

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ
по дисциплине

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

**Философия культуры научного исследования и прикладных
коммуникаций**

для обучающихся по направлению подготовки научно-
педагогических кадров в аспирантуре

19.06.01 Промышленная экология и биотехнология

Краснодар, 2015

Тема 1. Философские основания научного исследования, идеалы, нормы научного исследования и прикладных коммуникаций

Идеалы и нормы научного исследования – множество внутринаучных ценностей, организующий, направляющих и оценивающих как сам ход научного исследования, так и его результаты – научное знание. Как показывает анализ истории научного познания и его современной структуры, содержание этих ценностей исторически изменчиво и образует фундамент того или иного исторического типа науки. Существенно различно понимание идеалов и норм науки и в зависимости от класса наук и уровня научного исследования.

К основаниям науки относят фундаментальные принципы, понятийный аппарат, идеалы, нормы и стандарты научного исследования. Принято считать, что зрелая состоявшаяся наука возможна лишь тогда, когда можно установить лежащую в ее основаниях научную картину мира, следовательно, научная картина мира является фундаментальным основанием науки. В настоящее время помимо естественных, общественных и технических наук различают науку теоретическую и экспериментальную, фундаментальную и прикладную. Наука сегодня развивается с учетом глубокой специализации, а также на стыках междисциплинарных областей, что свидетельствует о ее интеграции. Однако все научные знания, несмотря на их дисциплинарную дифференциацию, отвечают определенным стандартам и опираются на четко выверенные основания.

В качестве таковых принято выделять: характерные для данной эпохи и конкретизируемые применительно к специфике исследуемой области идеалы и нормы познания; научную картину мира; философские основания.

Идеалы и нормы науки представляют собой регулятивные идеи и принципы, выражающие представления о ценностях научной

деятельности, ее целях и путей их достижения. Различают два аспекта функционирования науки:

Познавательные идеалы и нормы, которые регулируют процесс воспроизводства объекта в различных формах научного знания.

Социальные нормативы, которые фиксируют роль науки и ее ценность для общественной жизни на определенном этапе исторического развития, управляют процессом коммуникации исследователей, отношениями научных сообществ и учреждений друг с другом и с обществом в целом и т.д.

Познавательные идеалы и формы науки реализованы в следующих основных формах:

- Идеалы и нормы объяснения и описания.
- Идеалы и нормы доказательности и обоснованности знания.
- Идеалы и формы построения и организации знаний.

В совокупности они образуют своеобразную схему метода исследовательской деятельности, обеспечивающую освоение объектов определенного типа. На основе познавательных идеалов и норм формируются специфические для каждой науки конкретные методы эмпирического и теоретического исследования ее объектов.

Несмотря на то, что идеалы и нормы тесно связаны и могут «перетекать» друг в друга, их не следует отождествлять.

Норма

- указывает на типичное, усредненное правило, на должное и обязательное в науке;
- претендует на повсеместную реализацию;
- задает пределы пространства для реализации целей;
- подвержена изменениям и трансформациям.

Идеал

- указывает на высшую эталонную форму развития объекта, которая выходит за рамки нормы;
- претендует на повсеместную реализацию требовать универсальной степени реализуемости вряд ли правомерно, он в большей мере выступают как ориентир;

- задает пределы пространства для реализации целей есть экстремум, в котором совпали цели и ценности, цель реализуется как предельно-совершенное состояние;
- подвержена изменениям и трансформациям отличается большей устойчивостью.

Идеалы и нормы науки исторически развиваются. В их содержании можно выделить три взаимосвязанных уровня смыслового выражения:

1. Общие характеристики научной рациональности.
2. Их модификация в различных исторических типах науки.
3. Их конкретизацию применительно к специфике объектов той или иной научной дисциплины.

1 уровень представлен признаками, которые отличают науку от других форм познания. В разные исторические эпохи природа научного знания, процедура его обоснования и стандарты доказательности понимались по-разному. Однако то, что научное знание отлично от мнения, что оно должно быть обосновано и доказано, что наука не может ограничена непосредственной констатацией явлений, а должна раскрывать их сущность - данные информативные требования выполнения. И в античной и в Средневековой науке, и в науке Нового времени, и в науке 20 века.

