жанр на протяжении всей эпохи рефлективного традиционализма (вплоть до предромантизма) остается обязательным гарантом и единственным интегратором художественной целостности. Однако, будучи явлением синтетическим, жанр – не только полифункциональное, но и системно-уровневое образование. А это означает, что в составе жанра (а следовательно, и в жанровой типологии) обнаруживает себя относительная автономия признаков. Именно она на практике зачастую обусловливает (более того, даже провоцирует) возможность тематического, проблемно-эстетического, структурно-композиционного, функционального и пр. принципов жанрового деления, что становится причиной *перекрестной классификации* литературных произведений.

В теории искусства выделяется «несколько плоскостей жанровой дифференциации, каждая из которых отвечает какой-либо грани сложного строения и функционирования художественного произведения», в результате чего «одно и то же произведение искусства можно отнести к нескольким жанровым группам»[13]. Данная классификация в наиболее дифференцированном и последовательно-прямолинейном виде представлена в теоретической концепции М. С. Кагана, учитывающей в качестве жанровых критериев такие, как тематический, познавательный, аксиологический и структурно-композиционный[14].

Однако в последнее время все большей авторитетностью начинают пользоваться такие опыты перекрестной классификации литературных

---

[11] Строганов М. В. Автор – герой – читатель и проблема жанра: Учеб. пособие. Калинин, 1989. С. 25.
[12] Там же. С. 11.
[13] Эстетика: Словарь / Под общ. ред. А. А. Беляева и др. М., 1989. С. 89.
[14] См.: Каган М. С. Морфология искусства. Л., 1972.

произведений, в которых вместо унаследованной от классической традиции системы жанровых признаков, чаще всего не соотносимых с логической точки зрения[15], отдается предпочтение совершенно оригинальным жанрово-родовым типам, выделяемым на основе соблюдения принципа логического единства. В противоположность жанрам собственно литературным такие явления следует отнести к специальному разряду теоретических жанров, или метажанровых категорий.

Как отмечает М. Верли, «еще со времен Шиллера существует нечто вроде учения о типах в применении к поэтическому искусству»[16]. Именно Ф. Шиллеру – автору известного эстетического трактата «О наивной и сентиментальной поэзии» принадлежит заслуга выделения в качестве самостоятельных эстетических форм *сатиры*, *элегии* и *идиллии*, которые, в свою очередь, «не имеют ничего общего с тремя особыми поэтическими видами (точнее сказать, жанрами. – *О. З.*), известными под этими названиями, кроме ощущений, свойственных как тем, так и другим»[17]. В основу подобной типологии Ф. Шиллером был положен, по его собственному признанию, «господствующий в этих поэтических формах (т. е. в традиционных жанрах сатиры, элегии и идиллии. – *О. З.*) *образ ощущений*, который, как хорошо известно, отнюдь не поддается заключению в эти узкие границы»[18]. Тем самым впервые в жанровой теории была намечена возможность преодоления узких границ традиционно сложившегося жанрово-родового деления и открыт выход в более широкую область метажанровых обобщений, совпадающих ныне с понятием «эстетического модуса художественности» (В. И. Тюпа).

Метажанровые понятия занимают значительное место в теории швейцарского ученого Эмиля Штайгера: в обход традиционных родов литературы данный исследователь выделяет категории *лиризма*, *эпичности* и *драматичности* (выраженные в немецком языке в форме субстантивированных прилагательных – das Lyrische, das Epische, das Dramatische). Представляя собой господствующие в известных родах литературы «образы ощущений» (совсем как в случае с шиллеровскими эстетическими категориями), данные родовые элементы уже не могут уживаться в тесных границах какого-либо одного литературного рода. В каждом конкретном художественном произведении подобные *родовые доминанты* проявляются либо по отдельности, либо совместно, в совершенно различных сочетаниях. Будучи причислены к «основным поэтическим понятиям», метажанровые категории лирического, эпического и драматического рассматриваются Э. Штайгером как примеры *жанровых стилей*, получающих свое временное обоснование и свой антропологический

[15] См.: Маркевич Г. Основные проблемы науки о литературе: Пер. с пол. М., 1980. С. 189.
[16] Верли М. Общее литературоведение: Пер. с нем. М., 1957. С. 99.
[17] Шиллер Ф. О наивной и сентиментальной поэзии // Шиллер Ф. Собр. соч.: В 8 т. Т. 6. Статьи по эстетике. М.; Л., 1950. С. 462.
[18] Там же. С. 446.

смысл[19]. Но исследователь отказывается от дальнейшей дифференциации жанровых типологий, поскольку в решении этого вопроса предстоит вплотную подойти к «области конкретной исторической “формы” и традиции форм», т. е. к рубежу, где «поэтика уже не может обойтись без истории»[20].

Оригинальный вариант перекрестной классификации литературных произведений предложен Г. Н. Поспеловым (ему же, по сути, принадлежит в отечественной науке сама идея перекрестной классификации). В своей жанровой типологии исследователь наряду с традиционными *родовыми формами* на основе *жанрового содержания*, под которым понимается «типологический, исторически повторяющийся аспект проблематики произведения»[21], выделяет следующие *жанровые группы*: мифологическую, национально-историческую, этологическую (нравоописательную) и романическую. Заметим, что данный опыт, особенно интересный в отношении повествовательных жанров, мало что дает для понимания жанровой специфики лирики, отличаясь очень высокой степенью теоретической абстракции. Не случайно вычленяемые в ходе типологического анализа жанровые группы вступают в прямое противоречие (по принципу не дополнения, а взаимоисключения) с традиционно известными в художественной практике жанрами, причем являющимися не только формальными подвидами литературного рода, но и исторически сложившимися, самостоятельными жанровыми формами. Проявляемое исследователем внимание исключительно к сфере жанрового содержания (в ущерб прежде всего сфере жанровой формы) выводит обозначенные жанровые группы за рамки собственно жанровых форм, в разряд своего рода *метажанровых* категорий.

Разрабатывая во многом оригинальную проблематику эстетических модусов художественности (пролегающую в русле намеченной М. М. Бахтиным эстетики словесного творчества), В. И. Тюпа также оперирует подобными метажанровыми категориями. Признаваемые исследователем за таковые категории героического, трагического, сатирического, идиллического, элегического, юмора, романтики, сарказма и пр. вступают в отношения перекрестной классификации с традиционно выделяемыми, а подчас даже и одноименными, жанровыми формами – такими, к примеру, как эпопея, трагедия, роман, идиллия, элегия и т. п.[22] Но данный вопрос, с нашей точки зрения, требует специального рассмотрения.

Во многом прояснить отношения жанра и эстетического модуса художественности, равно как и проблему перекрестной жанровой классификации, поможет работа французского исследователя Ж. Женетта «Введение в архитекст». Основной ее предмет состоит в разграничении двух

---

[19] См.: Верли М. Общее литературоведение. С. 103–104.
[20] Там же. С. 107.
[21] Поспелов Г. Н. Типология литературных родов и жанров // Вестн. Моск. гос. ун-та. Сер. 9, Филология. 1978. № 4. С. 15.
[22] См.: Тюпа И. В. Аналитика художественного. С. 154–169.

категорий – жанра и модальности. Отталкиваясь от аристотелевской классификации родов литературы и ее позднейших мистификаций на европейской почве, Ж. Женетт констатирует, что камнем преткновения становится здесь следующее: у Аристотеля «жанровый и модальный критерии были абсолютно гетерогенными и обладали в корне различным статусом»[23]. Заметим, что в женеттовском понимании «модальность» отлична от понимания «модуса» в теории В. И. Тюпы. Модальность мыслится здесь не в эстетическом, а в чисто техническом плане, как категория, относящаяся, скорее, к лингвистике или прагматике, как еще долитературная «естественная форма», «некая природная данность – в противовес сознательной и намеренной разработке эстетических форм»[24]. Модальностей, или основополагающих ситуаций высказывания, исследователь выделяет, по самому большому счету, только три: чистое повествование, смешанное повествование и драматическое подражание. В таком случае модальность предстает категорией трансжанровой, поскольку может «пересекать» даже различные жанры. Что же касается жанра, то, по мнению Ж. Женетта, это категория «чисто литературная», но понятая, скорее, в значении «чисто эстетическом», как присущая уже не лингвистическому (общему с другими типами дискурса), а эстетическому уровню литературы[25]. Сложность и загадочность аристотелевской классификации, с точки зрения Ж. Женетта, состоит в пересечении модальных, архижанровых (эпос, драма и лирика)[26] и собственно жанровых, во многом тематических (особенно разработанных для трагедии), критериев.

В качестве продуктивных выводов из работы Ж. Женетта необходимо признать следующее. Как модальность пересекает несколько жанров, так и жанр в принципе способен пересекать разные модальности. Категории модальности и жанра неизбежно должны иметь свои собственные внутренние подразделения, т. е. субмодальности и субжанры. Но модальность и жанр не соотносятся друг с другом напрямую, как, к примеру, больший и меньший объемы. Жанры – это «связь, посредством которой текст включается в различные типы дискурса»[27]. Это то, что Ж. Женетт называет *архитекстом* и *архитекстуальностью*, или просто *архитекстурой*. Категория жанра не может быть целиком (без остатка) включена в категорию модальности или субмодальности. В жанре всегда остается еще значимый (причем достаточно существенный) остаток, не покрываемый модальными категориями: это тематические и формальные детерминанты жанра. Отсюда ведущие параметры жанровой системы могут быть сведены к трем разновидностям «констант»: тематическим, модальным и формальным.

[23] Женетт Ж. Фигуры: В 2 т. Т. 2. М., 1998. С. 324.
[24] Там же. С. 307, 325.
[25] См.: Там же. С. 325.
[26] Архижанровость (или традиционная, идущая еще от романтизма триада литературных родов) – это, по Ж. Женетту, деление литературы не по модальным критериям, а с учетом тематических, психологических, экзистенциальных и пр. установок.
[27] Там же. С. 339.

Таким образом, всякая дефиниция жанра неизбежно предполагает пересечение этих гетерогенных признаков, которые, в свою очередь, должны быть осмыслены конкретно исторически.

В качестве пока неизбежно предварительного вывода из рассмотренной проблемы соотношения жанра и эстетического модуса художественности позволим себе следующее умозаключение: в самом общем виде жанр можно представить как устойчивую систему взаимных корреляций чистой литературной формы (специфических структурно-композиционных приемов), ценностно-мировоззренческих установок авторского сознания и эстетического модуса художественности. Что касается последнего слагаемого, то эстетический модус должен быть оценен как конститутивный момент жанрового самоопределения, важнейший фактор эволюции жанрового сознания в литературе Нового времени.

3. **Типологическое – феноменологическое**

Жанровый тип – это продукт теоретической поэтики, некая умозрительная модель, реализующая по возможности в чистом виде некоторый жанровый закон. Как правило, это не только абстрагирование от конкретной исторической феноменальности произведения, но еще и отвлечение от феноменологического «образа» жанра, господствующего в исторической поэтике, замена его более абстрактной теоретической моделью и учебно-объяснительной схемой.

Обосновывая важнейшее для исторической поэтики понятие «жанровый канон», С. Н. Бройтман писал: «…Ранние греческие авторы стали для последующих поколений *живым каноном*, в том числе жанровым, и это глубоко соответствовало самой сути эйдетического мышления с его нерасчлененностью образа и понятия. Жанровый канон здесь мыслился не как абстрактная конструкция, ему был необходим ощутимый образ; такими *образами*, но одновременно *образцами* и являются первые греческие авторы»[28]. Значит, жанровый канон – это не только набор принудительных правил письма, но еще и в обязательном порядке некий персонифицированный образ, слившийся почти до неразличимости с классическим образцом. В таком понимании жанровый канон уже содержит в себе некий неразложимый феноменологический «остаток». Последующая эпоха в развитии художественного сознания выведет этот «остаток» на первый план.

При переходе от эпохи рефлективного традиционализма к эпохе индивидуально-авторского творчества, а в рамках последней от парадигмы классической художественности к новой эстетической формации неклассической художественности, исконное представление о жанре-сущности не подвергается тотальному сомнению, но кардинальным образом меняется (перестраивается) сама природа жанрового мышления.

К чему сводятся эти кардинальные изменения? В классицистической эстетике, проявившей, может быть, в чистом виде систему жанровых

[28] Бройтман С. Н. Историческая поэтика: Учеб. пособие. М., 2001.С. 218.

канонов, отправным и определяющим моментом был факт теоретической рефлексии над сущностью жанра. Именно жанру, наделяющемуся вневременной «природой», или «энтелехией», т. е. «внутренней заданностью, императивом тождества себе»[29], отводилась роль универсальной категории нормативной поэтики, строго регулирующей индивидуальную художественную практику. Аналогия с биологическим видом в таком случае вполне закономерна: «Если живое существо принадлежит к одному виду, оно тем самым не может принадлежать к другому виду. Возможны, конечно, скрещивания и гибриды, но они не снимают, а подчеркивают грань между видовыми формами: в гибриде признаки двух видов могут сосуществовать только за счет того, что ни один, ни другой вид не выступают в полноте и чистоте своей “сущности”»[30]. Отсюда вытекает следующее обстоятельство, особенно важное в плане жанровой эволюции: «Становление жанра – это его приход к себе самому; достигнув самотождественности, жанр естественным образом “останавливается”, ему уже некуда идти». Более того, «чтобы “прекрасное мгновение” продлилось подольше, эволюцию жанра лучше в нужный момент остановить»[31] – именно эту роль берут на себя нормативные поэтики эпохи классицизма.

Творческая индивидуальность при этом оказывалась в ситуации литературного состязания, правила которого уже изначально и самым жестким образом были предопределены. Достигнув, к примеру, своей жанровой идентичности в произведениях Софокла, трагедия как жанр вынуждена была «останавливаться» (метафора С. С. Аверинцева). Весь путь эволюции жанра в трактовке классицистов – это или приближение к его «вершине» как манящему, но недоступному образцу, или, наоборот, удаление от нее. Иная картина наблюдается в эстетике романтизма.

Важнейшим достижением романтической эстетики становится приоритет индивидуально-личностного авторского начала. Теперь, инициируя всякий раз то или иное творческое задание, субъект эстетической деятельности соотносит его уже не с абстрактной (раз и навсегда застывшей) сущностью жанрового канона, а с критериями собственного художественного сознания и, конечно же, не в последнюю очередь, с ценностно-познавательным кругозором эпохи. Это приводит к тому, что жанр (даже как сущность) не «останавливается» в своем развитии, перед ним открывается широкая эволюционная перспектива. На смену систематической рефлексии нормативной теории приходит неповторимый феноменологический опыт индивидуального художественного сознания, что, в свою очередь, не означает тотального субъективизма в искусстве и полнейшего освобождения от принципа «жанровости».

---

[29] Аверинцев С. С. Жанр как абстракция и жанры как реальность: диалектика замкнутости и разомкнутости // Взаимосвязь и взаимовлияние жанров в развитии античной литературы. М., 1989. С. 3.
[30] Там же. С. 8.
[31] Там же. С. 3, 7.

Падение нормативной и системообразующей функции жанра в новую историческую эпоху приводит к тому, что на смену нормативным эстетикам классицизма приходит новая эра индивидуально-творческого сознания, или «эстетика художественного творчества» (М. М. Бахтин). В поэтику художественной модальности в качестве «блаженного наследства» переходит и традиционная система жанров эйдетической поэтики – правда, в серьезно трансформированном виде. В этом контексте предельно актуальными становятся вопросы о жанровом синтезе и явлении *жанровой модальности*, иначе говоря – взаимной соотнесенности различных жанровых парадигм. Именно эпоха жанровой модальности обостряет феноменологическое зрение.

Наиболее адекватным природе нового жанрового мышления становится феноменологический метод, суть которого, по А. Ф Лосеву, сводится к следующему: «*Феноменология – там, где предмет осмысливается независимо от своих частичных проявлений, где смысл предмета – самотождествен во всех своих проявлениях.* Это и есть единственный метод феноменологии: *отбросивши частичные проявления одного и того же, осознать и зафиксировать то именно, что во всех своих проявлениях одно и то же*. Феноменология есть эйдетическое видение предмета в его эйдосе»[32].

Что же утверждает феноменологическая теория жанра? Во-первых, жанр – это сущность, имеющая вневременную «природу», или «энтелехию», т. е. «внутреннюю заданность, императив тождества себе»[33], поэтому-то в ходе эволюционного процесса он неизбежно стремится *само*осуществиться, иными словами, достигнуть логического предела своего развития. Во-вторых, жизнь жанра – это по преимуществу его феноменология, т. е. существование жанра в сознании (художника) и для сознания (читателей)[34].

Недаром еще с 70-х годов прошлого столетия в западных теориях жанра фиксируется качественный методологический сдвиг, суть которого заключается в «переходе от традиционно классификационного к коммуникативно-рецептивному (герменевтически-интерпретационному) принципу, в основу которого положено все то же признание изменчивости канона, а также перенос внимания с общих вопросов жанра к использованию общих жанровых моделей для прочтения конкретных индивидуальных

[32] Лосев А. Ф. Философия имени. М., 1990. С. 191.

[33] Аверинцев С. С. Жанр как абстракция и жанры как реальность. С. 3.

[34] Так, на материале литературных и риторических жанров чеховской прозы В. Н. Турбин показал, что «ключевая проблема творчества Чехова – проблема жанра, а точнее – феноменологии жанра. Жизнь жанра. Бытие жанра в сознании Чехова и в практике героев Чехова. Обратимость жанра – его способность превращаться в другой жанр, способность рождаться, крепнуть, утверждаться, а затем умирать, мешая другим». Именно способность «существенно эволюционировать, очищаться и противоречить себе» признавалась исследователем за «необходимое условие развития всякого жанра» (Турбин В. Н. К феноменологии литературных и риторических жанров в творчестве А. П. Чехова // Проблемы поэтики и истории литературы. Саранск, 1973. С. 204).

произведений»[35]. Иными словами, от жанра как устойчивой абстрактно-теоретической модели, единицы классификации литературных феноменов – к жанру как исторически изменчивому типу формально-содержательной целостности, ведущему фактору литературной эволюции и неотъемлемой (имманентной) категории художественного сознания – так можно было бы определить основной вектор научной мысли, обретающий динамическое «измерение» новой – феноменологической – жанровой концепции.

А. С. Луньков

С. Лем о классификации фантастической литературы.

Литература, как многообразная сфера человеческой деятельности нуждается в классификации и структурировании. Это необходимо для демаркации литературных текстов разных типов и видов друг от друга, ведь текст всегда имеет какую-либо авторскую цель и определенные критерии оценки его читателем. Поэтому классификация литературы поможет наиболее правильно понять авторский замысел и объективно оценить те или иные достоинства его произведения.

Фантастика как один из жанров художественной литературы выполняет определенные функции. Их можно разделить на два уровня – функции литературы вообще и функции конкретного жанра. Согласно сложившемуся сегодня у читателя стереотипу, фантастика может выполнять только развлекательную функцию, не неся какой бы то ни было интеллектуальной или духовной нагрузки. На наш взгляд эта точка зрения в корне не верна. Фантастика может и должна выходить за рамки простого развлекательного жанра. Данная литература обладает мощным прогностическим, футурологическим потенциалом, который можно использовать в интересах науки и философии для решения онтологических, эпистемологических и аксиологических задач. Но не все фантастические произведения выходят на уровень научной и общефилософской проблематики. Для выделения произведений только необходимого высокого уровня нужен четкий метод классификации фантастической литературы. Такой метод предлагает польский писатель и философ Станислав Лем в своей работе «Фантастика и футурология».[864] Он провел огромную работу по анализу большого объема фантастических произведений и смог выделить те крупицы золота, которые несет в себе мутный поток современной массовой литературы. Не случайно сам С. Лем называет себя «старателем», который посвятил свою жизнь

[35] Большакова А. Ю. Современные теории жанра в англо-американском литературоведении // Теория литературы. Т. III. Роды и жанры (основные проблемы в историческом освещении). М., 2003. С. 104–105.

[864] Лем С. Фантастика и футурология: В 2 кн./ Пер. с пол. С. Н. Макарцева под ред. В. И. Борисова. М.: ООО «Издательство АСТ»: ЗАО НПП «Ермак», 2004.

поиску в научной фантастике того, что в познавательном смысле действительно ценно.[865]

По мнению С. Лема, формально существующая сегодня в литературоведении классификация художественной, и фантастической в частности, литературы принимает во внимание наиболее поверхностные характеристики текстов, основываясь на использованной в произведении терминологии. Эта классификация учитывает лишь отдельные характеристики, трактуемые изолированно, а структуры высшего порядка чаще всего не принимаются во внимание.[866] И, действительно, во многих так называемых фантастических произведениях соответствующая терминология служит лишь экзотическим антуражем, тогда как само действие не имеет в своей основе никакой фантастичности. Такая литература не несет в себе практически никакой философской и научной ценности и дискредитирует весь жанр фантастики. Поэтому С. Лем предлагает классифицировать литературу основываясь на анализе четырех структур литературного произведения: 1) структуры презентации, то есть комплекса лингвистических действий, с помощью которых текст ведет нас от объекта к объекту своего овеществления; 2) структуры объективно представленного мира; 3) структур, исходных относительно произведения; 4) структуры восприятия произведения. Основываясь на таком анализе можно классифицировать всю фантастическую литературу на классы и выявлять особенности каждого из них.

Структура презентации фантастической литературы не носит каких-либо специфических особенностей. Главной трудностью в данном случае может стать локализация рассказчика в произведении. По мнению С. Лема данная проблема скорее актуальна для теоретика литературы, а не для читателя или критика.

Что касается структуры объективно представленного мира, то в данном случае фантастическая литература имеет ряд серьезных отличий от остальной художественной литературы. В первом приближении, фантастичность произведения определяется путем выявления элементов мира произведения, которых не может быть в мире реальном. Примеров здесь можно приводить очень много. Главным в этой процедуре является то, что она основывается на знаниях человека о реальном мире. Конечно, имеется в виду обобщенные человек и мир, так как для одного человека покажется фантастикой нанотехнологии, а для другого – вытачивание вручную детали с микронными допусками. Фантастическим произведение может быть в целом и в частностях, то есть в плане целостной онтологии представленного мира, так и в отдельных его проявлениях.

Третий вид структур является внешним по отношению к произведению и включает в себя многие элементы, начиная от мировоззрения автора и заканчивая творческими приемами конкретного писателя и жанра в целом.

[865] Лем С. Фантастика и футурология: В 2 кн. Кн. 1. С. 61.
[866] Там же. С. 55.

Последний элемент наиболее характерен для низкосортной литературы, в том числе и большой массы так называемой фантастики. «Книги» данного уровня написаны как по шаблону с использованием типовых сюжетов, героев и антуража. Как справедливо замечает С. Лем, разные произведения и их авторы превращаются как бы во взаимозаменяемые элементы.[867] В данном виде структур сливается воедино интеллектуально упорядоченные картины, то есть попытки угадать контуры будущего и эмоционально-экспрессивные элементы, относящиеся к личностным особенностям автора. Для научной фантастике так же характерно появление своеобразной парадигмы, которая, по мнению С. Лема, на сверхиндивидуальном уровне регулирует творческий процесс.[868] Это выражается в существовании определенных «школ», «волн» и т. д. в истории фантастики как в России, так и за рубежом.

Структура восприятия произведения представляет собой некую «судьбу» литературного опуса. Автор во многом не подозревает, какое влияние окажет его произведение на читателя, и как оно будет использоваться. Вряд ли Д. Р. Р. Толкиен предполагал, что его «Властелин колец» и другие работы создадут мощную молодежную субкультуру, которая существует уже несколько десятилетий в десятках стран мира, а именно «толкиенизм» или «ролевое движение». В этом плане именно фантастика имеет огромный потенциал по формированию социальных структур и взаимоотношений, так как представленные ею миры в основном носят «протестный» по отношению к нашей реальности характер. Не даром, Вселенную книг братьев Стругацких некоторые исследователи называют «мир, в котором хочется жить».

По мнению С. Лема, начиная чтение, любой читатель совершает мыслительную работу по рефлекторной классификации книги. Такой читатель полагает, по мнению польского философа и писателя – ошибочно, что «миры» разных жанров фантастики отличаются тематически. Для адекватной классификации необходимо выделение определенного признака, которым в данном случае может выступать соотношение в литературном произведении эмпиричности и внеэмпиричности. Исходя из этого, в первом приближении можно назвать четыре вида фантастики: народная сказка (Weird tale), литературная сказка (Fantasy), литература ужасов (Horror story), научная фантастика (Science fiction).[869] Исходным для такой классификации является реальный мир. Сопоставление структур реального мира и миров беллетристики позволяет выявить их познавательное значение. Таким образом, к сказке будет относиться только тот мир, в котором внеэмпиричность проявляется и локально и глобально. Локальные её проявления это различная сказочная атрибутика (ковер-самолет, сапоги-скороходы и т. д.), а глобальные – непременная и однозначная предрешенность победы Добра над Злом. Этот жанр наиболее далек от

[867] Там же. С. 84.
[868] Там же. С. 86.
[869] Там же. С. 107.

реального мира из всей фантастики. Познавательная ценность сказок проявляется в формировании у читателя (в основном детей) традиционной системы морали.

Литература фэнтези (Fantasy) создает несколько иной тип миров. В таких мирах победа Добра над Злом неочевидна и вряд ли возможна (особенно в так называемом «темном фэнтези»). То есть, внеэмпиричность в этом жанре проявляется только локально (волшебные артефакты, сказочные существа и т. д.). Аксиология фэнтези взята из мира реального, в котором морально-этические проблемы не имеют однозначного решения. Важным является так же и то, что конструирование ситуаций морального выбора героя не ограничено законами реального мира, как в классической литературе.

Истории ужасов (Horror story) в этом плане оперирует реальным миром, как в локальном, так и в глобальном отношении. Литературным приемом здесь является шокирование читателя (через шокирование героя) прорывом «потустороннего» в наш мир. Временное крушение традиционной картины мира, согласно которой мертвые не встают из могил и в старых домах не водятся приведения, вызывает сильный всплеск эмоций у читателя. Этим достигается развлекательный эффект, а познавательный чаще всего не планируется даже на стадии создания произведения. Данный жанр классический пример коммерческой литературы.

И, наконец, научная фантастика стремится к тому, чтобы её онтология скрупулезно имитировала онтологию реального мира. Настоящая научная фантастика берет из реального мира не только некую данность, но и законы развития. Поэтому действительность таких произведений состоит из смеси элементов нашей реальности и составляющих, которые «здесь и сейчас» еще не реализовались, а присутствуют в виде возможности. С. Лем так же отмечает, что под эти разнородные компоненты обычно подведен некоторый общий знаменатель, в виде новых законов Вселенной.[870] Эта особенность фантастики наделяет её большой познавательной ценностью и футурологическими возможностями.

Саму научную фантастику (Science fiction) так же можно и нужно классифицировать для выделения из всего массива произведений тех, которые наиболее приблизились к выполнению познавательной функции. Здесь так же существуют формальные признаки классификации по сюжетам, например тексты о вторжении инопланетян, о мутациях, о космических экспедициях и т. д.[871] Но выделение данных классов опять же основано на выявлении только некоторых характеристик произведения, а не на анализе их совокупности. С. Лем предлагает несколько структурных ключей для классификации научной фантастики, каждый из которых делит ее на подклассы нетождественно другим способам классификации.

[870] Там же. С. 119.
[871] Там же. С. 299.

1. Классификация по семантической категории (оппозиция по оси: формальная игра – смысловая игра). Соответственно здесь выделяются произведения как абстрактные игры (формальные) и произведения как смысловые игры (проблемно загруженные). Понятие «игра» в данном случае используется С. Лемом в том смысле, что авторы научной фантастики играют с читателем, предлагая ему различные варианты давно известной структуры произведения. Только формальные игры не стремятся этот пустой каркас наполнить каким-либо смысловым содержанием. Проблемно загруженные произведения не ставят во главу угла только достижение развлекательного эффекта. Они стремятся выйти на различные ключевые философские и моральные вопросы, стоящие перед человечеством. Прогностический и познавательный эффект в данном случае достигается за счет «продолжения в будущее» нынешних тенденций развития культуры. Научная фантастика может конструировать ситуации морального выбора из несуществующих сегодня элементов. При этом одна и та же проблема, например контакт людей и инопланетян, может быть решена как формально, так и со смысловой нагрузкой. Абстрактное решение данной ситуации будет носить черты детектива, авантюры или политического триллера, и тем самым оно практически выйдет за пределы собственно фантастики.

2. Классификация по топологии тематических рамок (оппозиция по оси: тематически замкнутая структура – тематически открытая структура). Согласно этим положениям выделяют тематически ярко выраженные произведения и тематически слабо выраженные или неопределенные по теме произведения. У произведений с закрытой тематической структурой заранее предопределен смысловой каркас. В таком случае все возможные познавательные и аксиологические «дивиденды» от сконструированной автором ситуации уже являются частью культуры. На наш взгляд нет никакой необходимости (кроме развлекательной) решать старые этические и околонаучные задачи с участием «супермена и сверхзлодея», «злых инопланетян», «путешествия во времени», «сумасшедшего профессора» и целого ряда других распространенных сюжетных штампов научной фантастики. Гораздо более ценными в познавательном отношении являются произведения с тематически открытой структурой. Эти структуры потому и открыты, что их смысловое наполнение еще не является частью культуры или не имеет однозначных оценок в восприятии человека. Такими проблемами являются «биотехнологии», «место человека во Вселенной», «виртуальная реальность», «искусственный разум» и т. д. Именно решение таких задач в дает фантастике право на существование в проблемном поле науки и философии.

3. Классификация по количеству трансформированных параметров (оппозиция по оси: один параметр – N параметров). Здесь С. Лем делит всю научную фантастику на произведения с трансформационным минимумом и произведения с двумя и более трансформированными параметрами. Коротким произведениям достаточно трансформации одного параметра

реального мира чтобы стать фантастическими. Для больших же произведений уровня романа необходимо изменение нескольких параметров или одного, но онтологического (введение нового закона природы). При этом, изменение какой-либо характеристики реального мира должно вести за собой изменение всех связанных с ней явлений иначе это ведет к «антиверизму» научной фантастики. В этом заключается огромный футурологический и познавательный потенциал научной фантастики. Но чаще всего этот потенциал не реализуется. Писатель в таком случае демонстрирует новое для читателя явление и утверждает, что оно было таким же новым для героев повествования. Это освобождает писателя от обязанности прописывать влияние своего новшества на все сферы сконструированного общества. По меткому выражению С. Лема из этого получается «невыносимая фальшь, которую мы назвали антиверизмом».[872] Поэтому этот классификационный ключ не применим к произведениям, авторы которых не собирались всерьез заниматься трансформациями реального мира, а лишь подражали этому. К нашему глубокому сожалению таких замаскированных под фантастику произведений великое множество.

Представленная многоуровневая классификация литературы, фантастики и научной фантастики основана на структуралистском подходе. С. Лем осознает все его недостатки, такие как невозможность определить уникальность произведения, а только его типичность, и предлагает сочетать такую методологию с традиционной литературной критикой. Но, не смотря на это, на наш взгляд подход С. Лема позволяет достаточно четко классифицировать литературные произведения фантастического жанра для выявления среди них тех, которые могут оказаться полезными в познавательном, аксиологическом и футурологическом плане.

Е.Е. Полоцкая

Дружеская любовь во взаимоотношениях учителя и ученика в творческом вузе: типологический подход.

В педагогической среде творческих вузов межличностная связь *учитель – ученик* чрезвычайно важна, поскольку воспитание художника – это дело исключительно индивидуальное и не тиражируемое. Истории искусства известны примеры достижения высот духа во взаимоотношениях между учителем и учеником. Всякий раз эти отношения единственны в своем роде. Однако во всех них присутствует тот внутренний духовный стержень, который позволяет эти взаимоотношения определенным образом структурировать. В большинстве случаев им является духовная сущность, известная в феноменологии как *дружеская любовь.*

[872] Там же. С. 395.

Достаточно полно понять феномен дружеской любви в педагогическом контексте можно лишь в опоре на возможности типологического подхода, без использования которого не обходится сегодня ни одна гуманитарная наука. Суть типологического подхода в педагогике заключается, прежде всего, в выявлении неких общих свойств и единой внутренней структуры тех или иных форм дидактико-воспитательного процесса. Так, в результате анализа психолого-педагогических отношений между учителем и учеником с типологических позиций стало возможным говорить как об авторитарной педагогике, так и о педагогике сотрудничества, а внутри последней структурировать модели взаимодействия учителя и ученика на основе какой-либо этико-психологической доминанты. Избрав в качестве предмета психолого-педагогического анализа феномен дружеской любви, мы, по сути, позиционируем этот феномен как *основу построения модели воспитания таланта*. По нашему глубокому убеждению, именно дружеская любовь, если она находится в основании творческого педагогического процесса, становится залогом успешного формирования художника, будь он поэтом, музыкантом, собственно живописцем и т.п.

Для доказательства данного тезиса обратимся к характеристике двух важнейших феноменов духа – любви и дружбы.

В анализе любви как философской и психологической категории будем опираться на одно из самых полных на сегодняшний день феноменологических исследований «Метафизику любви» Дитриха фон Гильдебранда – «своеобразную «summa amoris», аналогии которому трудно обнаружить в современной философской литературе»[873]. В поле нашего зрения находится и исследование любви, проведенное П. Флоренским в его монументальном философском труде «Столп и утверждение истины»[874]. Оба философа дают сходные классификации видов любви, ориентируясь на труды Августина Блаженного и Фомы Аквинского, которые, в свою очередь, ведут ordo amoris из древнегреческой и древнеримской философии.

Любовь, по определению философской энциклопедии, – «это нравственно-эстетическое чувство, выражающееся в бескорыстном и самозабвенном стремлении к своему объекту»[875]. Согласно концепции Д. фон Гильдебранда, любовь делится на *трансцендентную* и *естественную*. Нечто подобное в классификации любви наблюдаем и у П. Флоренского. Трансцендентной или *агапической* любовью он характеризует любовь к ближнему. Это христианская любовь, ее концентрация. Это любовь рассудка. Она основывается, прежде всего, на уважении и оценке любимого. Онтологическим признаком агапической любви является, по Гильдебранду,

---

[873] Гильдебранд Д. фон Метафизика любви / Д. фон Гильдебранд; Пер. с нем. А.И. Смирнова. – СПб.: Алетейя: Ступени, 1999. – С. 4.

[874] Флоренский П.А. Столп и утверждение истины: В 2 т. / П.А. Флоренский. – М.: Правда, 1990. – Т. 1 (2). – 350с.

[875] Спиркин А. Любовь / А. Спиркин // Филос. энциклопедия: В 5 т. / Гл. ред. Ф.В. Константинов. – М., 1964. – Т. 3. – С. 265.

intentio benevolentiae, то есть стремление к благоволению, милосердная любовь.

К естественной любви относятся супружеская любовь, любовь к детям, родителям, другу. Качественная разница между агапической и естественной видами любви заключается в том, что «любовь к ближнему – это заповедь, <…> после любви к Богу она является важнейшей заповедью, в то время как любая естественная любовь имеет прежде всего характер дара»[876].

Естественной любви, по Гильдебранду, соответствуют три вида любви в классификации Флоренского. Первый вид относится непосредственно к предмету влечения. Такова любовь-страсть. Второй вид любви – чувство, главным образом, родовое. Это «спокойное и непрерывное чувство в глуби любящего. Любящий признает объект любви, близко принадлежащий ему, тесно с ним связанным, и в этом признании обретает душевный мир»[877]. Такова нежная, спокойная и уверенная любовь родителей к детям, мужа к жене. Следующий вид любви, который выделяет П.А. Флоренский, – это так называемая филическая любовь. «Оттенок, выражаемый этим глаголом любви, есть внутренняя склонность к лицу, выросшая из задушевной общности и близости, и поэтому к каждому виду лиц, стоящих в каких-либо внутренне-близких отношениях»[878]. Филическая любовь, по П. Флоренскому, характеризуется внутренней, постоянной, тесной, неразрывной связью. Ею бывают одарены настоящие друзья, которые внутренне и духовно необходимы друг другу. Филическая любовь, в контексте избранной темы, стала центром нашего внимания. Назовем ее, вслед за П.А. Флоренским, дружеской любовью.

Уже собственно в дефиниции – дружеская любовь – содержится умозаключение, что истинная дружба не существует без любви, вследствие чего мы выдвигаем гипотезу, что любовь родственна дружбе и, как всеобъемлющая духовная сущность, включает в себя феномен дружбы. Для ее доказательства разберемся в понятии «дружба».

Дружба, в философском определении, – это «форма общения людей, основанная на общности интересов, взаимном уважении, взаимопонимании и взаимопомощи»[879]. Одно из первых исследований дружбы как феномена духа принадлежит Аристотелю. По сути, Аристотель сформулировал все важнейшие вопросы психологии и этики дружбы.

Дружба, по Аристотелю, – величайшая социальная и личная ценность, «самое необходимое для жизни. Действительно, никто не выберет жизнь без друзей, даже в обмен на все прочие блага»[880]. Среди прочих подходов к исследованию феномена дружбы мы находим у Аристотеля классификацию

[876] Гильдебранд Д. Цит. изд. – С. 403.
[877] Флоренский П.А. Цит. изд. – С. 399.
[878] Там же, с. 395.
[879] Архангельский Л. Дружба / Л. Архангельский // Филос. энциклопедия: В 5 т. / Гл. ред. Ф.В. Константинов. – М., 1962. – Т. 2. – С. 76.
[880] Аристотель. Сочинения: В 4-х т.: Т. 4. / Аристотель; [Ред. и авт. Вступ. ст. А.И. Доватур, Ф.Х. Кессиди; Примеч. В.В. Бибихина и др.]. – М.: Мысль, 1983. – С. 219.

