
ЛЕКЦИИ ПО ФИЛОСОФИИ НАУКИ
Розовой Сталины Сергеевны, НГУ, 2012 г.

Записали:
Воронков А., ФИТ
Верещагина А., ФИТ

30 мая 2013 г.

Содержание

1	Лекция 1	3
2	Лекция 2 (16.10.2012)	3
2.1	Пять методологических трудностей гуманитарных наук	4
3	Лекция 3 (23.10.2012)	6
3.1	Вопросы к лекции 2	6
3.2	Состав философского знания	7
3.3	Две точки зрения на природу человеческого познания	7
3.4	Методологические предпосылки превращения ФН из философии в науку	9
4	Лекция 4 (30.10.2012)	12
4.1	Феномен идеального и теория социальных эстафет	12
4.2	Вопросы к лекции 3	12
4.3	Проблема способа бытия и пять методологических проблем гуманитарных наук	13
5	Лекция 5 (06.10.2012)	15
5.1	Вопросы к лекции 4	15
5.2	Задание на семинар 5	15
5.3	Решение методологических проблем гуманитарных наук и в частности философии науки на базе теории социальных эстафет	15
5.4	Культурное вторжение в изучаемую реальность	16
5.5	Решение методологических проблем гуманитарных наук и в частности философии науки на базе теории социальных эстафет (продолжение)	17
5.6	Пять механизмов социальной памяти	17
6	Лекция 6 (13.11.2012)	17
6.1	Вопросы к лекции 5	17
6.2	Механизмы социальной памяти	18
6.3	5 механизмов социальной памяти	19
7	Лекция 7 (20.11.2012)	23
7.1	Вопросы к лекции 6	23
7.2	Проблема анализа структуры семиотических объектов	24
7.3	Наука и история изучения научного познания	27
8	Лекция 8. (27.11.2012)	28
8.1	Вопросы к лекции 7	28
8.2	Методологические предпосылки ФН как научной дисциплины	29
8.3	Отличия в картинах мира методологии и философии науки	30
8.4	Изучение систем с рефлексией	30
8.5	Логический позитивизм (продолжение)	31
9	Лекция 9 (04.12.2012)	32
9.1	Вопросы к лекции 8	32
9.2	Логические позитивисты (продолжение)	32
9.3	Трудности и проблемы логического позитивизма	33

10 Лекция 10 (11.12.2012)	34
10.1 Вопросы к лекции 9	34
10.2 Наука как естественный объект	35
10.3 Социальные программы науки	36

1 Лекция 1

2 Лекция 2 (16.10.2012)

Самое трудное в прошлой лекции — проблема статуса философии науки. Проблема предмета очень простая — наука, как совокупность социальных программ, которые обеспечивают, вместе с работой учёного, получение нового знания. То есть, поворот всего научного “хозяйства” в сторону продукта (выхода). Всё рассматривается через призму эффективности этого выхода.

Статус же очень тяжёлая вещь, потому что здесь есть разные точки зрения. Точка зрения, которую нужно освоить и присвоить, при желании, (Но желание, конечно, будет, потому что всем хочется быть в первых рядах. А первые ряды это точка зрения, что философия переживает ныне переходный процесс из второй полоски восьмого человека в философию науки девятого человека (философа науки, который отделяется от восьмого и начинает жить своей собственной жизнью, как учёный, тогда как жизнь восьмого человека это жизнь философа)).

Первое из схемы кооперации позиций, о чем речь пойдёт дальше, это отношение восьмого (философа) и девятого человека (учёного). Что изучает девятый человек? Науку. А наука представлена всеми этими семью фигурками в первом ряду. Как между ними распределены роли будет описано позже.

Итак, статус философии [науки] как переходного процесса, превращения в самостоятельную науку предполагает три методологические идеи, которые нужно ассимилировать, освоить и реализовать. Эти идеи Вы уже прочли в статье “О судьбах эпистемологии...” (в первых трёх разделах). Что это за методологические идеи?

1. *Идея эмпиризма.* Наука, в отличие от философии, имеет эмпирический материал своего исследования. Философия не имеет методологического материала, колыхается где-то между мировоззрениями отдельных людей, пытаясь обобщить опыт их раздумий, сформировать какие-то наиболее стандартные позиции. Идея эмпиризма прописана в этой статье достаточно ярко, определённно. Наличие эмпирического материала и требование, определить круг этого материала не означает какого бы то ни было “глухого” эмпиризма. (Физика тоже эмпирическая наука, но сколько в ней теоретических содержаний!) И философия науки должна иметь не только эту эмпирическую область, но и обязательно те теоретические средства, с помощью которых она будет эту область анализировать. В Розовской традиции философии науки предлагается использовать в качестве такого средства *Теорию социальных эстафет*.
2. *Отказ от методологических установок.* Это уже к вопросу о том, чем девятый человек (философ науки, как учёный) отличается от седьмого (методолога науки). Различие заключается в том, что седьмой человек науку “двигает”, а девятый никуда не двигает, поскольку у него нет такой задачи. Его задача — изучать как это делают учёные. Различие этих задач порождает у них различное понимание, что такое наука. (3 различия в понимании). Основное, что следует запомнить: методолог науки вырабатывает нормы, по которым должен работать учёный, а философ науки выстраивает научное знание. Знание (наука) фиксирует некоторое положение дел, а нормы (методология) живут в модальности должествования.
3. *Нужно научиться быть наукой, базирующейся на основных методологических установках естествознания.* (Хотя философия науки заведомо гуманитарная наука). Такова была основная смысложизненная реализация Розова. Методологические нормы естественных наук были взяты им за идеал и за основу, для того,

чтобы именно по этим стандартам пытаться построить гуманитарную науку. (То, чего человечество никогда не делало.)

[Наука — гуманитарный феномен, из социальных реалий в первую очередь, и уже во вторую из индивидуальных реалий отдельных учёных. Стандарты естествознания рассматриваются как пример наиболее продвинутой, наиболее динамичной и эффективной человеческой познавательной деятельности.]

Со времён Виндельбанда и Риккерта люди знают, что науки делятся на науки о духе и науки о природе, и у каждой группы наук своя методологическая установка. Науки о духе есть понимающие, а науки о природе объясняющие. И гуманитарии, получив такой методологический карт-бланш от методологов, спокойно жили, ограничивая свои методологические установки именно процедурой внутреннего проникновения в жизнь объекта, в мысли людей, которых они изучали.