2 уровень содержания идеалов и норм исследования представлен историческими изменчивыми установками, которые характеризуют тип научной рационализации, стили мышления, доминирующие в науке на определенном историческом этапе ее развития (идеал изложенного знания как набор рецептов решения задач, принятых в математике Древнего Египта и Вавилона в древнегреческой математике заменяется идеалом организации знания, как целостной теоретической системы, в которой из исходных (Евклидова геометрия) посылок-постулатов выводится теория следствия).

Ученые Средневековья различали правильные знания, проверенные наблюдателями и приносящие практический эффект, и истинное знание, раскрывающее символический смысл вещей, позволяющее через земные предметы соприкасающиеся с миром

небесных сущностей. В процессе становления естествознание в 16-17 веке утвердились новые идеалы и нормы обоснованности знания, в соответствии с которыми главная цель познания определялась, как изучение и раскрытие природных свойств и связей предметов, обнаружение естественных причин и законом природы. Из этого следует, что в качестве главного требования обоснованности знания о природе было выдвинуто требование его экспериментальной проверки (важнейший критерий истинности знания).

Историческое развитие естествознания было связано с формированием классической, неклассической и постнеклассической рациональности, каждая из которых изменяла предшествующие характеристики идеалов и норм исследований. В содержании идеалов и норм науки можно выделить

3 уровень, в котором установки второго уровня конкретизируются применительно к специфике предметной области каждой науки (математика, физика, биология). Например: в математике отсутствует идеал экспериментальной проверки теории, но для опытных наук он обязателен. В физике существуют особые нормативы обоснования развитых математических теорий – они выражены в принципах наблюдаемости, соответствия, инвариантности.

Данные принципы регулируют физическое исследование, но они избыточны для наук, только вступающих в стадию теоретизации и математизации. Современная биология не может обойтись без идеи эволюции и поэтому методы историзма органично включаются в систему ее познавательных установок. Физика же к настоящему времени не прибегала в явном виде к этим методам. Если для биологии идея развития распространилась на законы живой природы (эти законы возникают вместе с установлением жизни), то в физике до последнего времени вообще не ставилась проблема происхождения действующих во Вселенной физических законов.

Лишь в современную эпоху благодаря развитию теории элементарных частиц в тесной связи с космологией, а такие

достижениями термодинамики неравновесных систем (концепция Пригожина) и синергетики в физику начинают проникать эволюционные идеи, вызывая изменения ранее сложившихся дисциплинарных идеалов и норм. Особая система познания характерна для социально-гуманитарных наук. В них учитывается специфика социальных объектов – их историческая динамика и органическая включенность.

Идеалы и нормы науки двояко детерминированы: с одной стороны, они определены характером исследования объектов, с другой – мировоззренческими структурами, доминирующими в культуре той или иной исторической эпохи. Первая наиболее ярко проявляется на уровне дисциплинарной компоненты содержания идеалов и норм познания, второе – на уровне, выражающем исторические или научные рациональности. Определяя общую схему метода деятельности, идеалы и нормы регулируют построение различных типов теорий, осуществление наблюдений и формирование эмпирических фактов. Процессы построения и функционирования научных знаний демонстрируют идеалы и нормы, в соответствии с которыми создавались эти знания. В их системе возникают своеобразный эталон формы, на который ориентирован исследователь. Выработка новых методологических принципов и утверждение новой системы идеалов и норм науки, является одним из аспектов глобальной научной революции, в ходе которой возникает новый тип научной рациональности.

Современные ученые считают, что идеалы и нормы науки выполняют роль регулятивных принципов. Они задают цели, определяют процесс воспроизведения объекта, ход исследовательской деятельности. Идеалы и нормы имеют конкретно-исторический характер и накладывают свой отпечаток и на процесс коммуникации ученых, они проявляются в оформлении научно-исследовательских работ и в самой тактике построения научного исследования.