мотивов заключения и поддержания дружеских отношений: утилитарная дружба – ради пользы, выгоды; гедонистическая дружба – ради удовольствия, приятности; совершенная дружба, в которой эти мотивы подчинены *бескорыстной любви* к другу как таковому. Как видим, и Аристотель рассматривает любовь в качестве главного определяющего признака совершенной дружбы. Соображения пользы, удовольствия, взаимопомощи не имеют в такой дружбе решающего значения, потому что отношение к другу в принципе не отличается от отношения человека к самому себе. Здесь имеет место своеобразный эгоизм: мне плохо, когда страдает друг, и для того, чтобы мне стало хорошо, нужно, чтобы хорошо стало моему другу. «Питая дружбу к другу, питают ее к благу для самих себя, ибо, если добродетельный становится другом, он становится благом для того, кому друг»[881]. В результате «все проявления дружбы из отношения к самому себе распространяются на отношение к другим»[882].

Благодаря этому истинная дружба является также необходимым средством самопознания: «Как при желании увидеть свое лицо мы смотримся в зеркало и видим его, так при желании познать самих себя мы можем познать себя, глядя на друга»[883]. Друг – наше «второе Я». Ближе, чем друг, у человека никого нет. Поэтому, считает Аристотель, количество друзей имеет пределы: «Близкая дружба – это дружба с немногими»[884].

Необходимо подчеркнуть, что в концепции Аристотеля понятия любовь и дружба близки, а в характеристике истинной дружбы смыкаются. Причем любовь, будучи определяющим свойством истинной дружбы, явно становится доминантной этико-психологической категорией.

В истории цивилизованного человечества одним из первых образцов классических, идеальных педагогических взаимоотношений является дружба Сократа и Платона. По словам Сократа, «без дружбы никакое общение между людьми не имеет ценности»[885]. Точно так же и Платон ставит дружбу выше остальных человеческих привязанностей, акцентируя внимание на духовно-эмоциональной природе данной формы общения. Однако же речь, по сути, идет о любви, коль скоро упоминается весь спектр человеческих эмоций, т.е. любовь и дружба в представлении Сократа-учителя и Платона-ученика являются синонимами.

Культ дружбы характерен и для древнеримской философии. По Цицерону, «дружба не что иное, как согласие во всех делах божеских и

---

[881] Там же. – С. 227.
[882] Там же. – С. 256.
[883] Там же. – С. 373.
[884] Там же. – С. 263.
[885] Ксенофонт. Сократические сочинения. Воспоминания о Сократе, Защита Сократа на суде, Пир. Домострой / Ксенофонт Афинский; Пер., статьи и коммент. С.И. Соболевского. – [М.-Л.]: Academia, тип. «Кр. Пролетарий» в Мск., 1935. – С. 238.

человеческих в сочетании с благожелательностью и привязанностью»[886]. Такое определение дружбы очевидно подобно определению Intentio benevolentiae у Гильдебранда и агапической любви у Флоренского. И мы снова констатируем слияние воедино двух духовных сущностей.

Обратимся еще к одной эпохе и коснемся мнения о дружбе Френсиса Бэкона – одного из основоположников материалистической философии Нового времени. Оценка и здесь не изменилась: Ф. Бэкон также видит в дружбе высшую форму человеческого общения. По его мнению, суть дружбы состоит в раскрытии себя своему другу, а «главный плод дружбы заключается в облегчении и освобождении сердца от переполненности и надрыва, которые вызывают и причиняют всякого рода страсти»[887].

Можно было бы продолжить, но и так ясно, что понимание дружбы во все времена одинаково. И ликов у дружбы множество: друг – это и товарищ, и собеседник, и сострадатель, и зеркало, и *alter ego*. Последняя ипостась особенно важна. Понимание друга как «другого Я» молчаливо предполагает принцип сходства. Однако alter ego – не просто второе, а именно другое Я, притом единственное и неповторимое. И в этой единственности друга – признание его абсолютной ценности, в этом – феноменологическая сущность дружбы, свидетельствующая, что подобная дружба сама является любовью.

Докажем синонимичность понятий любовь и дружба признаками любви (по Гильдебранду), которые прямо приложимы к дружеской любви как интересующей нас форме взаимоотношений.

1. *Intentio unionis* – стремление к единению.

«Любящий страстно стремится к духовному единению с любимым»[888]. «Ведь с другом срастаешься, вместе с его качествами, принимаешь в себя; чтобы не погибнуть обоим, тут нужно тщательное избрание»[889]. Но если друг все же выбран, то дружба должна иметь черты безусловности, которые предполагают взаимное доверие, терпение и прощение. Именно доверие должно стоять здесь на первом месте. Недоверие, подозрение друга в неверности становится смертельным оружием для дружеской любви. Экзамен на дружескую любовь сдается один раз и переэкзаменовке не подлежит. Кроме того, дружба предполагает, в некотором роде, общую жизнь – общие радость, горе, страдание. И если в браке общая жизнь подразумевает соединение двух тел в одно (*едино-плотие*), то здесь происходит не что иное, как воссоединение душ (*едино-душие*). Иначе и быть не может: «Ведь друзья и не могли бы быть привязанными дружбою столь

---

[886] Цицерон. О старости. – О дружбе. – Об обязанностях / Цицерон; Пер. и примеч. В.О. Горенштейн; Изд. Подгот. В.О. Горенштейн, М.В. Грабарь-Пассек и С.Л. Утченко. – М.: Наука, 1975. – С. 36.

[887] Бэкон Ф. Сочинения: В 2 т.: Т. 2: Пер. с англ. / Ф. Бэкон; [Примеч. И.С. Нарского]. – М.: Мысль, 1972. – Сс. 409, 415.

[888] Гильдебранд Д. Цит. изд. – С. 93.

[889] Флоренский П.А. Цит. изд. – С. 431.

верной, если бы в обоих не была одна душа, одна и та же мысль, одна новая воля, равное мнение»[890].

Чрезвычайно важна в таких взаимоотношениях взаимность и равнозначимость любви. «Счастье, связанное с существованием любимого человека, необыкновенно усиливается, когда он отвечает на нашу любовь. Его существо, любимое нами, приносящее нам радость, становится еще доступнее, настолько интимно раскрывается, что такое возможно только тогда, когда он обращает к нам свой лик в ответной любви. Но любимый не только раскрывает передо мной по-новому свое существо в ответной любви, но он и объективно становится прекраснее и достойнее любви, когда любит. Здесь также применимы по аналогии замечательные слова бл. Августина: “Любя, любящий сам становится достойней любви”»[891].

2. *«Надактуальность» любви* – неизменная ее значимость. Смысл надактуальной значимости любви заключается «в том, что не только значимость остается неизменной, но и сам акт продолжает совершенно реально существовать в глубоком слое сознания. В этом смысле надактуальна большая любовь или живая вера в Христа. Новым в данном случае является то, что не только значимость выраженного в любви «слова», не только занятая по отношению к другому человеку позиция неизменна, но и эта установка как таковая продолжает жить в нашей душе и окрашивает и видоизменяет все текущие ситуации. Эта установка остается действенной в нашей душе как самотождественная психическая реальность, она видоизменяет всю совокупность наших переживаний»[892]. Наиболее доказательна надактуальность любви в отношении к другу после его смерти. История оставила нам бесчисленные примеры продолжающегося общения на уровне духовной связи друга живого с другом умершим. По сути, это доказательство бессмертия души. Часто такие вечные отношения характерны именно для учителя и ученика, когда память об учителе освещает всю последующую жизнь ученика. Их общение остается «живым», и ученик, проникнувший в духовную суть своего учителя, продолжает получать от него, оставившего этот мир, советы и поддержку как от реально существующего человека.

3. *Intentio benevolentiae* – стремление к благоволению. Этот признак, по Гильдебранду, относится и к трансцендентной и к естественной видам любви.

«В intentio benevolentiae естественных видов любви можно обнаружить три элемента. Во-первых, заинтересованность в счастье любимого человека. Во-вторых, желание самому осчастливить любимого, осыпать его благодеяниями. В-третьих, это «дыхание доброты», которым любящий согревает душу любимого, – то, как он «прикасается» в любви к душе

[890] Там же. – С. 434.
[891] Гильдебранд Д. Цит. изд. – С. 398.
[892] Там же. – С. 84.

другого человека, охватывает, принимает ее – та благотворная роса любви, которая радостно ощущается любимым человеком»[893].

4. *Принесение в дар самого себя. Жертвенность.*

«Жертвой является только свободный отказ от какого-либо законного блага или свободное принятие на себя объективных невзгод ради ближнего»[894]. Спектр проявления феномена жертвенности в дружеской любви безгранично широк: от крайнего проявления жертвы – жертвы жизнью – до незримой, «тихой» жертвы, совершающейся ежедневно и ежечасно в беззаветном служении другу.

Специфически художественной формой принесения себя в дар является *дар творчеством*. Он проявляется, прежде всего, именно в среде искусства и именно во взаимоотношениях учителя и ученика. Воплощается дар творчеством в разного рода творческой деятельности и в разного рода посвящениях.

5. *Любовь как самый эмоциональный ценностный ответ.*

Рассматривая любовь как эмоциональный акт, Гильдебранд подчеркивает в нем высокую степень аффектации. Она определяется такими состояниями как восторг, восхищение, слезы (счастья, ревности). «Слезы – цемент дружбы», – утверждал Флоренский[895]. В совершенной дружбе не обойтись без слез – слез, которые струятся не только из-за споров, конфликтов, огорчений, причиняемых любимым лицом, но и из-за невыразимой радости за друга. «Нужно, – увы!, – чтобы любовь плакала, и весьма часто именно в том самый момент, когда поднимаются взрыды, цепи любви куются и закаливаются на всю жизнь»[896].

Итак, проделанный анализ показал, что дружеская любовь есть не что иное, как слияние воедино духовных сущностей дружбы и любви. Размышляя над феноменом дружеской любви, мы смеем думать, что дружба в данном случае поглощается любовью, как всеобъемлющей духовной субстанцией. Иными словами, *любовь без дружбы может существовать, дружба без любви – нет.*

Все сказанное прямо вводит нас в проблему построения педагогических взаимоотношений между учителем и учеником. И здесь мы выдвигаем следующие положения:

*дружеская любовь является основой духовной семьи;

*духовная семья является основой оптимальных педагогических взаимоотношений между учителем и учеником.

Духовная семья как важнейшая единица духовной реальности занимала умы теологов, философов и художников во все времена цивилизованного человечества. Своеобразную перекличку тысячелетий можно увидеть в следующих высказываниях. Друзья «гораздо ближе друг к другу, чем мать и

[893] Там же. – С. 407.
[894] Там же. – С. 150.
[895] Флоренский П.А. Цит. изд. – С. 445.
[896] Там же. – С. 446.

отец, и дружба между ними прочнее, потому что связывающие их дети (вырабатываемые духовные качества) прекраснее и бессмертнее»[897]. Это – Платон, а это: «Узы, которые связывают твою истинную семью, не есть узы крови, но узы уважения и радости к жизни друг друга. Редко члены одной семьи вырастают под одной крышей»[898] – американский писатель XX века Ричард Бах.

Что же касается второго положения, то создание духовной семьи между учителем и учеником является одним из ведущих классических принципов педагогических взаимоотношений (в педагогике Древней Греции, христианства). Так, по словам Ксенофонта, «никто не может ничему научиться у человека, который не нравится»[899]. Воспитание мыслится здесь исключительно как глубоко личное общение, в котором старший должен быть одновременно отцом, другом, идеалом младшего и испытывать к нему чувство любви. Платон специально обсуждает в этой связи вопрос дружбы между старшим и младшим, в которой главная роль отводится обмену духовными ценностями.

В христианстве понятие духовной семьи расширяется до понятия соборности, когда, по словам русского философа XIX века А. Хомякова, «каждый человек находит в Церкви самого себя – не в бессилии своего духовного одиночества, а в своем духовном единении с братьями»[900], когда священник, помимо прочего, берет на себя роль духовного отца, то есть учителя.

Наличие подобных взаимоотношений предопределяет еще один важнейший принцип педагогики – *личностный подход* в воспитании и обучении. Личностный подход уже по самому определению есть взаимоотношение личностей, где индивидуальность учителя и индивидуальность ученика одинаково существенны и ценны.

Итак, в основании наших размышлений лежит, по сути, известная истина: человеком движет любовь. Мы попытались охарактеризовать отношения любви-дружбы, определить основные их признаки и спроецировать эти отношения в область педагогики.

А теперь спроецируем отношения дружеской любви в область музыкальной педагогики, т. е. сферу творческого и, главным образом, индивидуального общения (в индивидуальных классах композиции, инструмента, вокала, теории) между учителем и учеником. История педагогических взаимоотношений между многими выдающимися деятелями искусства оставила нам убедительные подтверждения главного тезиса данной статьи. Мы же остановим внимание читателя на процессе воспитания

---

[897] Платон. Сочинения: В 3 т.: Т. 2: [Пер. с древнегреч.] / Платон; [Под общ. ред. А.Ф. Лосева и В.Ф. Асмуса]. – М.: Мысль, 1970. – С. 140.

[898] Бах Р. Вибране: У 2 томах. Т. 1: Чайка Джонатан Лівінгстон; Дар крил; Ілюзії; Далеких місць не буваэ (Російською мовою). – Київ: ФІТА Лтд., 1993. – С. 405.

[899] Ксенофонт. Цит. изд. – С. 33.

[900] Цит. по: Зеньковский В. Принципы православной антропологии / В. Зеньковский // Русское зарубежье в год тысячелетия Крещения Руси: Сб. статей. – М., 1991. – С. 129.

Петром Ильичом Чайковским выдающегося музыканта Сергея Ивановича Танеева. Наш главный посыл заключается в следующем: *история педагогических взаимоотношений Чайковского и Танеева – это история становления Танеева как композитора, Чайковского – как учителя и психолога, в целом же – путь духовного единения двух художников на основе дружеской любви.*

Итак, поступив в теоретические классы к П. И. Чайковскому, Сергей Танеев сразу привлек внимание преподавателя трудолюбием и взыскательностью к себе, что позволяло ему выполнять любое самое сложное задание. Он оказался тем учеником, который соответствовал уровню требований Петра Ильича, и это, конечно же, не могло не сказаться на их отношениях.

«Любовь, – пишет Д. фон Гильдебранд, – предполагает предварительное познание достоинств и одновременно помогает нам лучше видеть ценности»[901]. Подобное обоюдное познание достоинств состоялось. Разумеется, Чайковский не нуждался при этом в каком-либо специальном подтверждении своей значимости, Танееву же предстоял путь постепенного «открытия себя» Чайковскому. Так или иначе, но первоначально педагогические отношения учителя и ученика строились на признании достоинств таланта каждого.

Первым ярким даром любви Танеева Чайковскому стало исполнение им фортепианных сочинений своего учителя. Отзывы последнего были неизменно высоки. «Г. Танеев блестящим образом оправдал ожидания воспитавшей его консерватории и слухи <…> об его необыкновенном таланте, – писал Чайковский в одной из рецензий. – Кроме чистоты и силы техники, кроме элегантности в тоне и изящной легкости в исполнении пассажей, г. Танеев удивил всех тою зрелостью понимания, самообладанием, спокойной объективностью в передаче идеи исполняемого, которые просто немыслимы в таком юном артисте»[902]. Подчеркнем, что в данном случае свойство исполнителя проникать в иную творческую индивидуальность и адекватно воплощать в игре замыслы композитора предопределило высокий ценностный ответ Чайковского, обернулось условием зарождения дружеской любви.

Свидетельством такой любви со стороны учителя стал его ответный дар ученику – посвящение Сергею Ивановичу симфонической фантазии «Франческа да Римини», ор. 32 в 1876 году. Как сразу и сполна! Без каких-либо сомнений, без оглядки на молодость Танеева, композиторскую незрелость ученика. В этом творческом и душевном движении – весь Чайковский, искренне и стремительно авансирующий свою любовь и

[901] Гильдебранд Д. Цит. изд. – С. 47.

[902] Чайковский П.И. Музыкальные фельетоны и заметки Петра Ильича Чайковского. (1868-1876 г.). / Чайковский П.И.; С прил. портр., автобиогр. описания путешествия заграницу в 1888 г и предисл. Г.А. Лароша. – М.: Т-во «Печатня С.П. Яковлева», 1898. – С. 247.

доверие. Вряд ли за этим шагом Петра Ильича скрывался какой-либо осознанный педагогический прием, хотя именно таковым он и являлся: что, как не посвящение, может оказаться сильнейшим стимулом к творческому росту ученика! Между тем Сергей Иванович с ответным посвящением не спешил. Будучи чрезвычайно самокритичным, он не считал себя достаточно готовым к такому дару своему учителю – слишком дорог был для него Петр Ильич, чтобы посвящать ему свои пока еще не совершенные композиторские опыты. Лишь в 1890 году, уже мастер, Танеев посвятил Чайковскому квартет b-moll, op. 4.

Вернемся к доверию. Доверие, профессиональное и человеческое, со стороны Чайковского можно рассматривать также как ответный дар и как проявление дружеской любви. Во многом благодаря отношениям доверия, Танеев часто бывал первым, кому Петр Ильич отдавал свои детища «на суд» – Сергей Иванович начинал изучать произведения Чайковского еще до выхода их в свет.

Остановимся, например, на истории с оперой «Евгений Онегин». Недавний ученик Петра Ильича, Танеев принял активное участие в ее подготовке. Однако Сергея Ивановича не совсем устраивало либретто К.С. Шиловского: он считал недостаточно активным темп сюжетного действия в первой картине, о чем и поспешил сообщить Чайковскому в письме. Петр Ильич ответил ему известным впоследствии посланием, где он говорит об опере как о драматическом действии, суть которого – события не столько внешние, сколько внутренние, душевные: «Я ищу интимной, но сильной драмы, – писал Чайковский, – основанной на конфликте положений, мною испытанных или виденных, могущих задеть меня за живое. <…> Уверяю Вас, что только под этим условием следует писать оперы»[903]. В правоте своего учителя Танеев вскоре смог убедиться – уже поставленная, опера произвела на него глубочайшее впечатление. Чайковский после премьеры оперы сообщал в письме Н.Ф. фон Мекк: «Танеев после первого акта хотел мне выразить свое сочувствие, но вместо того разрыдался. Не могу выразить Вам, до чего это меня тронуло»[904]. *Слезы* здесь – безусловное выражение восторга перед своим учителем.

Часто Петр Ильич и Сергей Иванович проявляли искренний интерес к еще не совсем готовым сочинениям друг друга и буквально «закидывали» один другого вопросами: «Как бы мне хотелось знать, что Вы там натворили! – интересовался Чайковский. – Воображаю, каких чудес исполнена симфония [Вторая, B-dur]»[905]. С нетерпением ждет творческих новостей и Танеев: «Что

[903] Чайковский и Танеев. Письма / Сост. и ред. В.А. Жданов. – М.: Госкультпросветиздат, 1951. – С. 24.
[904] Чайковский П.И. Переписка с Н.Ф. фон-Мекк: В 3 кн.: Кн. 2: 1879–1881 годы / П.И. Чайковский. – М.: Захаров, 2004. – С. 702.
[905] Чайковский и Танеев. Письма. – С. 20.

у Вас делается? Что “Франческа”? Представляли ли “Вакулу”? <…> Позаботьтесь, чтобы Ваши сочинения были поскорей сюда присланы!»[906].

Из переписки композиторов видно, как порой меняются роли ученика и учителя: Чайковский часто поверяет свои замыслы, сомнения молодому другу, ожидая от него поддержки и совета, прислушиваясь к мнению юного коллеги, порой принципиально иному: «Я очень дорожу Вашим мнением, – писал учитель ученику. – И чем Вы откровеннее будете высказывать его, тем оно будет более ценно <...> Мне нужно от Вас именно резко выраженной правды, благоприятной или неблагоприятной – это все равно»[907].

Почему же Танеев оценивается Чайковским как равный по дарованию художник уже в период ученичества, несмотря на шестнадцатилетнюю разницу в возрасте? Думается, ответ следует искать, прежде всего, в своеобразном, по Гильдебранду, *«кредите любви»*, когда Чайковский, казалось бы, без убедительных оснований видел в молодом Танееве талантливого композитора, объективного критика. Именно так, на основе «предварительного познания достоинств, любовь начинает в настоящем видеть ценности, хотя бы еще и не проявившиеся»[908]. На наш взгляд, путь становления Танеева-композитора, Танеева-ученого, отстаивающего свое credo вопреки credo своего учителя, и был столь прямым и последовательным, что освещался верой в него Чайковского. Обратимся к фактам.

Путь Танеева-композитора не был ровным и гладким. Сергею Ивановичу приходилось убеждать учителя в правильности своего творческого выбора, который он сделал еще в самом начале творческого пути. «Он искал не свое творческое “я”, но лишь способы его идеального выражения. Он благоговел перед личностью учителя, но собственная природа авторская вела его к иным берегам»[909]. «Гений Танеева, – сокрушался в свое время Л. Сабанеев, – должен был бы проявиться в форме *научной* – в нем погиб *великий, гениальный ученый, философ и мыслитель*, редкая моральная одаренность, соизмеримая с грандиозными фигурами Древнего мира. <…> Весь склад его ума, позитивный и рациональный, тот самый склад, который все время *мешал* его творчеству, с таким же успехом *помогал* бы ему в его научных работах»[910]. Танееву не хватало просто творчества – он должен был обязательно разобраться в актуальности создаваемого, соотнести свою музыку с задачами общекультурного масштаба. В итоге рождается историко-теоретическая концепция Танеева относительно пути развития отечественного музыкального искусства,

[906] Там же. – С. 9.
[907] Там же. – С. 34–35.
[908] Гильдебранд Д. Цит. изд. – С. 47.
[909] Бажанов Н.Д. Танеев / Н.Д. Бажанов. – М.: Мол. гвардия, 1971. – 53.
[910] Сабанеев Л.Л. Воспоминания о Танееве / Л.Л. Сабанеев. – М.: Классика-XXI, 2003. – С. 11–12.

последовательно отстаиваемая как в композиторском творчестве, так и в письмах к Чайковскому, начиная с 1880 года.

Напомним ее читателю. Проследив и основательно изучив историю развития музыкальных форм на Западе, возникших в опоре на народные и церковные мелодии, Танеев пришел к выводу, что и русская композиторская школа должна исходить из национальных начал, в каких бы формах европейской музыки композиторы ни писали. «Музыкальная философия» Танеева вызвала категорическое несогласие Чайковского: «Из Ваших <…> аргументов следует, кажется, вывести ту мысль, что мы ходим в потемках, а заря нового солнца, долженствующего озарить обособленность русской музыки, лишь занимается: вся будущность ее – в кропотливых изысканиях того Баха из окрестностей *Пожарного депо*[911], который посредством бесчисленного множества контрапунктов, фуг и канонов на темы русских песен и православных гласов кладет основной камень будущего величия русской музыки. Может быть, оно так и есть, но я боюсь, Сергей Иванович, чтобы наш Бах не был немножко славянофильствующим Дон-Кихотом <…>»[912]. Тем не менее, непреклонность Сергея Ивановича заставляет Петра Ильича вновь и вновь возвращаться к полемике, задумываться, размышлять. И вот он продолжает уже в ином ключе: «В самом деле, к чему все это я Вам пишу и как бы пытаюсь поселить в Вас сомнение в себе и колебания относительно избранного Вами пути? Между тем, в глубине души я ни на минуту никогда не сомневался, что Вы, наверное, так или иначе, будете крупной личностью в сфере русской музыки. <…> Из того, что в данную минуту я *не понимаю* Вас, быть может, следует вывести то заключение, что я лишен проницательности, а совсем не то, что Вам следует делать что-то другое»[913].

Очень важно, что Чайковский, будучи не согласен со своим адресатом, как педагог «умел беречь индивидуальность и нравственную независимость» (Г.А. Ларош) своих учеников. Петр Ильич прекрасно видел, что Сергей Иванович находится в состоянии творческого самоопределения. И пусть Чайковский отказывает себе в проницательности, но именно это свойство угадывается в его отношении к Сергею Ивановичу и отличает его как учителя и друга.

Сергей Иванович же упорно продолжал отстаивать свои доводы: «Повторяю, русские мелодии должны быть положены в основу музыкального образования»[914]. Но и Петр Ильич оказался не менее упорным и, безусловно, более объективным в своих взглядах. В ответном письме Танееву он пишет: «Я бы сравнил европейскую музыку не с деревом, а с целым садом, в коем произрастают деревья: французское, немецкое, итальянское, венгерское,

---

[911] Так, иронично, Чайковский именовал Танеева, жившего в Москве близ Пречистенского пожарного депо.
[912] Чайковский и Танеев. Письма. – С. 57.
[913] Там же – С. 63.
[914] Там же. – С. 59.

испанское, английское, скандинавское, русское, польское и т.д. Почему Вы совершенно произвольно только русским народно-музыкальным элементам дозволяете быть отдельным растительным индивидуумом, а все остальные заставляете соединиться в одно дерево? <…> По-моему, европейская музыка есть сокровищница, в которую всякая национальность вносит что-нибудь свое на пользу общую»[915].

Прослеживая этот сюжет творческого спора между Чайковским и Танеевым, мы обнаруживаем некое балансирование их отношений в рамках *друг – друг, художник – художник* при приоритетных пока отношениях *учитель – ученик.* Более того, мы усматриваем иногда во взаимоотношениях Петра Ильича и Сергея Ивановича отношения *отца и сына*, имея в виду родство духовное. Как чадо пытается объяснить свои действия не довольному им родителю и именно к нему стремится душой, надеясь на понимание и защиту, так и Петр Ильич своим неприятием выбранного учеником пути воспитал в нем целеустремленного музыканта. Именно своего учителя Танеев пытался убедить в идее, в жертву которой он приносил, пока еще без должных результатов, столько умственных сил и духовной энергии: «Мои сочинения могут быть плохи, но путь, которым я иду, верный; двигаясь по нем, я только приобретаю в свое распоряжение лишние средства для выражения моих будущих вдохновенных мыслей, если таковые когда-нибудь у меня явятся. Я страстно желаю дождаться того момента, когда Вы в моих будущих творениях откроете в каком-нибудь каноне присутствие искры вдохновения. Быть может, мне удастся этого дождаться, и тогда у меня явится неопровержимое доказательство того, что контрапункт не иссушает человека и что его бояться не следует»[916].

Весной 1884 года прозвучал завершающий аккорд концептуальной дискуссии Чайковского и Танеева. Ее результатом стало рождение Танеева как «взрослого», самостоятельного художника: прошла по-юношески максималистская увлеченность идеей «русских канонов и фуг», и вместе с тем окрепла убежденность в идее безграничных возможностей контрапунктических форм. Из спора с учителем ученик вышел утвердившимся в своих намерениях и вместе с тем обогащенным *дарами* наставника, среди которых главными были творческий опыт мастера и вера в талант ученика. Первым объективно зрелым сочинением Танеева стала кантата «Иоанн Дамаскин», посвященная памяти Н.Г. Рубинштейна. После успешного ее исполнения молодой композитор писал учителю, пытаясь подвести итог давнему спору: «<…> Ваши упреки в том, что я занимаюсь пустым делом, *неосновательны*, что я давным-давно и желал Вам доказать, но не мог этого сделать; ибо одних слов было недостаточно, а сочинения мои, к сожалению, до сих пор не могли служить доказательством вышесказанной мысли.

[915] Там же. – С. 61.
[916] Там же. – С. 64.

Теперь же я могу возвратиться к тому, что я говорил несколько лет назад и что теперь могу подтвердить не словами только, но и отчасти своею кантатою, именно: что контрапунктический способ писания не делает музыку скучною и сухою; что контрапунктические “хитрости” <…> могут служить для целей вполне художественных; что в гармонии, если не ударяться в область невыносимых для слуха диссонансов, трудно отыскать что-нибудь новое и оригинальное, контрапунктические же комбинации могут доставить много нового и интересного, вне области вычурного.

Высказав вышеупомянутые соображения, я считаю по вопросу о контрапункте себя победителем, а Вас побежденным.

Признаете ли Вы себя таковым?»[917].

Ответное письмо – своеобразное признание учителя в любви к ученику, любви – уважении к таланту и человеку. Тон письма Петра Ильича порой торжественен, порой полушутлив, но нежность, со-радование прочитываются здесь в каждой строчке: «Милый Сергей Иванович! Вы с такой горячностью стараетесь доказать мне, что я *побежден*, как будто предполагаете во мне ехидное желание оспаривать Ваше торжество. Тем лучше, что я *побежден*. Да, впрочем, я никогда не старался разубедить Вас в Вашей вере в силу *сухой материи*; я лишь сомневался и боялся за Вас, но уж, конечно, никто более меня не будет радоваться, если эти мои страхи окажутся вздорными. Во всяком случае, мне в глубине души всегда нравилось, что Вы не идете по утоптанной тропинке современной пошлости, а ищете новых путей. <…> Теперь для меня одно несомненно, это то, что Вы написали превосходную кантату. Оттого ли она так хороша, что контрапункт и фокусы Вас согрели и вдохновили, или что, наоборот, Вы вложили теплое чувство в сухие и мертвенные формы, – этого я еще не знаю. <…> Знаю только, что у Вас большой талант, много ума, океан ненависти ко всему условному, пошлому, дешево дающемуся, и что в результате этого рано или поздно должны получиться богатые плоды»[918]. Спор был окончен.

Петру Ильичу и Сергею Ивановичу случалось и далее резко расходиться во взглядах и мнениях, но теперь это были уже позиции «на равных». Таким образом, с середины 80-х годов *педагогические отношения Чайковского и Танеева окончательно перешли во взаимоотношения двух художников.*

Как и прежде, художники поверяли критическому суду друг друга свои сочинения. А Танеев мог порой не только советовать, но и исправлять кое-что в сочинениях своего учителя. Обычно советы Сергея Ивановича оказывались весьма конструктивными: «Друг мой Петр Ильич, разреши мне в фуге твоего Трио сделать в фортепианной партии некоторые удвоения голосов. <…> Упомянутые видоизменения делают фугу более доступною для слушателей, и она выигрывает в производимом ею эффекте»[919].

---

[917] Там же. – С. 102–103.
[918] Там же. – С. 104.
[919] Там же. – С. 177.

Нередко Чайковский предоставлял ученику право руководить собой. Так, именно со своим бывшим учеником Петр Ильич советуется о выборе между должностью директора Московского отделения Русского музыкального общества и должностью профессора консерватории, к которой он планировал вернуться после большого перерыва. 13 июня 1885 года Чайковский в своем письме к Танееву вверяет ему свою судьбу: «<…> предоставляю Вам решить, что лучше и полезнее: чтобы я остался директором Музыкального общества или чтобы я из состава дирекции вышел и сделался профессором <…> класса свободного сочинения. <…> Итак, милый мой начальник, решайте мою судьбу»[920]. Танеев 18 июня отвечал: «Хотя мне более приятно было бы видеть Вас профессором, чем директором Музыкального общества, но не могу не признать, что для консерватории совершенно необходимо, чтобы Вы были в числе директоров, служа связующим звеном между дирекцией и консерваторией: с Вами я могу быть во всякое время совершенно откровенным, и сообща мы можем обсудить всякое дело»[921].

Еще пара штрихов. Вот в письме от 22 июля 1893 года Чайковский буквально возмущен лечением заболевшего Танеева, откровенно заявляя свое отношение к лечащему врачу: «Твой Якобий прямой идиот»[922]. Вот Танеев «поучает» Петра Ильича: «Не сомневаться тебе в своих силах нужно, а изумляться, что они выходят победителями из тех испытаний, которым ты их подвергаешь. Духовные силы можно так же надорвать, как и физические. Не благоразумнее ли относиться к ним с бережливостью, а не подвергать себя такому риску? Да и в отношении к сочинениям это тоже риск. Нельзя быть уверенным, что в сочинении, торопливо написанном, все будет хорошо, все будет вполне удовлетворять автора, что автор не пожелает сделать изменений и переделок»[923].

Мы неслучайно остановились на письмах, характеризующих творческие «будни» дружбы Петра Ильича Чайковского и Сергея Ивановича Танеева. Они свидетельствуют об эволюции их отношений. В 80-х – 90-х гг. мы видим Танеева не восторженным учеником; отношения – ровные и равные, ведь речь идет о дружеской любви, а это означает отсутствие пафоса в общении, широту интересов, допущение друг друга в круг личной жизни. В письмах Чайковского и Танеева имеют место не только творческие, но и бытовые вопросы. Тон писем нередко ироничен, порой даже ехиден, так как оба адресата сполна наделены были чувством юмора, но этот тон неизменно нежен, заботлив, предельно доверителен. Обращения на «Вы» с обеих сторон перемежаются с дружеским «ты» (со стороны ученика особенно в последние годы жизни Петра Ильича). Примечательная деталь: перейдя на «ты» со своим учителем, Сергей Иванович продолжал обращаться к нему

[920] Там же. – С. 124.
[921] Там же. – С. 124–125.
[922] Там же. – С. 195.
[923] Там же. – С. 176.

исключительно по имени-отчеству. Эта навсегда сохранившаяся со стороны ученика дистанция – и показатель общей высокой культуры интеллигента Танеева, и, вероятно, глубинное осознание недосягаемости гения Чайковского. Петр Ильич же, с годами все чаще обращаясь к Сергею Ивановичу на «ты», так же часто стал называть своего бывшего ученика по имени-отчеству. Думается, это обращение было внутренним душевным посылом Петра Ильича: оно ненавязчиво демонстрировало признание Чайковским большого и равного таланта за Танеевым.

Закончим на этом описание истории педагогических отношений, а по большому счету, целомудренно возвышенной и по-человечески притягательной дружбы-любви между двумя художниками, двумя избранными, Учителем и Учеником.

Сопоставим теперь свойства психолого-педагогической связи двух композиторов с атрибутами феномена дружеской любви.

1. *Intentio unionis*.

Единомыслие. Казалось бы, оно не столь очевидно – долгие годы видимым двигателем взаимодействия Чайковского и Танеева была полемика, но мы склонны рассматривать ее как оборотную сторону духовного единства двух мастеров, а не как принципиальное противостояние. Единение же совершенно отчетливо просматривается на уровне взаимоотношений *учитель – ученик* и *друг – друг*. В обоих случаях поражает удивительная психологическая проницательность Чайковского и нежная, сосредоточенная забота о своем учителе Танеева.

Единодушие. Это alter ego обоих художников, создающее некую духовную целостность в душе каждого. При всем том, их индивидуальности и в единении остаются неприкосновенными друг для друга, в силу понимания высочайшей ценности духовной сути каждого. Отсюда и столь бережное окормление Танеева Чайковским, позволяющее ученику оставаться творчески независимым от своего учителя.

2. *Intentio benevolentiae*. Многолетнее общение учителя и ученика только благоприятствовало обоюдному развитию агапической любви: это чувство проявлялось, прежде всего, в *со-чувствии* и *со-радовании* друг другу и было отсветом той великой любви к миру, каковой оба были одарены свыше. Эта милосердная любовь не угасла у Сергея Ивановича и после смерти Петра Ильича – он продолжал дарить ее своим ученикам.

3. Талантом *дарения* были сполна наделены оба художника. Они дарили щедро: доверие, искренность, верность, замыслы, в сущности же – всю свою жизнь. Такое невидимое для постороннего глаза дарение сопровождалось и явными дарами – исполнением сочинений своего учителя Танеевым, взаимным посвящением друг другу сочинений.

4. Внешние проявления любви как *высочайшего ценностного ответа*. Этот признак любви имеет некоторые возрастные и временные особенности. Так, он более всего проявляется в период зарождения дружеской любви и

более свойственен ученику, нежели учителю. Именно это мы и наблюдаем во взаимоотношениях Чайковского и Танеева.

5. *Надактуальность любви*. Здесь мы обращаемся к продолжению истории дружеской любви Петра Ильича и Сергея Ивановича после смерти первого. Смерть Учителя оказалась одной из причин почти полного отказа Танеева от исполнительской деятельности и сосредоточения на сочинении и педагогике. Единственное, для чего он делал исключение, это исполнение произведений Петра Ильича. Своим долгом он считал также всяческую помощь в упорядочении архивов композитора. После смерти Петра Ильича Сергей Иванович принял участие в создании музея в его доме в Клину, а также взял на себя подготовку к изданию сочинений Чайковского. Кроме того, Танеев закончил по эскизам Петра Ильича отдельные незавершенные произведения учителя. Все это также стало своего рода даром – посвящением, данью памяти и любви Танеева – своему учителю. С годами образ Петра Ильича все более «высветлялся» для Танеева, став его «неугасимой звездой». Любовь к Учителю приобрела черты трансцендентной и стала изливаться на учеников Сергея Ивановича. Быть может, во многом потому Танеев стал идеальным учителем.

Завершим наши размышления об Учителе Чайковском и Ученике Танееве следующим, удивительным по прозорливости, документальным свидетельством – фрагментом письма Петра Ильича к Сергею Ивановичу, писанного в день своего рождения 25 апреля/7 мая 1877 года: «Часто, часто вспоминаю Вас и грущу, что нет около меня Вашей милой личности. <…> Кажется, я Вам наплел какую-то дичь. Надеюсь, что сквозь эту дичь Вы усмотрите самую нежную дружескую любовь, которую я никогда не перестану питать к Вам»[924]. Представляется чрезвычайно значимым тот факт, что ключевое для нашего очерка **выражение «дружеская любовь» высказывается Петром Ильичом в порыве чувств, а в XX веке становится понятием феноменологии**!

На основе проделанного анализа духовного феномена дружеской любви, с одной стороны, и педагогических взаимоотношений Чайковского и Танеева, с другой, построим модель педагогического взаимодействия учителя и взрослого ученика в творческом вузе. Она представляет собой весьма схематизированное описание процесса педагогического взаимодействия *учитель – ученик* (См. Табл.). Создание модели базируется на двустороннем анализе отношений учителя к ученику и ученика к учителю.

На наш взгляд, учитель предстает перед учеником в следующих «ипостасях»: донор, объект экспертизы, царь, отец, друг. Ученик выступает соответственно в функциях реципиента, эксперта, слуги, сына и друга. Такая последовательность в определенной мере соответствует ступеням эволюции педагогических взаимоотношений. Подчеркнем, что речь идет отнюдь не о хронологической последовательности – порой хватает одного–двух занятий,

[924] Чайковский и Танеев. Письма. – С. 16–17.