... До этого подобные задачи ставились психологами, которые хотели построить психологию, как естественную науку, но они были вынуждены отказаться от человеческих составляющих. Но психоанализ ушёл от этой установки, идеи изучения психики человека по нормам естественных наук, и исходит из того, что это человеко-размерная величина — человеческой психики, а также вся её структура и весь мир бессознательной психики.

2.1 Пять методологических трудностей гуманитарных наук

(Важно) Для того, чтобы построить гуманитарную науку (философию науки) по стандартам естественной, нужно было разобраться, что такое человеческий дух и решить (исходя из теории социальных эстафет) пять фундаментальных методологических трудностей гуманитарных наук, мешающих реализовать стандарты естественных наук. Эти трудности, как оказалось, можно преодолеть с помощью теории социальных эстафет.

(1) Проблема объективации — проблема, как гуманитарии научиться “выкладывать на лабораторный стол” изучаемую реальность. (Это то, что может сделать каждый естествознавец.) Как от себя, от личности историка, литературоведа, языковеда, оторвать изучаемую реальность и выложить перед собой.

(Зачем?) У всех гуманитариев объект их изучения наполовину лежит в их сознании, потому что все гуманитарии имеют дело с текстом, в отличие от естествознавцев, которые имеют дело с объективно существующей вещью. А текст надо читать и понимать, то есть в своём сознании выстроить трактовку того, что написано в тексте. Значит объект исследования, представленный в тексте, наполовину сидит “во мне”, когда “я” этот текст читаю, потому что “я” могу понять его не так, как мой коллега. Потому что понимание текста определяется не только надличностными стандартами понимания, но и личным жизненным опытом данного учёного. К какой школе он принадлежит (главным образом) ? (Среди гуманитариев много разных школ.) Кто был его учителем? В конце концов, личностная биография.

Когда учёный читает текст и понимает его, он фактически работает как индивидуальный прибор. Все гуманитарии — приборы, имеющие индивидуальную калибровку, настройку, чего нет совершенно в естествознании.

(Как это делается?) На базе ТСЭ это достаточно простая процедура. Для этого нужно осознать свой собственный калибровочный статус себя как прибора. Осознать, кто ты есть, как историк или литератор, какую школы ты представляешь. Нужно подвергнуть себя анализу и понять, что представители других школ имеют право на своё,

отличное, прочтение данного текста.

(2) Проблема атрибутивности. Все естественные науки имеют дело с объектами, свойства которых закодированы, записаны в материале или в структуре материала изучаемой реальности. То есть, они *атрибутивны*. Например, свойства кристалла задаются характером кристаллической решётки. [Это не относится к квантовой механике, которая первой выбилась из этого стандарта, потому что там свойства объекта зависят от взаимодействия с прибором.]

А гуманитарные науки, все до одной, во всем поле своего исследования неатрибутивно — гуманитарии изучают семиотические (знаковые) объекты, которые неатрибутивны. (То есть, свойства объекта не закодированы в их материале).

Например, гуманитарное явление слова “кошка” своим смыслом имеет определённое отношение между пятью русскими буквами (которые могут быть представлены в виде акустического явления — колебания воздуха, или светового явления, когда увидено написанное слово) и животными, которые нами называются кошками. Смыслом слова “кошка” является не данное конкретное животное (это только *денотат*), а кошка как таковая.

Где записана эта связь между словом “кошка” и каждой конкретной кошкой? В сознании? Но сознание это такая же неатрибутивная вещь, потому что из материала мозга сознание невыводимо. Если мозг не работает, сознания не будет. Но из того, как он работает, в той мере, в которой мы можем это зафиксировать, мы не можем вывести ни кошку, ни собаку, ни белого слона, ни зелёную лампу.

Это продукт совсем другой реальности, которая называется *социальной памятью*. Связь между материалом слова “кошка” и материалом зверя определяется закодированной социальной памятью связью, а связь социальной памяти реализуется в эстафетах.

[Ректор университета также неатрибутивен.]

Теория социальных эстафет утверждает, что всё духовное существует в материале. Способом бытия любого духа, любых идеальных явлений являются какие-то материальные образования. Социальные эстафеты тоже материальны.

[Идеальное это то, что не имеет чувственного восприятия, не имеет пространственно-временной локализации, всегда вещественное или полевое. Материальное — то, что отличается от идеального по этим трём параметрам.]

Розов: “Идеальное есть феномен неполноты выделения системы, следствие неучёта неатрибутивности семиотических образований, тех механизмов социальной памяти, которые связывают между собой разные материалы, задействованные в существовании идеальных объектов”. Не надо в материале вещей искать основания, в том числе и в материале человеческого мозга, человеческого духа, идеальных явлений. Эти основания необходимо искать в над-индивидуальных механизмах социальной памяти. И простейшим механизмом социальной памяти являются социальные эстафеты, которые, в свою очередь, материальны. Самым базовым механизмом является *непосредственная эстафета*.

Всего у социальной памяти пять механизмов.

(3) Проблема анализа строения человеческих феноменов (объектов гуманитарных исследований). То есть, такого анализа, который осуществляют естественники. Последние залезают внутрь материала, смотрят, из каких элементов этот материал состоит, выясняют их взаимоотношения, сложности/специфики той или иной структуры. Как изучать дух? Гуманитарии при изучении духа не обращаются к материальным “ногам”, на которых этот дух стоит. (Человеческий дух стоит на материале социальных эстафет и других механизмов социальной памяти (5).)

В чем проявляется эта трудность? Все гуманитарии, желая изучать строение духа (вплоть до строения мысли и мировоззрения), остаются только внутри содержания и никогда не обращаются к механизму бытия этого содержания. Они не знают, что они есть, никогда не слышали, что духовные явления имеют материальные механизмы своего бытия. Поэтому в социальных куматоюдах (эстафетах) нужно выделить, отделить друг от друга содержание образцов, которое транслируется по механизмам социальных эстафет и сам этот механизм (то есть последовательность людей, которые воспроизводят одно слово или одинаково ведут себя на поле боя).

Гуманитарии никогда не от кого этого не слышали, но невольно сами вынуждены своими краями обязательно задевать материал, потому что уже историк, читая текст, невольно по бумаге или по водяным знакам на этой бумаге делает датировки и много чего узнает.

Розов анализирует эту проблему на двух исторических примерах: “Исторические корни волшебной сказки” Проппа и на треугольнике Фреге для собственных имён.

Проблема анализа систем с рефлексией и проблема “зазеркалья” рассматриваются в параграфе 3.4.

3 Лекция 3 (23.10.2012)

3.1 Вопросы к лекции 2

1. Каков состав философских знаний?