ТЕМА 2. Философия культуры научного исследования в естественнонаучном и гуманитарном знании. Особенности философских подходов в прикладных коммуникациях.

Все науки делятся на гуманитарные и естественные. Различие между естественным и гуманитарным знанием состоит в том, что:

1. Первое основано на разделении субъекта, (человека) и объекта исследования (природы), при этом преимущественно изучается объект. Центром второй сферы знания гуманитарной является сам субъект познания. То есть то, что изучают естественные науки материально, предмет изучения гуманитарных дисциплин носит скорее идеальный характер, хотя различается, понимается, в своих материальных носителях. Важной особенностью гуманитарного знания в отличие от естественно научного, является нестабильность быстрая изменчивость объектов изучения.

2. В природе в большинстве случаев господствуют определенные и необходимые причинно-следственные взаимосвязи и закономерности, поэтому основная задача естественных наук выявить эти связи и на их основе объяснить природные явления, истинна здесь непреложна и может быть доказана. Явления духа даны для нас непосредственно, мы переживаем их как свои, основной принцип здесь понимание, истинность данных в значительной степени субъективна, она результат не доказывания, а интерпретации.

3. Метод естествознания генерализирующий (то есть его цель отыскать общее в разнообразных явлениях, подвести их под общее правило), закон тем важнее, чем он приобретает характер универсального, чем больше случаев под него подпадает. В гуманитарных науках, тоже выводятся общие закономерности, иначе они не были бы науками, но поскольку основным объектом исследования является человек, невозможно пренебречь его индивидуальностью поэтому метод гуманитарного знания можно назвать индивидуализирующим.

4. На естественные и гуманитарные науки в разной степени оказывает влияние система человеческих ценностей. Для

естественных наук нехарактерны ценностно-окрашенные суждения составляющие существенный элемент гуманитарного знания. Гуманитарное знание может испытывать влияние той или иной идеологии, и в гораздо большей степени связана с ней, чем естественнонаучное знание.

Ориентация науки на исследование сложных развивающихся систем и междисциплинарные исследования стирают различия между гуманитарными и естественными науками. В современном естествознании активно применяются гуманитарные методики (построение сценариев), особым предметом становятся человекоразмерные объекты: объект, физический или природный, в который человек включен как существенная составляющая, например, человек-машина.

На сегодняшний день в задачах, ориентированных на некий синтез естественнонаучного и гуманитарного подходов, первый должен пользоваться безусловным и абсолютным приоритетом. Презумпция приоритета естественнонаучного знания в междисциплинарных исследованиях вытекает из лучшей разработанности естественных наук как в фактологическом, так и в методологическом плане:

- гуманитарное знание носит преимущественно описательный характер и использует, скорее, индуктивный, нежели дедуктивный подход;
- структурное отставание гуманитарных наук от естественных на срок порядка 100 - 150 лет. Положительная сторона - значительный массив накопленных естественнонаучных знаний может быть без особого труда использован в гуманитарных исследованиях.

Вырисовывается следующая группа "междисциплинарных задач":

- создание юридической и экономической базы гуманитарного знания;
- четкое описание гуманитарных систем и их специфики;
- определение условий применимости естественнонаучных

моделей к гуманитарным системам;

- конвертация накопленного естественнонаучного знания в гуманитарное.

Первым важным шагом на пути достижения подлинной междисциплинарности может стать описание естественнонаучных границ гуманитарных исследований. Речь идет о проверке соответствия полученных гуманитариями результатов и надежно установленных естественниками законов природы

Следующим шагом должно стать знакомство гуманитариев с естественнонаучными методологиями. Нередко сетования гуманитариев на "сложность" предмета исследования их науки связаны с неумением или нежеланием построить адекватную рабочую модель и разработать методы теории возмущений (исключением является теория З.Фрейда).