чтобы учитель и ученик нашли друг друга[925] и едва ли не мгновенно поднялись если не до самой высокой ступени взаимоотношений, то до третьей – несомненно. Мы имеем в виду, скорее, последовательность психологического свойства, а в ней невозможно ни переставить перечисленные этапы, ни обойти какой-либо из них. Остановимся на каждой ступени.

1. *Учитель-донор – ученик-реципиент*. Такие взаимоотношения характеризуют исходный момент педагогических взаимоотношений – период их становления. Основанием для этого служит предварительное познание учеником профессиональных достоинств учителя и учителем – способностей ученика. На этой ступени педагогического взаимодействия дистанция между учителем и учеником – огромного размера. В личностном плане оба еще совершенно независимы один от другого.

2. *Учитель как объект экспертизы – ученик-эксперт, объект самоутверждения учителя.* Каждый обучающий, как творящий, создающий что-то новое, всегда нуждается в определенной доле признания, и это признание учитель видит прежде всего в ученике, поскольку «ученик <…> есть реализованный смысл жизни педагога»[926]. В этом смысле экспертиза учеником деятельности учителя становится самой важной – учитель перманентно выступает здесь в роли экзаменующегося. На данной ступени взаимоотношений ученик пока еще беспристрастен, он строго оценивает своего учителя как по профессиональным, так и по человеческим качествам. И от того, как последний сдаст экзамен, зависит, перейдут ли взаимоотношения на следующую ступень.

3. *Учитель-царь – ученик-слуга.* На наш взгляд, это самая ответственная и самая «трудная» стадия в эволюции взаимоотношений, своего рода психологическое испытание для обоих. Ученик «возводит учителя на престол» как профессионала и как человека, что, в сущности, является и началом любви. Но, как правило, любви односторонней, поскольку ученик на данной стадии взаимоотношений чаще всего попросту творит себе кумира. Ученик-слуга позволяет пользоваться собой «по усмотрению» учителя-царя. На этой ступени взаимоотношений со стороны ученика в наибольшей степени выражено то качество любви, которое мы назвали, вслед за Д. фон Гильдебрандом, принесением себя в дар. Здесь можно наблюдать самые разнообразные формы дарения – от дара творчеством до жертвенности в том или ином виде. Учитель же продолжает сохранять определенную дистанцию между собой и учеником. У него появляется неограниченная власть над учеником. И то, как учитель воспользуется своей властью, всецело зависит от его личностных свойств и морально-нравственных установок. В худшем случае учитель будет с легкостью эксплуатировать

[925] «Твои друзья с первой же минуты вашего знакомства будут знать тебя лучше, чем все прочие могли бы узнать тебя через тысячу лет» (Р. Бах. Цит. изд., С. 393).

[926] Ражников В.Г. Диалоги о музыкальной педагогике / В.Г. Ражников. – 2-е изд., испр. – М.: ЦАПИ, 1994. – С. 104.

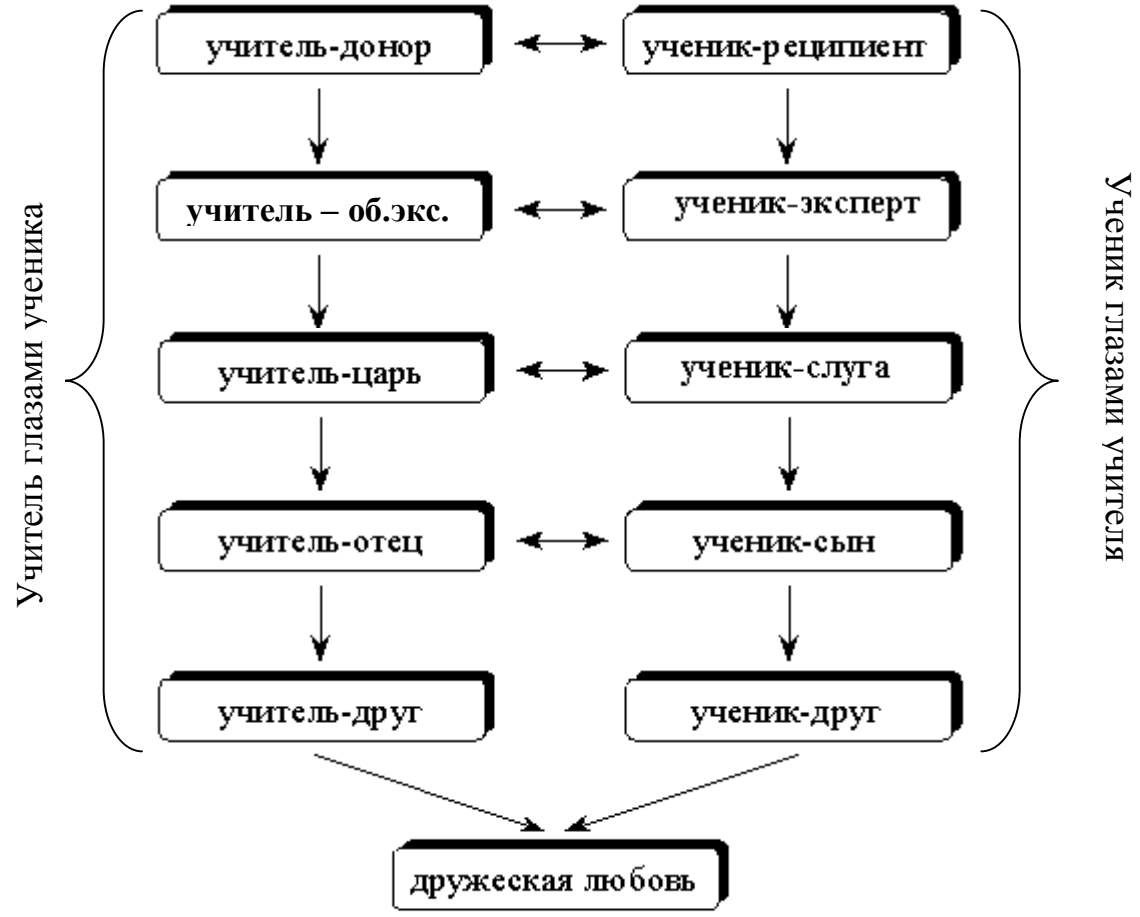
профессиональные и человеческие качества ученика, и тогда ученик неминуемо превратится из слуги в раба. А это означает отказ от творческого роста и, что страшнее, утрату им собственной индивидуальности. В лучшем случае учитель явится чутким и деликатным руководителем, тонким психологом, ценящим как преданность ученика, так и его независимость, помнящим, что он, учитель, «навсегда в ответе за всех, кого приручил» (А. де Сент-Экзюпери). Тогда здесь оправданно воссоединяются служение человеку и служение делу, что является стимулом к дальнейшему творческому росту ученика и духовному совершенствованию учителя. Безусловно, такие отношения способствуют зарождению ответной любви со стороны учителя.

4. *Учитель-отец – ученик-сын.* Дистанция сокращается, снижается пафос общения со стороны ученика, отношения становятся более теплыми, близкими – духовно-родственными. У учителя и ученика появляется обоюдное желание общаться не только профессионально, но и просто «по-человечески». Среди главных достоинств такого взаимодействия назовем возможность ученика прийти к учителю «с повинной» и быть понятым. И похвала, и порицание воспринимаются здесь учеником как должное, без оспаривания их справедливости. Ученик-сын ищет и находит в учителе-отце моральную защиту, когда он нуждается в профессиональной либо человеческой поддержке.

5. *Учитель-друг – ученик-друг.* Дистанция сокращается до минимума. Ученик и учитель становятся alter ego друг друга. Возникает дружеская любовь – атмосфера духовного единения, наиболее интенсивного творческого взаимодействия. Принципиальной основой достижения учителем и учеником этой – высшей – ступени в развитии их взаимоотношений мы считаем некий возрастной ценз со стороны ученика. Ученик должен как минимум выйти из подросткового возраста, то есть находиться в стадии профессионального становления, иметь прочные нравственные принципы, стоять на определенных жизненных позициях. Все это характеризует возрастную стадию студенчества. Именно в этом мы видим особое условие для возникновения дружеской любви, лежащей в основе оптимальных отношений между учителем и взрослым учеником в творческом вузе.

Предложенную модель педагогического взаимодействия учителя и взрослого ученика автор предлагает в качестве некоего эталона. Разумеется, жизнь вносит свои коррективы, оживляет предложенную схему, и в каждом конкретном случае взаимодействие учителя и ученика будет иметь свою неповторимость. Но лишь тогда взаимодействие между учителем и учеником станет двигателем духовного и интеллектуального развития человека и человечества, когда их педагогическое общение будет освещено светом дружеской любви.

Таблица 1. Схема педагогического взаимодействия учителя и взрослого ученика в твоческом вузе.



Кричевцова Н.Е.

Проблема русского протестантизма в контексте классификации религиозных направлений.

Классификация как способ упорядочения информации не является прерогативой научного мышления. Этот метод используется, в частности, на теоретическом уровне религиозного сознания (идеология и теология), в педагогике, пропедевтике и вообще в операциях с множествами любого сорта.

Однако в системе науки помимо поисковых, мнемических и прочих вспомогательных функций принцип классификации материала играет если не эвристическую, то, во всяком случае, моделирующую роль. На основе глобальных моделей науки складывается парадигма, определяющая, в свою

очередь, стереотипы обыденного сознания через стандарты школьного образования, популяризацию науки, господствующую идеологию, буде такая имеется. Так «по умолчанию» формируются аксиомы, которые в силу своей тривиальности подавляют исследовательский инстинкт: зачем изобретать велосипед? Однако смена парадигмы, как новые правила игры, побуждает по-новому взглянуть на примелькавшиеся конструкции и, возможно, сложить из тех же модулей другую картинку.

По отношению к религиозным направлениям можно усмотреть три принципа классификации.

1. Подход монотеистических религий, разделяющий верования на языческие (все разновидности политеизма) и «классический» теизм с одним богом, управляющим миром.

2. Подход историко-материалистический, связывающий содержание религиозного сознания с формами социума и ареалом распространения верований, и на этой основе выделяются мировые, национально-государственные и родо-племенные типы религий.

3. Классификация, основанная на содержании религиозного мировоззрения, дается в «Современном философском словаре» Д.В.Пивоваровым: религии эгоцентрические, социоцентрические космоцентрические[927].

Первая модель весьма арифметична и формальна. По ее системообразующему принципу в один разряд попадают самые разные по содержанию, распространению и роли в обществе верования от шаманизма до буддизма, и потому крайне ограничена в применении, разве что в рамках того же религиозного сознания: наша, мол, вера правильная, все прочие – заблуждения. **Вторая** система простраивает параллели между разными пластами общественной жизни – материальной и духовной, бытием и сознанием, она исправно работала в сфере марксистской идеологии, ориентирует в изобилии фактического материала, и не столько устарела, сколько исчерпала себя по содержанию. **Третья** модель импонирует тем, что формы религии рассматриваются через ее содержание, основанием классификации выступает главный вопрос религиозного мировоззрения – место человека в мире духовных сущностей, проблема взаимоотношений со своим подлинным «я», стремление к реализации духовной целостности, принадлежность к космическому единству[928].

Высокий уровень обобщения и абстрагирования, используемый в последнем из рассмотренных подходов, связан с расширительным пониманием Д.В.Пивоваровым сущности религии, которая трактуется как стремление человека и общества к непосредственной связи с абсолютом. Формулировка отражает стремление современной философии религии увидеть связи, параллели таких феноменов духовной жизни как

---

[927] Пивоваров Д.В. Религия. Современный философский словарь. М.,Бишкек, Екатеринбург, 1996, с.406-410.

[928] Там же, с.406-407.

традиционные верования, синкретизм мифологического мышления, культ личности, государства, техники, науки, а также модные нынче эклектичные системы, образованные из «сплава» психотренинга, спиритизма, магии, шаманизма, групповой терапии, опирающиеся на неомифологию К.Кастанеды, В.Зеланда, Р.Монро, Х.Сильвы и т.п.

Каждая из приведенных классификаций высвечивает определенные идеологические, социо-культурные, философские проблемы. Наша задача в пределах данной статьи касается тенденций относительно автономного развития религиозного сознания, общих закономерностей, логики этого развития в разных социумах.

Рассмотрение религиозных систем через экзистенциальную проблему отношений человека с потусторонним миром и влияние этих отношений на земную жизнь (не только общественную, но и личную) дает более «душевный» срез и помогает ощутить динамику самосознания и самочувствования человека через восприятие им собственной отчужденной сущности.

С этой точки зрения представляется перспективным направить внимание на важнейшие для человеческой жизни вопросы, которые и в религиозных концепциях являются ключевыми, а именно: структура и функции сверхчеловеческого мира, степень, способы и результат его влияния на жизнь людей. В связи с этим можно выделить религии, которые нацелены на приспособление мира к потребностям человека (магия, фетишизм, тотемизм, спиритизм), эпистемологические религии – хранилище культурных традиций, а также информации на все случаи жизни из серии «как случилось, что…» (древнегреческая и ей подобные религиозно-мифологические конструкции), мироорганизующие и упорядочивающие системы (религия древнего Египта, инков, брахманизм и т.п.), нравственно акцентированные, ценностно-ориентационные учения (христианство, буддизм, конфуцианство), социально-консолидирующие (иудаизм, ислам). Конечно, во всех религиях можно найти выделенные составляющие, они переплетаются, взаимодействуют, дополняют друг друга, но все же доминируют в них разные начала.

Не замахиваясь в небольшой статье на глобальные проблемы систематизации религий мира, попробуем приложить заявленный метод к христианским конфессиям и, более конкретно, к явлению Реформации, спроецировав критерии принадлежности к этому течению на русскую историю.

Классификация таких явлений как секты, ереси, протестанты восходит к религиозно-конфессиональной традиции, а именно строится по принципу – от какого течения откололись, что послужило поводом и какие проявились разногласия с материнской концепцией в догматике. Исходя из этого подхода сформировались такие, например, каноны:

1. Реформация – движение, противостоящее католической церкви, выступающее против ее господства.

2. Направления Реформации – лютеранство, англиканская церковь, кальвинизм (в разных национальных обличиях), баптизм, анабаптизм, а также меннониты, адвентисты, иеговисты… – все возникли в Европе, либо сформировались в Америке на почве европейских вариантов, и потом распространились по всему свету.

3. Русские религиозные диссиденты – это либо еретики – псковские стригольники, новгородские, а потом и московские жидовствующие, нестяжатели, Феодосий Косой и Матвей Башкин; либо православные сектанты – молокане, духоборцы (или духоборы), либо старообрядцы разных толков.

К этому добавляются марксистские соображения о том, что Реформация – движение, отражающее интересы буржуазии, а поскольку русский капитализм был, мягко говоря, недоразвитый, во всяком случае на фоне европейского XVII – XVIII века, то и течения такого у нас не было.

Поскольку мы в структурировании такого непростого, многогранного, универсального явления как третья «ипостась» христианства предлагаем взглянуть на него с другой колокольни, а именно – с точки зрения «взаимоотношений» человека и Бога – логично дифференцировать понятия «Реформация» и «протестантизм» (реплика по поводу орфографии: в нашей литературе традиционно первый термин пишется с заглавной буквы, видимо, по аналогии с эпохой Возрождения, а второй со строчной, как католицизм и православие)[929]. В большинстве текстов данные термины употребляются почти как синонимы или, по крайней мере, относятся к одному историческому эпизоду – размежеванию М.Лютера с католической церковью и последовавших за этим событий. Различие наблюдается не столько в определении, сколько в точке отсчета процесса: в разделе «Реформация» учебника по религиоведению[930] упоминаются, прежде всего, знаменитые 95 тезисов против индульгенций, а этимология слова «протестантизм» связывается с протестом немецких князей и городов против регламентации вероисповедания и отменой Шпейерским рейхстагом права выбирать религию. Сами же понятия раскрываются одно через другое. «Реформация – широкое антикатолическое движение в странах Европы, положившее начало протестантизму»[931]; «Протестантизм – совокупность исповеданий христианства, генетически связанных с Реформацией»[932]. Т.е. отличие прежде всего по принципу процесс – результат, но, думается, можно еще отметить некоторые нюансы в угле зрения, ибо это обстоятельство как раз связано с задачами классификации. Термин «Реформация» отражает изменение христианской религии, которое, прежде всего, коснулось мировоззрения (в сторону рационализма и индивидуализма), места религии в человеческой жизни, меры свободы и ответственности личности за свою

[929] Атеистический словарь, М., Политиздат,1983, с. 405.
[930] Религиоведение. «Гардарика»,1998, с.467.
[931] Там же, с.468.
[932] Там же, с. 454.

душу, принципиально иное соотношение компонентов религии – религиозного сознания, культа и организации.

Термин же «протестантизм» призван подчеркнуть социально-политические противоречия, сформировавшиеся на почве борьбы за власть между церковными и государственными структурами и в связи с этим отказ от церкви как таковой, трансформация религиозных организаций в сторону сект и деноминаций. Однако важно иметь в виду, что **не каждая** организация такого типа, даже из тех, что возникают синхронно с протестантизмом как социальным феноменом, относится к данному течению, ибо корни, из которых они произрастают, могут быть иными. В разных социумах и в различные исторические периоды обостряется ощущение тупиковости положения. Это чувство может охватывать большие массы людей и стимулировать их социальную активность, может проявляться среди каких-либо социальных групп или типов личностей, сочетаясь с депрессией и переживанием беспомощности. Отсюда отказ от своего «я», с которым так страшно и больно жить, потребность вписаться в систему, точнее в свой узкий круг, ожидание конца мира – такого несовершенного! – стремление принадлежать когорте «избранных» к спасению, мистицизм, религиозная экзальтация, обряды, доводящие до полного самозабвения и нервного истощения.

Все это касается рядовых членов подобных объединений. А стоящего во главе такой группы харизматического лидера «подогревают» иные мотивы – власть, амбиции, материальная выгода… Тоталитарные секты не вписываются в движение Реформации и по ряду черт просто противоречат его тенденциям. Попытаемся дихотомически сопоставить характерные черты духовной жизни и практики реформаторских и сектантских религиозных объединений.

Реформация	**Тоталитарные секты**
рационализм	фанатизм
индивидуализм	растворение в толпе
«вписанность» в земную, повседневную жизнь	отрыв от действительности, искусственная замкнутость
усеченность, вторичность культовой компоненты	зомбирующие проповеди, интенсивные обрядовые действия, подавляющие волю
опора на первоисточники, Библию, отрицание святых и прочих особо приближенных к Богу, равенство людей в общине, отсутствие священства	безграничное доверие лидеру, часто обожествление его, признание мессией, спасителем, воплощением Бога и т.п.

Всякая классификация, четко выделяя основания для сортировки явлений, фиксирует «крайние положения», тенденции, и потому всегда остается пространство для пограничных феноменов, сочетающих в себе

черты того и другого сорта. При установке дифференцировать типы религиозных организаций выделяют церковь, секту и деноминации – объединения, которые несут в себе черты первых двух типов в различных сочетаниях. При этом зачастую в признаки «сект вообще» включают атрибуты именно тоталитарных сект. Похожее положение с явлением протестантизма. В него попадают весьма различные по трактовке глобальных религиозных проблем течения, возникшие на основе противостояния католической церкви, и с другой стороны, оказываются «за бортом» феномены родственные по духу, но родившиеся на православной почве.

Если вникнуть в содержание религиозных доктрин и сравнить ответы их приверженцев на самые главные для рядового верующего вопросы, вращающиеся вокруг проблемы отношения человека с богом, то проявятся аналогии в учениях весьма далеко отстоящих друг от друга в системе официальной классификации. Нам представляется, что именно *система* существенных отличий от официальной церкви (неважно, католической или православной) дает критерии принадлежности к Реформации как течению общественной мысли, духовной практики и религиозной конфессии. Именно единство и взаимосвязь элементов вероучения, которые выстраиваются вокруг стержня возросшего самосознания личности, духовной свободы человека, большего доверия к разуму и чувствам представляется нам сутью Реформации.

Попробуем рассмотреть тот «общий знаменатель», который позволяет увидеть духовное родство и сгруппировать на его основе ереси, секты и прочие объединения инакомыслящих как на Западе, так и в России.

Критика официальной церкви (хоть католической, хоть православной) в рамках религиозного мировоззрения ведется с помощью обращения к авторитетам и таковыми зачастую выступают основоположники христианской церкви – Иисус Христос, апостолы, общины верующих I-II веков. Церковь, современная «неформалам» от христианства, сравнивается с образом жизни апостолов, традициями ессеев, духовными ориентирами раннего христианства. Отталкиваясь от реалий XIV века русские стригольники страстно обличали мздоимство, стяжательство, лицемерие Новгородской церкви и «впереди планеты всей» ратовали за упрощение обрядности, удешевление «услуг» духовенства, отказ от мистики в религиозных традициях, настаивали на несовместимости духовного наставничества с материальными интересами. Как и в истории с тезисами М.Лютера, эпизод, связанный с взиманием денег за деятельность Бога (в Германии – продажа индульгенций, прощающих грехи, в России – рукоположение в священнический сан) привел недовольных к далеко идущим выводам, прежде всего к универсальному, основополагающему тезису протестантизма о «приватизации» религии, т.е. взгляд на веру как на частное дело личности, которого государство и другие социальные структуры не должны касаться.

Исключение посредников из процесса общения человека с Богом стало принципиальным моментом и для новгородско-московских еретиков, так называемых жидовствующих, а также нестяжателей, молокан и духоборцев.

По этому признаку к ним весьма близки такие западные направления протестантизма как баптисты, меннониты, квакеры, евангелисты, унитарии. Противопоставление духовного начала заземляющей и опошляющей его материальной стороне жизни отразилось даже в названии русских духоборцев. Термин «духоборцы» прижился благодаря выражению критикующего еретиков православного епископа Амвросия, инкриминирующего им «противоборство всем духовным основам православной церкви». Сами же они перефразировали слова своего гонителя как «борцы за Святого Духа»[933].

Неприятие церкви как организации тесно связанной с государственной властью и охраняемым ею несправедливым порядкам в обществе прослеживается и в Европе, и в Америке, и в России (анабаптисты Т.Мюнцера, квакеры, духоборцы, старообрядцы и др.). Но поскольку в нашей стране были особые причины противостоять государству (крепостное право) и православной церкви, теснейшим образом с ним связанной, при отсутствии конкуренции светской и духовной власти в европейском ее варианте, на русской почве критика церковного давления на человека была особенно актуальна и значима. Независимо от способа зарождения местных ересей – свои корни или контакты с западными протестантами – существование и распространение этих взглядов среди россиян побуждает искать какие-то общие истоки, несводимые к развитию капитализма и противостоянию католицизму.

Чтобы рассмотреть данный вопрос основательнее, обратимся к содержанию протестантской модификации христианства, проследив логику развития концепции. Острие критики направлялось не на фундаментальные христианские идеи, а на их неверную, с точки зрения религиозных «диссидентов», интерпретацию. Поэтому, чтобы припасть к первоисточнику, русские и европейские протестанты настаивали на вдумчивом и внимательном чтении Библии. Осуществить этот принцип у нас, было отчасти, легче, чем в Европе, т.к. не требовалось делать перевод с латыни и Ветхий завет не запрещалось читать мирянам, как в католической церкви. Но, с другой стороны, поскольку у нас подобные идеи появились в допечатную эпоху, скорость и способ распространения новых взглядов встречали свои трудности. Жидовствующие, к тому же, подошли к делу с похвальной дотошностью, предлагая выяснить спорные вопросы (в частности сроки ожидаемого конца света), обратившись к языку оригинала.

Самостоятельное чтение и обдумывание Библии предполагало и пересмотр решения вопроса о соотношении веры и разума и выводило на

[933] Грамолин А. Б.,Серебрянская Л. А. Обретение утраченного: Россия и духоборцы. В кн. Проблемы истории России и зарубежных стран. Межвузовский сборник научных трудов. Выпуск 2. Нижневартовск,2003, с.72.

глобальные проблемы сущности человека и его богоподобия. Право каждого читать и толковать Библию влечет за собой личную ответственность за отношения с Богом и состояние своей души. Эта мысль стала едва ли не главной для всех протестантов. Радикалы типа Т.Мюнцера додумывались до того, что даже не личная вера, а разум служит критерием истины в понимании писания. Не все реформаторы придерживались столь радикальных взглядов, но все же рационализм был и остается одной из важных составляющих доктрины.

Не обошли вниманием данный принцип и наши соотечественники. Так духоборцы одной из добродетелей признают рассуждение, а Иисуса Христа называют Разум[934]. Русский протестант петровского времени Д.Е.Тверитинов, врач и вольнодумец, развивая идею о необходимости самостоятельного толкования Писания, «сопоставления и распределения текстов»[935] продолжал, возможно неосознанно, традицию стригольников, жидовствующих, Ф.Косого и других русских еретиков, особенно горячо настаивал на рациональной критике Предания, как человеческого творения, избежавшего божественной цензуры и изобилующего нелепостями типа объяснения таинства евхаристии, почитания креста как орудия казни, поклонения святым и многое другое. Когда Д.Тверитинову возражали, что он, мол, противится учению церкви, он заявлял: «Я сам церковь»[936]. Однако русский еретик никому не навязывал своих взглядов, проявляя, выражаясь сегодняшним языком, толерантность: «Не подобает кого-либо неволити в догмах и в житии, но в произволениях оставляти»[937]. Это говорил современник Петра I, провозгласившего свободу вероисповедания как принцип государственной политики, исходя из соображений сближения России с Западной Европой. Ратуя за духовную свободу, Д.Тверитинов как в воду глядел, т.к. его сторонник Федор Иванов был сожжен на Красной площади 29 ноября 1714 года, а другие единомышленники – часовщик Кудрин и торговец Мартынов «поставлены на учет» в своих приходах и переданы под наблюдения местных архиереев. Сам Д.Тверитинов подвергся отлучению от православной церкви, добившись снятия наказания только в 1723 году, признав себя виновным в ведении диспутов «со стороны лютерской»[938].

Вообще рационализм, веротерпимость и отрицание церковного тоталитаризма – явления взаимосвязанные: разум ведь у каждого человека свой, и значит путь к Богу – тоже; так что никакой нажим извне повлиять на него не может. С этой точки зрения религиозная диктатура, установленная в Женеве Ж.Кальвином, никак не вписывается в принципы протестантизма: с

[934] Там же, с.67.
[935] Буганов И. В., Богданов А. П. Бунтари и правдоискатели Русской православной церкви. М. 1991, с.414.
[936] Там же, с. 404.
[937] Там же, с. 405.
[938] Там же, с. 464.

какой стати полиции нравов, духовной консистории вмешиваться в приватную жизнь людей, отслеживая соответствие поведения человека аскетическим идеалам – не пить, не курить, не веселиться, не наряжаться, во всем строгость, дисциплина, послушание, умеренность. И, наверное, не случайно те течения, которые развивались, оттолкнувшись от кальвинизма, наследовали ему в чем угодно – идее предопределения, идеале честности и порядочности, поощрении трудовой активности и т.п., но не в этой системе государственно-церковного абсолютизма, который не вяжется даже с главной идеей самого Кальвина – абсолютной божественной предрешенности человеческой судьбы. Ну не избрал Господь этих жизнелюбов к спасению! Что изменится для них и для избранных, если они понесут за это земное наказание?

Именно протестантский принцип ответственности за свою душу непосредственно перед богом делает излишней церковь как систему и духовенство как посредников и координаторов отношений Бога и людей. При этом не только человек, но и Бог приобретают новые характеристики.

Практически все христианские секты и ереси пересматривают понимание Троицы. С одной стороны их толкает к этому туманность и иррациональность самого образа «неслиянных и нераздельных» ипостасей, а с другой – смещение акцентов в трактовке отношений человека и мира (в том числе сверхъестественного мира), и просто человека, по чьему образу, в сущности, и моделируется Бог. Духоборцы, например, ставят в соответствие лицам троицы разные грани человеческой души: «Бог- Отец – Память, Бог-Сын – Разум, Бог-Дух святой – воля»[939]. Или вот еще более откровенная цитата:

«-*Что есть Бог? – Бог есть разум, Бог есть дух, Бог есть человек*»[940].

«- Кому вы молитесь? – Богу истины, Духу истины, Образу истины – Иисусу Христу»[941]. «Бог есть мировая любовь»[942]. «Где любовь, там и Бог. Любовь есть наивысшая сила на земле»[943]. Этот тезис весьма созвучен «лозунгу» баптистов «Бог есть любовь».

Другой тезис духоборцев: «Человек – живой храм», «Тело наше – храм Божий, а душа наша – образ Божий»[944] . Это уже напоминает идею масонов – вольных каменщиков, исполняющих замысел Бога – архитектора Вселенной, и план этот предполагает построение человеком храма в собственной душе.

Такая «интериоризация» Бога, признание человеческого разума мерилом истины, противостояние исторической религии и церкви, устремленность к интернациональной общности на основе свободы, равенства, братства, истины и любви подводит мировоззрение масонов (особенно иоанновское

[939] Грамолин А. Б., Серебрянская Л. А., с. 65.
[940] Там же, с.63.
[941] Там же, с. 65.
[942] Атеистический словарь, с.155.
[943] Грамолин А. Б., Серебрянская Л. А., с.65.
[944] Атеистический словарь, с. 156.

этическое направление) к черте, по которой проходит граница религиозного и светского взгляда на мир.

Для русских аристократов, людей образованных, искушенных в философии, неравнодушных к судьбе своего Отечества, существующего как бы «на обочине» европейской истории, примитивизм не реформированной православной доктрины и консервативная религиозная организация церкви никак не позволяли принять данное явление близко к сердцу, ощутить его руководящей силой своих поступков. Не декларируя безоговорочно принадлежность масонства к Реформации в силу немалой степени мистицизма и приверженности к созданию иерархических структур, отметим все же, что в понимании таких важных для религии вопросов как трактовка человека, Бога, души, нравственности, самосовершенствования данные концепции подобны.

Мода российской аристократии исповедовать «модернизированную», осовремененную религию пришла, конечно, с Запада, однако стала неотъемлемым элементом духовной жизни, истории общественной мысли, культуры и предтечей политических движений России XVIII – XIX веков. Масонство существует в мире и в России по сей день, но судя по тому, что доносят до нас различные информационные каналы, превратилось в подобие политической ролевой игры, вобравшей в себя экзотику средневековья, атрибуты властных структур, элитарных сект и способов манипулирования массовым сознанием. Из него оказалась выхолощенной идея и горячее желание нравственного совершенствования как способ решения социальных проблем, всечеловеческого братства,взаимопомощи в достижении добродетели. Сегодня масонство выглядит так же архаично, как в эпоху его расцвета выглядела классическая церковь, к тому же оно так и осталось утехой узкого круга избранных, что внушает сомнения в правомерности отнесения его к протестантизму (напомним, что нюансы названия «Реформация» и «протестантизм» фиксируют процесс, движение и результат, отлившийся в форму конкретных религиозных направлений).

Вернемся, однако, к явлениям, родившимся на российской почве, и вступившим в полемику с православной церковью по поводу понимания человека и смысла его жизни. Совершенно в унисон западным реформаторам

Российские протестанты строили свою модель воздаяния за хорошее поведение, а некоторые, например жидовствующие, вообще не признавали догмат бессмертия души: «А что то царствие небесное? А что то второе пришествие? Ничего того нет: умер кто ин, то умер, по та места и был»[945]. На том же основании Д.Тверитинов отрицал культ святых: все святые и Богоматерь умерли, ибо они были люди. «Может ли умерший человек обращенные к нему молитвы слышать, и тем более помогать живущим? Конечно, нет!»[946].

[945] Грамолин А. Б., Серебрянская Л. А., с.65.
[946] Атеистический словарь, с.156.

Аргументации против культа святых служила и идея о том, что главное в служении богу это нравственная жизнь, которая является исключительно делом совести самого человека, «поделиться» добродетелью никто не может, и никакого «запаса» добрых дел, якобы обеспеченного святыми, не существует. Русские еретики, не сталкивавшиеся с практикой торговли индульгенциями, тем не менее отчетливо понимали, что когда церковь от имени бога продает священство, отпущение грехов, скрепляет брачный союз или соборует на тот свет, это делается исключительно в меркантильных интересах церкви и земного благополучия ее служащих, «суетное дело, выдуманное попами ради своего прибытка»[947]. В этом убеждении едины были стригольники, жидовствующие, Ф.Косой, М.Башкин, Д.Тверитинов «и примкнувшие к ним» и «сочувствующие».

На этой же основе отвергается монашество как профессия, якобы способствующая спасению чужих душ, а также церковная иерархия, отражающая меру земной власти и благополучия.

Вместо контроля над ближними и силового внедрения своих идей многие направления протестантизма провозглашают гуманность, терпимость, ненасилие как главные принципы в отношениях с людьми. Анабаптисты, молокане, духоборцы, меннониты, квакеры известны своим пацифизмом, проповедью любви, равенства, братства, социальной справедливости, в своих общинах они пытались воссоздать атмосферу доверия, доброты, уважения личности.

Характерное для западных протестантов символическое толкование христианских догматов и обрядов в полной мере приложимо и к нашим стригольникам, жидовствующим, молоканам, духоборцам. Самоназвание двух последних течений уже содержит в себе некий «переносный смысл»: – вкушать «чистое духовное молоко учения Христова» или быть «борцами за дух», за «духовную божественную истину, очищенную от мертвящего обрядоверия»[948]. Приоритет духа над буквой находит выражение и в ироническом отношении к церковным таинствам, обрядам праздникам и предметам культа. Иконы, лампады, кресты, евхаристия как вкушение «тела и крови Господних», священство, брак и т.д. воспринимаются протестантами как наивные языческие ритуалы, поклонение кумирам, идолам, ибо дух принципиально ненагляден, и Богу как Абсолюту подобная наивная атрибутика совершенно ни к чему. Так упоминавшийся нами Д.Тверитинов смеялся над зажиганием лампад и свечей перед иконами в храмах: «Тем будто Бога увеселяют, а Богу что во огни треба, для того, что Бог всем свет дал сам?!»[949]. Как и Феодосий Косой, Матвей Башкин, Дмитрий Тверитинов не признавал культа святых, поклонения иконам, монашества, чудес, якобы происходящих во время христианских таинств, убеждал собеседников, что

[947] Буганов В. И., Богданов А. П. Бунтари и правдоискатели Русской православной церкви. М. 1991, с.414.
[948] Там же, с. 404.
[949] Там же, с. 55.

обряды надо понимать только символически: на тайной вечере Христос передал апостолам хлеб и вино как напоминание о себе, чтобы потом все, прикасающиеся к хлебу и вину вспоминали Христа и его заповеди[950].

Сама церковная служба для протестантов свертывается в молитвенное собрание «своих» как повод поговорить о душе, актуализировать восхождение к высшим ценностям. В связи с этим хочется опять сделать мысленный зигзаг в сторону масонства с его экзотикой фартуков, циркулей, угольников, клятв и прочего. Как духовно-аристократическое направление оно тоже относится к подобным предметам и действиям как к символам, а не как к колдовству. Конечно, символы в такой системе требуют весьма трепетного отношения, но вспомните советскую государственно-партийную символику (в ней, кстати, также видное место занимают орудия труда!) и не очень то улыбайтесь. Вспомните, как замирало сердце, когда повязывали нам десятилетним пионерский галстук – «частицу красного знамени», как взлетала душа вслед за флагом на мачте во время утренней линейки, как серьезно чеканили шаг знаменосец и ассистенты, внося знамя на комсомольское собрание, как в армии до сих пор (во всем мире!) строго и серьезно относятся к военной атрибутике… Так ли уж экзотичны и мистичны на этом фоне масоны?

Ритуал в мифологическом сознании служит «каналом связи» миров – повседневного, временного и мира вечных духовных сущностей. Такой ритуал – феномен магии. Когда же аналогичные действия воспринимаются символически, в нравственно-педагогическом контексте, как приобщение к идеалам, духовным ценностям, человек делает шаг к духовной свободе и взрослеет, понимая отличие модели от реальности. Следующий шаг в этом направлении уже выводит за рамки религиозного сознания – «Сказка – ложь, да в ней намек, добрым молодцам урок».

К каким же идеалам возносит протестантов символически осмысленное хлебопреломление (то, что осталось от евхаристии), крещение (взрослых, сознательных людей), духовные песнопения и прочие «остатки былой роскоши»? К нравственным, главным образом. «Неугасимые свечи горят в храмах наших, те свечи – молитвы в разуме. Наш предстоящий перед Богом светильник есть горящая вера, светлая совесть… Наша молитва есть добрая жизнь наша»[951]. Приведенные слова принадлежат духоборцам, но под ними подписались бы многие верующие разных направлений Реформации.

Сам образ бога и Иисуса Христа протестанты трактуют, прежде всего, в духе христианского гуманизма. У адвентистов Т.Мюнцера радуга на знамени была символом доброты и прощения великодушным богом грешного человечества, символом союза, сотрудничества, сотворчества в благоустройстве мира. Проявлением божественного гуманизма было и отсутствие в их модели мира ада: бесконечно добрый бог не мог организовать этот посмертный «концлагерь»! Ту же логику встречаем у

[950] Там же, с.396
[951] Грамолин А. Б., Серебрянская Л. А., с.65

духоборцев. « - Что есть ад? – Смерть вечная. – Что есть рай? – Жизнь в жизни вечной: в разуме и любви»[952].

Возникнув в середине XVIII века, движение духоборцев по своему гуманистическому пафосу связано с социальными утопиями, идеями всеобщего труда, социального равенства, общности имущества было наиболее близким аналогом народной Реформации в Германии, теории и практике Т.Мюнцера и его последователей. Аналогия вполне понятная в свете одинаковой социальной базы русских духоборцев и немецких анабаптистов, сблизившего наши народы атавизма крепостного права, проблемы малоземелья крестьян, замедленного развития буржуазных отношений и напряженностью духовных поисков в сочетании с экономической отсталостью. Подобные противоречия наложили отпечаток и на судьбу этих направлений. Крестьянское движение в Германии потерпело поражение, но продолжило существование в виде анабаптизма, сохранившего духовно-нравственную проблематику, гуманистическое рационалистическое зерно, но утратившего связь с социально-экономической утопией. В России же, с одной стороны, из-за преследований правительства и политики переселения духоборческих общин из центральных районов в Закавказье, потом эмиграции в Канаду необходимость физического выживания в новых климатических условиях не ослабляет, а делает еще более значимым принципы общности имущества, коллективного сельскохозяйственного труда, уравнительного распределения.