(см. параграф 3.2)

2. Какие три методологические идеи должны были способствовать изменению статуса философии науки с философского статуса на научный?

По Розову, философия науки находится в состоянии перехода из своего философского прошлого в своё научное будущее. Для совершения такого перехода нужно справиться с тремя методологическими новациями:

- (а) осознать, что необходима своя эмпирическая база исследований (такой базой стали научные тексты);
- (б) нужно отойти от методологических установок;
- (с) нужно иметь определённый теоретический аппарат.

Про эти три методологические идеи сказано в первых трёх разделах статьи “О судьбах эпистемологии и философии науки”.

3. Почему идея эмпиризма не означала следование позитивистским установкам?

Потому что сразу было ясно, что физика — эмпирическая наука, но какая теория у физики! Эмпирическая наука предполагает наличие сильной теории, а позитивизм теорию отвергает.

4. Почему для превращения философии науки в науку было необходимо отказаться от методологических установок?

5. Почему, будучи гуманитарной наукой, философия науки должна быть построена по стандартам естествознания? Возможно ли это? Какие предпосылки для этого должны быть выполнены?

6. Какие пять методологических проблем гуманитарных наук должны быть решены, чтобы можно было строить их по стандартам естественных наук?

3.2 Состав философского знания

(Речь идёт о содержании “полосочек” восьмого человека.)

Онтология, гносеология, аксиология, этика, эстетика, история философии, (самое главное) философия “чего угодно” (или *философствование*).

Философствование о чем угодно, когда рассматривается не предмет, а наоборот специфика работы с этим предметом. Философствование, а не просто рассуждение, характеризуется Мамардашвилли как “запредельное”. Философия чего угодно связывается нами с таким понятием, как ПОЧЖиД (предельные основания человеческой жизни и деятельности). Что такое работа философа (или вообще философствующего человека)? Философ рассматривает нечто, его взволновавшее, через призму собственных ПОЧЖиД (, которые работают в двух контекстах):

1. аксиологический (“предельная любовь”, то, что важнее всего в жизни). Поиск глубинных оснований, при котором сложно остановиться, потому что всё время что-то перебивает. Поэтому это очень трудная человеческая задача, которую философия как какая-то общечеловеческая культура и общечеловеческий опыт жизни обращает на каждого из нас, заставляя поработать над этим. Потому что это значит, лучше себя выстроить, точно знать, что у тебя лежит на самом дне — твоя предельная любовь, то ради чего ты готов пожертвовать всем.
2. гносеологический. Оказывается, о чем бы Вы не философствовали, обязательно Ваши предельные гносеологические допущения (то как Вы понимаете, как работает человеческое познание) “выскочат”. Природа познания — предмет философии науки. Философ науки сформулировал гносеологические предельные допущения, которые представлены четырьмя точками произвольного выбора, главная из которых — вторая. Вторая точка произвольного выбора — вопрос о предзаданности мира — появилась в этом контексте 20 лет назад. В 90-ые годы XX века М. А. Розов написал про это статью, где он связал постановку этого вопроса с осознанием мировоззренческих и методологических выводов из успехов квантовой механики. (Принцип Боровской дополнителности и принцип несепарабельности, неотделимости прибора от объекта) На основании принципа несепарабельности и возникла догадка, что наше познание устроено совсем не так, как люди всегда, все тысячелетия, что работает философия, думали.

3.3 Две точки зрения на природу человеческого познания

Познание есть отражение объективно существующей реальности. Именно это представление о познании было поколеблено этими самыми успехами, и именно поэтому возникла возможность теперь спросить себя “предзадан ли мир?”. Раньше и подумать об этом было невозможно.

[Первая точка произвольного выбора — существует ли объективный мир? На этот вопрос два ответа: да и нет. Ответ “нет” носит исключительно теоретический характер, который получил название философской позиции солипсизма. Теоретические конструкции (манекены), которым философы приписали позицию солипсизма, считают, что ничего в мире больше нет, кроме них самих. Важно научиться отличать солипсизм (как крайнюю разновидность субъективного идеализма) от принципа феноменальности Дильтея, который звучит так: “Для меня (для каждого из нас) существует только то, что является фактом моего сознания”. Обратите внимание, для Вас нет ничего такого, что не находит себе места в Вашем сознании. Если оно уплыло в подсознание — его у Вас нет. Принцип феноменальности Дильтея нельзя считать третьим вариантом ответа на вопрос о существовании объективного мира (!)]

Вопрос о предзаданности мира человеческому познанию это вопрос о том, является ли мир сам по себе (!) именно таким, каким потом мы его познаём. Иллюстрация: является ли мир до появления человечества таким, каким его потом познает человечество, строя картину мира. Оказалось, что постановка этого вопроса — совершенно новое явление (которого в философии никогда не было), связанное с успехами квантовой механики, которая обнаружила, что мы познаём не мир сам по себе, а только его часть, которую освоили. Следовательно, мы не можем сказать, что мир сам по себе был нам предзадан в той форме, в которой мы его познаём. Возникла возможность увидеть мир как непредзаданный, но человечество всё это время жило в другой традиции, что мир предзадан (потому что культура несколько тысячелетий держалась на этом).

Ответ “нет” на вопрос о предзаданности оказался краеугольным, потому что на нём теперь базируется вся неклассическая наука. (По первой точке произвольного выбора классическая и неклассическая науки согласны, что мир существует).

На прошлой лекции утверждалось, что после того, как появилось человечество объективный мир раздвоился: одна его часть так и осталась нетронутой людьми, и вторая, которую люди освоили. Но обе они — объективная реальность. Теперь мы их различаем так: первая — не зависит от людей, вторая — зависит. Здесь мы внутри философии получили новый результат. Раньше считалось, что объективно то, что не зависит от людей, но оказалось, что есть формы реальности которые и объективны и зависят от людей — это есть продукты нашей деятельности.

Третья точка произвольного выбора — имеется ли в познании какой-либо фундамент, есть ли такие формы познания, на которые можно безусловно опереться и потом, восходя вверх, быть уверенным, что эта конструкция не “зашатается”. Классическая наука говорит “да”, неклассическая обнаружила, что “нет”. Раньше считалось, что ощущения являются таким фундаментом, потом предполагалось, что это логика умственных построений, но и тут оказалось, что логику нужно проверять теми же самыми ощущениями и всё закрутилось. Оказалось, что все средства познания, которые имеются в распоряжении человека друг друга поддерживают и друг друга критикуют. Поэтому ответ — “нет”.