Естественные науки методологически атеистичны, гуманитарные же более или менее настойчиво постулируют существование Бога. Но согласно принципу относительности, результат исследований не должен зависеть от философской калибровки. Это означает не только необходимость для гуманитария уметь формулировать и обосновывать свои модели в рамках атеистической картины мира, но и обязанность для естественника согласовывать свои научные представления с существованием Бога, этической анизотропией Вселенной и существованием универсальной этики.

В рамках естественнонаучной методологии человек, безусловно, смертен. В рамках гуманитарного подхода он столь же, безусловно, бессмертен. Гуманитарные науки разрешают это противоречие через дуализм физического тела и бессмертной сущности - души. Естественники игнорируют "парадокс бессмертия", хотя регулярно встречаются с ним в очень разнообразных обликах.

Естественная наука с характерным для нее стремлением к точным "абсолютным" формулировкам превратила некоторую часть совокупного исторического знания в законы природы. При

всей фундаментальности этих законов следует иметь в виду, что в них "содержится только то, что в них содержится".

Важным достижением гуманитарного познания является принцип антипричинности, дополнительный к естественнонаучному постулату причинности. Если последний утверждает, что лишь прошлое способно влиять на будущее, то первый указывает, что существует и обратное влияние, более того, в каких-то случаях оно может быть определяющим (историческое и психологическое время нелинейно и может обретать циклическую форму).

Гуманитарное познание, в отличие от естественнонаучного, не выработало сколько-нибудь целостной методологии научного исследования. Тем более ценными представляются те разрозненные гуманитарные "техники", которые удастся выделить и отрефлексировать. Важнейшим методологическим достижением гуманитарного познания является обнаружение неустранимого противоречия между текстом и мыслью.

Одной из важнейших междисциплинарных задач является, на сегодняшний день, создание системы Протоколов общения, оптимизирующих процессы распаковки, трансляции и присоединения смыслов.

Современная методология проектирования выделяет три основных коммуникативных уровня, каждый из которых порождает свой класс Протоколов. "Внизу" находится уровень отдельных научных дисциплин (теоретических и прикладных), выше лежит междисциплинарный концептуальный уровень, еще выше - уровень междисциплинарного (целеполагающего) синтеза.

В рамках "протокольной технологии" первому уровню соответствуют конфликтологические и подобные им Протоколы общения. На втором уровне должны применяться трансляционные и системные Протоколы, наконец, семантика уровня целеполагающего синтеза определяется метафорическими Протоколами.

ТЕМА 3. Семиотическая схема познания и коммуникация как основа научного исследования.

Исследователь в любой науке обычно сталкивается со следующей проблемой. С определенного момента он выходит на изучение таких явлений, которые уже плохо описываются, и главное, объясняются на основе наработанных представлений и понятий. Тогда ученый оказывается перед дилеммой - или продолжать двигаться в заданном направлении, стараясь все же свести новые явления к уже изученным, принципиально не меняя основных понятий, или же создать новые понятия и идеальные объекты, проведя границу между одним классом явлений, описанных на основе исходных понятий, и другими, новыми классами, для изучения которых необходимы новые понятия. Третий вариант, близкий к первому - создать такие понятия, которые бы описывали и объясняли широкую область, включающую разные классы явлений. Например, судя по работам У.Эко, он столкнулся с подобной методологической проблемой, когда пытался понять семиотическую природу иконического знака, искусства, дизайна, архитектуры, рекламы. Разрешая эту ситуацию, Эко выбирает третий вариант. Он создает систему понятий, главными из которых является понятие кода, риторики и идеологии (последние два задают для кода контексты), позволяющей описывать и объяснять все перечисленные явления. Однако, при этом ему пришлось очень расширить понятие кода. Действительно, код по Эко - это и то, что задает систему константных общезначимых значений, и систему локальных, частных значений (так называемый, “лексикод”), и значения “произведения искусств” (Эко называет такой специфический код “идеолектом”), и “слабые коды”, когда в зависимости от контекста и установок субъекта постоянно меняются значения; одновременно, код понимается как семиотический метод анализа структур и как сама семиотическая структура, но часто и как структура.