С другой стороны, суровые условия бытия, чуждое по вере, языку и культуре окружение ведет к сплочению и все большей замкнутости общин, повышению роли религиозных лидеров и формализации обрядности, которая выполняла функцию инструмента социализации и формированию образа «мы» и самосознания[953].

Интересным эпизодом в истории духоборцев было духовное влияние, оказанное на них учением Л.Н.Толстого. Лидер и видный идеолог духоборчества П.Веригин лично общался и активно переписывался с Львом Николаевичем. Эти письма показывают нам близость двух очень русских, российских направлений духовного поиска, их созвучия, и в то же время, существовали они, пользуясь христианским термином, «неслиянно и нераздельно».

Вот главные идеи, в которых были согласны между собой Л.Н.Толстой и П.В.Веригин: 1.Главное зло и гнет для народа – война и церковь.[954] 2.Смысл жизни – сохранить сердце от зла;[955] 3.Духовность не обязательно сопряжена со страданием. На земле можно жить, трудиться, любить, быть счастливым[956]. Лев Толстой называл духоборцев «людьми 25 столетия» за их

[952] Там же, с.64.
[953] Там же.
[954] Л. Н.Толстой и П.В.Веригин. Переписка. СПб, 1995, с.7.
[955] Там же, с.8.
[956] Там же.

последовательный пацифизм, за «выход из искусственной жизни к естественной, человеческой» вопреки государственной и церковной власти[957].

В то же время, Лев Николаевич беспокоился, что интенсивный сельскохозяйственный труд, который требует много времени и сил, может повредить духовности и понизит планку культуры. В самом деле, некоторые письма П.Веригина представляют собой скорее сельскохозяйственные отчеты, чем обмен заветными мыслями. Тесная связь с практической жизнью, общинным укладом, реализацией идеи человеческого братства закономерна для духоборцев, так как религия для них становится инструментом и символом морального совершенствования человека, а образ Бога, идентичный нравственному закону, ставит их учение на грань освобождения сознания от идеи параллельного сверхъестественного мира. Этот последний логический шаг за пределы религиозной модели сделали толстовцы, которые с нашей точки зрения не должны рассматриваться как секта, либо другая религиозная организация, хотя самого Льва Николаевича коробили их догматизм и буквоедство в следовании заветам Учителя. Знакомство с деятельностью толстовских общин 1910 – 1930 годов приводят к выводу, что перед нами некий социальный эксперимент в духе вечно актуальной мечты людей о гармонии, справедливости, гуманности, свободе от давления государства, материальной и духовной независимости[958]. Язык религиозных понятий – «Бог», «вера», «любовь», «всепрощение» для них просто способ соотнесения жизни с высшими духовными ориентирами, общечеловеческими идеалами и ценностями.

У тостовцев совсем не осталось элементов культа как канала связи со сверхъестественным миром, так как этого образа отчужденных социальных сил не было в их сознании. Не наблюдалось и разделения функций светских и духовных лидеров. Из христианских заповедей остались только общечеловеческие нравственные принципы доброты, терпимости по отношению к людям, стремление не жить за счет чужого труда, быть умеренным в телесных удовольствиях, верным и надежным в супружеских отношениях. Таким образом, толстовство, выходящее за рамки религиозных систем, естественно нельзя отнести и к протестантизму как конфессии.

Протестантизм остается религией, хоть и реформированной, сохраняя ее атрибуты и функции. Однако, это вероучение отражает возросший уровень самосознания личности, возросшее доверие к разуму и чувствам, по новому выстроенный внутренний диалог человека с самим собой.

Что же касается декларированной многими источниками связи протестантизма и капитализма, то она весьма опосредованная (и еще вопрос

---

[957] Там же, с.6.

[958] Воспоминания крестьян-толстовцев 1910-1930-е годы. М. «Книга»,1989. М.Поповский. Русские мужики рассказывают…Последователи Л.Н.Толстого в Советском союзе.1918-1977. Лондон, 1983.

– что первично?)[959] и пролегает опять же через самосознание человека. Может быть, логичнее было бы сопоставить по духу Реформацию с гуманизма Возрождением, хотя она осуществила прорыв не в сферу гедонизма и, а в область индивидуальной духовной самодостаточности с обращением к «хорошо забытому старому» (древнему, «античному»!) – раннему христианству. В России, как и в Германии, на родине Реформации, не было античности в онтогенезе, но родство восточной церкви с доцерковным христианством по степени близости не уступает западной.

В свете рассмотренных феноменов, осмелимся заявить, что Россия имела свой протестантизм в XIV – XIX веках, но в условиях слишком мощного перевеса сил в лице тандема православной церкви и государства русские протестанты существовали, главным образом, в страдательном залоге, испытывая гонения со стороны властей. Некоторые из них эмигрировали (духоборцы в Канаду), иные переселялись подальше от центра (молокане в Таврическую губернию, Северный Кавказ, Закавказье, Сибирь).

Русское масонство как феномен Реформации, также периодически запрещалось властями (то Екатериной II, то Александром I), существовало, так сказать, в мире контркультуры, оставаясь элитарным явлением. Оно повлияло на общественно-политическую жизнь и духовную историю России, став ступенькой к духовному освобождению от православных и самодержавных стереотипов, воспитав плеяду просветителей, вольнодумцев, дворянских революционеров.

Хочется обратить внимание и на то, что среди течений, традиционно попадающих в разряд протестантских, немало примеров, демонстрирующих промежуточный, «синтетический» вариант религиозного сознания и практики, в них очевидны существенные признаки либо церкви, либо тоталитарной секты. Так англиканство, настаивает на спасающей силе церкви, сохраняет иерархию духовенства со всеми питающими ее идейными корнями. Мормоны сохраняют строго иерархическую организацию, признают себя «избранным народом Израиля». Свидетели Иеговы – секта имеющая ярко выраженную религиозно-нравственную, поведенческую ориентацию, внедряет, как теперь говорят, «здоровый образ жизни» – не пить спиртного, не курить, не сквернословить, трудиться, хранить супружескую верность, ответственно относиться к воспитанию детей. Но, с другой стороны, для ее приверженцев не последнее место занимает идея «армегеддона» – решающей битвы между Иеговой и Сатаной, в результате которой в обновленном мире будут жить только иеговисты, а остальные люди навсегда погибнут.

Еще один пример – Христиане веры евангельской (пятидесятники), также отталкиваются от евангельских нравственных ориентиров, но при этом

[959] М. Вебер, как известно, считал, что именно реформация стала матерью буржуазного общества, составив ядро новоевропейского типа личности. См.Вебер М. Критические исследования в области логики наук о культуре. Вебер М. Избранные произведения. М.1990. С.366.

почитают пророков, склонны к мистицизму, верят в «явления» и «видения», обрядность, хоть и нецерковная, превалирует над проповедью. Характерным элементом культа этого направления являются «глоссолалии» – якобы «говорения на иных языках» в состоянии религиозного экстаза. Причастность к глоссолалии подчеркивает избранность, исключительность сторонников данного культа.

Отколовшиеся в середине XIX века от баптистов адвентисты, акцентируют внимание, как явствует уже из названия (adventus – пришествие), на идее конца света, который наступит во время второго пришествия Христа (дата, естественно, все время переносится после прохождения «часа Х», первая была объявлена 21 марта 1843 года. Кроме морального облика регламентации у адвентистов подвергаются и бытовые нормы – не употреблять табак, чай, кофе, свинину, а также не использовать ряд медикаментов.

Перечисленные организации имеют распространение в России благодаря миссионерской деятельности их американских и европейских приверженцев. Интересно было бы сравнить Российские и зарубежные аналоги, но это отдельная тема, выходящая за рамки данной статьи.

Англиканство можно рассматривать как слабо модернизированный католицизм, его былая борьба с пуританами также подчеркивает эту близость. Что же касается деятельности Ж.Кальвина в Женеве, то она побуждает вспомнить не то цезарепапизм, не то исламский фундаментализм, и уж точно – католическую инквизицию. Только с 1542 по 1546 годы в этом городе с подачи Кальвина произошло 58 казней, в том числе беспрецедентный случай обезглавливания ребенка за то, что он ударил своих родителей[960]. В 1553 году сожгли на костре противника Кальвина, ученого, врача испанца Мигеля Сервета, отрицающего учение о Троице. Свою церковь женевский деспот устроил как тоталитарную организацию, добиваясь от каждого прихожанина строгого соблюдения вероучительной, церковной и бытовой дисциплины, назначая суровые наказания жизнелюбам (тюремное заключение за пение на улице, брань в общественных местах, неподобающий внешний вид и тем более за несогласие с его доктриной).

Однако, сторонники Кальвина в других странах (гугеноты, пуритане, голландские протестанты) не скованные железной волей столь пассионарной личности, придали данному направлению более демократический, интимно-личностный вид, в результате признаки воинствующей церкви и тоталитарной секты смягчаются, а то, что роднило Кальвина с Лютером, высвечивается и закрепляется, а идея абсолютного божественного предопределения, как впрочем, и у самого Кальвина, не препятствует активной земной деятельности.

Православная церковь, не менее, чем католическая, испытала шок от размножения на российской почве сект, особенно по мере ускорения социальной динамики и связанными с ним новыми явлениями религиозного

[960] Данэм Б. Герои и еретики. М.1967, с.328.

мировоззрения. В России секта, как тип религиозной организации, также отнюдь не синоним Реформации, не говоря уже о том, что ряд еретических идей вообще не получили четкого организационного оформления, существуя либо на уровне умонастроений, духовного анархизма, либо заявлялись в виде проекта перестройки православной церкви на иных основах (жидовствующие, нестяжатели, обновленцы XX века). Мы рассмотрели российские религиозные течения, которые с нашей точки зрения правомерно отнести к Реформации. Теперь бросим беглый взгляд на «отщепенцев» от православия, существовавших (иные из них до сих пор существуют) вне этого процесса.

Различные направления раскола, современные европейской Реформации, в данное явление не вписываются, хотя и противостояли они официальной церкви не менее стойко и фанатично, чем какие-нибудь французские гугеноты или английские пуритане. У староверов, несомненно, присутствовал мотив размежевания с неправедной властью, но в целом, даже среди беспоповцев, ближе других стоящих к сектам, система отношений Человек – сверхъестественный мир остается у них вполне традиционной: сверхценное значение обряда, приверженность букве в служении Богу, контраст земной жизни и божественного идеала, «роевое», а не индивидуальное начало в отношениях Бога и человека, значительное место религиозного искусства в системе культа.

Ряд сект, называемых в нашей литературе православными, фактически очень близки к старообрядческим общинам по вероучению и поведенческим установкам. Приверженцы Истинно православной церкви и Истинно православных христиан отличались крайне критическим отношением к политическому устройству общества (власть коммунистов, коллективизация), называли эту систему «властью антихриста», проповедовали и внедряли изоляционизм, стращали близким концом света, призывали отказываться от работы в государственных учреждениях и колхозах. И «тезисы», и образ жизни приверженцев этих сект идентичны (и даже название почти буквально совпадает!) с течением XVIII века, которое относят к старообрядческим – Истинные православные христиане странствующие.

Среди православного сектантства XVII – XIX веков встречаются и образцы тоталитарных сект, например христововеры (в просторечии «хлысты»). Каждый из лидеров этого направления – Даниил Филиппович, Иван Суслов, Андрей Петров – называл себя Христом, в секте практиковалось самобичевание, крайний аскетизм, изнурительные посты, индуцирование у молящихся состояния религиозного экстаза, отвергали Библию (и Ветхий, и Новый завет) и вместо традиционного эталона вероучения – Священного писания – провозглашался Святой дух, который отождествлялся с «внутренним голосом»[961]. Близка к «хлыстам» секта скопцов, доведших враждебное отношение к природному началу человека до

[961] Русское православие. Вехи истории. М.1989, с.579-581.

физического отторжения источника телесного соблазна. Другое течение, вышедшее также из христововерия – постничество – унаследовало у него аскетизм, авторитарное лидерство (Аввакум Копылов откровенно проповедовал идею о своем избранничестве и претендовал среди своих приверженцев на неограниченную личную власть)[962]. Дальнейшее развитие этого направления при некотором послаблении полового и бытового аскетизма сочеталось с усилением аппарата духовной иерархии и практикой мистического экстаза – так называемый «Старый Израиль» П.Катасонова и «Новый Израиль» В.Лубкова[963]. В таком же духе действовала секта 20-х годов XX века, названная по имени лидера «мурашковцы». И. Мурашко пугал верующих скорым Страшным судом, при посвящении в секту практиковалась изуверская обрядность, запрещалось чтение книг, посещение общественных мест, государственная служба, общение с иноверцами. Биография самого И.Мурашко – яркая иллюстрация истинных интересов харизматического лидера: присвоив доходы хозяйства «Новый Иерусалим», он сбежал в Америку[964].

Высвечивая характерные черты протестантизма и внося поправки с точки зрения классификации его разновидностей, мы далеки от утверждения его превосходства над другими конфессиями. Интересна, в данном случае, тенденция развития религиозного мировоззрения в сторону рационализации, освобождения от мистики, преобладание нравственной, воспитательной функции религии над прочими ее социальными ролями. Дальше в рамках религии двигаться в этом направлении уже некуда, будет философия, что мы и наблюдаем как на европейской (Г.Марсель, С.Кьеркегор, М.Хайдеггер), так и на русской почве (В.Соловьев, Н.Бердяев, С.Булгаков, Л.Шестов, Л.Толстой). Правда, и на этом мировоззренческие метаморфозы не заканчиваются, и после господства марксистско-ленинского материалистического мировоззрения наблюдается отмашка маятника обратно в мифологию и неомистицизм. Но это тема уже для другого исследования.

Сложность классификации развивающихся объектов, к каковым относится религия, диктует применение различных моделей, каждая из которых решает свои задачи. Предложенный в данной статье принцип классификации позволяет проследить общие тенденции изменения структуры религии (соотношение таких ее компонентов как догматика, культ, религиозная психология, религиозное искусство), увидеть даже в наиболее инертных конфессиях, таких как восточное христианство, нереализованные потенциальные направления эволюции – ереси XIV – XVIII вв.: стригольники, жидовствующие, Ф.Косой, В.Тверитинов и их сподвижники; а также побочные побеги, отвергнутые и осужденные официальной церковью, но внесшие свою лепту в полихромное движение Реформации – молокане, духоборцы, масоны.

---

[962] Там же, с.600.
[963] Там же, с.601-602.
[964] Атеистический словарь, с. 314.

Заявленные основания классификации могут быть приложены и к явлениям в истории религии далеко отстоящим по времени от эпохи формирования протестантизма, но имеющим с ним черты сходства, например, движению обновленцев в России 20-х годов XX века. Заинтересованному читателю предлагаем проделать это самостоятельно.

Раздел 4. Вопросы донаучной классификации.

Осинцев А. В.

Основания первобытных классификаций и смыслы упорядочивания в архаических космогониях.

Классификация, по-видимому, является одним из древнейших способов постижения мира. Классификация, классифицирование, помимо прочего, входят в круг онтологической, аксиологической, гносеологической, методологической, семиотической проблематики.

Для человека, не зависимо от его культурной, цивилизационной и др. принадлежности, отмечается порой буквально страсть к классификации. Отправным моментом раскрытия природы этой страсти, по-видимому, можно считать идею И. Канта о том, что человеческое сознание само предписывает познаваемому миру долженствование закономерностей и только через эти априорные закономерности способно воспринимать мир. Познание есть упорядочивание информации: информация как мера упорядоченности, есть лишь иное выражение структуры[965]. Структурирование же, в свою очередь, предполагает, в числе прочего, классифицирование. Через упорядоченность как способ существования информации классифицирование входит в область вопросов бытия и отношения к нему человека. Ю. И. Мирошников указывает на глубокий аксиологический смысл упорядочивания, проявляющийся как в создании иерархических структур[966], так и в том, что целью такого упорядочивания может быть достижение гармонии[967].

Феномен классифицирования охватывает области, выходящие далеко за пределы научного способа человеческого познания (и, как будет видно далее, за пределы самого человеческого познания). Все это проявляется уже в

[965] Косарев А. Ф. Философия мифа: Мифология и ее эвристическая значимость. – М., СПб., 2000.– С. 142.
[966] Мирошников Ю. И. Аксиологические основы структурной упорядоченности культуры. // Гуманитарные исследования. Вып. 4. Кн. 2. Сборник научных статей / Под ред. д-ра филолог. наук, проф. А. А. Асояна. – Омск, 1999. – С. 155, 156.
[967] Мирошников Ю. И. Аксиология: концепция эмотивизма. – Екатеринбург, 2007. – С. 18.

классифицировании архаического человека – в так называемых первобытных классификациях.

Необходимо отметить, что на исследования феномена первобытных классификаций мощное воздействие оказало, сформировавшееся в Новое Время, представление об исключительности человека как субъекта мышления. Однако, эта цивилизационная, по своей сути, парадигма, особенно ярко проявившаяся в эволюционистском направлении мысли, заключала в себе некоторое противоречие, ибо человек выступал то как существо принципиально отличное от животного, когда речь шла о критерии человеческого, то как тот, кто не так уж далек от животного состояния, если основным объектом исследования были представители архаических культур. Г. Спенсер, В. Вундт, Л. Леви-Брюль, полагали, что ум первобытного человека не способен к догадкам и обобщениям, некритичен и вряд ли имеет понятия, выходящие за пределы непосредственно воспринимаемых образов. Может быть, в меньшей степени этому коллективному представлению соответствуют работы Э. Тайлора, которого упрекали за то, что его эволюционная концепция, по мнению его критиков, исходит из мыслительной деятельности, слишком сложной для первобытного человека. Также следует отметить, что Дж. Фрэзер признавал за первобытным человеком наличие представлений о причинно-следственной связи и способность классифицировать по различным критериям[968].

Эту установку мышления западного человека Э. Эванс-Притчард назвал «аксиомой времени», подразумевающей, что «чем проще технология и социальная структура, тем менее развиты религиозные, да, собственно говоря, и любые другие представления»[969]. В теориях, основывающихся на такой установке, «полагается само собой разумеющимся, что мы находимся на одном конце шкалы прогресса человечества, а так называемые «дикари» – на другом, и что, поскольку первобытные люди находились на значительно боле низком технологическом уровне, – их мышление и обычаи должны быть во всех отношениях противоположны нашим»[970].

Существенное влияние, на поворот научной и философской мысли от этого предубеждения относительно человека архаических культур, оказал З. Фрейд (несмотря на существенные промахи в интерпретации этнографических данных). Фрейд первым продемонстрировал зыбкость границ между нормой и патологией, между побуждениями западного цивилизованного человека и «дикаря»[971]. В том же, что непосредственно касается рассматриваемого здесь вопроса, существенный вклад внесен работами структуралистов, прежде всего К. Леви-Строса, в сфере

---

[968] Фрэзер Дж. Золотая ветвь: Исследование магии и религии. – М., 1980. – С.109.
[969] Эванс-Притчард Э. Теории примитивной религии. – М., 2004. – С. 108.
[970] Там же. – С. 106.
[971] Фрейд З. Тотем и табу / Остроумие и его отношение к бессознательному; Страх; Тотем и табу: Сборник. – Минск, 1998.

антропологии и теории мифа, а так же К. Лоренца и его последователей – в зоопсихологии и этологии.

Классификации, выстраиваемые человеком архаических культур, традиционно воспринимались как первые несмелые и, по сути, неудачные попытки каким-то образом упорядочить объекты внешнего мира. К. Леви-Строс обращает наше внимание на многочисленные свидетельства обратного – глубокой разумности и точности этих классификаций, пусть они и не основываются на сложном теоретическом знании.

Показателем весьма успешных результатов классифицирования Леви-Строс считает классификации природных видов: и хотя эти классификации не основываются на теории классифицирования, принятой в биологии, исследователи отмечают точность, с которой первобытный классификатор вычленяет отличительные признаки, которые становятся критериями отнесения объекта к тому или иному «виду» или «типу». Некоторые же смешения объясняются, скорее, не столько качественной порочностью мышления первобытных классификаторов, сколько уровнем познавательного интереса, порой, далеко не одинакового по отношению к различным видам флоры и фауны, но при этом не ограничивающегося областью утилитарного использования. Существенно, что типы, выделяемые первобытными классификаторами, и типы собственно биологические имеют одну принципиальную черту: и те, и другие характеризуются дискретностью[972].

По Леви-Стросу, классификация является следствием требования порядка: требование порядка лежит в основании первобытного мышления, ибо оно лежит в основании всякого мышления. Для первобытного мышления необходимо чтобы каждая сакральная вещь была на своем месте.[973] Обратная сторона этой идеи сформулирована Мэри Дуглас: «грязь – это вещество не на своем месте»[974]. Можно сказать, что именно то, что стоит за требованием порядка, и объясняет ту страсть, что испытывает к классифицированию и цивилизованный человек, и человек традиционных обществ. Леви-Строс, конечно же, отдает отчет тому, что первобытные классификации не основываются на крепкой теоретической базе, а типы «биологических» первобытных классификаций не сводимы к типам в биологии. Первобытные классификации бывают не точны, особенно при переходе к категориям более высокой степени абстракции (от вида к роду), однако это, в определенной мере, можно отнести и к научным классификациям (достаточно вспомнить о трансформации «древа» человеческого рода: от строгой и разветвленной структуры – к разрозненным сегментам – А.О.). При этом, и первобытная, и научная классификация подчинены одной установке: плохая классификация всегда лучше, чем ее отсутствие[975].

---

[972] Леви-Строс К. Первобытное мышление. – М., 1999. – С. 221.
[973] Леви-Строс К. Первобытное мышление. – М., 1999. – С. 121.
[974] Цит. по: Лич Э. Культура и коммуникация: Логика взаимосвязи символов. К использованию структурного анализа в социальной антропологии. – М., 2001. – С. 75.
[975] Леви-Строс К. Первобытное мышление. – М., 1999. – С. 146, 120, 221.

Исходя из тезиса, согласно которому абстрактное имя не является функцией интеллектуальных способностей, Леви-Строс заключает, что отсутствие в языке общих понятий не может выступать свидетельством неспособности представителей архаических культур к абстрактному мышлению, ибо в любом языке присутствуют дискурс и синтаксис (к примеру, показатели, говорящие о растительном, древесном или животном характере), предоставляющие резервы для возмещения пробелов словаря. Но главное, что, даже при отсутствии, допустим, такого общего понятия как «дерево», слова, обозначающие виды деревьев, несомненно, являются абстракциями. Первобытное мышление, по Леви-Стросу, подразумевает интеллектуальные действия и методы сопоставимые с современным научным мышлением[976].

М. Элиаде так же не видит существенного недостатка в том, что представители архаических культур не оперировали понятиями, сопоставимыми с научными. Элиаде указывает на оперирование образами, в одном случае, и понятиями, в другом, как на существенное различие между архаическим и научным способами познания. Образ всегда текуч и много более широк, нежели понятие и, в определенной степени, именно с возрожденной образностью Элиаде связывает возрождение европейской цивилизации[977].

Оценить человеческую способность к классифицированию невозможно в полной мере без обращения к данным, характеризующим эти же явления у других биологических видов.

Если К. Леви-Строс и М. Элиаде, в стремлении нивелировать разницу между мышлением архаического и современного человека, прибегали к отказу от категорий как показателя уровня интеллектуальных способностей, то К. Лоренц, исследующий истоки мышления, указывает, что формирование категорий и способность к символической деятельности не является свойством исключительно человеческого рода[978]. Различение и способность к формированию понятий рассматриваются как основа для классифицирования. Способностью к различению импульсов внешней среды обладают живые организмы, начиная с одноклеточных, и эта способность, по-видимому, является необходимой основой для более сложной нервной деятельности, которой является классифицирование.

Исследования в рамках зоопсихологии и этологии позволяют говорить о существовании у животных некоторых обобщенных категорий, так называемых «естественных понятий», возникающих на основе способности различать конкретные объекты. При этом, допускается, что формирование естественных понятий, далеко не всегда является результатом операций обобщения и абстрагирования, но может быть следствием обработки

---

[976] Леви-Строс К. Первобытное мышление. – М., 1999. – С. 113, 114.

[977] Элиаде М. Образы и символы / Избранные сочинения: Миф о вечном возвращении; Образы и символы; Священное и мирское. – М., 2000. – С. 131, 134.

[978] Лоренц К. Оборотная сторона зеркала. М., 1998. – С. 345, 392.

информации на более низком, перцептивном уровне. Согласно закону «бутылочного горлышка» сенсорные системы передают больше информации, чем соответствующие центральные отделы мозга способны обрабатывать, что требует резкого сокращения притока информации, и обеспечивается различными способами, в том числе, категоризацией[979].

Для нашего изложения важно, что приматы оперируют и в повседневной жизни некоторыми естественными категориями (такими как категории растений по видам плодов), а так же, что у человекообразных обезьян есть естественная потребность классифицировать и соответствующим образом сортировать предметы (в том числе, фотографии животных и людей). Кроме того, признается, что у высокоорганизованных животных процесс категоризации не только протекает легче, но не ограничивается перцептивным уровнем, а вовлекает более сложные когнитивные процессы, такие как образование довербальных понятий, позволяющих обозначать категории отвлеченными символами[980].

Такой вид классификаций как выстраивание дискретных бинарных оппозиций, вопреки мнению структуралистов, по-видимому, так же имеет зоопсихологические, а не только антропологические истоки. Предполагалось, что первыми доступными смыслами были те, что имели отношение к человеческой телесности. По Э. Личу, «Если пупок – это центр, то руки «противостоят» ногам, гениталии «противостоят» голове, левая сторона – правой… Верхняя и нижняя части тела, правая и левая стороны поэтому особенно удобны для демонстрации связанных, но противоположных понятий, например, хороший/плохой…»[981]. Основной же смысл, стоящий за бинарными оппозициями, предел их сведения, полагался как оппозиция между природой и культурой[982]. Тем не менее, подобные категориальные оппозиции можно наблюдать у некоторых высших животных, и оппозиции эти не берут своего начала ни в телесности, ни в культуре. Животные так же могут различать такие признаки как «справа – в середине – слева»; «внутри – снаружи»; «вверху»[983].

Кроме этого, первые оппозиции, о которых можно говорить на основании этологических исследований, скорее можно охарактеризовать как: «сильный – слабый», «вкусный – невкусный», «свой – чужой», «опасный – безопасный», «плохой – хороший» и т. п. В этом свете, как вероятное продолжение этих классификаций, представляет интерес категория зла и его персонификации. Если, по Личу, полагающему, что категория зла имеет

---

[979] Зорина З. А., Полетаева И. И. Зоопсихология. Элементарное мышление животных. – М., 2007. – С. 180, 181.
[980] Там же. – С. 183.
[981] Лич Э. Культура и коммуникация: Логика взаимосвязи символов. К использованию структурного анализа в социальной антропологии. – М., 2001. – С. 61.
[982] Леви-Строс К. Мифологики. В 4-х тт. Т. 1. Сырое и приготовленное. – М., СПб., 1999. – С. 159.
[983] Зорина З. А., Полетаева И. И. Зоопсихология. Элементарное мышление животных. – М., 2007. – С. 185.

сугубо моральный контекст, образ змея есть пример отсутствия сущностной связи между обозначающим символом и обозначаемым контекстом[984], то, с позиции этологов, имеются показатели к тому, что, в своих истоках, категория зла, как «вред», «смерть» и способность их причинить, происходит из животного мира. Для приматов, образ змея непосредственно связан с опасностью. Ядовитые змеи представляют потенциальную угрозу для жизни большинства теплокровных видов, крупные же неядовитые змеи охотятся на мелких приматов, в результате чего, все приматы имеют генетически закрепленные образы основного врага и генетические программы образа запечатлевания угрозы[985].

Из предпринятого нами экскурса в область биологии мы можем заключить, что, если мыслительные способности животных характеризуются исследователями как существенно уступающие человеческим[986], то, поскольку мы обнаруживаем рассматриваемые способности у животных, мы не можем продолжать приписывать их только современному цивилизованному человеку, отказывая в них представителю традиционных культур.

Все, что до сих пор здесь говорилось о классификации, было нацелено, прежде всего, на выявление самой способности к классифицированию и относилось преимущественно к классификациям объектов внешнего мира. Тем не менее, не только они входят в число того, что традиционно называется первобытными или архаическими классификациями.

Первобытные классификации имеют отношение к различным сферам бытия, и их содержание существенно зависит от целей, которым они подчинены. Здесь необходимо, наконец, обратиться к рассмотрению группы классификаций, которые порой воспринимаются как наивные, странные и даже абсурдные, – к классификациям мифологического, в том числе тотемического, характера. Хотя Леви-Строс и рассматривает специфические стороны таких классификаций, для него мифологические и, прежде всего, тотемистические классификации имеют не менее существенные основания, нежели те, что рассматривались выше. «Абсурдность» первобытных классификаций зачастую является не свойством их самих, но результатом применения внешних им правил формальной логики. В этой связи примечательно, что критерий формальной логики не является универсальным и в области научных классификаций[987]. Мифологические классификации невозможно понять, основываясь на принципах формальной логики, но их можно рассматривать, исходя из логики внутренней.

---

[984] Лич Э. Культура и коммуникация: Логика взаимосвязи символов. К использованию структурного анализа в социальной антропологии. – М., 2001. – С. 22.

[985] Дольник В. Р. Непослушное дитя биосферы. Беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей. Издание 4-е, дополненное. – СПб., 2004. – С. 86, 87, 89.

[986] Романэс Д. Духовная эволюция человека. – М., 1905. – С. 16.

[987] Розова С. С. Научная классификация и ее виды //Вопросы Философии. 1964. № 8. С. 70.

Соблюдение указанного принципа, тем не менее, сопряжено с существенными затруднениями. Во-первых, основания первобытных классификаций всегда скрыты. Во-вторых, такие классификации характеризуются поливалентной логикой: несколько типов связей могут существовать одновременно – каждый вид животных, использующийся как эмблема социальной группы, может, одновременно выполнять множество функций. В-третьих, классификационная система, относящаяся к социальным структурам, зависит от трансформаций этих структур с течением времени[988]. Притом, что, в определенном смысле, для Леви-Строса, мифологические и, в том числе, тотемические классификации имели столь же существенные глубинные основания, что и классификации научные, он указывает и специфические черты: узость основания таких классификаций и специфический принцип действия первобытной мысли в процессе такого классифицирования – бриколаж, то есть способность, вследствие неожиданного отклонения мысли, достигать непредвиденных результатов, основываясь на ограниченных средствах, притом, что задачи этой деятельности не ставятся в зависимость от такой ограниченности[989].

По Леви-Стросу, мифологические системы определяются специфическим свойством мышления – выстраивать пары противоположностей, или бинарные оппозиции, различного уровня. При помощи этого свойства, многообразие форм внешнего и внутреннего мира упорядочивается, обретает структуру. Но, что еще более важно, само содержание бинарных оппозиций – эмпирических категорий – может подняться до уровня «концептуального инструмента» для выработки абстрактных понятий[990]. При всем этом, для структурализма, миф коренится в области социального и рассматривается как выражение социальных структур (пусть и мыслящихся, а не «реально существующих»), в том числе как их топографическая проекция.

Иными словами, существенной отличительной чертой классификаций мифологического характера является то, что они направлены, в сущности, не на объекты внешнего мира, но относятся, с одной стороны, к идеальным (мыслящимся) структурам мира социального, а с другой, – к внутреннему миру самого человека, о чем так же следует в свое время сказать особо. Последнее же позволяет нам, в противоположность мнению Леви-Строса[991], утверждать, что в мифе есть мощные пласты, не имеющие прямого отношения к социальному миру и тем более не берущие в нем истоков. К указанной группе, относятся космогонические мифы о древе и горе.

Классификации, связанные с образами древа и горы исследуются традиционно, в основном, в двух аспектах:

---

[988] Леви-Строс К. Первобытное мышление. – М., 1999. – С. 160, 163, 165.
[989] Леви-Строс К. Первобытное мышление. – М., 1999. – С. 126, 127.
[990] Леви-Строс К. Мифологики. В 4-х тт. Т. 1. Сырое и приготовленное. М., СПб., 1999. С. 11.
[991] Там же. – С. 35.

1) исследование структуры, иерархии в рамках вселенской вертикали;

2) исследование категорий «центр» и «периферия», «хаос» и «космос». И оба они объединены идеей упорядоченности. Так или иначе, речь, в основном, шла именно о структурировании пространства.

Тем не менее, помимо этих иерархий или дихотомий структурного характера, в которых еще возможно предположить отголоски социального, мифы о древе и горе содержат иные, возможно, еще более глубокие аксиологические и онтологические смыслы. Каково же, в таком случае, место таких классов как «верхний» и «нижний мир», «центр» и «периферия» в мифе? Понять изначальные смыслы, сопровождающие образы древа и горы, и место структурирования пространства мы можем лишь объяснив, почему рассматриваемые образы, на первый взгляд, обладающие всей полнотой свойств, необходимых для структурирования, упорядочивания, тем не менее, сосуществуют в рамках мифологической традиции.

Мифологические образы древа и горы не могут быть рассмотрены как абсолютно изоморфные: есть группы мифов, в которых можно наблюдать их взаимодополнение и, более того, взаимообусловленность. При этом, в указанных случаях, рассматриваемые образы дополняются мифами об убийстве змея или чудовища. И есть основания полагать, что все эти мифы, образы вместе с их странными, и, тем не менее, регулярно воспроизводящимися элементами объединены в некую единую структуру.

Мифические образы древа и горы обретают существенные смыслы через взаимодействие друг с другом. Для лучшего понимания этого необходимо обратить внимание на специфику космогонического акта в мифах о древе и горе. Специфика эта состоит в двухчастном характере творения, насколько можно судить, впервые отмеченном Ф. Б. Я. Кёйпером[992]. Первый этап творения представляет собой появление на поверхности вод некого холма, горы, кусочка суши, камня, кочки и т.п. На втором этапе творения появляется некое древо, лес, растение или колышек. Ни одно из этих двух творений не функционирует по отдельности и можно предполагать, что ни первое, ни второе творение не является самодостаточным. Чтобы понять это, нам необходимо прояснить, почему такие творения состоят из двух частей.

Не смотря на то, что идея структурирования, несомненно, присутствует в ряде мифов рассматриваемой группы, сам акт структурирования далеко не всегда исчерпывает этот миф. Структурирование пространства в этих мифах не является функцией обоих рассматриваемых образов одновременно. Более того, структурированием творение не исчерпывается. Структурирование, упорядочивание через классифицирование элементов пространства само оказывается зависимым от некоторой другой функции, наделенной много более существенным смыслом. Все это в полной мере относится как к вертикальному членению пространства, так и к членению пространства по принципу «центр» – «периферия», где центр принято было считать неким

[992] Кёйпер Ф. Б. Я. Труды по ведийской мифологии. – М., 1986. – С. 29, 131.

началом мироздания[993]. Однако из космогонических мифов о древе и горе мы знаем, что центр возникает лишь на втором этапе творения. Теперь, когда мы удостоверились, в этом, можно более уверенно говорить о тех смыслах, которые скрываются за означенными космогоническими образами и о смысле самого творения.

Смыслом творения, несомненно, является не пространственная организация. О чем-то подобном догадывался и М. Элиаде: он говорил о древе, что оно выражает «самую сакральность мира, его плодородие и вечность», а так же, что оно «предстает перед нами всегда как само вместилище жизни…»[994]. Однако он не развил этой идеи возможно потому, что ход мысли его был подчинен идее «центра» как «точки отсчета», а так же – идее «мировой вертикали», прежде всего, как связи элементов структурированного мира.

Первое творение – появление горы-земли, как и структурирование, не имеют самостоятельного смысла. Пространству необходимо нечто, помимо него самого, что стало бы мерой его и его смыслом. Таким смыслом – смыслом творения – является жизнь, ее победа над силами сопротивления инертного «хаоса». Именно потому, что деяние Нинурты, Энки, Балу, Индры придает смысл первому творению, весь этот ряд мрачных божеств, будь то Энлиль, Илу или Варуна нуждаются в них, радуются их деянию или воскрешению.

Жизнь, в свою очередь, не может существовать сама по себе, без пространства. Кратко говоря, мифические гора и древо отдельно друг от друга представляли бы, соответственно, место без смысла и смысл без воплощения. И, таким образом, мы наблюдаем два взаимосвязанных и взаимозависимых образа, в равной мере нуждающихся друг в друге.

Жизнь является категорией, несомненно, обладающей существенными онтологическими и аксиологическими смыслами. Место, пространство, таким образом, обретает те же аспекты не самостоятельно, но именно через взаимозависимость с образом древа-жизни.

Категории противоположностей «верх» и «низ», «центр» и «периферия», «структурированность» и «нерасчлененность» в вышеуказанной группе космогонических мифов являются категориями структуры мироздания. При этом, как мировая вертикаль и место размещения, так и центр обретают свой онтологический, аксиологический (в том числе, сакральный) смысл не сами по себе, но лишь в силу существования иной категории, ради которой, и зачастую благодаря которой, относительно которой, они и становятся мировой вертикалью, местом размещения, центром и отправной точкой для распространения творения, но не его начала. Центр поистине становится центром, а периферия – периферией, только в силу возникновения того, что может воспринять этот центр как центр, а периферию, как периферию,

[993] Элиаде М. Космос и история. – М., 1987. – С. 145.

[994] Элиаде М. Миф о вечном возвращении / Избранные сочинения: Миф о вечном возвращении; Образы и символы; Священное и мирское. – М., 2000. – С. 33, 35.