Четвёртая точка произвольного выбора — это вопрос об истине и её критериях. В классической науке истина — простая вещь, всё что соответствует объективному миру самому по себе. Но проблема установления этого соответствия не была решена в рамках корреспондентской теории истины, потому что мы не можем наши знания сопоставить с миром. (Научные) знания — это индивидуальное, а мир находится вне людей. “Дотронуться” до него можно только через руки или через мысли, через прямой физиологический материальный контакт. Но мы этим путём получаем знания, но как их проверить? Соответствует или не соответствует знание миру самому по себе — абсолютно не понятно. Таким образом, в классической науке в рамках корреспондентской теории истины критерия истины нет, поэтому были изобретены другие концепции истины. Например, когерентная — истинно то, что соответствует уже полученным истинным знаниям. Или конвенциональная — истинно то, о чём люди договорились. Или прагматическая — истинно то, что полезно. В рамках философии науки была предложена концепция истины, разработанная А. Тарским, которая получила название формальной концепции истины и звучала так: «“Т” — истинно, только и если только Т». Последней концепцией весьма сложно воспользоваться, поскольку она не предназначена для сопоставления суждений с миром, а призвана сопоставлять наши рассуждения с другим уровнем наших рассуждений.

В неклассике появился абсолютно достоверный критерий истины. Потому что в неклассике мы осознали, что познаём не мир сам по себе, а только освоенную часть этого мира, то есть продукты деятельности, значит объектом познания является дея-

тельность. Как можно представить себе знания о деятельности? Как бумажку, на которой написано: “Взял лом, пошёл направо. Нет, повернулся и пошёл налево. Стукнул перед ногами. Расколосось что-то. Значит мир колется(!)”. Или что-нибудь этакое. То есть в неклассической науке объектом познания является то, что люди делают и что из этого получается. Чтобы построить знание о деятельности, нужно записать, перейти к словам. Без слов будет только деятельность. Нужно словами сказать, что было сделано и что получилось и (необходимо иметь возможность отделить от деятеля и от человека, который описывал деятельность) пустить эту бумажку по свету, то есть отделить её от субъекта. Тогда легко оказывается проверить истинность описанного, истинность знания о деятельности. Для этого нужно, теперь уже не по непосредственной эстафете, а по опосредованной эстафете, воспроизвести деятельность.

[Чем опосредованная эстафета отличается от непосредственной?] Непосредственная эстафета — это когда деятельность воспроизводится по непосредственному образцу, который надо видеть, по-своему пережить, а потом по-своему воспроизвести. А поскольку второй человек по-своему понимает то, что нужно сделать, то возможны некоторые искажения — он сделает что-то не так, или близко к образцу, но всё равно по-своему. Таким образом, внутри эстафеты всё время идут новации. Когда деятельность воспроизводится опосредованно, необходимо прочитать, что там написано, понять, воспроизвести. Если получили тот-же результат, что написан в инструкции, значит знание истинно. Важен контекст (Гуманитарный контекст воспроизводится в словах — надо быть убеждённым в том, что вы находитесь в рамках одной и той-же культуры и одинаково понимаете употребляемые слова).

3.4 Методологические предпосылки превращения ФН из философии в науку

Начало в разделе 2.1.

(3) Проблема анализа структуры явлений духа. Наука — это не только дух, но и музеи, лаборатории, оборудование. Математика — вся “дух”, хотя там очень много тратится материала, для того, чтобы зафиксировать существование этого духа в каком-то материале.

(4) Проблема анализа систем с рефлексией. Естественные науки никогда не могли столкнуться с этой проблемой, а гуманитарные науки бились, потому что не знали, что делать с рефлексией. Все гуманитарные науки, в отличие от естественных, изучают системы с рефлексией. Система с рефлексией — это система человеческой деятельности, которая не только действия производит, но и осознаёт и описывает их так, чтобы успешно продолжать действовать дальше. То есть, такая система, которая внутри себя имеет свою картину, сама себя “рисует”. (М. Эшер. “Рисующие руки”). И все человеческие проявления именно такие — мы все системы с рефлексией, и наша наука тоже система с рефлексией. И когда философия науки берётся её изучать, перед ней встаёт первый вопрос: как изучать систему с рефлексией. Выход: нужно “придумать” надрефлексивную позицию. Надрефлексивная позиция — это исследовательская позиция для философа науки.

(5) Проблема “зазеркалья”. Что делать с тем, что читая текст, мы всегда “ныряем” вглубь текста, к той реальности, которая в нём описана, совершенно пропуская реальность, которая обеспечивает бытие той второй реальности? Проблема зазеркалья — это осознание трудности анализа жизни и деятельности людей, которые всегда, читая текст,

пропускают мимо своего внимания социальные механизмы, которые обеспечивают бытие тех содержаний (научных, литературных и т.д.), про которые написано в тексте. Мы сразу бросаемся к героям, начинаем жить их жизнью, даже если это интегралы, потому что физики и математики живут по принципу зазеркалья. И если бы философ науки захотел изучить работу математика или физика, он вынужден был бы справляться с этой Вашей “глупостью”. Хотя это не глупость, просто так сложилось. Глядя в зеркало, Вы никогда не обращаете внимание на то, как оно устроено, потому что Вы отлично знаете, что такое зеркало. Метафора зеркала заставляет нас перевести взор с того, что изображено в тексте, на сам текст. Оказывается, текст — это очень сложный социокультурный феномен, который духовен, потому что материал самого текста совершенно не важен. Он может быть разным и может постоянно меняться. Содержание духа остаётся неизменным, и мы никогда раньше не обращали внимание на наличие каких-то условий и механизмов, которые обеспечивают “держание” этого духа.

На чём это держится? Вернёмся к зеркалу. У зеркала всё это держится на амальгаме, которой намазали стекло с одной стороны. Аналогичный пример: детская игрушка калейдоскоп. Это такая же метафора, которая позволяет нам разделить содержание и механизм. Содержание — это симметричный узор, которые мы видим в калейдоскопе. Но они возможны только благодаря механизмам, которые его держат: картонной трубке, зеркалам, цветным стёклам. И у всего духа также есть материальные элементы, которые обеспечивают его стандартное бытие. В Розовской традиции такими элементами являются социальные эстафеты.

Проблема способа бытия семиотических объектов В статье “О судьбах эпистемологии. . .” (в четвёртом разделе) Розов выделил одну проблему — способ бытия семиотических объектов, как предпосылку решения пяти перечисленных проблем, прямое указание на то, что надо построить механизм.