В принципе, всегда можно задаться вопросом, а как семиотически объяснить тот или иной зафиксированный процесс

или структуру. Но попытки объяснить буквально все, как правило, ведут к семиотической редукции, к нагромождению схем, за которыми исчезает содержание и создается лишь видимость решения проблемы.

Великий Кант ввел понятия схематизма рассудка и схемы, чтобы объяснить, как априорные категории и понятия соотносятся с предметами, данными в опыте.

Обратим внимание, с точки зрения Канта, именно схемы придают категориям и понятиям значение. Другой интересный момент состоит в том, что хотя без схем мышление, по Канту, не может состояться, поскольку построить синтетическое суждение и получить в нем новое знание можно только при соотнесении априорных представлений с предметами опыта, тем не менее собственно логической характеристикой схемы не обладают, то есть к мышлению они прямо не относятся.

В кантианской системе подобное неоднозначное, если не сказать, отчасти, противоречивое понимание схем, но за пределами этой системы представления о схемах и схематизме мышления нуждаются в осмыслении, тем более, что, действительно, без использования разного рода схем мышление невозможно. В современной методологии нередко можно услышать и утверждения о том, что именно схемы, а не знания и понятия являются основными познавательными инструментами не только методологии, но и всех современных общественных и гуманитарных дисциплин. Однако даже и без таких сильных заявлений любой внимательный философ и ученый может заметить, сколь широкое применение имеют сегодня схемы. Интересный анализ происхождения и употребления схем в естественных науках мы встречаем в работах В.С. Степина, но он не рассматривал специально гносеологическую природу схем. Если же это делать, возникают вопросы. Чем являются схемы в познавательном отношении, по сути, ведь не ясно. Схемы - это не знания, хотя могут быть использованы для получения знаний (но каких?). Схемы сами по себе не являются объектами, однако часто

задают объекты; именно в этом случае мы говорим об “онтологических схемах”. Схемы - это и не понятия, хотя нередко именно со схем начинается жизнь понятий. Без схем современное мышление не могло бы состояться, но после того, как оно “встает на ноги”, часто исследователи вполне успешно могут обходиться без схем. Спрашивается, почему? И так далее и тому подобное, здесь что ни вопрос, удовлетворительного ответа на него нет.

Все это говорит за то, что возникла настоящая необходимость в анализе и осмыслении схем и схематизмов мышления. Но как это делать? Вряд ли в рамках кантианской системы, она сама сегодня нуждается в осмыслении. Естественный ход обращение с этой целью к науковедению и современной методологии. Другое, не менее очевидное положение - необходимость изучения, сочетающего эмпирический и философско-методологический подходы.

Еще один признак схем: как правило, они могут быть стать объектами оперирования, в том смысле, что схемы имеют определенное строение, их можно анализировать, на основе одних схем можно создавать другие и т. п.

Следующая важнейшая особенность схем - они являются самостоятельными предметами, что осознается даже в этимологии этого термина (от греческого *schema* - наружный вид, форма).

Еще одна важная характеристика схем - осознание ее предметности. Знак может превращаться (и постоянно превращается) в предмет, но этот момент обычно не осознается, поскольку знак используется, прежде всего, как средство деятельности. Напротив, строение схемы, ее предметные возможности интересуют создателя или пользователя схемы в первую очередь, поскольку именно они позволяют решить с помощью схемы определенную задачу, например, получить на схеме новое знание и отнести его к схематизируемому предмету.

Хотя схема, как и знак тоже включается в деятельность (синтеза и анализа или преобразования; прекрасный пример - схема метро), все же чаще с ней работают как с реальностью. Рассмотрим один

пример - использование нарративной схемы души. Она состоит из двух предметов: представления души, как птички, бабочки, тени и т.п. и души, как состояний человека. Возможные варианты поведения души (ушла, пришла, ушла навсегда, вышла временно, ушла на прогулку и запомнила что-то и т. п.) извлекаются из нарративной схемы не потому, что ее преобразуют, а в силу того, что это определенная реальность и человек знает, какие события в данной реальности могут происходить.