осмыслить их как центр и периферию, а подчас и стать таким центром, относительно которого мыслится периферия. Это нечто, то есть «жизнь», «жизненные силы», было наделено сакральным статусом если не до того (о «до» можно говорить не во всех случаях), то, по крайней мере, вне того, что становится центром – то есть независимо от центра, чего о самом центре мы сказать не можем. Иными словами, «жизнь» была для архаического человека, до определенной степени, своеобразной «мерой вещей» так же, как много позже для Протагора мерой всех вещей будет человек. А вопрос о структуре, строении и начале Вселенной для мифологического первобытного сознания оказывается подчиненным вопросу о смысле Бытия и его ценности.

Оперирование символами является лишь одной из сторон работы мифологической мысли архаического человека. Если те элементы классификаций, которые рассматривает Леви-Строс, действительно можно назвать символами, выбор которых, в определенной мере, случаен, а содержание зависит от системы, в которую они включены, то мифические древо и гора не могут быть названы таковыми – это, скорее, образы – они слишком устойчивы, чтобы полагать их выбор и функционирование случайным. Их связанность в систему, где каждый имеет относительно неизменное место, показывает, что эти образы имеют под собой некую устойчивую информацию, которая не создается системой, но лишь лучше раскрывается через нее.

Как можно видеть, образы древа и горы представляют собой не классы некоторых объектов и не являются символами или эмблемами какого-то рода социальных явлений. Не укладываются они и в рамки бинарных оппозиций. Образы древа и горы представляют собой классы иного рода – интуитивно постигаемые категории пространственного, структурного характера – с одной стороны – и сущности, смысла – с другой – категории, включенные в систему, одновременно и проясняющую их глубинные различия, и неразрывно связывающую их. При этом интуитивное постижение не сводимо к вольному бриколированию.

В заключение необходимо сказать, что, если классифицирование является врожденной программой, направленной на познание и, в конечном счете, на выживание, трудно предполагать, что оно в течение столь длительного времени своего функционирования не справлялось со своей задачей.

Классификации, каково бы ни было их происхождение, не лишены изъянов, и тем не менее, они, по-видимому, характеризуются тем, что являются чем-то наподобие рабочей гипотезы и используются до тех пор, пока не возникнет насущная потребность в их усовершенствовании или создании новой гипотезы. К ним в полной мере приложима идея, развиваемая К. Поппером, согласно которой бытование теории подчинено тому же

принципу естественного отбора, что и бытование биологических видов (и, соответственно, программ поведения)[995].

Выделение оснований такого неоднородного явления как первобытные классификации весьма проблематично, как и выделение оснований для такого вида классификаций как мифологические классификации. Пожалуй, в ряде случаев, можно говорить о социальных структурах, в случае же с образами, не имеющими прямого отношения к социальному, можно выделить такое несколько общее основание как единство аксиологических и онтологических смыслов мифологических образов.

Становится ясно, что проведение строгих разграничений в рассматриваемой области весьма рискованно, ибо исследования в ней далеки от завершения. Однако можно определить тенденцию в формировании нашего знания о данной области. Поступающие все новые и новые данные свидетельствуют скорее в пользу некоторого размывания четких границ в области высшей нервной деятельности человека и животных. Иными словами, существуют, скорее, не принципиальные отличия, а степень развития имеющихся потенциальных способностей. Тем не менее, тогда как мы обнаруживаем существенные затруднения, в поиске оснований рассматриваемого феномена, мы, по-видимому, можем с несколько большей долей уверенности определить некоторые специфические черты, позволяющие отграничить первобытные классификации от научных – с одной стороны – и от результатов классификаторской деятельности животных – с другой.

Помимо упоминавшейся уже сокрытости основания, специфической чертой, отличающей от научных, по крайней мере, ту часть первобытных классификаций, которая направлена на объекты внешнего мира, можно назвать то, что вторые представляют собой, в большинстве своем, классификации описательного типа. Данный тип классификаций характеризуется распределением объектов на классы по основаниям, структурно не выделенным из перечня классов, и не включает в себя теоретические положения[996]. Впрочем, этим же характеризуются и классификации выстраиваемые животными.

Если говорить о потенциальной способности к классифицированию, то уровень ее зависит, прежде всего, от генетического закрепления в рамках определенного вида. И архаический человек, и современный ученый или философ принадлежат к одному виду, и потенциал их вряд ли выходит за границы, заданные генетическими структурами вида. Таким образом, все видимые различия в результатах человеческой классификаторской деятельности лежат в области практики и теории.

От научных классификаций мифологические отличает, по меньшей мере, отсутствие строгой теории и осознанного теоретического поиска в

[995] Поппер К. Объективное знание. Эволюционный подход. – М., 2002. – С. 74, 75, 144 – 146.
[996] Розова С. С. Научная классификация и ее виды //Вопросы философии. 1964. № 8. С. 72.

области классифицирования, а так же, особенности языка. Язык науки существенно боле приспособлен для передачи между поколениями как уже существующих классификаций, так и принципов классифицирования.

Различия между человеческими классификациями и результатами классификаторской деятельности животных лежат не только в области языка и относительной характеристики обширности практики. Классифицирование у животных, пусть таковое далеко не всегда имеет сугубо утилитарное значение, направлено, в основном, на объекты, внешнего мира. Тогда как информация, которую классифицирует, упорядочивает и через эти механизмы качественно преобразует и преумножает человек, заметно выходит за рамки проблем познания, не только чувственной, но эмпирической реальности в целом – обращается к реальности метафизической, трансцендентной.

Миф не есть только весьма своеобразная гносеология – он представляет собой архаическое учение о бытии, выраженное специфическими средствами организации и передачи информации – системой образов. Содержание последних распространяется далеко за пределы эмпирических объектов, обликом которых они наделены. Иными словами, феномен первобытной классификации не был простой «игрой» архаического ума. Он соответствовал познавательным целям и составлял неотъемлемую часть картины мира человека традиционных культур, первобытной онтологии и неразрывно связанной с ней аксиологической проблематикой.

Борко Т. И.

Архаические классификации: способы упорядочивания объектов в мифе.

Вероятно, рассуждать о формализации знания, о моделях образования понятий и категорий, осуществлять рефлексию над мышлением следовало бы, ограничив себя рамками рационального подхода позитивных наук. Однако мы обратимся к мифологическим текстам, высказывания которых – не столько оформленное систематизированное сообщение о чем-то, происходящем в мире, сколько свидетельство реакции сознания на эти события. В них можно услышать биение зарождающейся мысли, первый импульс, заставляющий человека анализировать объекты, различать их или находить общие свойства. Именно мифология представляет собой первый, наиболее архаический комплекс систематизированных представлений о мире, в которых намечается стремление распределить предметы по группам. Наша задача – выяснить, на основании каких признаков сознание осуществляет данную операцию.

Первые опыты системного упорядочивания (иногда безуспешные, иногда более удачливые) можно обнаружить в мифах творения, потому что в них рассказывается о создании всех существующих вещей и дается попытка

обозначить место каждого элемента только что возникшего космоса. Определяя последовательность возникновения объектов, миф принуждает отмечать присущие им свойства. К примеру, творение начинается с создания наиболее легких элементов, продолжается появлением все более тяжелых (эфир – воздух – огонь – вода – земля в индийском варианте). Кроме того, творение разворачивается по линии от простого к сложному (растения – животные – человек).

Для наиболее ранних текстов можно отметить две существенных детали.

1. История сотворения мира начинается не с утверждения о том, как были созданы вещи, а с подробного и долгого перечисления всего того, что пока еще не появилось в мире. Записанный древними майя и переведенный в XVI веке на испанский язык, эпос «Пополь-Вух» («Книга народа») начинается словами: «Это рассказ о том, как все было в состоянии неизвестного, все холодное, все в молчании, все бездвижное и тихое, и пространство неба было пусто. Не было ни человека, ни животного, ни птиц, рыб, крабов, деревьев, камней, пещер, ущелий, трав, не было лесов… не было ничего, что существовало бы, что могло бы иметь существование»[1]. Собственно, здесь нельзя говорить о какой-либо систематизации и классификации объектов. Множество задано путем перечисления всез тех отсутствующих в нем элементов, которые затем должны стать предметами видимой реальности. Также апофатически перечисляются всевозможные свойства, которые можно было бы приписать вещам.

2. Возникновению мира предшествовала пустота, в отличие от более осмысленного хаоса, не самодостаточная и не обладающая какими-либо качествами. Она мыслится как простое отсутствие вещей. Хаос же представляется как некая неразделенная целостность, потенциально уже содержащая в себе все будущие вещи. Часто он предстает в виде огня или первозданного океана воды (Нун у египтян), или как смешение двух противоположных начал («бесконечная тьма» и «бесконечный свет» зороастрийцев), двух энергий (непроявленной, безграничной субстанции пракрити и творческого, деятельного сознания пуруши в текстах «Санкхья-карика» и «Санкхья-сутра» древних индийцев). Пустота заполняется предметами, как правило, созданными демиургами.

Из этих замечаний очевидно, что каждый объект мыслится как единичность, как непосредственная данность, не соотнесенная с другими, такими же конкретными и отдельными объектами. В мире мифа все опредмечено, любая деталь конкретизирована на столько, что кажется полнейшей условностью для человека иной традиции, представляется абстракцией, не поддающейся логическому разрешению. Эта черта отчетливо проявляется в загадках, записанных этнографами в фольклоре народов, сохранивших мифологический образ восприятия мира. Казалось бы, загадка должна продемонстрировать умение выявлять характерные признаки

[1] Затерянный мир майя. – М.: ТЕРРА, 1997. (Энциклопедия «Исчезнувшие цивилизации»). – С. 56-57.

предметов, находить подобие, показать способности к отвлеченным сравнениям. Между тем, прибегая к данным операциям мышления, разгадать их совершенно невозможно. В загадке манси с реки Ляпин спрашивается, «что такое столб с колокольчиками на том берегу?» Ответ – «кедр с шишками» – свидетельствует, что сознание ограничивается образами реального мира. Они кажутся неуловимыми и неопределимыми, потому что обусловлены абсолютной заданностью, потому что имеют координаты «здесь и сейчас». Похоже, загадки рождаются по случаю, привязаны к определенной ситуации. Вопрос, как и ответ, может возникнуть, когда перед глазами имеется наглядный образ того, о чем спрашивается.

Характерные примеры полинезийского фольклора, приведенные Э. Б. Тайлором, подтверждают эту идею. Вопрос: «Седой человек стоит над забором и достает до самого неба?» Ответ: «Дым от трубы»[2]. Вопрос: «Кто тот маленький, неподвижный немой мальчик, который одет тепло днем, а ночью остается голым?» Ответ: «Гвоздь для вешания ночного платья». Тайлор сообщает, что подобные упражнения предлагались компании людей в качестве развлечения и отдыха. Автор приводит замечательную фразу загадчика, которая свидетельствует об импровизационном характере вопроса, возникающего под впечатлением сиюминутного восприятия некоего образа: «Про кого говорят, что смеялся человек, который обыкновенно не смеется? Это огонь. Он назван человеком затем, чтобы нельзя было сразу отгадать, о чем говорится. Люди называют много вещей, наперебой отыскивая значение и забывая примету»[3].

Все эти примеры с очевидностью указывают на то, что загадка основана на случайном сходстве, случайной ассоциации, обусловленной определенным контекстом, вне которого поиск ответа становится совершенно бессмысленным занятием. Подобный подход вызван чрезвычайной конкретностью мифологического мышления, не желающего оторваться от отдельных предметов, не отыскивающего их обобщенные признаки, на основании которых можно было бы группировать объекты и быстро распознавать их. Чем в данный момент вещь предстает сознанию, тем она и является на самом деле. И если в следующий раз она изменила свой облик (в зависимости от положения в пространстве, от освещения) и показалась чем-то иным, значит, что она представляет собой это иное.

Слияние и отождествление различных объектов, экспрессивное представление об их взаимообратимости возможно благодаря аффективному восприятию, являющемуся неотъемлемой чертой архаического сознания. В. Вундт отмечает: «Сами аффекты и их проявления могут сохраняться почти неограниченно долго, между тем как уже давно исчезли их глубже лежащие психологические первичные мотивы»[4]. Психолог религии

---

[2] Тайлор Э. Б. Первобытная культура. – М.: Политиздат, 1989. – С. 79.

[3] Там же. С. 79.

[4] Вундт В. Миф и религия // Мюллер М. От слова к вере. Вундт В. Миф и религия. – М.: Изд-во ЭКСМО; СПб.: Terra Fantastica, 2002. – С. 272.

допускает, что предмет, по идентичности переживаемых ощущений, может быть отождествлен с другим, являющимся первоначальной причиной эмоционального потрясения. Так, в сознании могут сливаться в один образ различные объекты, вызвавшие сходные чувства, или различные свойства приписываются одному объекту. Каждый взгляд на известную вещь открывает все новые ее качества, улавливает ранее невидимые свойства, обнаруживая неповторимость, постоянную изменяемость, неопределенность. Знакомый предмет может предстать неожиданной стороной и пробудить непредсказуемые переживания. К тому же, в воображении мифологического человека одни и те же явления могли легко трансформироваться в иные образы. Знакомый мир каждый момент жизни показывается в новом ракурсе.

В силу этого мифологические классификации всегда оказываются незавершенными. Если предмет систематизируется как принадлежащий к определенному виду, он попадает в данный класс по одному какому-либо свойству (не всегда явному для современного человека) или случайному признаку (не всегда характерному с точки зрения логического мышления). Кроме того, один и тот же предмет может принадлежать к различным видам, типам. Одна и та же вещь может быть одновременно и чем-то иным, предстает каждый раз в новой ипостаси. Поэтому мифологическая ситуация опознания не является узнаванием уже известного, но всегда узнаванием чего-то нового, что чрезвычайно затрудняет возможности классифицирования.

Всякий раз открывая новое в мире, где не существует двух одинаковых вещей, и в то же время все похоже на все, мифологическое сознание обязано делать громадные усилия, чтобы находить общее в единичных предметах, чтобы попытаться их систематизировать. Но если всякий раз при виде одной и той же вещи видишь нечто новое, появляется опасность вообще не научиться распознавать их и не научиться ориентироваться в мире, полном разнообразия и подчиненном закономерностям. Для того чтобы включиться в отношение познания к реальности, сознание должно перестать скользить от одного предмета к другому, будучи уверенным в их всеобщности. Оно должно уметь останавливаться, а значит уметь выделять объект из непроницаемой целостности.

Очевидно, первоначально акцентируются самые значимые объекты. Определяющим значение является какое-либо важное свойство (например, пригодность в пищу), остальные качества остаются словно бы не замеченными сознанием. Э.Сепир[5] отмечал, что в языках бразильских индейцев существует только одно слово для обозначения кошачьих, множество различных видов которых водится в бассейне Амазонки. Исследователь объяснял отсутствие в лексике названий животных тем, что, не являясь объектом охоты, кошачьи не удостоены пристального внимания аборигенов, что находит отражение в языке. Промысловый же зверь имеет

[5] Сепир Э. Избранные труды по языкознанию и культурологии. 2-е изд. – М.: Изд. гр. Прогресс, 2001. – 656 с.

множество обозначений, отмечающих возраст, масть, пол, размер, сезон рождения животного, окрас в зависимости от времени года.

Все дополнительные имена указывают, что сознание при каждой встрече с определенным животным различает не отдельные особи одного вида, а воспринимает другого зверя как представителя иного биологического вида. Сознанию всегда явлен конкретный и неповторимый персонаж. Для множества подобных объектов нет общего имени. Случаи, в которых возникают попытки подвести единичные понятия под общее основание, выглядят не более мотивированными. Подобные нарушенные классификации мы найдем повсюду в мифологических текстах. Даже поздние сказания, не относящиеся к периоду архаических времен, безусловно, сохранили тот же тип мышления. Очень показателен в этом смысле фрагмент зороастрийской книги «Бундахишн» («Сотворение основы»), который повествует о создании из тела быка (праобраза и архетипа) всех видов существующих животных. Рациональному сознанию не под силу определить признак, по которому животные входят в один класс, когда рассказывается о сотворении восьми видов лошадей: «белая, черная, желтая, гнедая, караковая, осел, онагр, гиппопотам и другие виды лошадей». Не менее ошеломляющая группа составляет класс собак: «овчарка; сторожевая, то есть охраняющая дом; молодая собака; водяной бобр; лиса; ласка; еж, у которого на спине колючки; выдра и виверра»[6].

Как видим, классификации строятся по принципу случайных связей, охватывающих разнородные, несовместимые признаки. В один класс попадают объекты, которые не могут быть отнесены к одной категории на рациональном основании. В самом же тексте можно найти указание на тот признак, согласно которому животные объединены в ту или иную группу. «Что касается видов, то первый – (животные) парнокопытные, с ногами, приспособленными для пастбищ. Из них большее (животное) – верблюд, а меньшее – козленок и жеребенок. Второй вид – (животные) с ногами мула. Из них большее – быстрый конь, наименьшее – осел. Третий вид – (животные) с пятипалыми лапами, из которых собака – наибольшее, а виверра – наименьшее»[7]. Можно предположить, что свойство, по которому определяется вид животного, в среде кочевых народов, пастухов, действительно, имело важное значение: человек смотрит, какими средствами передвижения, каким «снаряжением» для ног обладает животное.

Вероятно, сначала человек оценивает все встреченные объекты в отношении к себе, в соответствии со своими нуждами, с практическим освоением. Лишь потом учится устанавливать связи между отдельными предметами, сравнивая уже не с собой и своим телом, а друг с другом. Действительно, «Бундахишн» далее повествует о том, что основные виды делятся еще на двести восемьдесят два вида животных: на тех, кто живет в

---

[6] Бундахишн // Зороастрийские тексты. – М.: Изд. фирма «Восточная литература» РАН, 1997. – С. 282.

[7] Там же. С. 281-281.

горах, и тех, кто обитает на равнинах; на тех, кто имеет хвост, и тех, кто не имеет хвоста; на тех, кто летает как птица, и тех, которых бывает много в реках и т.д. «Сотворение основы» представляет собой попытку «теоретической» систематизации всего существующего, построенную как перечисление имен всех вещей. В этой классификации ничего не должно быть упущено, всему должно быть место. Главная цель мифологизирования – не показать сходство или найти уподобление, но воссоздать целостность описываемого мира.

Формой упорядочивания знаний служит перечисление вещей, так как мифологическое мышление всякий раз исходит из определенной данной ситуации, не разграничивая предмет и его образ. «Все ставшее предметом восприятия уже само – реальность», – пишет Э. Кассирер, обозначая признаки мифологического мышления[8]. Образ мифа не представляет, не отсылает, не указывает на вещь, не заключает в себе ее присутствие или ее части, но он является этой вещью буквально. Мифологический образ – не репрезентация, а идентичность. «Там, где мы видим отношения чистой «репрезентации», для мифа, если он еще не отклонился от своей основной и изначальной формы и не утратил своей исконности, существуют отношения реального тождества»[9].

Ощущение целостности и единства всего сущего, по мнению Э. Кассирера, Г. Померанца, порождено магией имени, которое в архаическом мышлении неотделимо от самой вещи. Оно не представляет предмет, оно и есть названный предмет. В мифологии манифестируется тождество знака с тем, что он означает. Так как теоретически знак всегда выступает в роли репрезентанта множества, как нечто «общее» по отношению к частному, то практически имя в рамках мифологического мышления всегда принимает множество смыслов. «Имя плавает в поле значений, не имеющих границ», – пишет Г. Померанц[10].

Сознанию приходится преодолевать ощущение недифференцированного единства, в котором все взаимосвязано и взаимообусловлено. Попытки определить, различить отдельные предметы, утвердить их единичность и непохожесть, вероятно, породили своеобразную систему мифологического мышления, систематизирующего весь мир в категориях бинарных оппозиций. С точки зрения К. Леви-Строса, каждый миф есть частичная реализация схемы, обнаруживающей на разных уровнях изоморфную структуру. С помощью слуховых, обонятельных, социальных, музыкальных и прочих символических значений типа громкий\тихий, горький\сладкий,

[8] Кассирер Э. Философия символических форм. В 3-х т. – Т. 2.: Мифологическое мышление. – М.-СПб.: Университетская книга, 2002. – С. 53.
[9] Там же… С. 53.
[10] Померанц Г. Выход из транса. – М.: Юрист, 1995. – С. 453.

твердый\мягкий, сырой\вареный кодируется важнейшая для человека оппозиция жизнь\смерть[11].

«Любое классифицирование, – пишет К. Леви-Строс, – происходит посредством пар противоположностей: прекращают классифицировать лишь тогда, когда уже нет возможности противопоставлять»[12]. Ранней формой выражения изначальной матрицы сознания является, по Леви-Стросу, так называемый «классификационный тотемизм». Задумываясь, почему те или иные вещи мыслятся покровителями экзогамных половин, французский антрополог приходит к выводу в духе структурализма: животные представляют собой оппозиционные в каком-либо отношении качества. «Это частный случай употребления ассоциации через противопоставление, что является универсальной чертой человеческого мышления и что побуждает нас мыслить парами контрастов»[13]. Животные в таком случае являются лишь знаками, с помощью которых выражаются понятия и связи, постигаемые теоретическим мышлением, исходя из данных наблюдения. «Виды отбираются не из-за того, что они “хороши, чтобы кушать”, а потому, что “хороши, чтобы думать”»[14]. Тотемизм предстает как система кодов, которыми легко оперирует первобытное мышление при построении представлений относительно реальности.

Рассуждая вслед за К.Леви-Стросом, продолжая его линию исследований, мы должны признать: тотемы являются единицами языка, совпадающими с образами окружающей действительности. Однако мифы о тотемах – это мифы о взаимоотношениях человеческих сообществ между собой и о соотношении того или иного племени с природой, а не о взаимодействии видов животных. Если тотемизм является всего лишь «иллюстрацией определенных способов рефлексии», а точнее, механизма мышления в категориях оппозиций, непонятно почему средства выражения превращаются в предмет поклонения. На наш взгляд, в образе тотема нет ничего случайного и произвольного. Сомнительно, чтобы в среде первобытных охотников было принято наблюдать за теми объектами природы, которые не имели утилитарного предназначения. Сошлемся на Э.Сепира, который на примере современных традиционных обществ показал, что сознание просто не фиксирует и не замечает тех вещей, которые не представляют интереса, не являются важными для существования. Как уже было отмечено, в лексическом запасе индейцев хопи нет названия для тех видов животных, на которых они не охотятся, но, существует по несколько обозначений для одного зверя, характеризующих возраст, масть, пол, окрас в

[11] Леви-Строс К. Мифологики. В 4-х тт. Том 1. Сырое и приготовленное (Le Cru et le Cuit). – М.; СПб.: Университетская книга, 1999. – С. 120-123.
[12] Леви-Строс К. Неприрученная мысль // Леви-Строс К. Первобытное мышление. – М.: Республика, 1994. – С. 284.
[13] Леви-Строс К. Тотемизм сегодня // Леви-Строс К. Первобытное мышление. – М.: Республика, 1994. – С. 98.
[14] Там же. С. 98.

зависимости от сезона года и т.п.[15]. Тотем – скорее, объект, о котором мыслят, а не средство выражения, с помощью которого высказываются о мыслимом.

Тотемизм основан на соответствии двух рядов – природных видов и социальных групп. Параллельные элементы образуют один полюс оппозиции, противостоящий паре других, скоординированных между собой значений. По мнению К. Леви-Строса, противопоставление обусловлено не особым методическим подходом, но является онтологической реальностью. Модель бинарных оппозиций, в том числе и противопоставление свой\чужой есть продукт бессознательной, вместе с тем упорядочивающей работы разума. Эту линию исследования активно продолжили С. В. Иванов, Е. М. Мелетинский, В. Н. Топоров, обозначившие перечень семантических универсалий, организованных в бинарные оппозиции, характерные для всех мифологий[16]. Отечественные авторы приписывали подобный способ восприятия мира архаическому сознанию, тогда как французский антрополог был убежден, что логика архаического мышления та же самая, что и современная логика рационального человека. Как в древние времена, так и теперь законы мышления совершенно идентичны: одни и те же механизмы, одни и те же операции, способы производства знания.

В теории этнологов-функционалистов эффективная полюсная модель, удобная, чтобы представить класс каких-то объектов или их свойств в виде системы различий, находит иное объяснение. Основанием для всех категорий и концептов является социальная структура, которую можно осмыслить с помощью мифологических образов. «Люди классифицировали вещи, потому что были распределены по кланам», – утверждает М. Мосс[17]. Можно согласиться с утверждением, «что пантеоны богов отражают социальную структуру общества, что их функции отражают хозяйственную деятельность людей, а взаимоотношения свидетельствуют об иерархических связях страт и классов в обществе», что наглядно продемонстрировал Ж.Дюмезиль в своих исследованиях, предвосхитив, к тому же, основы структурализма[18]. Специалист по сравнительной мифологии убедительно показал, что иерархия классов богов Ригведы соответствует кастовому делению общества

---

[15] Сепир Э. Избранные труды по языкознанию и культурологии – М.: Изд. гр. Прогресс, 2001. – 656 с.

[16] Иванов С. В. Маски народов Сибири. – Л.: Аврора, 1975. – 296 с.; Иванов С. В. Орнамент народов Сибири как исторический источник. – М.-Л.: Изд-во Академии наук СССР, 1963. – 494 с.; Мелетинский Е. М. Поэтика мифа. – М.: Восточная литература РАН, 2000. – 406 с.; Топоров В. Н. К происхождению некоторых поэтических символов. Палеолитическая эпоха // Ранние формы искусства. – М.: Искусство, 1972. – С. 77-103; Топоров В. Н. Миф. Ритуал. Символ. Образ: Исследования в области мифопоэтического. – М.: Издательская группа «Прогресс» - «Культура», 1995. – 624 с.

[17] Мосс М. Общества. Обмен. Личность: Труды по социальной антропологии. – М. : Изд. фирма «Восточная литература» РАН, 1996. – С. 68.

[18] Дюмезиль Ж. Верховные боги индоевропейцев. М.: Гл. редакция восточной литературы, 1986. – с. 234.

индийских ариев, в чьей среде сложились тексты. Высшую сферу занимают Адитьи во главе с Варуной и Митрой, охраняющими мировой порядок. Параллелью в социуме является класс жрецов, в чьем ведении находятся магико-религиозные функции. Боги Васу под предводительством Индры-громовержца находят соответствие в воинской общине. Рудры, воплощающие силы плодородия, покровительствуют земледельцам. Таким образом, общественное устройство находит символическое выражение в культовой системе воззрений, в упорядочивании пантеона.

Современные этнографы успешно используют теорию Ж. Дюмезиля для описания устройства того или иного общества именно потому, что дескриптивные техники этнографии не требуют анализа и объяснений, каким образом возникает тот или иной институт, как появляются в сознании те или иные представления; они требуют лишь детальной фиксации. Подобную концепцию исследований можно обнаружить у Э.Дюркгейма[19]: фиксация действительного факта соответствия определенных религиозных символов определенным историческим реалиям (единый бог – единство племенной общины; близнечная пара – дуальная фратриальная организация; культ богини – матриархальное устройство и тому подобное). Как возникают и осуществляются эти соответствия, вопрос не ставится. С точки зрения Дюркгейма, различные формы культурной деятельности предстают как средства фиксации развития и становления социума, пантеоны являются бессознательным отражением структуры общества и способствуют ее осмыслению.

Какое врожденное чувство вынуждает рисовать пантеоны своих богов по образу и подобию социального устройства общины? Дюркгейм, по-видимому, счел, что нашел достаточно убедительное объяснение. Наиболее общие категории и понятия выработаны «коллективным умом» и существуют как предварительные и обязательные типы мышления. Они формируются в обществе, возникают как бессознательные экспрессивные образы, а не когнитивные или моральные принципы. Они внеличностны и безэмоциональны, в отличие от ощущений. «Коллективные представления», чье давление на сознание индивида предстает как некая социальная сила, имеющая значимость закона, коренятся в социальной психологии, бесконечно превышающей содержания каждого индивидуального сознания, взятого порознь. Утверждая, что воплощением подобной силы служит символ бога, Э. Дюркгейм не претендует на трансцендентальные свойства «коллективных представлений». Трансцендентальными они являются только по отношению к индивидуальному сознанию. По отношению к «коллективному уму» индивидуальный ум находится в том же отношении, в каком нус Платона относится к миру идей. «Само общество не перестает быть индивидуальностью». Общество воспринимается как субъект,

[19] Дюркгейм Э. Коллективный ритуал // Религия и общество. Хрестоматия по социологии религии. В 2-х т. Т. 1. – М.: Наука, 1994. С. 226.

«вмещающий в себя всех отдельных субъектов», способный мыслить и способный к самопознанию.

Однако предполагаемый изоморфизм структур объекта и психофизиологических структур субъекта требует дополнительного обоснования. Считая мифологические классификации символическим выражением общественного устройства и определенных социальных отношений, следовало бы сделать выводы, что они отражают только одну сторону мира, в них объективируется исключительно самопознание общины. Однако легко заметить, что даже системы тотемного родства не ограничиваются установлением брачных норм, но описывают помимо свойств животного, особенности ландшафта, правила охоты, места водоснабжения, маршруты передвижения племени, набор бытовых или охотничьих инструментов. То есть, условие и требование построения классификаций – наблюдение за реальной жизнью и практической деятельностью людей.

Согласившись с установкой, что социальные структуры являются источником для всевозможных классификаций, мы вынуждены признать, что вне коллективных представлений (навязанных социумом) индивид вообще не в состоянии воспринимать отдельные вещи, превращающиеся для него в символы. Но, как мы видели, архаические классификации начинаются именно с фиксации отдельных конкретных объектов и построены как множество, заданное их перечислением. Сознание отмечает предметы по степени их значимости и возможности их использования. Подобный ход развития познавательного процесса соответствует рациональному пути формализации мышления. Д. Е. Пальчунов, гипотетически выстраивая модель мышления, считает, что «сначала мы имеем текст естественного языка, описывающий данную предметную область», рассматриваемую автором как множество имен[20]. Для каждого из них далее выбирается ключевое понятие («теория экземпляра»). Для образования суждения необходимо, чтобы каждому субъекту соответствовал предикат, истинность которого подтверждается экспериментальным опытом. Эмпирическая теория возникает как описание реальных примеров предметной области. «Полное описание всех реальных примеров предметной области дает теорию класса всех моделей рассматриваемой предметной области»[21].

Очевидно, что мифологические классификации строятся как перечисление предметов. Трудности с пониманием, на основании каких свойств возникают дальнейшие классификации, объясняются тем, что в архаическом сознании определение свойств не является вторичной операцией мышления. Объект обозначается сразу в соответствии со своим значением, а не по внешним признакам. Он замечен в силу какого-то особого, важного качества. Подтверждением являются обозначения птиц или

[20] Пальчунов Д. Е. Моделирование мышления и формализация рефлексии // Философия науки. 2006. № 4(31). – Новосибирск. – С. 86-114.
[21] Там же. С. 108.

животных в языках у традиционных народов, в которых название дано не в форме существительного, а в формах отглагольных частей речи. Так, в хантыйском языке ворона обозначается словосочетанием «широко рот раскрывающая», медведь – «когтистый старик». То есть, объект воспринимается не как обладатель того или иного качества, но как воплощение этого качества. Как правило, базовое свойство, на котором построена та или иная классификация, основано на признаке сравнения с человеческой деятельностью или телесностью.

Можно отметить также ситуационный характер архаических классификаций: вещи относятся к одному роду на основании какого-то одного качества. Так, птицей будет назван и самолет, и падающий с дерева лист – все относится к парящим в воздухе предметам. Данный пример показывает, что объекты сравниваются уже не в отношении к человеку, а в отношении друг к другу, что характеризует следующий операциональный уровень мышления. Несмотря на кажущуюся нелепость и незавершенность мифологических классификаций, можно с убежденностью сказать, что они возникают как результат познавательной деятельности и объективируют определенные вехи этого процесса. Собственно, когда мышление становится способно вырваться за пределы конкретной ситуации, способно отделить свойство от предмета и спроецировать его на другой предмет, тогда появляются подлинные, а не «мифологические» классификации.

В.Ю. Ирхин

Динамические архетипы и числовая символика в западной и восточной традициях.

Понятие архетипов (первообразов, структурных элементов человеческой психики) в западной традиции часто связывается с именем К.Г. Юнга и его психологическими исследованиями. Будучи скрыты в коллективном бессознательном, общем для всего человечества, архетипы наследуются подобно тому, как наследуется строение тела. Задавая последовательность образов, всплывающих в сознании в процессе творческой активности, архетипы в значительной мере определяют духовую жизнь человека. «Господство человека не открыто, но скрыто. Поэтому он – господин над животными, которые сильнее его, которые велики в том, что открыто, и в том, что скрыто, и это - он, который дает им пропитание. Но если человек отделяется от них, они убивают друг друга, они кусают друг друга. И они пожирали друг друга, ибо не находили пищи. Но теперь они нашли пищу, ибо человек возделал землю»[997] (Евангелие от Филиппа 58). Как говорится в

[997] Евангелие от Филиппа 58 / Апокрифы древних христиан / Пер. и сост. И.С.Свенцицкой, М.К.Трофимовой, М., Мысль, 1989, С.282.

этом апокрифе, животные силы, действующие внутри человека, играют роль богов, которым он приносит жертвы.

Конечно, Юнг был далеко не первым (в частности, сам он много занимался изучением средневековой алхимии), и эту тему можно углублять, обращаясь к сюжетам и символам древних мифов и текстов (на Западе – прежде всего относящихся к библейской традиции). В данной статье используются подходы и идеи нашей книги[998], а также неопубликованные материалы к ней.

«Имена, которые даны вещам земным, заключают великое заблуждение, ибо они отвлекают сердце от того, что прочно, к тому, что не прочно... Также подобным образом [в словах] Отец, и Сын, и Дух святой, и жизнь, и свет, и воскресение, и церковь, [и] во всех остальных – не постигают того, что [прочно], но постигают, что не прочно, [разве только] познали то, что прочно. [Имена, которые были] услышаны, существуют в мире [для обмана]»[999] (Евангелие от Филиппа 11).

Все имена, названные в Писании, все люди и предметы, описанные в Библии, представляют собой символы высшей реальности. В каббале подобные архетипы называются *парцуфим* (ликами). Считается, что они находятся в высших духовных мирах, а не в нашем мире. Для обычного зрения эти объекты нереальны, а библейские описания событий исторически недостоверны. Однако они становятся реальными для того, кто приобщен к запредельному. «Однакож тому не радуйтесь, что духи вам повинуются, но радуйтесь тому, что имена ваши написаны на небесах» (Лк. 10:20). *Духи* и есть архетипы, которые создаются, чтобы быть запущенными в человеческое сознание. Все имена записаны на небесах как единицы исполняемой программы.

Линии библейских сюжетов одновременно являются линиями судьбы каждого человека, которые вычерчивают определенные геометрические фигуры. Эти фигуры – отдельные грани кристаллов, представляющих собой чистые образы-символы, единые для всех религий. Линии, соединяющие звезды на небе в созвездия, прочерчены людьми, и каждый может нарисовать их по-своему. Однако мир един, так что в астрологических системах разных эпох и народов созвездия часто совпадают. У героев сказаний Запада и Востока разные имена, но они вовлечены в один и тот же процесс (впрочем, восточная традиция больше говорит об абстрактном, а для Запада больше важны имена действующих лиц, то есть личное и человеческое). Так устроена суровая и в то же время прекрасная реальность Библии – программа, по которой живет мир.

Оценка того или иного образа, каким бы он ни был – самым высоким или низким, в процессе движения (вращения, танца) на разных витках спирали может легко выворачиваться наизнанку, меняться на

[998] Ирхин В. Ю. Посеянное в тернии: В 3-х т. Изд-во Уральского ун-та, Екатеринбург, 2003-2004.
[999] Евангелие от Филиппа 11 / Там же, С. 275.

противоположную. Для знающих высшую геометрию можно пояснить: правое и левое меняются местами при обходе неориентируемой поверхности, у которой внутренняя и внешняя сторона совпадают, – например, ленты Мебиуса или бутылки Клейна. Последняя поверхность используется К. Леви-Стросом для описания мифологических конструкций мира (тела Бога). Подобные упражнения весьма полезны практически для очищения и оздоровления сознания.

«Вот представьте себе некоторую вывернутую поверхность и движение расшифровки смысла – выворачивание поверхности. Ну есть такие парадоксальные фигуры в геометрии. Там они выглядят как интеллектуальные игры, но в духовной жизни реализуются самые невероятные представления абстрактной геометрии... Лишь экстериоризация предметов желания вынимает нас из этого инфернального цикла повторения злобы, ненависти, человеческой разделенности и т. д.»[1000].

Ухватить проблески истины в этом инфернальном (т. е. по существу адском) мире наше плоское мышление может, лишь подходя к какому-то образу с разных сторон, как к краям воронки или черной дыры. При этом, как доказывают строгие математические теоремы, при подходе к «существенно особой» точке можно получить любой результат... Впадая же в односторонние толкования, мы неизбежно болтаемся между двумя крайностями – от правого к левому.

Настоящий текст – не просто описание жизни, а ее важнейшая часть, инструмент опыта. По словам Мамардашвили, единственный способ изменить ситуацию – распутать ее в пространстве текста. «Размерность» такого пространства шире любого физического или даже воображаемого мира. Чтобы собрать мозаику, читателю нужно следить не только за одной мыслью, а идти по всем дорогам сразу, одновременно. Это умеет орел, парящий в высоте, в ином измерении. В традиционном описании собрание высших истин предстает как небесная *сеть*, в каждом узле которой находится драгоценный кристалл, каждая грань которого отражает блеск всех остальных. Отдельный камень сети – это архетип, миф, микропрограмма мира, набор правил, божество, комплекс идей и сил. Созерцатель, ищущий высших истин, неизбежно попадает в пространство этого лабиринта без входа и выхода, который имеет не плотное тело, а лишь структуру, сплетенную из чувств-идей. Прозреваемая лишь внутренним в*и*дением после необходимой тренировки, эта сеть является губительной западней для увлекшихся созерцанием высшего, ложной конечной остановкой на пути в прекрасном и изобильном краю. Но та же сеть дает и единственную возможность – преодолеть зыбучие пески бесконечных идей и найти на другом краю продолжение пути.