Начало раздела “Трудности и парадоксы семиотических исследований”:

Итак, как нам представляется установка на эмпирические материалы научного познания неизбежно приводит и, фактически, уже привела к революции в этой области исследования. И, в частности, формированию эпистемологии и философии науки как особых научных дисциплин, отличных от гносеологии и методологии науки и готовых вообще расстаться со своим философским прошлым. Новый статус этих дисциплин подтверждается в настоящее время также и тем, что дальнейшая работа здесь все больше упирается в решение классических методологических проблем гуманитарного знания, которые так или иначе постоянно всплывают почти во всех дисциплинах гуманитарного цикла. О каких проблемах идёт речь? Прежде всего это проблема способа бытия изучаемых объектов, проблема выявления их онтологического статуса, а также старая и традиционная проблема соотношения понимающего и объясняющего подходов.

[Эпистемология — научная теория знания (которое является частью познания, то есть эпистемология находится внутри философии науки).]

Статус философии науки. Мнения. Мнение двух видных философов Касавина и Пружинина из “Новой философской энциклопедии. Том 4” о том, что ФН никуда не переходит. Чем же является ФН, каковы её задачи?

1. ФН формулирует общенаучную картину мира — онтологию, совместимую с важнейшими научными открытиями и основанную на них. В этом случае ФН никуда не переходит.

2. Выявление предпосылок научного мышления и оснований, которые определяют выбор учёных своей проблематики. Выбор проблематики — это подход близкий к социологии науки. Такая формулировка несколько выводит ФН за пределы философии.
3. Анализ и прояснение понятий и теорий науки (неопозитивизм, методология науки). Неопозитивизм — это методологическая доктрина, значит ФН близка к методологии науки. Различие в видении науки методолога науки (МН) и философа науки (ФН):
 - (а) МН работу учёного объясняет внутринаучными технологическими условиями: какая задача, какой объект, какие приборы, какое финансирование и т.д. ФН считает, что учёные работают так, как они работают не в силу технологических условий, а в силу социокультурных стандартов, которые до них дошли: стандарт задач, стандарт объектов, стандарт вопросов и т.д.
 - (б) Для МН наука это деятельность учёных, а для ФН — не только деятельность учёных, но и действие стихийных механизмов и сил в науке.
 - (с) У МН — неважное отношение к истории науки, для ФН — история науки является основным (важным) эмпирическим материалом.
4. Философия науки — это метанаучная методология, определяющая, чем научное мышление отличается от иных способов познания. Каковы основные условия корректности научного объяснения и каков когнитивный статус научных законов и принципов, каковы механизмы развития научного знания. Всё это относится или к работе 7-го человека или к гносеологической части философа как такового. Но есть и часть относящаяся к области философа науки — механизмы развития знания. Но чтобы ответить на этот вопрос надо быть наукой, то есть научно изучать науку, что пока до конца не сложилось.

Таким образом по вопросу статуса философии науки большая часть философского бомонда с Розовым не соглашается, хотя есть и исключения (например, Стёпин).

В схеме кооперации позиций второй человек — учёный. Третий человек — это учёный в рефлексивной позиции. Пять аспектов рефлексивной позиции учёного:

1. мировоззренческая рефлексия (полностью от 8-го человека): в основном онтология и гносеология;
2. методологическая рефлексия (от методологов науки): методологические теории, которые помогают методологам-практикам (4) рушить старые стандарты. Продукт методологической деятельности: задачи по слову принятых в науке стандартов (*методологическая деятельность учёного*), работа в рамках существующих стандартов (*методологическая активность учёного*).
3. ...

Основные трудности научного изучения гуманитарных феноменов, в частности науки, связаны с тем, что приходится иметь дело с духом, а гуманитарные науки с духом не расправились. Всякая наука, в том числе и гуманитарная, хочет основываться на философском материализме, а он в культуре не получился. Он существует только на уровне идеи, что материальное первично, а духовное — вторично, но не объясняет каким образом. Механизм всегда объясняли материальное основание духа работой человеческого мозга, никакой другой материи не было. Поэтому, когда гуманитарии пытались придумать материалистическое решение основной проблемы философии на уровне научного

подхода к духу, ни одна гуманитарная наука эту проблему не решила, поэтому получилось, что к сегодняшнему дню дух в гуманитарных науках остался неукоренённым в материи.

4 Лекция 4 (30.10.2012)

4.1 Феномен идеального и теория социальных эстафет

Каким образом на базе теории социальных эстафет удалось укоренить феномен идеального в структурных образованиях материальной природы, построить механизмы этого укоренения?

Проблема способа бытия объектов исследований оказалась гораздо более глубокой, чем те пять проблем гуманитарных наук (которые стояли на пути превращения гуманитарных наук в “хорошие”, естественные науки). То есть решение этой проблемы автоматически приводит к решению остальных.

Методологические трудности, в свою очередь, разделяются на три слоя:

1. Поверхностный слой: три проблемы, с которых начинается статья “О судьбах эпистемологии. . .”: необходимость эмпирического материала, отказ от методологических установок, найти теоретические средства для решения проблемы перехода их философии в науку.
2. Второй слой: пять методологических проблем гуманитарных наук: проблема объективации, проблема атрибутивности, проблема анализа строения духовных явлений, проблема анализа систем с рефлексией, проблема зазеркалья.
3. Третий слой: проблема способа бытия семиотических объектов.

4.2 Вопросы к лекции 3

1. Что значит “философствовать”?
2. Каков состав предельных гносеологических оснований человеческой жизни и деятельности (ПОЧЖиД)?
(4 точки произвольного выбора).
3. Каково содержание вопроса о предзаданности мира человеческому познанию? Почему он был поставлен в составе гносеологических предельных допущений только недавно? (90-е годы XX века)
4. Почему граница классической и неклассической науки пролегает по разнице решения проблемы предзаданности мира человеческого познания?
5. Какие две картины познания возникают при ответе “да” или “нет” на вопрос о предзаданности мира человеческому познанию? Что является объектом познания в классической и неклассической науке? Как в то и ином случае решается вопрос о фундаменте познания и вопрос об истине и её критериях?
6. Какие именно пять методологических проблем гуманитарных наук встали перед философией науки на пути её превращения из философии в науку естественно-научного цикла?