Выделенные здесь специфические особенности и характеристики схем позволяют, в частности, понять, что такое интерпретация. Интерпретация - это процесс построения схемы, позволяющий увидеть и воссоздать за определенным текстом (в тексте) интересующий интерпретатора предмет (реальность), причем тот же самый текст (и это принципиально) допускает и другие интерпретации. В этом смысле одни интерпретации всегда противостоят другим. Поскольку произведения искусств или науки даны нам в форме текстов, необходимое условие их понимания и дальнейшего использования - создание интерпретаций.

С семиотической точки зрения указанные на схемах отождествления и приписывание знаний объектам другой области обеспечиваются механизмами замещения и означения. Конкретные условия отождествления - уверенность, что люди должны подчиняться воле богов, а процессы природы математическим закономерностям, и есть пример таких системных представлений.

Итак, онтологические схемы это своеобразный конфигуратор, связывающий разные предметные области в новую область знаний, это средство, позволяющее транслировать, модифицируя, знания из одной области в другую. В принципе, схемы нужны до тех пор, пока в этих новых областях не осуществляется рефлексия и не создаются новые специфические понятия. Однако можно показать, что в этих новых понятиях происходит снятие соответствующих схем. Другими словами, схемы в скрытом виде продолжают жить в понятиях.

В общем случае в мышлении можно выделить два основных полярных процесса: образование замкнутых предметных областей (деятельности, знаний и т. п.) и процесс схематизации, постоянно конфигурирующие разные предметные области. Первый процесс получил свое осознание и технологию еще в античной философии (именно этой цели служит органон Аристотеля) и далее он каждый раз уточнялся и видоизменялся применительно ко времени и ситуации. Поэтому, когда Кант пишет, что его ”задача в своей основе вполне совпадает с задачей Аристотеля”, он вполне адекватно отражает суть дела. Второй же процесс практически не осознан до сих пор (работа Канта в данном случае является исключением) и совершенно не оснащен технологически. Только в рамках одного из направлений современной методологии (в Московском методологическом кружке) появляется интерес к осмыслению схем и схематизации.

Онтологические схемы используются для получения новых знаний, они задают объекты, к которым данные знания относятся (соответственно можно говорить об онтологическом схематизме мышления), но сами схемы, вероятно, не являются исходными началами мышления.

Новые знания (естественнонаучные) получают на схемах (или в связи со схемами) и в контексте коммуникации, причем и сами схемы, кроме исходной, создаются в этом контексте. Естественно, нельзя отрицать использование в этом процессе и правил логики и научных доказательств, однако объединяет и организует все движение мысли именно схемы. Теперь исключительно важный вопрос: какую роль схемы играют в коммуникации? Очевидно, что они используются не только для задания объектов. Здесь более важная другая их функция - создание особой реальности, то есть системы событий, позволяющих направить внимание и понимание слушателей (оппонентов), помогающих им принять новые представления, понять аргументацию, двигаться вместе с автором новой мысли и т. п. В дальнейшем схемы, выполняющие такие функции, будем называть “направляющими”. Помимо общих для

всех схем признаков (ни откуда не выводиться, выступать как объекты оперирования, служить источниками последующих рассуждений) направляющие схемы имеют, как мы видим, и специфические.

Направляющие схемы существуют в особом контексте. Его структура задается по меньшей мере следующими элементами: наличие новой мысли и коммуникации по ее поводу, различие позиций участников коммуникации (один излагает новую мысль и аргументирует ее разными способами, другой старается понять, возражает, полемизирует), стремление “ведущего” диалог (например, Платона или Галилея) так повлиять на своих слушателей, чтобы они поняли и приняли новую реальность (видение, знание, представление). Нужно подчеркнуть, что направляющие схемы, как правило, не создаются заранее, а выращиваются в процессе мышления-коммуникации. В этом же процессе выращиваются (изобретаются), усложняются и укрепляются (в смысле обоснования) как новые знания, так и новые объектные представления, частично заданные по материалу в тех же схемах (онтологических). В итоге по продукту часто совершенно невозможно различить, какой вклад дали онтологические схематизации и объектные построения, а какой коммуникация.