Персонажи Библии живут полнокровной жизнью (Иоан. 10:10), переходя из одной ее книги в другую. Основные эпизоды повторяются на разных

[1000] Мамардашвили М.К. Психологическая топология пути. СПб, Университетская книга, 1997.

витках спирали, которая соединяет как движение по кругу, так и некоторое поступательное движение; их герои меняют имена как маски. Кажется, что образы размножаются, а на самом деле имена чередуются, чтобы придать динамику одному и тому же событию, позволить увидеть его с разных сторон. В одно мгновение происходит пересечение разных времен. Вычерчивая кривые и ломаные линии, траектории вновь возвращаются к началу, соединяются с Богом. К. Юнг отмечал, что образы снов человека движутся по аналогичным спиралям.

Наоборот, одинаковые имена соединяют лица из разных «эпох» (можно лишний раз напомнить, что на самом деле библейская реальность является вневременной). Своей единой судьбой эти герои сливаются в одну личность. По большому счету, Иисус Христос, Иисус Навин и великий иерей Иисус из книги пророка Захарии являются одним и тем же лицом: Иисус символизирует духовный путь, истину и жизнь (Иоан.14:6) для каждого человека. Другие примеры – патриарх Иуда и Иуда Искариот; сестра Моисея Мариам, Мария – мать Христа и Мария Магдалина... Подтверждения всегда можно найти толкованием соответствующих эпизодов Писания.

Один из важнейших архетипов, связанный с понятием троицы, – три пророка авраамической религии – Моисей, Иисус и Мухаммад. Все они пребывают в человеке (ср. Евр. 3:3-6). Следующий отрывок раскрывает внутренний смысл категории троичности: «Подобно как Троица Божия господствует над бесконечным существом, и над образами и различными формами в Божестве, и изменяет и образует их, так и три ангельских царя господствуют над своими ангелами *до самого сердца и глубочайшего основания*… Таковы три князя Божия на небе. Когда же теперь молния жизни – то есть, Сын Божий, восходит в среднем круге в источных духах Божиих, и являет себя торжествуя, то и Дух Святой восходит также, торжествуя, ввысь. В это восхождении восходит также и Святая Троица в сердце этих трех царей, и каждый торжествует по своему *качеству и роду*»[1001].

Эти же образы и символика трех религий возникают при толковании текстов Ветхого и Нового заветов и Корана: «И увидел он едущих попарно всадников на конях, всадников на ослах, всадников на верблюдах» (Исаия 21:7-9). Три пророка – три ступени проявления Бога в, три этапа развития одной и той же личности: «Три раза в году должен являться весь мужеский пол твой пред лице Владыки, Господа Бога Израилева» (Исх. 34:23). Эти пастыри действуют в диалектике триединства: «И истреблю трех из пастырей в *один* месяц» (Зах. 11:8).

Два что считать! Не поддается счету
тот, кто – один. На белом свете он –
один всего лишь. Но заглянем в щелку.
Он – девять дэвов, правда, мой Симон?
(Б. Ахмадулина)

[1001] Беме Я. Аврора, или Утренняя заря в восхождении. М., Политиздат, 1990.

Единый Бог невидим и всегда приходит в виде посланников – заповедей Моисея, силы и благодати Христа, преданности Мухаммада. Эти пророки – повороты колеса запредельной истории. Все трое пророков существовали изначально и приходили в мир одновременно. Каждый из них действует на всех трех этапах, отсюда возникает девятка.

Я [Мухаммад] вращался с девятью отцами [планетами] в каждом небе.
Годами я вращался со звездами.
Я был временно невидим, я пребывал с Ним.
Я находился в царстве Ближайшего.
Человек рождается однажды, я рождаюсь много раз.
(*Руми*)

Аналогичным образом в индуистскую троицу входят боги Брахма, Вишну и Шива, которые осуществляют творение, поддержание и разрушение мира. В индийской философии также вводится *пракрити* (природа, женское начало), состоящая из трех качеств – *гун* (guna – санскр. нити, пряди, веревки): *раджаса* (страсти, динамичности), *саттвы* (просветленности, легкости) и *тамаса* (косности, тяжести), которые соответствуют трем упомянутым богам. Будучи смешаны и связаны друг с другом, эти гуны присутствуют во всех вещах и явлениях, но в разной степени. Они же задают базовые состояния психики человека. Определенные параллели можно провести даже с теорией кварков в физике элементарных частиц.

Все сакральные классификации тесно связаны с числовой символикой и даже «подгоняются» под нее (например, число книг в библейском каноне). Помимо высокого символического смысла, числовые коды и ритмы имеют существенное психотехническое и мнемоническое значение (они «живут» внутри человека). В частности, они постоянно повторяются в буддийских трактатах Абхидхармы и других текстах, посвященных описанию и классификации *дхарм* (этот в высшей степени многозначный термин в том числе обозначает все материальные и психические сущности, элементы, явления, состояния, законы). Не меньшее значение числа имеют в буддизме махаяны:

«Каждое из основных положений [Закона] имеет числовой показатель (от двух до восьмидесяти), непосредственно обозначающий, во-первых, число пунктов в списке терминов (а иногда суждений), с помощью которых должно… характеризовать, описывать, раскрывать содержание и смысл данного положения; во-вторых связку “число плюс термин/категория”, т.е. буддийскую числовую матрику… Выражения типа “семь татхагат”, “пять скандх”, “четыре локапалы” и десятки аналогичных им, которыми полны буддийские тексты, при переводе на любой язык предполагают знание не столько лексических значений терминов, сколько содержательных устоев и устройства каждого из конкретных разделов Учения, статей Закона, а также умения находить их связь с другими разделами и применять…эти матрики. Для таких целей недостаточно запомнить “списочный состав” матрики,

поскольку термины списка – это тоже, образно говоря, шифрограмма, разобраться в которой помогает содержание кодов»[1002].

Всякое имя в Библии обладает уникальным числовым содержанием, которое определяется сакральным алфавитом и означает того, кто совершает некоторый важный повторяющийся процесс, большой этап в истории человечества.

Я – обезумевший в лесу Предвечных Чисел!
Открою я глаза: их чудеса кругом!
Закрою я глаза: они во мне самом!
За кругом круг, в бессчетных сочетаньях,
Они скользят в воспоминаньях.
Я погибаю, я пропал,
Разбив чело о камни скал.
(*Э. Верхарн*)

Закон выражается только предвечным числом – он всегда находится в прошлом, а не в настоящем, его можно лишь приблизить к себе. Закон становится виден сразу, как только начинается созерцание и человек прозревает к высшему. *Закрыть глаза* означает перейти от внешних духовных практик к внутренним. *Бессчетные сочетания* – числовые круги, сложные динамические архетипы и составные символы-образы, активно действующие и превращающиеся сочетания (каббалистические *парцуфим;* вспомним здесь еще платоновские числа). *Воспоминания* – карма, накопленная судьба мира, хранилище бессознательного. Разум человека разбивается о каменные скрижали Торы.

В каббале рассматриваются динамические архетипы на дереве сефирот, которое широко используется в духовной практике и включает 10 сфер – атрибутов (имен) Бога. «10 сфер без ничего, их вид как облик молнии, их завершенности нет конца. Его слово пробегает в них туда и возвращается, за речением его стремятся как буря, и перед троном его они поклоняются»[1003]. Из этих сефирот и составляются парцуфим; им также сопоставляются библейские патриархи и их жены. Связями между сефирот служат 22 буквы еврейского алфавита, которыми по преданию сотворен мир (еще одна символическая система их кодировки – 22 карты Таро).

Имеются различные подразделения десятки на дереве сефирот: 7 + 3 (человеческий путь восхождения и высшая божественная троица), 5 + 5 (две скрижали Моисея – заповеди в отношениях с людьми и с Богом); далее возникает подразделение семерки на высшую тройку и низшую четверку (четыре стороны света), пятерки как 3 + 2 (Лк. 12:52) и т.д. «Когда ты первый раз сказал, что 5 + 5 = 10, то я поверил. Когда ты снова сказал, что 2 + 8 = 10, я усомнился. Когда ж ты в третий раз сказал, что 7 + 3 = 10, я понял, что ты лжец» (Из фольклора).

[1002] Андросов В.П. Буддизм Нагарджуны. М., Восточная литература, 2000, С.451-452

[1003] Сефер Йецира / Я. Ратушный, П. Шаповал. Мистика Зогара. М.: АСТ, Восток-Запад, 2007, С.234.

Все эти конструкции находит соответствия в астрономии Солнечной системы (семь планет), географии Земли (семь материков) и теле человека – в «тонкой» трансцендентной анатомии. Последняя представляет собой проекцию мира на единого человека – Пурушу или Адама Кадмона – и включает энергетические центры (в индийской традиции *чакры*) и соединяющие их каналы. Расположение энергетических центров в разных традициях и даже их количество может быть разным, но смущаться этим не следует: речь идет не об обычной трехмерной геометрии, а об отображении из многомерного «символического» пространства. Иногда рассматриваются три узла, соответствующие Брахме, Вишну и Шиве, – в основании позвоночника, горле и межбровье.

В индийской антропологической традиции (как, впрочем, и в любой другой) вводится пять органов чувств (индрий). *Шестое чувство* (низшая витальная душа, ум-*манас*) есть и у животного, но только у человека, сумевшего опереться на это начало, оно становится рассуждающим и разумным. Затем начинаются творческие поиски и появляются седьмое и восьмое начала – высшая душа и дух, в индийской терминологии – *буддхи* и *ахамкара*.

Ум относится к индриям ввиду сходства с ними, но является также и конституирующим для них началом. Для процесса восприятия соприкосновения чувства с объектом недостаточно; видение не может осуществляться одним только глазом, без помощи разума. Воспринятое ощущение должно быть передано манасом – сперва буддхи, а затем душе. Таким образом, манас играет роль посредника между органами чувств и буддхи: «Восприми от меня брахманическое знание (*brahmi vidya*). Весь этот всецело состоящий из (пяти) великих элементов мир, который нельзя схватить целиком, (есть) Брахман, великие элементы суть: эфир, ветер, огонь, вода и земля. Звук, осязаемость, форма, вкус и запах – их гуны. Шестой (элемент) – мыслительная способность, ум (*retana*, *manas*); седьмой – рассудок (*buddhi*), и после него идет самосознание (*ahamkara*)» (Махабхарата III.201).

Стихии (*bhuta*) – элементы, стихии, составляющие материальную основу космоса. Традиционный список включает 5 «великих элементов» (махабхут): акаша (эфир, пространство) – носитель звука, коррелирующий с органом слуха; ветер, коррелирующий с осязанием; огонь – со зрением; вода – со вкусом и земля – с обонянием. При изучении закона человек получает тело закона (в буддизме – *дхармакайя*), и соответствующие телесные реакции. Объединяющий принцип тела, пяти органов чувств – манас (ум, господин индрий). В библейской традиции ему соответствует Моисей – законодатель и посредник (Гал.3:19), принесший в мир скрижали Торы-Пятикнижия и раздробивший их на осколки – заповеди и предписания. Манасом управляет буддхи (разум), Христос – седьмой принцип человека; ему соответствует непрерывная водная стихия – благодать, которая лишает закон его блеска и славы. «Ибо вот тот камень, который Я полагаю перед Иисусом; на этом

одном камне семь очей; вот, Я вырежу на нем начертания его, говорит Господь Саваоф, и изглажу грех земли сей в один день» (Зах.3:9). Благодать имеет то преимущество перед законом, что она способна обращаться к Единому.

Он в день *седьмой* был мною сотворен, –
Сказал Господь, –
Все жизни отправленья
В нем дивно согласованы:
Лишен
Сознания – он весь пищеваренье.
И человечество издревле включено –
В сплетенье жил на древе кровеносном
Его хребта, и движет в нем оно
Великий жернов сердца.
Тусклым, косным
Его ты видишь.
Рдяною рекой
Струится свет, мерцающий в огромных
Чувствилищах.
А глубже, в безднах темных,
Зияет голод вечною тоской.
Чтоб в этих недрах, медленных и злобных,
Любовь и мысль таинственно воззвать,
Я сотворю существ, ему подобных,
И дам им власть друг друга пожирать.
(*М. Волошин*. Левиафан)

Эти стихи описывают символическое таинство причастия. Весь мир *был сотворен* и живет в теле Христа. Для Бога тысяча лет равны одному дню (Пс.89:5). Шесть тысяч лет существует мир забот и бедствий, а седьмая тысяча лет, соответствующая субботе, является царством Мессии (Талмуд, Санхедрин). Сын Человеческий – господин Субботы.

Еще выше *буддхи* находится *лайя* (в буддизме – *алайя*), растворение. Мухаммад (он же символически грозный пророк Илия) осуществляет крещение всепоедающим огнем любви и жертвы, который падает с неба и сжигает народ в пустыне. При растворении в любви исчезают все цели и практики, их носители и учителя. Описанная схема может быть снова соотнесена с системой чакр. В *аджне* (горловом центре) происходит переход от *манаса* к *буддхи*. *Лайя* – растворение в *сахасраре* (верхнем тысячелепестковом центре), где Шива соединяется с Шакти – женским началом.

Антропологические исследования показывают, что исторически порядковые числительные предшествуют количественным. «Скажут они: “Трое, а четвертый у них – пес”, – и скажут: “Пять, а шестой – пес”, – гадая о скрытом; и скажут: “Семь, а восьмой – пес”. Скажи: “Господь мой лучше

знает число их. Знают его только немногие”» (Коран 18: 22, ср. Откр.17:10-11). Как объясняет буддийская абхидхарма, постоянного числа не существует, а есть переходное состояние к следующему числу (отсюда и некоторая неопределенность в обсуждаемых классификациях). Чтобы описать такие переходные процессы, приходится останавливаться на один шаг раньше и называть число, меньшее на единицу. Объединяющий принцип динамической тройки – статическая четверка (об этом много писал К. Юнг); переходы 5-6, 6-7 и т.д. обсуждались выше. Никакое число не существует без следующего состояния. Начиная называть числа, мы вступаем на бесконечный путь. Чтобы сохранить хоть какую-то определенность в рассуждениях и классификациях, нужно иметь недостаточность в рассуждении.

О числовой символике духовного пути для личности высокого уровня говорят трактаты Абхидхармы: «Устранивший [аффекты] до пятой категории включительно, является претендентом на второй [плод]. Устранивший шестую категорию есть тот, кто возвращается один раз. Уйдя в мир богов, он возвращается в мир людей еще один раз. Устранивший седьмую и восьмую часть порочности… претендует на обретение третьего [плода]»[1004] (Абхидхармакоша 6.35,36). Эту символику можно найти и в Библии (семь апокалиптических церквей, семь светильников).

Ибо семь стадий еще осознаются умом,
Восьмая же являет собой нечто невообразимое.
Две [следующие] стадии суть местопребывание святых.
Последняя же стадия – это Моя сущностная природа.

Просветленные проповедовали о семи первых стадиях,
Что они познаваемы, будучи подвластны уму,
Причем на седьмой стадии тело, речь и ум
Уже не оскверняются.

При пребывании же на восьмой стадии
даже его сновидение не содержит приятного.
(*Нагарджуна*. Махаяна-Вимщика)

Переход к восьмерке – обретение чистого блага в высшей форме. К цели устремлений приводит *роза ветров* – мандала, дающая восемь стран света, то есть все высшие состояния сознания (восьмилепестковый лотос; ветер – поток сознания, свободное мышление). Когда обретены все восемь, происходит переход в следующий высший мир. Это и есть восьмеричный благородный путь – стезя Будды. В христианской традиции «день восьмой» – новое творение после субботы. «После сего я снова со слезами молился, и также постился семь дней, чтобы исполнить три седмицы, заповеданные мне.

[1004] Васубандху. Абхидхармакоша. Раздел 6, 35-36 / Йога, СПб, Азбука-Классика , 2002, С.420-421.

В восьмую же ночь сердце мое пришло снова в возбуждение, и я начал говорить пред Всевышним» (3 кн. Ездры 6:35-36).

«Есть четыре сферы и четыре посредствующие сферы, есть верх и низ, – вот всего десять сфер; и нет в них ничего, что бы не было видимо, слышимо, что не обнял бы ты своею думою, что не было бы постигнуто тобой!»[1005] (Сутта Нипата 1121). Две четверки – двухчастная (двухуровневая) колесница Иезекииля. В ней восседают Царь и его двойник, которые управляют колесницей сверху и снизу – иначе она не сможет двигаться. В буддизме это прародитель Брахма и земной бог Кришна (Нагарджуна, Дхарма-санграха[1006]). Если посчитать зенит и надир, получается десятка – то же дерево сефирот (ср. также Откр.17:12).

Существуют и более сложные и менее известные системы классификации первоэлементов. В индуистской системе санкхья[1007] рассматривается 25 (иногда 26) таттв – первичных сущностей-принципов, начал мира и элементов миропроявления, запредельных материй, программ творения мира. В соответствии с общим направлением индийской философии, эта классификация включает не только материальные элементы (5 материальных элементов-*бхут*), но и органы чувств – физические и трансцендентные. При господстве гуны *саттвы* из *ахамкары* порождается рассудок (*манас*), пять *индрий* (органов) познания и пять – действия. Параллельно этому при преобладании *тамаса* образуются «пять зародышей» элементов-стихий (зримого, слышимого и др.). Из них далее возникают физические элементы, составляющие тела живых существ и неодушевленные вещи.

Таким образом, в число индрий входят 5 органов чувственного восприятия (глаз, ухо, нос, язык, кожа) и 5 органов движения-действия (органы речи; руки, ноги, органы испражнения, органы размножения). Кроме того, вводятся 5 танматр (*tanmatra*, санскр. «только то») – «тонких элементов», в которых берут свое начало перечисленные «грубые» материальные элементы. Танматрами являются звук, осязаемость, форма, вкус и запах, которые, будучи не воспринимаемыми обычным путем, содержат возможности проявления соответствующих реально воспринимаемых объектов.

В итоге перечень 25 таттв включает первоматерию-пракрити, интеллект-буддхи, эготизм-аханкару, ум-манас, 10 перцептивных и деятельных способностей-индрий, 5 объектов воспринимаемости (танматр) и 5 материальных элементов-бхут, а также пурушу – чистый субъект (в западной терминологии – дух как противоположность материи). При этом пуруша не производит и сам не произведен; пракрити сама не произведена, но

[1005] Сутта Нипата 1121 / Стержень жизни. Книга о Будде и его учении. СПб, Дхарма-Центр, 1997, С.114.
[1006] Андросов В.П. Буддизм Нагарджуны. М., Восточная литература, 2000, С.480
[1007] Сутры философии санкхьи. М., Ладомир, 1997.

остальные 23 таттвы – ее изменения, проявления, модификации. В неклассических вариантах санкхьи иногда вводится 26-я таттва — Бог.

Ту же числовую символику мы встречаем в текстах библейской традиции: «И ввел меня во внутренний двор дома Господня, и вот у дверей храма Господня, между притвором и жертвенником, *около двадцати пяти* мужей стоят спинами своими ко храму Господню, а лицами своими на восток, и кланяются на восток солнцу» (Иез. 8:16, ср. Иез. 11:1). Более подробный список вместе с сакральными именами находим в апокрифической книге Еноха[1008] (11:69):

«И вот имена тех ангелов, и эти имена их: первый из них Семъяйза, второй Арестикифа, третий Армен, четвертый Кокабаел, пятый Тураел, шестой Румъйял, седьмой Данел, восьмой Нукаел, девятый Баракел, десятый Азазел: одиннадцатый Армерс, двенадцатый Батаръйял, тринадцатый Базазаел, четырнадцатый Ананел, пятнадцатый Турхйял, шестнадцатый Симанизиел, семнадцатый Иетарел, восемнадцатый Тумаел, девятнадцатый Тарел, двадцатый Румаел, двадцать первый Изезеел.

И это главы их ангелов и имена их предводителей над сотнею, пятьюдесятью и десятью. Имя первому Иекун; это тот, который соблазнил всех детей святых ангелов, и свел их на землю, и соблазнил их через дочерей человеческих. И имя другому Асбеел: этот внушил детям святых ангелов злой совет, и соблазнил их, чтобы они осквернили свои тела с дочерьми человеческими. И имя третьему Гадрел: это тот, который показал сынам человеческим все смертоносные *удары*, и он соблазнил Еву, и показал сынам человеческим орудия смерти, и панцирь, и щит, и меч для битвы, и показал сынам человеческим все орудия смерти… И имя четвертому Пенемуэ: этот показал сынам человеческим горькое и сладкое, и показал им все тайны их мудрости… И имя пятому Касдейя: этот показал людям все злые удары духов и демонов, и удары рождения в утробе матери, дабы устранить его, и удары души, укушения змей, и удары, случающиеся в полдень, – сына змеи, именуемого Табает. И это число Кесбеела, который показал святым главу клятвы, когда он жил высоко вверху во славе, и имя ее [клятвы] Бека».

Здесь перечислены имена командиров ангелов, с которыми связан ряд архетипических символов. Всего их 25 (или 26: два имени Тарел-Тураел повторяются). В “Войне сынов света против сынов тьмы” (Кумран) названо число глав смен священнических – 26, которое соответствует полугодовому циклу, и число отцов общества – 52. Интересно, что в определенных версиях в гностической плероме также 25 действующих лиц.

Двадцать пять тупых ударов
Двадцать шесть, со всею силой
С наступлением ночи, мама
Сделай вновь меня красивым

[1008] Книга Еноха. Апокрифы. СПб, Азбука, 2000, С.52.

Господа карабинеры
Дайте мне воды холодной
С рыбами и кораблями
Океан воды холодной

Ах начальник всех гвардейцев
Надо мною в кабинете
Чтобы вытереть лицо мне
Не сыскать платков на свете
(Ф. Гарсия Лорка)
В этих стихах нетрудно распознать евангельские сюжеты…

Новые книги

Повседневность в конкретно-историческом понимании социальной действительности.

Любутин К. Н., Кондрашов П. Н. **Диалектика повседневности: Методологический подход. – Екатеринбург УрГУ – ИФиП УрО РАН-РФО, 2007.**

В монографии анализируется повседневная реальность с позиций *философии К. Маркса*. Как это – методология Маркса и повседневность в «одном флаконе»? Правомерен ли такой анализ? Ведь Маркс располагал, как ныне полагают многие, понятийной сетью лишь «с крупной ячейкой» и поэтому выявлял крупномасштабные определения – «формация», «производительные силы» и т. п. «Повседневность» и «повседневный человек» в такую сеть не могли попасть никак. Не является ли вопрос о повседневности в трудах Маркса надуманным, сводящим философию этого революционера к масштабу современной буржуазно-денежной повседневности?

В монографии дается обширный критический обзор исследований повседневности в отечественной и зарубежной философии (Э. Гуссерль, А. Шюц, П. Бергер, Т. Лукман, Б. Вальденфельс и др.), определяются координаты повседневности в структуре социальной реальности и обосновывается теория повседневности.

Авторы исходят из того, что явление, которое впоследствии становится «всеобщим» («общественно-экономическая формация», «образ жизни») вначале возникает как единичное, как частное, явление. Всеобщие нормы, образцы *вырастают из единичных и отдельных случаев.* Классики марксизма, отмечается в книге, в отличие от их эпигонов «всегда держали в уме тот простой факт, что всякая высшая форма бытия фундируется в

способах бытия более низших форм» [С. 5]. Удерживать в воображении повседневность в исследовании *системных связей целого*, значит мыслить *исторически конкретно*, соединяя *всеобщие* определения целого с их *особенными* и *единичными* модификациями, как они реализуются в ткани общественного бытия и представляются в общественном сознании. Такая установка авторов монографии позволила прояснить методологию Маркса, ее эвристичность. Внимание читателя привлечено к *научному* вкладу Маркса, работы которого являются, по выражению Ч. Райта Миллса, «необходимым инструментом для любого квалифицированного социолога».

Материалистическое понимание истории вызревало как осмысление повседневных процессов бытия (см. «Положение рабочего класса в Англии» Ф. Энгельса); люди вынуждены ежедневно воспроизводить средства жизни и тем самым отношения друг другу по поводу производства своей жизни. Осмысление повседневных структур привело к оформлению собственно марксистской методологии – к ее *жизненной конкретности*. Будущее общество будет вырастать как «общество *человечное* из практического преобразования именно повседневных структур бытия людей (труда, отдыха, быта)» [С. 30], когда эти структуры станут *человекоемкими, культуроемкими,* (а не только стоимостноемкими), соединяющими индивидов *личностно развивающими узами.*

Авторы раскрывают позицию Маркса относительно сущности человека, и как она модифицируется в актах деятельности и общения в тот или иной период истории; Сущность человека – свободная самореализация его творческих сил в актах самодеятельности, в силу чего человек испытывает радость и удовольствие от созидательного самоосуществления и от признания своей собственной социальной значимости – так можно передать, согласно авторам, позицию Маркса. С такой *креативно-антропологической* позиции авторы анализируют процессы опредмечивания, овещнения и отчуждения, труда и «работы».

В структуре социальной реальности авторы выделяют взаимосвязанные уровни: *всеобщий,* включающий инвариантные характеристики *социально-экономической формации; особенный* – представляющий собой *национально-культурное и историческое своеобразие* этого формационного инварианта, то, что Маркс называл *образом жизни* (Lebensweise); *единичный* – представляющий собой *непосредственную* форму существования людей, – событие (Ereignis); из взаимосвязи событий складывается повседневность. В монографии содержится конкретный анализ этих уровней и их взаимное влияние друг на друга. Формационные и культурные процессы реализуются посредством живой, непосредственной деятельности и общения конкретных индивидов в конкретных условиях, «оживают» в этой стихии и в ней же получают импульсы к *приращению* своего содержания. И лишь мысленно удерживая *триединство этих уровней*, можно осуществлять *конкретно-историческое* исследование, можно понять, почему, например, США и Япония при едином способе производства представляются столь различными

в сфере производства: на предприятиях США – строгая регламентация в духе системы Тейлора, а внутри японских предприятий царит пожизненный найм с неформальными полусемейными отношениями, по типу традиционно-общинных. Один и тот же способ производства преломляется через различные национально-культурные особенности, и различное историческое наследие этих стран.

Метод Маркса схватывает не только *всеобщее,* «номотетическое» (формационный инвариант общества), но и *особенное* «индивидуализирующее», (по терминологии Виндельбанда и Риккерта) – национально-культурные особенности и *детали повседневной, непосредственной жизни,* в которой преломляются формационные и национально-культурные процессы. Искусственное разделение неокантианцами методов познания на номотетический (естествознание) и идеографический (история) связано с рассудочным *отрывом* всеобщего от особенного и единичного. Метод Маркса обязывает исследовать всеобщее через его противоположности – на основе единичного и особенного. А в единичном и особенном схватывать всеобщие закономерности.

В монографии по существу выявлена новая грань в понимании метода Маркса: знаменитый метод восхождения мысли от абстрактного к конкретному, *теоретический синтез* всеобщих определений в их развитые особенные формы авторы дополняют *практическим повседневным синтезом*, в процессе которого индивиды созидают материальные, социальные и идеальные формы, *соединяя, связывая* отдельные (единичные) *реальные* отношения в особенные и всеобщие формы. Выходит, восхождение к *конкретной целостности* люди творят практически, а затем и теоретически!

Повседневность есть единство уникальности и всеобщности, «это форма непосредственной человеческой деятельности, посредством которой люди удовлетворяют свои ежедневные потребности трудовых будней, домашнего быта и свободного времени с помощью привычных (“подручных”) методов и средств, воспроизводя тем самым свое собственное наличное бытие, а значит, и бытие общества в целом» [С. 258] – в его национально-культурных особенностях, образе жизни и формационных всеобщих инвариантах.

Повседневность связывается со всеобщим (формационным) и особенным (образ жизни) уровнями социальной реальности путем «*нисходящих»* и «*восходящих»* процессов. В первом случае происходит освоение индивидами уже предзаданного им социального опыта и социальных структур через повседневную деятельность, в результате формационный уровень и образ жизни «оседают» в структурах повседневности, выражаются в них так же, как *сущность* выражается в мире *явлений, видится, отражается* в них. Это – реальное движение от всеобщего к особенному и многообразному миру единичности (В → О → Е). Одновременно происходит *обратный* процесс: индивиды практически изменяют предзаданную им социальную реальность, обновленные

фрагменты реальности включаются в более обширные отношения и, в конце концов, влекут изменения в более высоких сферах – в образе жизни и в способе производства общественной жизни в целом. То, что было лишь *явлением*, превратилось в *точку роста новой сущности*, отменяя прежнюю сущность (формационный инвариант). Постепенные количественные изменения порождают качественные различия в строении общества. «Именно в этом восходящем механизме повседневности фундирована *историчность* социального бытия» [С. 257]. Такое движение, наоборот, осуществляется от единичного к особенному и всеобщему содержанию ((В → О → Е). На наш взгляд, в нисходящих и восходящих процессах выявлена важная закономерность.

В повседневности авторы выделяют структуры *статическую* и *динамическую*. Статическая структура включает в себя аспекты: *содержательный* (чем индивиды занимаются, о чем они по этому поводу думают), *стратификационный* (чем и как различаются повседневности у различных социальных классов и групп) и *темпоральный* (распределение повседневного времени у различных социальных групп). Динамическая структура выражает историчность повседневности; она представлена тоже тремя аспектами – динамиками *формационной, национально-культурной и релятивной,* связанной с изменением параметров в статической структуре повседневности (содержательными, классовыми, темпоральными). Оба вида структур повседневности раскрыты достаточно конкретно, чтобы служить операционально-выполнимым руководством в социологических исследованиях повседневности.

Особого внимания читателя заслуживают *стратификационный* (классовый) и *темпоральный* аспекты. Длительность повседневного бытия распадается на *рабочее время*, *время непреложных занятий* (сон, питание, бытовое самообслуживание и проч.) и *свободное время.* Распределение этих периодов времени и их наполненность оказываются различными у социальных групп. Реализация свободного времени прямо связана с культурой досуга, с его инфраструктурой. Ныне, темпоральный аспект повседневности является, на наш, взгляд, *ключевым* в личностно развивающем плане. Ибо свободное время есть пространство развития индивидуальности, его самодеятельности, самоактуализации и самореализации. Борьба за свободное время будет обостряться и носить не экономический, а, скорее, *социокультурный* характер. Это время – *численно определяемый критерий социокультурных «ножниц»* в современном обществе. У Маркса принцип экономии рабочего времени для увеличения свободного времени является не только экономическим, но и *креативно-антропологическим*. Ведь присвоение прибавочного продукта есть присвоение прибавочного *рабочего времени*, а значит присвоение самой *жизни* рабочего, ибо «*время* фактически является активным бытием человека. Оно не только мера его жизни, оно – пространство его развития. И вместе с вторжением сюда капитала прибавочное рабочее время есть

присвоение духовной и физической *жизни* рабочего»[1009]. Остается отметить, что в советском марксоведении не приметили *креативную культурную антропологию* Маркса, из которой он исходил не только в области экономики, политики, философии, но и в общении с рабочими, одному из которых он посвятил первый том своего «Капитала». В монографии анализ концепций и разработка теории повседневности исходят как раз из креативной культурной антропологии.

Для философа и социолога особый интерес представляют конкретно изложенные *способы* (авторы их называют «механизмами») повседневной деятельности – *привычность, типичность, элиминация альтернатив, типизирующая институциональность;* а также способы функционирования обыденного сознания, непосредственно включенного в обслуживание бытийных структур повседневности, – *понимание, типизация, идеализация, превращение, стереотипная автоматичность, абдуктивная логика.* Удачен в познавательном отношении прием *противопоставления*, которые применили авторы для раскрытия особенностей повседневности. Среди таких противоположностей в книге выбраны: *нетипичность, творчество, праздник, приключение, революция, непонятность, институализированное бытие, размышление в его специализированной форме, пограничная ситуация, индивидуальность, идеал, воображаемое.* Заключение книги содержит в сжатой форме основные положения монографии.

Достоинство монографии заключается в ясной методологической позиции авторов, в последовательном ее проведении, в теоретической разработке категориального аппарата повседневности. Главное заключается в обосновании методологической значимости повседневности для *конкретно-исторического* понимания социальной реальности. Результаты исследования могут быть использованы в качестве методологической основы для проведения спектра исследований повседневности в социологии, этнологии, культурологи, истории. Представленная методология повседневности ориентирует на *возвращение человека в историю*, на креативную культурную антропологию Маркса, с позиций которой можно понять, какова конкретная жизненная человеческая значимость тех или иных общественных отношений, той или иной техносферы или социальной инфраструктуры, государственной политики. Анализ повседневности, произведенный в исторических, структурных, экзистенциальных (жизненных) измерениях побуждает к преобразованию репрессивной, угнетающей человека повседневности в человеческое, креативное бытие, дарующее человеку удовольствие и радость от своей свободной, творческой деятельности. Следует согласиться с авторами: революция должна начинаться в повседневных структурах социального бытия. Поэтому «исследования повседневности становятся сегодня *политическими* исследованиями».

С. З. Гончаров.

[1009] Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 47. М., 1973. С. 517.

Европейская гражданская инсталяция: российский взгляд.

Фан И.Б. **От героя до статиста: метаморфозы западноевропейского гражданина. Екатеринбург: УрО РАН, 2006. – 315 с.**

Фердинанд Теннис заметил: «в то время как вся жизнь вырастает и черпает силы из народных глубин, гражданское общество формируется как верхушечный феномен, постепенно распространяющийся на весь народ и все человечество»[1010]. Понимание было сверхзадачей немецкой классической социологии, составляло миссию преодоления крайностей науки и философствования в их отношении к жизни. И именно «гражданственность» оказалась своего рода аналогом понимания, сформировав некий искусственный заменитель общности в обществе. Насколько инварианта эта «теорема» политической культуры? В какой мере мы можем столкнуться с ее превращенными версиями в России XXI века?

Перед нами книга екатеринбургского исследователя, стремящегося обобщить и выразить условия сегодняшнего понимания «метаморфоз», трансформаций феномена и существа, конфигурации гражданина в максимальных исторических масштабах – от античности до современности. Соответственно, возникает и установка детализации, скрупулезного учета всех возможных дискурсивных составляющих этого «стержневого» политического конструкта. И в то же время, автор не может уйти от непосредственности человеческого видения, переживания коллизии повседневного и публичного, сокрытой в самом существе гражданина. Типологизируя параметры гражданина через институциональное – культуральное, устойчивое – изменчивое, универсальное – локальное, и тем самым отдавая должное науке, И.Б. Фан неуклонно движется к метафорам политики как театра, выводя ключевые смыслы исследования к философичности.

При всей скрупулезности исполнения, текст не продуцирует механического видения. Исполнение замысла связывается с неоднородностью и неравнозначностью этапов гражданственности. Можно сказать, следуя логике исследования, что степень отчетливости смысла и феномена гражданина лишена поступательности, не является необратимой структурной характеристикой процесса политической истории. «Центр тяжести» авторской методологии тяготеет к социокультурному видению метаморфоз гражданина: «с этих позиций будущее российского общества предстает как становящаяся реальность, складывающаяся в процессе соизменения различных форм социальности»[1011]. Широко включая методы философии культуры, исследователь, тем не менее, избегает напряженности

[1010] Теннис Ф. Общность и общество // Теоретическая социология: Антология: В 2 ч. М.: Книжный дом «Университет», 2002. – Ч. 1, С. 243-244.

[1011] Фан И.Б. От героя до статиста: метаморфозы западноевропейского гражданина. Екатеринбург: УрО РАН, 2006, С. 33.

категориального соотнесения «общества» и «культуры». Опираясь на классиков от Ф. Бэкона до П.А. Сорокина, автору удается не увязнуть в проблематичности социокультурности как таковой, постоянно и твердо выходя на дорогу трансформаций гражданственности. Методология не утяжеляет исследования, не довлеет ему, но, напротив, служит изрядным подспорьем и средством разъяснения темы и предмета, а именно, диапазона гражданина как такового.

«Ускользающая натура» гражданина, составляющая комплекс западной культуры, проблематизируется для И.Б. Фан российским контекстом. Это вполне сознательная установка, составляющая часть продуманного замысла и обеспечившая удачу его исполнения. Другая грань этой установки – в постоянном соотнесении политики и театра, где иллюзия участия и реальное участие сплетены в единое целое. Казалось бы, вполне освоенные в современном российском разговоре о политике сюжетные линии. Да и сам разговор уже давно производит впечатление фрагментарности, незавершимости, где сопоставления «Россия / Запад», «политика / театр» лишь стабилизируют эту ситуацию. Что дает установка, целостно объединяющая два этих, в общем-то, не нуждающихся друг в друге, сопоставления? Автор далек от поиска универсальных диагнозов и рецептов, не ограничен поиском символизирующих метафор, его задача значительно более определенна и понятна. Но что означает современная ситуация утраты самого духа гражданственности, в каком смысле она может предстать перед нами феноменом, понятным с точки зрения ярких и отчетливых конструкций, представленных в истории философии и политики?

Структура книги провоцирует постановку и преодоление подобных вопросов. Часть I посвящена теоретико-методологическим основаниям проблем исторического становления феномена гражданина и приводит к обоснованию «функциональной модели феномена гражданина» в качестве ключевого «гипотетического средства исследования»[1012]. Часть II составляет большую часть объема книги и содержит анализ исторических форм феномена гражданина. Подчиняя разнообразие деталей исследовательскому интересу, автор книги, тем не менее, не приходит к однозначным выводам, не завершает своего анализа стандартным заключением. И это выглядит вполне оправданным с точки зрения логики разворачивания текста. Становится ощутимым императив – уйти от стереотипных констатаций, которыми перенасыщено проблемное поле гражданственности.

Трактовка античной модели гражданина проникнута морализмом в его лучших отчетливых исполнениях. Отталкиваясь от Сапфо и Сократа, автор приходит к признанию внешней ограниченности творческих потенций и деятельных установок античной гражданственности. Но делает это отнюдь не внешним способом: «этос античного гражданина эволюционировал от аристократического через демократический к космополитическому»[1013].

[1012] Там же, С. 56.
[1013] Там же, С. 144.