7. Почему проблема способа бытия объекта гуманитарных и социальных исследований оказалась ключевой для решения пяти методологических проблем гуманитарных наук?
8. Почему в гуманитарных и социальных науках феномен человеческого духа, идеального до сих пор остаётся неукоренённым в структурных образованиях материальной природы?
9. Каковы три отличия в картине науки у философа науки и методолога науки?
10. В чём состоит методологический (4, 5, 6, 7) продукт в отличии от продукта предметной деятельности учёного (2)?
 4 — методолог-практик: должен сломать старый стандарт и построить новый, это и есть его методологический продукт. 5 — методолог конкретной науки: следить за результатами работы методолога практика, описывать и превращать это в новую норму на уровне правил 6 — методолог типа науки. 7 — методолог науки вообще. 6 и 7 ничего не ломают и не строят, а теоретически осмысливают работу 4-го человека, и запускают в руки второй “стрелочки” 3-го человека — учёного. (1 — мировоззренческая рефлексия, 2 — методологическая).
11. Каковы методологические предпосылки превращения философии науки из философии в науку? (Три уровня : 3, 5, 1)
12. Чем метафора калейдоскопа помогает расслоить семиотические объекты на содержание и механизм бытия этого содержания? Чем это помогает решению проблемы способа бытия семиотических объектов?

4.3 Проблема способа бытия и пять методологических проблем гуманитарных наук

Как связаны между собой наиболее глубинные, поставленные самой философией науки проблема способа бытия и пять методологических проблем гуманитарных наук?

Постановка этой проблемы — это выход за пределы традиций гуманитарных наук и приближение к методологии естественных наук. Когда вся эта работа будет проделана получится восемь аспектов гуманитарных и естественных наук (статья “Методологическое мышление и проблемы университетского образования”). Решив эту проблему, мы получаем теоретическое и методологическое средство для решения пяти проблем гуманитарных наук.

Почему на базе теории социальных эстафет удаётся решить эти пять методологических проблем?

Потому что впервые появилась возможность укоренить явления человеческого духа в структурных образованиях материальной природы.

Как именно удаётся это сделать?

1. Вначале нужно было открыть мир социальных эстафет, как механизма социальной памяти. (Понять вначале, как устроен механизм социальной памяти). Впервые это было сделано по поводу понимания природы феномена знания, но для удобства будем рассматривать структуру знака. (он проще, но идея одна и та же). Ещё Пошпер разделил знания по двух разным мирам: мир индивидуального человеческого сознания (“я знаю”) и мир наиндивидуального знания (“S есть P”).
2. Розов подверг анализу феномен научного знания, которое существует в наиндивидуальной форме (которое является содержанием социальной памяти).

3. Именно абстракция от ментальных состояний позволила увидеть связь идеального, существующего объективно, с социальными механизмами бытия этих идеальных феноменов, с социальной материей.
4. Этого у Поппера не было. Поппер просто остановился на факте существования идеального, существующего объективно, и не пришёл к необходимости обосновать его бытие какими-либо механизмами. (У Ильенкова тоже никаких механизмов не было.)
5. Этой социальной материей оказался открытый Розовым мир социальных эстафет.
6. Идеальное — это мнимое явление. Оно возникает из-за того, что не найден материал, в котором можно укоренить эту связь (с материальным). Теперь эта связь найдена в материале социальных эстафет. Поэтому идеальное — это феномен неполноты выделения системы, неучета материала, в котором держится эта связь.

[Ментальные состояния всегда мешали людям понять природу идеального. Природу идеального пытались связать с языком, но и это по-настоящему не получилось, потому что жёсткая связь между словом и предметом есть смысл слова, а его всегда считали идеальным.]

Несколько слов об идеальном. Строение знака: 6 элементов: 2 материальных и 4 идеальных. Идеальным будут называться эти 4 элемента. Они связывают знаковую форму, материал знака с денотатом (который тоже может быть материальным).

1. Имя знака (знаковая форма, материал знака). Материален. По сути представляет собой колебания воздуха, поток световых волн и т.п.
2. Денотат — предмет, который обозначен знаковой формой. Устойчивая связь между знаковой формой и денотатом (в рамках данного конкретного языка, в данный исторический период) называется идеальным (3 – 6).
3. Объективное содержание знака — общее для всех людей (в рамках некоторой группы) понимание этой знаковой формы.
4. Субъективный смысл — то, как каждый человек по-своему понимает знаковую форму.
5. Значение знака — реконструкция в другой культуре объективного содержания знака (появляется только в другой культуре). Например, значения в словарях.
6. Знание знака — владение всеми значениями знаковой формы.

Эти связки между знаковой формой и денотатом называются идеальным, потому что они не вытекают ни из первого, ни из второго материала. Фердинанд де Соссюр сформулировал это как основной принцип лингвистики — принцип неопределенности связи сомы и смысла.

Розов заметил, что эта связка держится не одним человеком, она держится на волне копирования одного человека другим (куматойд). Параллельно (и последовательно) с этим было сделано ещё одно принципиальное открытие, приближающее гуманитарные науки к естественным: было открыто, что все семиотические объекты неатрибутивны (потому что их свойства записаны в социальной памяти, т.е. в эстафетах, а эстафета — это механизм).

Социальные эстафеты — материальны.

5 Лекция 5 (06.10.2012)

5.1 Вопросы к лекции 4

1. Три уровня методологических предпосылок для перехода ФН из философии в науку.
2. На какие два мира разделил Поппер научное знание?
3. Какие два разных способа бытия феномена идеального обсуждал Ильенков?
4. Что помогло Розову увидеть связь феномена идеального с социальными механизмами, обеспечивающими его бытие?
5. Какова структура знака? Какие его элементы обычно называют идеальными? Почему? С чем именно это связано?
6. Что такое атрибутивность и неатрибутивность?
7. Как связаны друг с другом феномен идеального и явления неатрибутивности?
8. Что такое куматойд, что для него характерно?
9. Что помогает увидеть в социальных эстафетах аналогию с волной?
10. Как понять утверждение, что идеальное это мнимый иллюзорный феномен, феномен неполноты выделения системы?

5.2 Задание на семинар 5

Работа 11 “Неклассическая наука и проблема объективности знания”. Работа 12 “Об относительности знаний к культуре”. Работа 13 Розов “О беседе Эйнштейна с Тагором”. Вопросы для самопроверки: к статье “Неклассическая наука и проблема объективности знания” и к статье “Об относительности знаний к культуре”. Работа 14 “Проблема истины в свете теории социальных эстафет”.