Различение двух типов схем (на онтологические и направляющие), на наш взгляд, позволяет иначе взглянуть и на другие проблемы методологии и философии. Например, по-новому истолковать содержание и пафос ряда известных современных работ по философии. Но прежде чем я проиллюстрирую последнее утверждение, рассмотрим направляющие схемы подробнее.

Типы коммуникаций, естественно, бывают разные, соответственно этим типам различаются и направляющие схемы. Один случай, когда “ведущий”, подобно Платону приглашает слушателей последовать за ним в новый мир (работы над собой и духовной любви). Другой, когда “ведущий” навязывает слушателям представления, которые они не хотят принимать (например, Сократ

заставлял людей признать свое невежество и неразумность, что, понятно, многим не нравилось). В качестве третьего случая можно взять образовательную ситуацию; здесь педагог сознательно пытается передать учащемуся новые представления, причем в специальной процедуре научения. Еще один случай - юридическая коммуникация, например, следователь пытается склонить подозреваемого сознаться в содеянном правонарушении.

Особым типом коммуникации является автокоммуникация, то есть беседа и диалог с самим собой. Здесь мышление и его коммуникационный контекст сливаются в одно целое, поэтому особенно трудно различать онтологические и направляющие схемы.

Все подобные семиотические образования (онтологические и направляющие схемы, а также полученные на них знания), генетически связанные процессом “коммуникации - познания - объяснения - обоснования”, называются семиотическими организмами (семиорганами).

В плане семиотического объяснения феномена человека можно отметить два важных момента. Мышление, а также, как показал дальнейший анализ, другие способности человека (память, внимание, воображение и т. д.) представляют собой вторичные предметы, полученные в ходе проецирования на человека и объективации схем и семиотических организмов. То есть это не натуральные биологические и ментальные структуры, а свернутые (существующие) на биологии человека семиозисы. С одной стороны, в их формировании существенную роль играет семиотический организм науки, в рамках которого не только создаются отдельные знания и схемы, обеспечивающие деятельность и поведение человека, а также параллельно знания и схемы, характеризующие соответствующие его способности, но все эти семиотические образования интегрируются в единой системе на основе, опять же, определенных схем (например, личности). (Правда, в современной культуре в решении этих задач не меньшую роль играют и другие семиотические организмы, прежде

всего произведения искусства.) С другой стороны, формирование способностей человека предполагает разворачивание соответствующей формирующей деятельности - образовательной, психотехнической и т. д.

Терминологический минимум

Аксиоматический метод; алгоритм; антропоморфизм; апория; апперцепция; априори; апостериори; архетип; архитектоника; верификация; генетический метод; генерализация; герменевтика; гештальт; гипотетико-дедуктивный метод; дедукция; деконструкция; денотат; дескрипция; детерминизм; дефиниция; дискурс; доктрина; идеалы науки; идиография; изоморфизм; императив; институционализация; интернализм; интерсубъективность; интуиционизм; истина; квантификация; кинесика; когеренция; когнитивизм; коннотация; конструктивизм; континуум; концепт; концепция; концептуализм; коэволюция; кумуляция; логический позитивизм; матрица; ментальность; метафизика; модель познавательной деятельности; монада; монизм; нарратив; научная картина мира; норма в науке; натурфилософия; неопозитивизм; номинализм; ольфактор; парадигма; паралингвистика; перцепция; позитивизм; полисемия; постмодернизм; постструктурализм; прагматизм; праксиология; принцип философии, просодика, проксемика, рационализм; релятивизм; референт; рефлексия; семантика; сенсуализм; синкретичность; скептицизм; структурализм; субстрат; субъект; субъектность; субъективность; тавтология; такесика;