Проблематичность природы, города, человека не как отдельного, но, в конечном счете, как правового существа, максимально отчетлива именно в рамках античной метаморфозы гражданина.

Открытие внутреннего человека в христианстве оборачивается предельным выражением универсализма гражданственности: «этос христианина включал духовную личностность, персональную идентичность»[1014]. Однако, «институциональные условия существования индивида создавали возможности лишь для корпоративного образа жизни»[1015]. Идеациональность гражданина религиозного порождает матрицу последующих человеческих общностей. Смысловые и пространственные границы христианской общности пережили самые напряженные символические трансформации, связав между собой человеческое и духовное измерения гражданственности.

Весьма интересен анализ корней макиавеллизма в позднем средневековье – этому посвящена специальная глава второй части книги. Развернуто представлена идея гетерогенности гражданского общества средневековья, его способности врастать «в иные социальные иерархии»[1016]. Этот трансформационный этап выражает динамические сюжеты противостояния народа и элиты, эгалитаризма и олигархизма, демократизации и иерархизации через специализацию. Показана закономерность вытеснения христианской идеациональности этосом предприимчивости. Это делает психологически более понятными последующие трансформации хозяйственной этики современных и постсовременных обществ.

Модель гражданина Нового времени характеризуется через трансформацию «западной культуры в цивилизацию»[1017] и рост демократии как правления. Кризис субъектности достаточно очевиден в рамках историко-философского движения от И. Канта к Ю. Хабермасу, но автор находит интересные смысловые сочетания этого движения с гражданской драмой западной культуры. Возникает смысловое напряжение вокруг инвариантной структуры гражданства, «участия граждан в господстве»[1018]. В итоге модернистская гражданственность исчерпала свои смысловые ресурсы, обернулась угасанием этоса гражданственности, индивидуализм привел к выхолащиванию демократии[1019]. Обостряется проблема поиска новых смысловых границ и внутренних предпосылок гражданственности. Окончательные выводы автора малоутешительны, но счастливо избегают плакатной апелляции к засилью бездуховности в наши дни.

[1014] Там же, С. 186.
[1015] Там же.
[1016] Там же, С. 192.
[1017] Там же, С. 231.
[1018] Там же, С. 286.
[1019] Там же, С. 307.

И все-таки, остается ворох вопросов и сомнений, исконно присущих российскому взгляду на западный политический театр. Главным и наиболее тяжелым представляется эффект восприятия западной драмы как заведомо искусственной. Любые дискурсы по определению не достигают отчетливости моральной максимы или рационального суждения. Более того, возникает ощущение, что даже столь скрупулезно выстроенные тексты не способны сдвинуть наше восприятие политической жизни с точки зрения усталого недоверия. И наиболее опасно то, что это недоверие мы постепенно переносим на самих себя. Платон, Кант, и даже Хабермас не перестанут быть самими собой, не будь современной России. Но до тех пор, пока западная драма будет мыслима лишь вне рамок русской трагедии. Очевидно, это смыслы из разряда тех, которые заранее оговорены как выходящие за тематические контексты книги, но именно к ним мы становимся ближе благодаря исследованию И.Б. Фан. И это важно отметить, вместо заключения.

К.М. Ольховиков

Эмоции, оценки, ценности.

Мирошников Ю. И. **Аксиология: концепция эмотивизма. Екатеринбург: УрО РАН, 2007. 194 с.**

Название книги привлекает внимание как профессиональных философов, так и просто любознательных читателей. Первых интересует заявленное в качестве центрального понятие «аксиология», которое хотя и фигурирует в современных философских текстах, но остается периферийным, а вдобавок смутным и неопределенным. Любознательного читателя интригует загадочный «эмотивизм», обозначающий эмоциональный мир человека, который сегодня, как правило, выпадает из поля зрения философов, тогда как автор данной книги рискует предложить некую *концепцию* эмотивизма.

Ожидания тех и других оправдываются. Во-первых, вся монография посвящена доказательству того, что аксиология – это не прошлое философии, а ее важнейшая составляющая, которая, наряду с онтологией и гносеологией, служит фундаментом всех остальных областей философского знания; при этом именно она, раскрывающая ценностное отношение человека к миру, придает философии, если так можно выразиться, «человеческое лицо». Во-вторых, палитра эмоций, наполняющая нашу жизнь с рождения до отхода в мир иной, представлена во всем ее многообразии и богатстве оттенков: это мир высших и низших эмоций, проявляющих себя как в сфере психофизиологической активности человека, так и в его нравственно-духовной жизни. Нечасто в современных отечественных текстах встретишь

рассуждения о вере, воле и душе, о любви и ненависти, о добре и зле. Мы находим у автора объяснения этому: он показывает, что постмодернистские веяния и мода, сознательно ориентированы на то, чтобы многомерный, иерархически упорядоченный и объемный мир свести к поверхности и плоскости: «…у исследователя постмодернизма в структуре мысли преобладает плоскость, горизонталь; на наш взгляд, приоритет принадлежит вертикали» (С. 38). Эти философские рассуждения приобретают конкретность, когда мы входим в эмоционально-оценночный мир и пытаемся понять, действительно ли добро и зло равноположенные явления или они ранжированы, и тогда мы вынуждены чему-то из них отдавать предпочтение, что-то отстаивать, а против чего-то бороться.

Что, бесспорно, удалось Ю. И. Мирошникову, так это убедить профессиональную публику в реальном существовании аксиологии как относительно самостоятельной области философского знания. Данной идее подчинена и общая логика рецензируемой работы, и содержание каждой из десяти глав. Аксиологическая тематика выстроена вокруг ценностного сознания: проблема ценности и ценностного отношения, как бытийственного по своей природе, сфокусирована и подана через призму именно ценностного сознания. Тем самым, как мне кажется, Ю. И. Мирошников явно обозначает свою позицию, а именно: он поддерживает рационалистическую традицию в философии и, по сути, остается на ее почве, обращаясь даже к таким, казалось бы, внерациональным проявлениям, как чувства и эмоции. Понятие ценностного сознания фигурирует в названиях обеих частей его монографии; при этом, если в первой части рассматриваются исторические, методологические и культурные основания, значимые в исследовании ценностного сознания, то во второй – теоретические основания подобных исследований. Это достаточно масштабный замысел для выявления специфики аксиологии. Обращение к истории философии и истории культуры сопровождает весь ход авторских рассуждений (хотя этому специально посвящена первая часть работы). Он вводит в оборот «незатасканные» тексты и цитаты, раскрывающие и конкретизирующие специфику ценностных отношений.

По поводу авторских примеров и ссылок хотелось бы сказать особо. Ю. И. Мирошников явно отходит (и, наверное, делает это сознательно) от сугубо сциентистского варианта аргументации – он широко использует отечественную и зарубежную художественную литературу, что, бесспорно, не только украшает его собственные размышления и делает философский текст доступным широкому читателю, но дает возможность убедиться в том, как возможна философия, опирающаяся на вненаучные способы постижения мира и человека.

С точки зрения теоретического обоснования аксиологии, для автора особую важность представляют два среза, а точнее, два уровня ценностного сознания – сознание общественное и индивидуальное. Здесь он пытается уйти от односторонности марксистской парадигмы (в отечественной ее

версии советского периода), когда все зацикливалось только на уровне общественного сознания. А в разделе «Ценностные формы индивидуального сознания» намечены для анализа очень любопытные феномены – такие, как эмоциональная чувственность, оценка, особенности языка для их выражения и др.

В теоретическом обосновании статуса аксиологии большой интерес вызывает рассмотрение ценностного сознания в онтологическом и гносеологическом аспектах (этой проблеме посвящен весь третий раздел второй части работы). Оба этих аспекта исследования ценностного сознания развернуты двусторонне: с одной стороны, автор высвечивает присутствие ценностной составляющей как в бытийном, так и в познавательном отношениях человека к миру, а с другой – он выявляет онтологические и гносеологические моменты собственно в самом ценностном отношении. Подобная позиция выглядит внутренне убедительной и позволяет согласиться с тем, на чем настаивает Ю. И. Мирошников, – ценности существуют не только в мире культуры, но и в космическом мироустройстве.

Последний раздел монографии «Эмоционально-ценностные основы познавательной деятельности» интересен также тем, что из различных видов познавательной деятельности выбран научный, поскольку именно этот способ познания чаще всего представляется независимым от ценностных характеристик. Авторский подход не просто выявляет ценностные основания научной деятельности, но утверждает необходимость такой области, как психология науки, которая должна стать направлением философии науки, пограничным с аксиологией, подобно тому, как уже сегодня аксиология пересекается с философской антропологией, этикой, эстетикой, философией религии. С учетом состояния и статуса истории и философии науки в современной отечественной философии этот разговор представляется очень важным.

В монографии Ю. И. Мирошникова суммирована и определенным образом систематизирована отечественная литература за последние пятьдесят лет, прямо или косвенно касающаяся аксиологической проблематики. Подобный энциклопедизм ценен, однако он порой затрудняет обнаружение собственно авторской позиции, поскольку она, как правило, бывает погружена в обилие подходов и цитат. Чтение работы могло бы быть существенно облегчено наличием словаря основных терминов, в котором автор дал бы собственные толкования базовым понятиям аксиологии.

Н. В. Бряник

Вызовы времени и современная этика.

Саймон, Блэкберн. Этика: краткое введение: пер. с англ. – М., 2007.

В советское время этике не повезло, как минимум, дважды. Будучи философской дисциплиной, она разделила судьбу философии в целом. На известное время моральная проблематика вовсе была исключена из сферы теоретического анализа. Возрождение ее в 60-ые гг. прошлого века было обставлено множеством устоявшихся догм и условностей, которые существенным образом сужали ее предметное поле и исследовательский потенциал. Лишь в 70–80-х гг. наметились такие инновационные направления, как биоэтика, ценностные аспекты науки, которые обозначили общую неудовлетворительность положения, сохраняющегося в этой сфере. Не меньшую роль сыграла марксистская установка, согласно которой мораль, интегрированная в саму ткань социальной практики определенного класса, никакой самостоятельной роли играть не может. При этом, акцент делался именно на общественной обусловленности моральных установлений, тогда как проблематика внутреннего мира личности, ее собственного «Я», была заметно минимизирована.

Сказанное позволяет учесть специфический контекст, применительно к которому совершенно иначе воспринимаются все еще немногочисленные публикации зарубежных исследователей, дошедшие до нас за последнее время. Их отличительная особенность – это отсутствие категоричных утверждений, которые бы претендовали на обладание окончательной моральной истиной. Любые кажущиеся непреложными каноны могут быть подвергнуты критическому осмыслению. Впрочем, это вовсе не означает, что они ложны по своей природе или же не могут быть реализованы при определенных условиях. Новая книга Саймона Блэкберна, современного исследователя этической теории и профессора философии Кембриджского университета, является, на наш взгляд, прекрасным подтверждением правомерности такого вывода. Это своего рода книга парадоксов, где каждый из них, обладая собственной аргументацией и конкретным полем приложения, способен вполне мирно уживаться со множеством других. Последнее может показаться непривычным отечественному читателю, воспитанному в иной гностической традиции, апеллирующей к некоторым общепризнанным и получившим всеобщее признание положениям. Поэтому-то и сегодня большинство наших вновь выходящих учебников по этике столь неуловимо похоже друг на друга, различаясь лишь в каких-то незначительных частностях. Иное дело там, у них…

Излагая устоявшийся университетский курс, С. Блэкберн одновременно рассуждает, предлагая нам вместе с ним пройти через многосложность и неоднозначность решений, которые выработаны этикой на данный момент. В основании подхода, которое автор формулирует уже по введении, заложены две, казалось бы, противоположным образом ориентированные посылки:

этика нарушает наш покой, поскольку мы испытываем смутное беспокойство, когда задумывается о проблемах, не затрагивающих наше индивидуальное существование непосредственно (нерациональное потребление природных ресурсов или экономическая несправедливость в отношении населения стран Третьего мира). Тут же, он утверждает: «…Этическое вторгается в нашу жизнь. Эти ответы разными способами угрожают этике» (С. 17, 18). Таким образом, С. Блэкберн исходит из своеобразного парадокса, согласно которому этика оказывается избыточна по отношению к жизни отдельного человека, но сама жизнь постоянно возвращает нас к состоянию сомнения относительно тех нравственных истин, которыми мы традиционно руководствуемся в своих поступках.

В самом деле, можно ли назвать этику точной наукой? Претендует ли она на обладание конечной истиной? И если это не так, что же в таком случае искал Сократ, заплатив ценою собственной жизни за бескомпромиссный поиск истины? При обращении к книге С. Блэкберна возникает вполне естественное желание обвинить автора в нигилизме. Однако такой вывод, по нашему мнению, был бы явно избыточен. Исследователь апеллирует не к каким-то умозрительным, а вполне объективным фактам действительности. Уже в первой части своей работы «Семь угроз этике» он акцентирует внимание на некоторых онтологических основаниях, заложенных в самом этическом сознании изначально, т. е. с момента конституирования морали как особой сферы бытия человека. Сюда Блэкберн, например, относит такие факторы, как релятивизм, эгоизм, детерминизм и др. Вторая часть «Некоторые этические идеи» обозначает традиционные проблемы, которые на всем протяжении истории этической мысли периодически порождали своеобразный идейный кризис. Причиной последнего и формой его преодоления выступает сомнение. Это, прежде всего сомнение в прежних способах регулирования моральной действительности, которые более не удовлетворяют потребности и духовные запросы человека по отношению, например, к сфере его рождения и смерти, смысла жизни и получения удовольствия. Его следствием становится появление трактовок, выступающих как более адекватное прочтение старых тем применительно к новым возникшим реалиям. Третья часть книги «Основания» сравнительно невелика по объему и посвящена формулированию возможных направлений этического поиска.

Сама постановка проблемы релятивности ценностей смотрится вполне органично. Жизни свойственно воспроизводить перед человеком ситуацию выбора. Еще Ф. Ницше работе «Человеческое, слишком человеческое» формулирует то, что со всей очевидностью встает перед человеком «свободного ума». «Нельзя ли перевернуть *все* ценности? – таков коренной вопрос, который его герой задает самому себе. – И, может быть, добро есть зло? А Бог – выдумка и ухищрение дьявола? И, может быть, в последней своей основе все ложно? И если мы обмануты, то не мы ли, в силу того же

самого, и обманщики? И не *должны* ли мы быть обманщиками?»[1020]. Кажущаяся радикальность установок, впрочем, не должна вводить в заблуждение. Сократовское «я знаю, что ничего не знаю», по сути уже содержит в себе все возможные последующие выходы в этическое поле, включая столь противоположные школы, как кинизм, скептицизм, стоицизм и т. п. Поэтому-то ницшеанское сомнение и критика могут рассматриваться в рамках очередного круга возврата к исходным ценностям и их критическому анализу. Позицию же, реализованную С. Блэкберном, можно, на наш взгляд, определить как осторожный скептицизм, допускающий сосуществование самых разных подходов и оценок. Именно под этим углом зрения следует рассматривать «идеи, выводящие нас из равновесия, когда мы размышляем над выбором этических принципов, которыми будем руководствоваться в дальнейшем» (С. 19).

Ускорение темпа, в котором приходится жить человеку, ведет к тому, что нравственные устои, казавшиеся прежде непреложными, могут неоднократно пересматриваться на протяжении жизни даже одного поколения. Российский опыт революционных перемен, случившихся на рубеже 80–90-х гг. прошлого века, а равным образом и определенное крушение ожиданий 90-х, могут служить своего рода подтверждением верности означенного подхода. Тем более, что мы вновь живем в обстоятельствах, которые подвергают сомнению моральные истины.

Исходным пунктом процесса нравственной переоценки выступает идея, которую Блэкберн вполне традиционно обозначил, как «смерть Бога». Думается, что автор мог бы придать ей не исключительно религиозную, а более широкую социальную трактовку. Тем более, что им же самим признается факт идеологической нагрузки морали, сомнительная легитимность и авторитет которой нередко подкрепляется апелляцией к ее *божественному* происхождению. «К несчастью, миф и религия находятся на службе у плохой морали», – замечает исследователь (С. 29), но далее, трактует эту проблему исключительно в плане секуляризации морали. Между тем, как опыт прошлого, так и настоящего российского общества вполне способны поставить под вопрос посылку, что «смерть Бога совсем не опасна для этики». Недостаточная развитость институтов гражданского общества в действительности оказывается главным препятствием развития, на пути которого «этика снова станет тем, чем должна быть» (С. 30). Укоренившаяся в духовном менталитете российского общества непреодолимая тяга к наличию внешнего морального авторитета в сочетании с традициями политического авторитаризма оказывается мощным рычагом, с помощью которого становится возможным торможение любых социальных реформ. Объявленная «смерть Бога» в условиях его объективной востребованности кладет начало новой фазе его реанимации в ином обличье, а этика из сферы нравственного выбора вновь переходит в область точного знания. Цена же последнего оказывается чрезмерно высока.

[1020] Ницше Ф. Человеческое, слишком человеческое // Соч.: В 2 т. М., 1990. Т. 1. С. 235.

Более интересной представляется вторая посылка исследователя, связанная с обращением к релятивности моральных норм. Пространственный мультикультуризм современного общества естественным образом размывает общекультурный фундамент морали. Одно и то же требование в одних сообществах обретает статус нравственной нормы, т. е. *должного*, тогда как в других аналогичное поведение может рассматриваться лишь как *допустимое* или даже *аморальное*. Как замечает Блэкберн, «истинное и справедливое в глазах одного народа может вовсе и не быть таковым в глазах другого, и ни один из них не сможет заявить, что обладает абсолютной и единственной истиной» (С. 32). Согласия может не быть даже и внутри конкретного сообщества, где разные социальные группы в определенные периоды времени вступают в состояние острого конфликта относительно ценностей и норм, которыми следует руководствоваться в повседневной жизни.

Следует согласиться с мнением автора, что общество без норм невозможно, поскольку люди должны знать, по каким правилам им следует выстраивать свои отношения с окружающими, выбирать формы поведения применительно к различным сферам социальной жизни. Вместе с тем, он фиксирует реальное противоречие, присущее современному обществу, где релятивность основных нравственных представлений оказывается многократно усилена действием принципа толерантности. Терпимость и уважение к чужим ценностям далеко не всегда является благом. Либеральная позиция Запада нередко подвергается упрекам за то, что во имя универсальных прав человека другим народам навязываются чуждые культурные и правовые стандарты поведения.

Толерантность, несомненно, выступает составным элементом этой позиции. Однако именно здесь перед западным человеком возникает нравственная дилемма: всегда ли следует быть терпимым и с уважением относиться к варварским негуманным обычаям, все еще практикуемым населением во многих традиционных сообществах. Равным образом не могут считаться приемлемыми и преследования по политическим взглядам, попрание гражданских прав вследствие дискриминации по половым, расовым, национальным и религиозным причинам. В тексте приведены множественные примеры действий, которые не могут не вызвать чувства протеста у современного или считающего себя таковым человека. Отсюда, вывод, что «такие вещи не должны происходить, и мы не должны оставаться в стороне, если такое случается». В то же самое время релятивист может полагать, что если люди «поступают таким образом, то это хорошо для них, а меня все это совершенно не касается» (С. 35, 36). Столкновение того и другого начала способно дезориентировать, поскольку оказывается затруднительным верно определить собственную позицию относительно происходящего. В каких-то случаях это и вовсе может оказаться просто удобным для оправдания собственного равнодушия и бездействия. Поэтому-то следует, как нам представляется, согласиться с мнением исследователя,

что всюду нужно стремиться отыскать некую золотую середину «между зыбучими песками релятивизма и ледяными скалами догматизма» (С. 43).

Может показаться, что позиция Блэкберна слишком пессимистична. Ведь всех угроз, подтачивающих основания этики, он насчитывает семь (!). Так, относительно эгоизма он замечает, что во множестве случаев «забота о других, или забота о принципах, оказывается обманом» (С. 43). Эволюционная теория в его исследовании служит тому, чтобы поставить под сомнение цели и мотивы альтруизма, движущей силой которой в действительности оказывается элементарное опасение за свой имидж в глазах окружающих, утилитарный расчет на получение в будущем каких-либо преимуществ. Впрочем, в процессе разбора всех своих критических аргументов автор не забывает заметить, что выступает «за умеренный оптимизм относительно природы человека» (С. 64). Он склонен находить некие средние решения, исходящие из того, что «мы должны вести себя наилучшим образом там, где это возможно» (С. 67). Крайности вредны, поскольку им свойственно оборачиваться своей противоположностью. Не существует раз и навсегда данных универсальных истин, действие которых проявлялось бы безотносительно к конкретной обстановке. Так, известное требование «Не лги» само по себе абстрактно. Тот или иной смысл оно обретает применительно к целям и мотивам, преследуемым субъектом. В одних случаях приходится сталкиваться, как замечает автор, с преднамеренной, манипулятивной и бесстыдной ложью, направленной на злоупотребление доверием других людей. Именно это чаще всего происходит в сфере политики. В то же время использование лжи в некоторых ситуациях может быть вполне оправданно, поскольку диктуется реальными обстоятельствами, не допускающими иного решения. Можно утверждать, что, как бы совершенно ни была та или иная система моральных представлений и норм, конечное решение возлагается на плечи самого человека. Своим нравственным выбором он может подтвердить либо поставить под сомнение существующие истины.

Вторая часть книги Блэкберна «Некоторые этические идеи» служит для раскрытия тех положений, которые уже были сформулированы автором. Определенное усложнение сути рассматриваемой проблематики связано с тем, что проблематика этики рассматривается параллельно в двух плоскостях: внешней, связанной с наделением человека правами, и – внутренней, определяемой велениями долга. Использование наших прав зависит от того, насколько они затрагивают жизнь и интересы других людей. Понятия же деонтического ряда (от греч. *deontos* – долг) апеллируют к нравственным убеждениям личности, добровольно налагающей на себя конкретные ограничения. Столкновение указанных форм регуляции исследователь раскрывает на примере искусственного прерывания беременности. Здесь в равной мере присутствуют, как определенные предрассудки, мешающие нам по-новому взглянуть на в общем-то привычную проблему, так и изменение научных представлений о сути

рассматриваемого явления, что позволяет явным образом раздвинуть рамки допустимого поведения. Однако и здесь все опять-таки определяется внутренним долженствованием, т. е. обязанностями, налагаемыми на себя человеком. Хотя может показаться, что не все решается нашим разумом, а что-то остается на долю чувств, С. Блэкберн вряд ли может быть заподозрен в эмотивизме. Он, скорее, предупреждает о том, что человек может оказаться под грузом собственных аффектов, например, страха смерти (С. 74, 137–138).

Тема смерти органично сочетается с такими вопросами, как рождение и жизнь. Все это состояния, качественная определенность которых существенно разнится. При этом, если в понимании жизни нам на помощь приходят естественные науки, данные которых в какой-то степени позволяют человеку сориентироваться в своих представлениях, то смерть есть нечто загадочное. Блэкберн замечает, что смерть так же «ни на что не будет похожа для меня, не потому, что она таинственнее всего, с чем я сталкивался до сих пор, а потому что меня больше не будет» (С. 89). Здесь отсутствует обратная связь, которая позволила бы получить утешение, обрести спокойствие перед лицом этого неумолимого факта. Одновременно становится понятной та сила, которую обретает религиозная этика с ее верой в загробное существование. От констатации факта смерти как зла исследователь перебрасывает мостик к вопросу о действии, способном вызвать или ускорить наступление смерти (убийство, самоубийство, эвтаназия). И здесь мы опять-таки сталкиваемся с условностью норм и оценок, позволяющих увидеть одно и тоже действие с принципиально разных позиций. Так, автор обоснованно ставит вопрос о разнице между убийством (формой его, например, оказывается активная эвтаназия) и неоказанием необходимой медицинской помощи безнадежно больному человеку (пассивная эвтаназия). Последняя, в частности, способна облегчить совесть отдельных людей, но «она обрекает человека на длительную, мучительную смерть, борьбу за каждый вздох и смерть от жажды, в то время как тот, кто может ему помочь, стоит в стороне, отказываясь облегчить его страдания» (С. 93). Блэкберн провоцирует своего читателя. Что гуманнее: намеренное лишение жизни безнадежно больного, т. е. фактическое убийство, или же – оставление в безнадежном состоянии обреченного к смерти? Нормы медицинской этики оказываются завязаны на более общие ценностные представления о должном.

Проблема отношения к жизни распадается в книге на такие составляющие, как жажда жизни и ее смысл, удовольствие, наибольшее счастье наибольшего числа людей и ряд иных характеристик. При их известной несхожести можно утверждать, что речь идет о качествах, наличие которых при обычных обстоятельствах нами не замечается, но зато отсутствие любого из них переживается исключительно остро. Перебирая возможные варианты, предлагаемые в утилитаризме и деонтической этике, автор вновь стремится к достижению искомой середины, далекой от идейных крайностей. Моральное благо, стремление к которому составляет цель любого человека, исследователь усматривает в достижимости его для всех и

каждого. «Каждый состоявшийся этик, – говорит Блэкберн, – отдает дань доброй воле, альтруизму или солидарности, благодаря которой можно повысить уровень жизни и бороться с нищетой для всех» (С. 112). Усматривая корни этого стремления уже в воззрениях древних мыслителей, например в исповедуемом конфуцианством термине *жэнь*, он находит дополнительный повод для отрицания неправедного пути, который ценою попрания прав отдельных людей якобы способен привести нас ко всеобщему счастью. Одновременно обосновывается необходимость институционализации основополагающих ценностей («возможность договариваться и владеть собственностью»), без чего в современном обществе невозможно обеспечить защиту справедливости, достоинства, безопасности людей.

Третья часть книги, обозначенная автором как «Основания», оказалась наименьшей по размеру. Одновременно она оставляет и наиболее противоречивое впечатление. Рассматриваемое исследование пытается сочетать изложение университетского курса с определенным дискурсом и обсуждением вопросов, вполне понятных для понимания среднего человека. Этим объясняется, с одной стороны, стремление затронуть объем материала, традиционно вмещаемый в учебный курс. С другой стороны, здесь же присутствует постановка и обсуждение круга вопросов, которые могут быть интересны не только специалистам, но и достаточно широкой аудитории читателей. По сути, автор вновь возвращается к обсуждению материала, представленному в первой части, но с привлечением мыслителей (И. Кант, Д. Юм), присутствие которых до некоторой степени обязательно для курса этики. Можно высказать несколько субъективную точку зрения, что осуществленный в третьей части возврат к рассмотрению уже сформулированных вопросов не добавляет чего-либо нового. Главные положения были сформулированы Блэкберном ранее. Сверх того, апелляция к идее категорического императива не выглядит убедительной еще и потому, что во Введении обоснованно проводится мысль о различии идей, которыми в повседневной жизни руководствуются люди, и идей моралистов. «Этические идеи – это вовсе не то же самое, что идеи моралистов, – замечает он. – Именно наше представление о должном влияет на то, как мы проживаем свою жизнь» (С. 12). Следуя в этом ключе, Блэкберн выстраивает большую часть исследования.

Подводя итог сказанному, можно заключить, что книга Блэкберна не претендует на завершенность исследования в общепринятом смысле. Ее цель иная – разбудить мысль, заставить читателя задуматься об относительности некоторых кажущихся незыблемыми истин. И в этом плане она, безусловно, удалась.

А. Г. Маслеев

За Державу обидно!

Зиновьев А. А. **Русская трагедия. М., 2007.**

Книга «Русская трагедия» известного русского философа, логика, социолога и писателя написана в изобретенном им же жанре социологического романа. Это последний его роман. Первый роман подобного жанра «Зияющие высоты» был написан им более тридцати лет тому назад и издан за рубежом в 1976 году, за что автор оказался в вынужденной эмиграции (1968 – 1999 гг.). Между первым и последним романами автором написано около двадцати книг подобного рода, в их числе «Желтый дом», «Светлое будущее», «Катастройка» и другие. Хотя роман «Русская трагедия» был написан еще в 1999 году, когда автор находился в эмиграции, но при жизни автора он не издавался и опубликован посмертно в 2007 году.

Особенность социологического романа как литературного жанра состоит в том, что он написан в художественной форме и посему адресован и доступен (и интересен) широкому читательскому кругу людей. Но это не просто художественное произведение. Роман *социологический.* А в социологии как науке все обобщается. Поэтому в романе персонажи (герои романа) тоже обобщенные. Главных героев в романе три: Автор, Критик и Защитник. Автор – типичный советский интеллигент, ученый, доктор наук и профессор. Вместе с тем он типичный «совок». «Словом “совок”, – поясняет он этот термин, – сейчас называют представителей поколений, которые сформировались и прожили более или менее значительную часть жизни в советский период» (с.7). Критик – диссидент–интеллектуал, пострадавший в советское время за свою позицию, побывавший и в «психушке», и лагере. Он «двадцать с лишним лет прожил на некоммунистическом и даже антикоммунистическом Западе» (с.540). Здесь Зиновьев внес в жизнь Критика свой автобиографический факт. Защитник – «бывший работник ЦК КПСС среднего ранга. После ликвидации КПСС и самоликвидации ЦК он, как все прочие работники аппарата партии, приватизировал за гроши великолепную квартиру в доме ответственных работников ЦК и дачу в районе для этих работников, которые (квартиру и дачу) он получил бесплатно» (с. 23).

Таковы главные персонажи романа, которые обсуждают достоинства и недостатки советского общества, причины крушения Советского Союза, особенности сложившегося посткоммунистического общества, а также будущее России. Позиция самого Зиновьева а явной форме отсутствует, и каждый из героев романа в отдельности ее, видимо, в полной мере не выражает. Можно только предполагать, что полнее всего она представлена в рассуждениях Критика (главного теоретика по всем названным проблемам), в его выступлениях на семинарах, во фрагментах из написанной им книги и т.д. Хотя и в размышлениях Автора и Защитника также, по-видимому,

представлена точка зрения самого писателя. Примечательно, что в постсоветское время позиции Критика и Защитника во многом поменялись. Критик много говорит и пишет в защиту советского общества, Защитник, наоборот, больше его критикует.

Зиновьев в романе постоянно сравнивает советское и постсоветское общества. Поэтому в оглавлении мы 11 раз встречаем одно и то же название глав – «Русский коммунизм», 7 раз – «Зримые черты западнизма», 6 раз – «Зримые черты посткоммунизма» и т.д. Речь все время идет о том, что мы имели в советском обществе и потеряли вследствие его крушения, и что мы обрели в результате всех, проведенных в 80-е и 90-е годы преобразований и реформ.

Положительных результатов, достигнутых в советское время, Автор и Критик указывают много. Вот, например, как Автор описывает микрорайон Москвы, в котором он живет: «Наш дом вместе с другими образует замкнутый жилой комплекс, какие стали создавать в конце советских лет. В нем были все обслуживающие учреждения, необходимые для непосредственных нужд жителей. Сейчас они все исчезли. Осталась только школа, вернее, лишь здание школы. Здание прекрасное и в хорошем состоянии. Когда-то во всем мире было признано, что советская система образования лучшая в мире. Теперь ее поливают грязью» (с. 17). О том, что советская система образования была лучшая в мире, и Автор и Критик будут неоднократно напоминать на страницах книги (см., например, с. 485, 487). И это действительно было так. Здесь спору нет.

В главах книги, идущих под названием «Русский коммунизм», излагается история советского общества (русского коммунизма) от Октябрькой революции и до крушения его на рубеже 80-х и 90-х годов. Излагается история от имени Критика. Вот как характеризуется Критиком Октябрьский переворот в этой рукописи: «Начавшийся в 1917 году в России величайший в истории человечества социальный эксперимент закончился. Русский коммунизм погиб. В этой книге я хочу описать его в том виде, в каком он прошел через мой мозг, мою душу и мою судьбу, при этом я буду руководствоваться принципом: “О мертвом либо ничего, либо только хорошее”. Это будет не идеологическая апологетика. Я просто хочу возздать должное этому великому феномену истории и выполнить тем самым свой сыновний долг по отношению к нему» (с. 53). И Критик выполнит свое обещание – говорить об умершем «русском коммунизме» только хорошее. Отсюда вполне понятно отсутствие критики в адрес советской действительности в его рукописи. Уже в приведенных только что словах Критика мы видим, что Октябрьский переворот и начавшееся после него строительство социализма и коммунизма в Советском Союзе он называет «величайшим в истории человечества социальным экспериментом». Суть эксперимента он определяет так: «Благодаря революции страна совершила беспрецедентный рывок вперед во всех отношениях – в социальном, хозяйственном, культурном, образовательном и т.д. Успех был настолько

ошеломляющим для всей планеты, что Россия стала соблазнительным примером для многих народов. Это напугало Запад, и он с первых дней существования русского коммунизма вел упорную борьбу против него» (с. 57). Далее Критик конкретно указывает, в чем состояли эти достижения: «И главным завоеванием революции являлись социальные права и гарантии для подавляющего большинства населения – гарантии работы, образования, обучения, медицинского обслуживания, отдыха, пенсии, т.е. удовлетворения основных жизненных потребностей» (с. 57). В приведенных словах много правды. Даже можно сказать «слишком много» ее. Настолько много, что с трудом верится. Если мы возьмем сталинское время – с середины 20-х годов и до 1953 года, то увидим, что большинство населения составляли крестьяне. А крестьяне после коллективизации «гарантированной» работой были, конечно, в колхозах обеспечены. Даже, опять-таки, «слишком» обеспечены, ибо трудились с рассвета до заката на колхозных полях и, как правило, трудились чуть ли не бесплатно. А «отдых» (отпуск) и «пенсии» разве что во сне они могли видеть. Так что в этом утверждении Критика достижения несколько «преувеличены». Конечно, если мы возьмем вторую половину XX века, то приведенные слова Критика больше соответствуют действительности этого времени. Но этому времени предшествуют три десятилетия сталинского строительства социализма, когда все было не столь однозначно хорошо. Однако, когда Критик характеризует сталинскую эпоху в развитии русского коммунизма, то принцип – «об умершем говорить только хорошее или ничего», снова побуждает его говорить об этом времени такие вещи, читая которые можно только удивляться. Сталинский период характеризуется, например, такими словами: «… в основе своей он был добровольным творчеством многомиллионных масс людей…» (с. 75); «На ту эпоху ведь можно смотреть не только глазами пострадавших, как принято теперь, но и глазами преуспевших, а их было неизмеримо больше, чем первых» (с. 75); «Создание нового общества – воспитание людей, выведение человека, который сам, без подсказки властей и без насилия становился носителем новых общественных отношений» (с. 76); «Тяга людей к коллективной жизни, причем – без хозяев и с активным участием всех, была не слыханным ранее нигде и никогда. Демонстрации и собрания были делом добровольным» (с.77); «Для миллионов рабочих и крестьян было благом то, что принесла им революция и новая, коммунистическая система» (с. 79). Не менее удивительны и рассуждения о народовластии в сталинскую эпоху: «Сталинский период был периодом подлинного народовластия, был вершиной народовластия» (с. 80). Суть же народовластия состоит в следующем: «Сталинская власть была народовластием прежде всего в том смысле, что это была не профессиональная, а дилетантская власть. Подавляющее большинство постов в ней с самого низа и до самого верха заняли выходцы из низших слоев населения и люди, никогда ранее не помышлявшие о том, чтобы кем-то управлять2 (с. 80). Это по народной

поговорке называется: «Из грязи в князи». И хорошо всем известно, в каком смысле используются эти слова. В негативном, и только в негативном.

Наконец о репрессиях в сталинскую эпоху: «Сталинская система массовых репрессий вырастала как самозащитная мера нового общества от рожденной совокупностью обстоятельств эпидемии преступлений» (с. 85). Если все эти приведенные слова Критика понимать как тонкую иронию над русским коммунизмом, тогда все становится ясно. На то он и Критик. А если это не ирония? Тогда защита Критиком достижений в сталинскую эпоху предстает весьма уязвимой и спорной.

Точно такая же переоценка ценностей имеет место у Критика и по отношению к брежневскому периоду развития русского коммунизма: «Брежневские годы теперь считаются застойными. На самом деле это фактически неверно. Как раз наоборот, это были годы самого стремительного прогресса во всех основных сферах советского общества. В эти годы Советский Союз стал второй сверхдержавой планеты» (с. 145); «Вырос образовательный уровень населения. Улучшились бытовые условия. Размах жилищного строительства для рядовых граждан превзошел все то, что имело место в странах Запада» (с.244). В этой оценке брежневской эпохи уже не чувствуется никакого намека на иронию. С приводимыми характеристиками этого времени трудно спорить. Старшее поколение может вспомнить, что так оно и было. И потому слово «застойные» отражают лишь одну из многих сторон этого времени. Но эта «застойная» сторона все же была.

Еще одна важная особенность русского коммунизма подчеркивается Критиком – это социальная направленность развития экономики: «Членам коллективов гарантирован оплачиваемый отпуск, оплата времени болезней, бесплатное медицинское обслуживание, пенсия по старости и инвалидности, жилье, детские сады, образование, обучение профессиям и другие жизненные потребности» (с. 176). При этом, если граждане коммунистического общества имеют меньше благ за свой труд, чем граждане западных стран, то «они и трудятся меньше… При коммунизме степень эксплуатации ниже» (с. 176).

Критик, характеризуя положительные черты русского коммунизма, отмечает огромную роль одного важного духовного феномена – коммунистических идеалов и их значения для советских людей, особенно послевоенного периода. «Эти идеалы, овладев нашими душами, подняли нашу жизнь и жизнь нашей страны на величайшие высоты исторической романтики», – говорит он (с. 572). А когда Автор напоминает ему, что в советское время он сам был в оппозиции к коммунизму, то Критик на эту реплику так отвечает ему: «К реальности, а не к идеалам. Я как сын своей эпохи был романтиком коммунизма. И именно поэтому я восстал против его реальности…» (с. 572). Поэтому крушение русского коммунизма для Критика «… есть нечто большее, чем гибель реального феномена. Она означает гибель коммунистической романтики, т.е. состояния человеческих душ, без которого не могут жить идеалы» (с. 572). И здесь Критик

совершенно прав. Недаром сложилось целое поколение людей, названное в литературе поколением «шестидесятников» (или «поколением хрущевской оттепели»), которое было основным носителем этих самых «романтических коммунистических идеалов».