5.3 Решение методологических проблем гуманитарных наук и в частности философии науки на базе теории социальных эстафет

Проблема объективации. Гуманитарные науки в основном имеют дело с текстом, читают и понимают. И по тому, как они понимают, они усматривают свою исследовательскую проблему и свой объект исследований, и оказывается, что объект исследований не оторван от самого исследователя. Потому что элементом объекта исследования является понимание гуманитарием текста, в котором ему представлен объект исследования. Физики знают, что объектом исследования часто является не то, что непосредственно делается на лабораторном столе, а некие теоретические конструкции, которые живут в сознании в тот момент, когда исследователь оперирует какими-то проводниками, камерой Вильсона и т.п. Объект исследования не совпадает с объектом оперирования. У гуманитариев объект исследования также не совпадает с объектом оперирования, потому что объектом оперирования является текст, а объектом исследования — понимание этого текста, как кусок объекта исследования. Потому что понимание накладывается на мысленно представленный объект исследования (например, Великая

Французская революция, представленная в виде множества текстов). Читая тексты исследователь мысленно конструирует объект исследования, всё это происходит в нём самом. Это и есть сущность проблемы объективации.

Почему это является проблемой? Гуманитарии иногда отказываются считать это проблемой, когда они успокаиваются на том, что у них “понимающая” наука, а не объясняющая. Но всё-же ведущая часть гуманитариев понимает, что наличие множества ответов на вопрос о причинах, скажем, о причинах французской буржуазной революции связано с тем, что она изучалась в разных исторических традициях и контекстах. То есть, исследователи принадлежали к разным научным историческим сообществам, и у них были разные ориентации — на экономику, на политику или религиозные проблемы. Тогда они представляют нечто, трудно складываемое в один результат о причинах французской революции. Отсюда остро встаёт проблема, каким образом французскую буржуазную революцию можно выложить на лабораторный стол. Как сделать объект исследования отчуждённым от исследователя, как у физика или химика.

Как решается эта проблема на базе теории социальных эстафет? Она решается путём повышения философской и методологической культуры гуманитария, путём объяснения гуманитариям, что “понимание каждого из вас является продуктом вашей интеллектуальной подготовки к своей профессии”. Форм подготовки может быть несколько, скажем знаменитая школа «Анналов», совсем иначе готовит историков, чем немецкая классическая школа историков. Тогда, если историк осознаёт, что он работает как прибор, он может задаться вопросом, что в нем “понимает” этот текст. Потому что текст понимает не просто “прозрачный Homo Sapiens”, работает также ваше историческое образование. А так как образование различно, то оно обязательно даст о себе знать. Значит к своему пониманию текста нужно относиться как к одному из возможных, не абсолютизировать своё понимание. Тогда появляется возможность толерантного отношения к коллеге, который думает иначе, если для этого найдётся основание в той исторической школе, в которой он получал своё образование как специалист. В итоге появляется возможность соотнесения разных точек зрения, сбрасывания со счетов крайних точек зрения (обусловленных крайними методологическими установками школ), и получения единого портрета явления (например, французской революции). (Как есть — никогда не будет, но получится “ближе к истине”).

Проблема атрибутивности. Ранее идеальное было нами укоренено в структурных образованиях материальной природы — в эстафетах. Социальные эстафеты — это люди и “палки”, то есть технические орудия, которыми люди пользуются при взаимодействии с природой. На базе ТСЭ удаётся объяснить устойчивую связь слова “мышка” и реальной компьютерной мышью. Идеальное, то то, что люди не могут ни из материала слов, ни из материала денотата объяснить устойчивость их связи.

[Почему эстафета материальна? Ведь эстафета не сводится к сумме людей и палок.]

5.4 Культурное вторжение в изучаемую реальность

В неклассической науке культура вторгается в изучаемую реальность аналогично прибору в квантовой механике. Культура видоизменяет реальность для удобства решения задачи. Пример: закон сложения сил (правило параллелограмма), сформулированное для сил, *обозначенных векторами*. Законы науки фиксируют не свойства реальности как таковой, а реальности некоторым способом обозначенной, изображённой, то есть подвергнутой культурному вторжению. Наша картина мира относительна к способу “раскраски” последнего.

[Вне зависимости от способа раскраски ответ к задаче с шахматной доской один. Как понять, что наша картина мира относительно к способу раскраски?]

Законы сформулированы нами для изменённого, “освоенного” кусочка мира.

5.5 Решение методологических проблем гуманитарных наук и в частности философии науки на базе теории социальных эстафет (продолжение)

Проблема анализа структуры семиотических объектов. М.А. Розов утверждает, что все гуманитарные науки изучают структуру идеальных элементов знака и фактически остаются в зазеркалье. ГН не занимаются по-настоящему анализом структуры семиотических объектов, имеющих две составляющих: дух (содержание) и материю (механизм бытия этого содержания). Структура задаётся способом бытия. Механизм задаётся материалом двух видов — материал мозга и социальный материал эстафеты.

[Материя — не физическая, а социальная.]

Мир оказывается не разделённым на дух и материю, вместо этого существуют два вида материи — физическая и социальная.

5.6 Пять механизмов социальной памяти

1. Непосредственные эстафеты.
2. Информационный рынок Геродота.
3. Механизм знания.
4. Опосредованные эстафеты.
5. Теоретический конструктор.

6 Лекция 6 (13.11.2012)

6.1 Вопросы к лекции 5

1. Как на базе теории социальных эстафет можно решить проблему объективации в гуманитарных науках?
2. Как можно решить проблему атрибутивности в гуманитарных науках используя теорию социальных эстафет?
3. В чем именно, с точки зрения Розова, состоит проблема анализа структуры семиотических объектов?
4. Метафорой чего является термин *раскраска* в задаче с шахматной доской? Метафора культурного вторжения в изучаемую реальность.

Вмешательство может быть не только предметным, когда мы меняем практически, технически материал изучаемой реальности. Вмешательство может быть и теоретическим, когда мы строим теоретическую модель. Потом для теоретической модели получаем знания в форме закона. А потом этот закон, который сформулирован, не для реальных, а для идеальных объектов (потому что он сделан на базе теоретической модели) мы применяем к реальным объектам и тем

самыми реальными объектами уподобляем идеальным, производя в них мысленные изменения. Метафора раскраски является метафорой вмешательства не только практического, но и теоретического.

5. Какая общая закономерность познания проглядывает в задаче с шахматной доской?

Изучаемая реальность в ходе познания преобразуется нами (как практически так и теоретически) для получения возможности сформулировать о ней знания. Если её не преобразовывать, знание сформулировать не получается. Всё время что-то мешает. Надо от этого чего-то абстрагироваться и построить идеальный объект, тогда знания можно сформулировать даже в форме закона. И тогда решается Кантовская проблема, как возможно всеобщие необходимые синтетические знания.