Надо сказать, что А.Зиновьев, давший устами Критика обещание объективно оценить и русский коммунизм, и его крушение, и результаты этого крушения, несмотря на то, что сам немало претерпел от коммунистического режима, объективность оценки действительно соблюдает. О русском коммунизме он пишет много больше хорошего, чем о том, что произошло в результате и после его гибели. Процесс разрушения русского коммунизма и его результаты он оценивает несравнимо ниже, чем сам этот русский коммунизм.

Все достижения русского коммунизма оказались разрушенными в считанные годы. В книге этому периоду уделено много внимания. «Исторический перелом», по мнению Критика, приведший к гибели русского коммунизма, начался в 1985 году с реформ М. С. Горбачева (с.247). И закончился этот «перелом» (или, иначе, «контрреволюция») двумя событиями: поражением ГКЧП 19 – 21 августа 1991 года и расстрелом Верховного Совета 3 – 4 октября 1993 года, в результате которых появилось посткоммунистическое общество. Негативно характеризуя и процесс крушения коммунизма и посткоммунистическое общество, автор не скупится на самую резкую отрицательную оценку М. С. Горбачева и Б. Н. Ельцина, как лидеров всех этих преобразований, и не стесняется в соответствующих выражениях. Вот некоторые из них: «Пройдут годы, и потомки оценят роль горбачевской клики по достоинству, а именно как беспрецедентное в истории человечества предательство интересов своей страны и своего народа» (с. 266); «И этот уникальный идиот-правитель и уникальный предатель в приступе маниакального тщеславия вознамерился тем самым начать “перестройку” всей планеты, всего человечества» (с.267); «Именно за эту разрушительную для Советского Союза деятельность Горбачев был вознагражден на Западе званиями “Человек года” и “Человек десятилетия”, Нобелевской премией мира и многими другими наградами» (с. 267); «Если горбачевская клика явила миру беспрецедентный пример политического и идеологического предательства, то ельцинская клика добавила к этому такой же беспрецедентный пример ограбления правителями своей собственной страны. Делалось это открыто, демонстративно. Причем грабители, не будучи уверены в прочности своего положения, переводили награбленные богатства на свои счета в западных банках и в имущество в западных странах» (с. 288 – 289); «Возникло уголовно-мафиозное государство, совершенно не способное ни на какие созидательные свершения» (с. 289). Так оценивает лидера перестройки и первого российского президента Критик. Интересно, что такую же оценку дает им и Защитник. Вот что он говорит о Горбачеве: «И главное – никому в голову не приходило, что глава партии и государства окажется предателем» (с. 338). В. В. Путина и Критик и

Защитник оценивают не так резко и низко как его предшественников, но и не очень высоко. Защитник, например, говорит о нем следующее: «Надеялись на Путина, хотя все знали, что он ставленник ельцинской “семьи”» (с. 526). А на вопрос Автора: «На что надеялись?» – он отвечает: «Что он отменит приватизацию. Во всяком случае, что национализирует энергетику, природные ресурсы, финансовую систему. А что он делает? Объявляет результаты приватизации не подлежащие пересмотру» (с. 526 – 527). Такую же оценку деятельности Путина дает и Автор: «Ельцинский курс эволюции России должен сохраняться, и Путин был допущен к власти, чтобы сохранить его и упрочить» (с. 408); «С приходом к высшей власти Путина начался новый период реформаторства. Ожидавшийся массой россиян, ставших жертвами двух первых периодов, радикальный перелом в их пользу не произошел. Теперь уже можно определенно констатировать, что путинский период реформ является продолжением и закреплением ельцинских» (с.472 – 473). Так герои романа Зиновьева оценивают переход от коммунизма к посткоммунизму или западнизму. Как здесь не вспомнить крылатые слова оракула, сказанные легендарному лидийскому царю Крезу: «Перейдя реку, ты разрушишь великое государство». Так и у нас: начатые реформы (перестройка) разрушили великое государство.

Едва ли не решающую роль в гибели Советского Союза, по мнению автора романа, сыграл Запад, победивший в «холодной» войне. Вот что пишет Критик по этому вопросу: «Можно признать, что в созревании кризиса в Советском Союзе решающую роль сыграли причины внутренние (хотя не одни они), но в развертывании кризиса и в последующем крахе страны решающая роль принадлежит причинам внешним. Советский Союз и Россия были разгромлены в ожесточенной борьбе с превосходящими силами внешнего врага, имя которого – Запад» (с. 252). Внутренними причинами, приведшими к поражению в «холодной» войне, явились, по мнению Критика, «расслоение советского населения и назревание первого в истории специфически коммунистического кризиса» (с. 315). Внешней же причиной – всестороннее воздействие Запада на население Советского Союза или на отдельные его группы и слои с целью подрыва доверия к государству и разложения советского общества. И это Западу удалось сделать. Так, Западу удалось вызвать диссидентское движение в Советском Союзе. «Мы знали, что эпидемия диссидентства была спровоцирована Западом, поддерживалась им и процветала на средства Запада, – говорит Автор. – И все-таки мы слушали западные радиостанции. Читали засланные с Запада антисоветские книги. Снабжали информацией западных шпионов» (с. 69). Другим успехом Запада явилось постепенное смещение системы ценностей советских людей в сторону материальных благ (с. 214, 320). Материально люди Запада жили лучше, чем советские люди. И поэтому выдвижение на передний план у советских людей материальных ценностей и смещение на задний план духовных, сразу же стало порождать у них мысль и чувство, что капиталистический Запад ушел далеко вперед, а коммунистический

Советский Союз намного отстал. «И все (почти без исключения!) делали вывод, – пишет Критик, – будто рай земной, обещанный марксистами, на самом деле построен на Западе, а в Советском Союзе имел место «черный провал». Поразительно то, что такой вывод делали не какие-то плохо образованные представители низших слоев населения, а образованные профессора, академики и даже лица из партийно-государственной номенклатуры» (с. 322). Вся эта борьба Запада с Советским Союзом велась с целью «разрушить могучего конкурента в борьбе за мировое господство» (с. 424). А чтобы Россия не «встала на ноги» и не заявила о себе в будущем как могучая держава, нужно «лишить ее статуса производительной державы, превратить ее в поставщика сырья для Запада…» (с. 601). То есть нужно лишить Россию будущего. Такой целенаправленно враждебной предстает, по мнению автора романа, роль Запада в гибели Советского Союза.

Какие же результаты получила Россия, и ее народ, вследствие крушения коммунизма и перехода к посткоммунизму (западнизму)? Автор романа устами всех его героев отмечает только отрицательные последствия. Добрая половина книги повествует об этих негативных результатах. Автор, как правило, приводит факты, официальную статистику и результаты социологических исследований, которые трудно оспорить и опровергнуть. Приведу некоторые из них. Так, один из героев романа – Автор, будучи атеистом и отрицательно относясь к религии, пишет: «Постсоветская эпоха началась с буйства церковников. Десятки миллионов обманутых и отчаявшихся людей устремились в церковь, ища там утешения, А на самом деле устремились в бездну мракобесия, деградации, отказа от какой бы то ни было социальной активности – в бездну рабской покорности» (с. 16). Разумеется, оценки этого факта могут быть и иные, но сам факт всплеска религиозности бесспорен. Вот другой результат «контрреволюции»: «Сейчас Москва по числу сверхбогатых людей обставила крупнейшие западные города» (с. 20). Это говорит Автор. В другом месте он же замечает: «А богачей теперь легион. В газетах печатали, что в одной Москве более ста тысяч! Такого числа богачей высокого уровня не было во всей дореволюционной России» (с. 111). Не случайно эти «новые русские» богачи «имеют более миллиона личных охранников. Никогда в истории человечества ни один богатый класс не имел такой личной охраны», – пишет он (с. 95). А вот что пишет на этот счет Критик: «Динамика материального расслоения населения превзошла все известные случаи. Так, отношение заработной платы десяти процентов самых высокооплачиваемых к десяти процентам самых низкооплачиваемых граждан достигла уровня 26 к 1, в то время как в США это соотношение 6 к 1. Происходит грабительский вывоз капиталов за границу. За годы правления Горбачева до 50 миллиардов долларов нелегально ушли из страны. В последующие годы ежегодно вывозилось из России нелегально и помещалось в западные банки более 20 миллиардов долларов» (с. 294).

Еще один негативный результат крушения русского коммунизма – это разрушение трудовых коллективов. «Разрушение советских коллективов – самая глубокая болезнь нашего народа» (с. 29). Так пишет Критик. Он же замечает: «Многие советские эмигранты признавались, что страдали, лишившись советских коллективов» (с. 28). Жизнь коллективов советского общества была наполнена «социальным содержанием» (воспитание членов коллектива, ответственность коллектива за индивида, деятельность различных организаций в коллективе – партийной, молодежной, профсоюзной и т.п.) (с. 30). Такая жизнь коллектива делала и жизнь отдельных членов его социально наполненной. Приватизация, проведенная в России, социальным следствием имела «разрушение коммунистических коллективов» (с. 30). Она явилась «разрушением фундамента коммунизма» (с. 30). А Защитник в негативной оценке приватизации идет даже дальше Критика. «Встав на путь приватизации, русские подписали себе смертный приговор как народу историческому», – говорит он (с. 31). Следствием разрушения коллективов явилось чувство одиночества, заброшенности у членов коллективов. А вместе с ним и депрессия. «Раньше в России душевная депрессия была почти неизвестна, – говорит Автор. – Во всяком случае, я не знал ни одного случая, чтобы из моих знакомых кто-то болел ею. А теперь все мои старые знакомые жалуются на депрессию. Это болезнь сугубо социальная, специфически постсоветская» (с. 390). С этим утверждением также нужно согласиться. Семьдесят – восемьдесят тысяч самоубийств, совершающихся ежегодно в России, лишь подтверждают его.

Еще одну важную черту посткоммунистического общества указывает Критик. Это идеологический беспредел, сложившийся в нем. «Идеологический беспредел в России означает не свободу слова, культуры, самовыражения и т.п., а засилье шарлатанов, проходимцев, дилетантов, невежд, бездарностей, бандитских групп, организованной преступности, идейных и культурных воров, грабителей, налетчиков, погромщиков» (с. 165). Достаточно посмотреть средства массовой коммуникации (телевидение, прессу), чтобы увидеть, как много правды в этих словах.

Все эти наблюдения за жизнью посткоммунистической России и размышления о ее судьбе приводят автора романа к очень грустным выводам относительно ее будущности. Будущего у России как великой державы нет. В лучшем случае она станет третьестепенной страной, сырьевым придатком Запада, политической марионеткой в ее руках. В худшем случае – исчезнет с лица Земли. И русский народ исчезнет. Такой мрачный вывод делает автор на страницах своего романа. Не дай бог, конечно, чтобы этот прогноз исполнился. Но он не беспочвенен. Это надо признать. И такой самый пессимистический прогноз остается до сих пор весьма вероятным. Вот некоторые размышления и аргументы в пользу возможности такого исхода, приводимые героями романа. Выше уже приводились слова Защитника о том, что, став на путь приватизации, русские подписали себе смертный приговор как народу историческому. Здесь указывается и причина столь

печального будущего русского народа – приватизация. А вот что говорит Автор: «Я сейчас осознал, что основная операция самоубийства моего, русского, народа уже совершена, конечный результат предрешен, причем его легко предвидеть» (с. 36).

Итак, главное уже сделано. Как говорил один из героев кинофильма Аллы Суриковой «Ищите женщину»: «Для сваренного рака худшее уже позади». Так и здесь: худшее – «основная операция самоубийства» уже позади. Автор здесь же замечает, что «нас насильственно толкнули на самоубийство, умело направили на этот путь. И мы не устояли, поддались этому трагическому соблазну» (с. 36 – 37). Защитник в другом месте романа развивает свою мысль о гибели русского народа в качестве исторического. «Из того, что выкарабкивались в прошлом, не следует, что выкарабкаемся теперь, – говорит он. – К тому же хуже, чем сейчас, в прошлом не бывало. Большинство русских брошены на произвол судьбы. И сделано это умышленно. На их место приходят представители других народов. Территория России будет заселена. И, может быть, кто-то будет жить на ней неплохо. Но это будет не русский народ» (с. 93). Вспоминаются слова поэта, сказанные не об этом времени, но применимы к нашему времени даже больше, чем к любому другому: «Бывали хуже времена, но не было подлей». Защитник же утверждает, что «хуже, чем сейчас, в прошлом не бывало». Как знать! Трудно сравнивать «смутные» времена, когда находишься в одном из них. «Большое видится на расстоянье», – сказал другой поэт. Видимо, нужно «расстояние», чтобы увидеть, действительно ли самым плохим временем была наша «смута». А относительно вымирания русского народа и заселения территории другими народами, Защитник во многом прав. Опасность такого исхода очень велика. Сказал же один из министров правительства Фрадкова на этот счет, что «если будет вымирать российский народ, завезем из Африки».

Автор много раз возвращается к мысли об убийстве русского народа как результате поражения в «холодной» войне и «контрреволюции». «Нас убили как народ, как страну, как общество, как носителей коммунизма – в этом суть дела, – размышляет он. – Не просто победили, не просто разгромили, а именно убили, Убийство народа не истребление всех представителей народа, хотя в конечном счете это может произойти» (с. 259). Далее, возвращаясь к этой мысли, Автор указывает конкретный механизм уничтожения российского народа. «Происходит преднамеренное и систематическое разрушение человеческого материала России. Алкоголизм, разврат, наркомания, детская беспризорность и преступность, болезни, безграмотность и т.д.» (с. 364). А вот что говорит об этом Критик: «То, что происходит в России начиная с 1985 года, есть растянувшаяся во времени гибель России как целостного социального организма и гибель русского народа, проявившаяся в его деградации и вымирании» (с. 369). «Народ гибнет только один раз в своей исторической жизни, как и рождается лишь один раз», – добавляет он (с. 370).

Уничтожение России и русского народа, по мнению Критика, есть реализация планов Запада по установлению господства над всеми народами Земли, над всей Землей. Запад оформился уже как единое глобальное сверхобщество. Россия нужна Западу лишь как источник сырья и как средство покорения всех других народов Земли. По мнению Критика, уничтожение России должно пройти в три этапа. Первый – уничтожение русского коммунизма. Этот пункт ими выполнен. Второй – низведение русского народа до роли третьестепенного, «довести русских до такого состояния, чтобы они не смогли удерживать занимаемую ими территорию, которая стала величайшим соблазном для западного мира» (с. 376). Этот пункт выполняется в настоящее время. «Впереди предстоит третий этап, пожалуй, самый страшный: он касается присутствия русских в истории человечества. Сущность этой части проекта – постепенно искажая и занижая вклад русских в историю человечества, в конце концов исключить из памяти человечества все следы пребывания их в истории вообще, сделать так, как будто никогда такого великого народа на Земле не было» (с. 378). Что же касается использования России как средства покорения Западом всей Земли, то Критик пишет на этот счет следующее: «Предполагается использование русских в будущей войне с Китаем, при этом предполагается пожертвовать как минимум тридцатью миллионами русских» (с. 377).

Процесс глобализации рассматривается Критиком и Автором как реализация программы западных идеологов и спецслужб по установлению господства Запада над всем остальным миром. В этой связи Автор не исключает, что взрывы 11 сентября 2001 года в США были спровоцированы американскими спецслужбами, так как они послужили неоспоримым поводом к преследованию «мирового терроризма» по всему земному шару и вмешательство под этим предлогом в жизнь любой страна мира. Он пишет: «Независимо от того, было событие 11 сентября 2001 года специально спровоцировано самими специальными службами США… или произошло неожиданно, для них, оно послужило удобным поводом для того, чтобы Запад во главе с США открыто заявил о своей претензии на мировое господство и о намерении использовать для его достижения всю свою военную мощь в любом районе планеты, какой сочтет для этого необходимым» (с. 577 – 578). А как ведет себя в этой связи Россия? Ведет так, как это нужно США. «Раздаются же в России голоса: “Американцы! Мы с вами!” Возлагали же россияне цветы у посольства США и зажигали свечи, чего, кстати, они не сделали у посольства Югославии, когда западные “сверхчеловеки” громили христианскую Сербию» (с. 591).

И последнее. По мнению Критика, в России усиленно насаждается иллюзия, что жить становится все лучше и лучше. Как не вспомнить здесь сталинские слова: «Жить стало лучше, жить стало веселее». Но это лишь иллюзия. Приведу следующие слова Критика: «В стране вроде бы необычайно много делается для того, чтобы навести порядок, долженствующий обеспечить возрождение, подъем и процветание страны.

Но в основном – по видимости. В реальности происходит, с одной стороны, неуклонная деградация во всех основных аспектах жизни общества. А с другой – разрастается и процветает показной, театральный, виртуальный аспект жизни, имитирующий подъем, освобождение, возрождение России. Чем глубже деградирует страна, тем помпезнее и ярче становится имитационная маскировка деградации. Падение в бездну имитируется как взлет в небеса» (с. 426). Вот такая безотрадная картина предстает в романе относительно настоящего и будущего России. Правда, надо сказать, маскировка, имитация, показуха и т.п. – это не изобретение современной российской власти. Все это процветало и в советское время.

Советское время автор романа оценивает весьма односторонне. Видит в нем преимущественно хорошее. Правда, дав предварительно соответствующее обещание на этот счет. Однако, все же, едва ли можно согласиться, например, с оправданием сталинских репрессий (с. 84 – 86). Не надо забывать, или обходить молчанием, тот факт, что они обошлись народу в двадцать с лишним миллионов человеческих жизней. А голод 1932 – 1933 годов, сознательно организованный для того, чтобы сломить сопротивление крестьянства, не принимавшего коллективизацию. Потери от этого голода, по подсчетам историков, составили 5 – 7 миллионов человек. А сама коллективизация привела к раскулачиванию и ссылке, частью и к гибели, по некоторым сведениям, нескольких миллионов крестьянских семей.

Как и чем можно объяснить массовое предательство во время Великой Отечественной войны или предательства горбачевской клики, о чем много пишет Критик (с. 342 – 356)? Почему в досоветское царское время, в труднейшие времена жизни страны, ни народ, ни армия (солдаты – те же крепостные крестьяне) не становились предателями в таких массовых масштабах, как в советское время? Почему двадцать миллионов членов КПСС и весь народ так безразлично отнеслись к крушению русского коммунизма и не встали на его защиту? Значит, не сочли нужным его защищать. Иначе объяснить нельзя. В Смутное время, в наполеоновское нашествие народ вставал на защиту страны. А здесь не встал. Значит, не все благополучно было в жизни советского народа, и не столь безоблачными были отношения между народом и государством (а также и господствующей партией) в стране. Хочется напомнить в этой связи известную в свое время поговорку, родившуюся в тридцатые годы: «Триста лет цари нас гнули, так и не смогли согнуть. А теперь нас так согнули, в триста лет не разогнуть». Можно только сожалеть, что все эти проблемы остались в тени в романе Зиновьева.

Рецензируемое произведение, на мой взгляд, относится к тем книгам, которые, по одному мудрому совету, должны быть прочитаны хотя бы один раз каждым образованным человеком.

А. И. Савенков

Новый лик методологии науки: пути взаимодействия субъектов познания.

Наука глазами гуманитария / Отв. ред. В. А. Лекторский. М., 2005.

«Наука глазами гуманитария» – это книга, являющаяся продуктом совместного творчества большого коллектива авторов и обладающая в этом качестве двумя существенными особенностями. Речь идет, с одной стороны, о ее многогранности, а с другой – концептуальной целостности, органичном единстве ее составляющих. В работе встречаются и дополняют друг друга различные подходы и темы, которые в совокупности образуют многосоставное единство мысли, охватывающей заявленную в книге тематику, вследствие чего она с полным правом обретает статус монографического исследования. И это делает честь как самим авторам, так и редактору, сумевшему организовать их совместную деятельность, а также придать ее результатам вид концептуально сбалансированного продукта творческой работы исследователей.

Чему же посвящена эта книга? Первая мысль, которая возникает при ознакомлении с названием монографии, это предположение о связи ее содержания с особенностями, тенденциями развития социально-гуманитарного знания. В самом деле, чем же еще заниматься гуманитарию в контексте исследования научного знания? Искушенный читатель, наверное, уже сейчас улыбается незатейливости суждения автора! Не спешите, ведь это только общие замечания по поводу стереотипности восприятия некоторых вопросов.

Данная книга со всей очевидностью показывает, что методологические интересы гуманитария, обращающегося к исследованию науки, вовсе не ограничиваются вопросами функционирования социально-гуманитарных наук. Ее авторы – философы, специализирующиеся в области эпистемологии и философии науки. Это гуманитарии, занимающиеся исследованием науки как формы познания, которая отнюдь не сводится к какому-либо отдельному подклассу конкретных наук. Подобная постановка вопроса делает очевидным факт заинтересованности гуманитария в исследовании широчайшего круга вопросов, связанных как с социально-гуманитарным, так и с естественнонаучным, техническим (или просто научным) познанием. Но в таком случае не понятно, в чем смысл подчеркивания гуманитарной составляющей в тематике монографии. В этом плане исходная интуиция, связанная с первоначальным восприятием названия книги, все же оправдывается. Работа, действительно, предполагает обращение к гуманитарному содержанию познавательного процесса, правда раскрывается это содержание на материале, который не ограничивается одним только социально-гуманитарным познанием. В книге уже на уровне заголовка делается намек на то обстоятельство, что наука является «человекоразмерной» системой, и нет ни одной отрасли знания, в которой

подобное «измерение» ни играло бы того или иного значения. Как представляется, именно с этим связана особая ценность полученных авторами результатов исследования.

Основные векторы развития мысли, которые пронизывают содержание данной работы – это 1) тема взаимодействия философии и науки, познания и культуры; 2) проблематика развития научной рациональности; 3) вопросы субъектности познавательного процесса; 4) методологические особенности социально-гуманитарного знания и, наконец, 5) вопросы, связанные с методологической рефлексией коллективного субъекта познания, результатом работы которого является данная монография, – вопросы о роли методолога в развитии познавательного процесса, особенностях методологии науки как формы познания.

Стоит подчеркнуть, что эти темы пронизывают все содержание монографии, по-разному проявляясь в каждом из разделов работы. Соответственно, обсуждение этих тем позволяет реконструировать концептуальный каркас характеризуемой книги, наметить основные контуры ее тематического пространства, что, по мнению автора данного очерка, является наиболее важным при ее рассмотрении.

Первое, чего стоит коснуться в этой связи, это особенности методологической рефлексии авторов названного труда. Зададимся вопросом, как они понимают собственную роль в процессе познания, как оценивают значение осуществляемой ими работы. «Мои наблюдения и размышления показывают…, что сегодня для методолога важны и актуальны три плана влияния на мышление, – пишет В.М. Розин. – Традиционно он отвечает за интеллектуальную (мыслительную) культуру, а также обеспечение предметно-дисциплинарного мышления в аспекте его развития... Не менее важно влияние методолога на всех участников современной мыслительной коммуникации… в плане ее обустройства (например, формулирования правил «мыслительной игры», принципов общения участников мыслительного процесса…). Наконец, методолог может способствовать современным живым тенденциям развития мышления, работая в областях гуманитарного научного познания» (С. 59-60). Эту мысль стоит дополнить высказыванием Н.М. Смирновой: «Методолог не вправе предписывать ученому нормативы исследовательской практики. Ибо в науке нет большего авторитета, чем сам ученый. Но методология вправе ставить вопрос о технике ученого – не с позиций «законодательного разума», а работая с ним рука об руку» (С. 196). Подобное понимание роли методологического исследования науки прослеживается в высказываниях многих авторов монографии. Она буквально пронизана ориентацией на развитие методологической культуры, взаимодействие и взаимообогащение специалистов, работающих в разных областях научного и философского знания. Как следствие, книга представляет интерес не только для специалистов в области философии и методологии науки. С уверенностью можно утверждать, что в ней много важного откроют для себя представители

самых разных наук: социологи, экономисты, филологи, культурологи, историки, представители естественнонаучных и технических дисциплин, пытающиеся сопоставить собственные взгляды на решение конкретных научных вопросов с более широкой перспективой развития общенаучной картины мира, понять смысл своей деятельности с точки зрения развития науки как таковой. И тем более, данная работа важна для формирующихся исследователей, для аспирантов, способных в буквальном смысле впитывать в себя плодородные соки методологической мысли.

Большое внимание в книге уделяется методологическим вопросам социально-гуманитарного знания[1021]. Очень интересна глава, посвященная исследованию структуры теории в социально-гуманитарных науках (А.В. Юревич). Довольно подробно авторы разрабатывают вопросы коммуникации, диалога, взаимодействия современных исследователей в условиях полипарадигмальности социально-гуманитарного знания. «Принципиальная тенденция нашей эпохи…, – отмечает В.С. Швырёв, – состоит в утверждении исходного признания права на отстаивание своих позиций, в преодолении предвзятости их доминирования. В этой ситуации единственной продуктивной формой обеспечения взаимопонимания, конструктивного взаимодействия становится диалог исходно равноправных позиций, стремление найти определенные точки их соприкосновения» (С. 364-365). В ходе обсуждения данной тематики изучается само отношение исследователей к проблеме методологического плюрализма в современном познании, в связи с чем рассматриваются особенности гуманитарного и технического типов сознания (В.М. Розин).

Принципиальное значение имеет обращение авторов к проблеме субъектности познавательного процесса. Эту тему имеет смысл рассматривать как, своего рода, тематический «стержень» книги. В.А. Лекторский пишет в этой связи: «Нуждается в новом рассмотрении понятие субъекта… как носителя сознания, знания, познания. С легкой руки постмодернистов стало популярным в некоторых кругах… мнение о его исчезновении. С этим мнением нельзя согласиться» (С. 9). Роль субъекта познания в современной науке, исторический анализ развития субъекта познания, смысл субъектности познавательного процесса, творческое начало исследовательской деятельности – это только некоторые вопросы, которые затрагиваются авторами и не просто затрагиваются, а наполняются богатым теоретико-методологическим содержанием.

Обращение к субъекту познания позволяет связать конкретные проблемы развития отдельных научных дисциплин и их методологических оснований с тенденциями преобразования идеала научной рациональности,

[1021] «Сегодня есть основания говорить о когнитивном повороте в науках о человеке и обществе…, – утверждает В.А. Лекторский. – Познавательные процессы оказываются, таким образом, не чем-то существующим наряду с другими видами индивидуальной и коллективной деятельности…, а в некотором смысле центральным для понимания всего остального» (С. 8-9).

«методологического сознания науки», формирующегося на современном этапе стиля мышления. В этом плане огромный интерес представляют размышления Л.А. Марковой, В.С. Швырёва. Отдельно хотелось бы отметить главу «Рациональность философии как ценность культуры», автором которой является В.Н. Порус. В ней находят отражение проблемы соотношения философии и науки, ставится вопрос о критериях рациональности познавательного процесса, проводится тонкий методологический анализ возможностей и путей наделения философского дискурса атрибутами научной рациональности. Нельзя не согласиться со следующим замечанием В.Н. Поруса: «"научной" или "рациональной" философия становится не потому, что философы говорят и пишут на языке научных теорий, а потому, что рассматривают свои проблемы так, словно это происходит за столом научной дискуссии» (С. 613).

Что касается соотношения философии и науки, то здесь стоит отметить: авторы последовательно проводят мысль о необходимости плодотворного взаимодействия и взаимообогащения различных типов познания – мысль о том, что развитие науки – это дело, которое необходимо выполнять сообща, не замыкаясь в узких рамках конкретных исследовательских задач, осознавая свою причастность этому общему делу и, соответственно, сохраняя глубинный смысл собственной деятельности, способность взглянуть на нее с точки зрения развития современной культуры, человека как такового. «Очевидно, что две главные опасности современного общества, – пишет Е.Л. Черткова, – уничтожение среды обитания человека и разрушение его личности – не могут быть преодолены без напряжения всех интеллектуальных и духовных сил человека, чему будет способствовать активизация рациональности. Антиинтеллектуализм и иррационализм, полезные своей критикой сциентизма и техницизма, не могут, по самой своей природе, выдвинуть реальной позитивной программы сохранения и дальнейшего развития цивилизации… То, что может дать рациональность для реального выхода из кризиса, – это пробуждение и обострение чувства личной ответственности, основанной на критическом анализе оснований, предпосылок и условий человеческой деятельности во всех ее сферах, а также утверждение позиции интеллектуальной честности, требующей давать себе отчет в конечном смысле собственной деятельности, продумывания до конца связи практических принципов с мировоззрением» (С. 129-130).

В заключение необходимо отметить, что характеризуемая работа, как и любое другое исследование, безусловно, содержит «недоработки», в ней есть и определенные «упущения». При желании не составит труда найти в ней и пищу для размышления, и повод для спора. Однако в данном контексте важно было выявить суть проделанного исследования, возможности продуктивного использования его результатов. Автор исходил из необходимости познакомить читателя с этой книгой, поделиться своим «открытием». Поэтому критический разбор соответствующих положений остается на долю заинтересованного читателя, для которого «Наука глазами

гуманитария» вполне возможно откроет какие-то иные грани своего содержания.

В. А. Медведев

Сведения об авторах.

1. **Анфимов Лев Викторович** – доктор геолого-минералогических наук, Институт геологии и геохимии УрО РАН (г. Екатеринбург).
2. **Борко Татьяна Иосифовна** – доктор философских наук, Тюменский государственный университет (г. Тюмень).
3. **Бряник Надежда Васильевна** – доктор философских наук, профессор, Уральский государственный университет (г. Екатеринбург).
4. **Бурдина Татьяна Георгиевна** – кандидат философских наук, Уральская лесотехническая академия (г. Екатеринбург).
5. **Бурыкин Сергей Иванович** – доктор технических наук, Институт горного дела УрО РАН (г. Екатеринбург).
6. **Гончаров Сергей Захарович** – доктор философских наук, профессор, Российский государственный профессионально-педагогический университет (г. Екатеринбург).
7. **Дьяченко Геннадий Иванович** – кандидат геолого-минералогических наук, доцент, Новосибирский государственный технический университет (г. Новосибирск).
8. **Емельянов Борис Владимирович** – доктор философских наук, профессор, Уральский государственный университет (г. Екатеринбург).
9. **Зырянов Олег Васильевич** – доктор филологических наук, профессор, Уральский государственный университет (г. Екатеринбург).
10. **Ибламинов Рустем Гильбрахманович** – доктор геолого-минералогических наук, профессор, Пермский государственный университет (г. Пермь).
11. **Ирхин Валентин Юрьевич** – доктор физико-математических наук, Институт физики металлов УрО РАН (г. Екатеринбург).
12. **Кадочников Владимир Прокопьевич** – Уральский государственный горный университет (г. Екатеринбург).
13. **Кантемиров Евгений Валерьевич** – кандидат философских наук, Уральский институт ГПС МЧС (г. Екатеринбург).
14. **Кожара Владимир Леонидович** – кандидат географических наук, Институт биологии внутренних вод РАН (пос. Борок Ярославской обл.).
15. **Кричевцова Нинель Евгеньевна** – преподаватель, Общеобразовательная школа №134 (г. Екатеринбург).
16. **Лившиц Рудольф Львович** – доктор философских наук, профессор (г. Комсомольск-на-Амуре).

17. **Луньков Александр Сергеевич** – преподаватель, Институт философии и права УрО РАН (г. Екатеринбург).
18. **Мазуров Владимир Данилович** – доктор физико-математических наук, профессор, Уральский государственный университет (г. Екатеринбург).
19. **Макаров Анатолий Борисович** – доктор геолого-минералогических наук, доцент, Уральский государственный горный университет (г. Екатеринбург).
20. **Маклаков Кирилл Владимирович** – кандидат биологических наук, Институт экологии растений и животных (г. Екатеринбург).
21. **Марченко Оксана Геннадьевна** – преподаватель Свердловский Мужской Хоровой колледж (г. Екатеринбург).
22. **Маслеев Андрей Германович** – кандидат философских наук, доцент, Уральская государственная юридическая академия (г. Екатеринбург).
23. **Медведев Вячеслав Альбертович** – кандидат философских наук, Уральский государственный университет (г. Екатеринбург).
24. **Мирошников Юрий Иванович** – доктор философских наук, доцент, Институт философии и права УрО РАН (г. Екатеринбург).
25. **Назаров Игорь Васильевич** – доктор философских наук, профессор, Уральская лесотехническая академия (г. Екатеринбург).
26. **Оболкина Светлана Викторовна** – кандидат философских наук, Институт философии и права УрО РАН (г. Екатеринбург).
27. **Оганова Ольга Афанасьевна** – Центральная научная библиотека УрО РАН (г. Екатеринбург).
28. **Ольховиков Григорий Константинович** – Уральский государственный университет (г. Екатеринбург).
29. **Ольховиков Константин Михайлович** – доктор философских наук, Уральский государственный технический университет (г. Екатеринбург).
30. **Осинцев Алексей Вячеславович** – соискатель степени кандидата философских наук, Институт переподготовки и повышения квалификации при УрГУ (г. Екатеринбург).
31. **Павлинов Игорь Яковлевич** – доктор биологических наук, Зоологический музей МГУ (г. Москва).
32. **Пивоваров Даниил Валентинович** – доктор философских наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, Уральский государственный университет (г. Екатеринбург).
33. **Плотников Владимир Ильич** – доктор философских наук, профессор, Уральский государственный университет (г. Екатеринбург).
34. **Покровский Михаил Павлович** – кандидат геолого-минералогических наук, доцент, Институт геологии и геохимии УрО РАН (г. Екатеринбург).
35. **Полоцкая Елена Евгеньевна** – кандидат искусствоведения, Уральский государственный педагогический университет (г. Екатеринбург).

36. **Попов Евгений Васильевич** – доктор экономических наук, доктор физико-математических наук, Институт экономики УрО РАН (г. Екатеринбург).
37. **Попова Елена Валентиновна** – кандидат философских наук, доцент, Российский государственный профессионально-педагогический университет (г. Екатеринбург).
38. **Прытков Владимир Павлович** – кандидат философских наук, доцент, Уральский государственный технический университет (г. Екатеринбург).
39. **Рыбин Владимир Александрович** – доктор философских наук, Челябинский государственный университет (г. Челябинск).
40. **Савенков Алексей Иванович** – кандидат философских наук, доцент, Уральская государственная медицинская академия (г. Екатеринбург).
41. **Токмянина Светлана Витальевна** – кандидат исторических наук, Институт философии и права УрО РАН (г. Екатеринбург).
42. **Трескова Полина Прокопьевна** – кандидат педагогических наук, Центральная научная библиотека УрО РАН (г. Екатеринбург).
43. **Хачай Михаил Юрьевич** – доктор физико-математических наук, профессор, Институт математики и механики УрО РАН (г. Екатеринбург).

Оглавление

Предисловие

Вклад М. Н. Руткевича в развитие философии на Урале (материалы «круглого стола»).

Раздел 1. Общие проблемы классификации
Мирошников Ю. И. Онтологические, логико-гносеологические, аксиологические основания научной классификации.
Покровский М. П. К вопросу о нормативе удовлетворительной классификации.
Плотников В. И. Типологический подход.
Кожара В. Л. Феномен естественной классификации.
Назаров И. В. О классификации и выделении геологических объектов.
Мазуров В. Д., Хачай М. Ю. Понятие обобщенного существования в контексте проблемы классификации.
Оболкина С. В. Обыденный и научный разум в «зеркале» классификации.
Бряник Н.В. Историко-научные изыскания В.И.Вернадского и М.Фуко: классическая наука и науки о порядке.
Кожара В. Л. Классификационное движение.
Маклаков К. В. Классификация наук с точки зрения эколога.
Медведев В. А. Проблема классификации в условиях преобразования научной рациональности.

Раздел 2. Вопросы отраслевых классификаций
Прытков В. П. Функциональная классификация научных проблем.
Гончаров С. З. Проблема систематического изложения философской диалектики.
Павлинов И. Я. Содержательные контексты биологической систематики.
Рыбин В. А. К основаниям классификации гуманитарного знания.
Ольховиков К. М. Типология и классификация в гуманитарном познании и социальных науках.
Ольховиков Г. К. К вопросу о логической специфике классификаций в социальных науках.
Попов Е. В. Объектная классификация разделов экономической науки.
Кантемиров Е. В. Проблема классификации культурных различий.
Попова Е. В. Проблема классификации норм.
Марченко О. Г. Жанровая классификация как аспект музыковедения и музыкальной критики (на опыте изучения современной хоровой музыки).

Раздел 3. Вопросы конкретных классификаций
Токмянина С. В. Актуальные проблемы классификации наук.
Савенков А. И. Л. Н. Толстой и науке и ее типах.

Емельянов Б. В. Классификация историко-философских источников.
Оганова О. А., Трескова П. П. Библиотечно-библиографические классификационные системы.
Анфимов Л. В. Классификация литологических типов осадочных пород стратотипического рифея в Башкирском мегантиклинории Урала применительно к изучению верхнедокембрийского литогенеза.
Ибламинов Р. Г. Проблемы классификации месторождений полезных ископаемых как генетически неоднозначных геологических объектов.
Дьяченко Г. И. Опыт классификации криптоморфных рудовмещающих структур.
Макаров А. Б. Особенности генетической классификации техногенно-минеральных месторождений.
Бурыкин С. И. Классификация в горном производстве открытых разработок.
Зырянов О. В. Сознание жанра: от классификационного подхода к феноменологическому.
Луньков А. С. С. Лем о классификации фантастической литературы.
Полоцкая Е. Е. Дружеская любовь во взаимоотношениях учителя и ученика в творческом вузе: типологический подход.
Кричевцова Н. Е. Проблема русского протестантизма в контексте классификации религиозных направлений.

Раздел 4. Вопросы донаучной классификации
Осинцев Т. И. Основания первобытных классификаций и смыслы упорядочивания в архаических космогониях.
Борко Т. И. Архаические классификации: способы упорядочения объектов в мифе.
Ирхин В. Ю. Динамические архетипы и числовая символика в западной и восточной традициях.

Новые книги

Сведения об авторах

Компьютерная верстка – Луньков А. С.