6. Что именно в задаче с шахматной доской оказывается объектом изучения и референтом полученного знания? Как называется этот объект изучения и референт полученного знания? Чем он отличается от объективной реальности не зависящей от нас?

7. Как вы понимаете утверждение, что наша картина мира относительна (зависит от) способа раскраски последнего?

8. Можно ли сказать, что правила сложения приложенных к одной точке характеризуют силы как таковые?

9. Свойство какой реальности фиксируют законы физики, типа закона Бойля-Мариотта, второго закона Ньютона или закона Кулона? Физической реальности? Является ли физическая реальность объективной, независимой от человека или же она является предметной реальностью науки физики, зависящей от человека?

(Физическая реальность – то что изучают физики со всеми сомнениями, которые есть у физиков.)

6.2 Механизмы социальной памяти

Информационный рынок Геродота является особым механизмом социальной памяти, потому что это “предзнаниевое” состояние культуры, которое помогает сейчас нам понять мир, в котором господствуют знания, понять его природу, как она сложилась в ходе своего исторического формирования. То есть будем возвращаться к эпохе отсутствия знания, к “дознаниевоей” эпохе и постепенно показывать, как современной философии науки удалось сформулировать возникновение феномена знания на информационном рынке Геродота. (Всего существует 5 механизмов социальной памяти.)

[Третья методологическая проблема гуманитарных наук, которая решается на базе социальных эстафет — это проблема адекватного анализа строения или структуры. До сих пор все гуманитарные науки, с точки зрения Розова и с точки зрения нашего обучения, описывая строение, описывают не реальные связи между элементами, а фиктивные. Собственное имя человека не находится с этим человеком в физической связи. Слово “физический” (в первом значении) означает “относящееся к физической реальности”, предметной реальности науки физики. Но есть и другой смысл слова “физический” — когда мы “физический” отождествляем с “материальным”. Вот в этом смысле слова социальная реальность — физическая реальность. Потому что она реализуется на физических, биологических, химических объектах.]

6.3 5 механизмов социальной памяти

1. **Исторический.** Обеспечивал социальность до появления речи и языка, когда люди не говорили, а действовали с криками, воплями, барабанной дробью, танцами и прочими пристуками. Доязыковой период был социальным периодом. Но единственным механизмом обеспечивавшим целостность этого человеческого объединения и были непосредственные социальные эстафеты. Непосредственные эстафеты — это воспроизведение образца деятельности или поведения, в ситуации когда воспроизводящий его человек непосредственно воспринимает образец, которому он следует. Это значит, что второй человек, воспроизводя то, что сделал первый, должен непосредственно наблюдать, то есть он должен находиться на близком расстоянии от него, чтобы непосредственно видеть, слышать, пощупать.
2. **Рынок Геродота.** Дознаниевое состояние общества, но уже с речью. Имеется речь и язык, но нет знаний.

[Исторически нет знаний. Очевидно, что эти членения носят чисто теоретический характер. Это модельный членения.]

Этот дознаниевый период описанный у Геродота в качестве способа лечения больных в древнем Вавилоне. Больного выносят на рыночную площадь — место с активной посещаемостью. Имеется социальный приказ, который управляет деятельностью всех приходящих на рынок: каждый, пришедший на рынок обязан подойти к больному человеку, который выложен в стандартном месте. Больной явно демонстрирует болезнь. Проходящий мимо человек обязан внимательно посмотреть и выслушать и, если узнает в рассказе больного что-то пережитое им самим, обязан сообщить рецепт. Перед нами две социальные эстафеты: эстафета больных и эстафета здоровых. На базе этих двух эстафет возникает временная смычка вопроса и ответа, задачи и решения. Это и есть первый способ существования человеческих знаний, но, увы и ах, пока только в личностной форме. Потому что если их никто не слышит — они разошлись и все опять пропало. Сохранить что-нибудь из этого не возможно.

Что нужно сделать чтобы появилось знание? Для этого нужно, чтобы появилась фигура *универсального консультанта*. Это зевака, который от нечего делать пронаблюдал несколько таких пар и на механизмах своего собственного мозга хранит эти связки. Опять-таки знания нет в третьем, Попперовском, смысле слова (второй смысл Поппера — “я знаю”, а третий, где живёт надиндивидуальное знание — “так есть”). Никакого надиндивидуального знания не возникает, а Розов естественно пытается объяснить появления знания как социальной памяти. То есть нужно чтобы это был надиндивидуальный феномен.

Как проявляет себя этот универсальный консультант? Когда больной лежит очень долго и никто к нему не подходит, то, неожиданно, универсальной консультант может вспомнить в своей памяти одну из таких связок, и тогда у него в руках есть возможность дать рецепт больному, хотя он сам этим не болел и его опыт уже опосредованный. Потому что он пронаблюдал предыдущие связки.

Следующий шаг состоит в том, что у универсального консультанта должен появиться материальный интерес. Он должен получать за свою услугу — вознаграждение. Вокруг него появляются мальчишки, которые хотят, чтобы он поделился вознаграждением. Как только мальчишки начинают сильно надоедать он принимает решение организовать для них школу. Мальчишки собравшись пришли к нему и он готовится, сохраняет знания, ему нельзя все держать в голове. Он на

чем-то записывает эти связки вопрос-ответ (болезнь-рецепт). Как только универсальный консультант получил материал, на котором помимо его мозга запечатлены эти связки — первая историческая форма знания.

Теперь какова эстафетная природа знания? Судя по информационному рынку здесь 3 эстафеты:

- (а) **Эстафета референции.** Референция (“то, о чём”) — это описание болезни или вопрос. Эстафета выхода на то место, где лежит больной.
- (б) **Эстафета ответа, эстафета решения.** Это ход всех пришедших на рынок. По закону это регулируется, это социальная организация, но это ещё не знание, а носители индивидуального опыта.
- (с) Третья эстафета появилась только когда на одном материале вопрос и ответ оказались занесены в одну линейку с помощью некоторой технической связи. Итак, эту эстафету можно считать **грамматической**. Это эстафета чтения знаний, понимания знаний. Но исторически первоначальная форма знания — это вопрос-ответ. И только потом появляются знания, как мы его знаем совсем в другой форме — объект и его свойства, когда референтом выступает объект, а свойства этого объекта выступают как репрезентация.

Итак, эстафетная структура знания включает в себя теперь 3 эстафеты: референция, репрезентация и грамматическая, связывающая одно и другое.

Путь от одного типа знания к другому типу знаний получил название *онтологизация*. Онтологизация — это превращение знаний о деятельности в знания о свойствах объекта самих по себе. Значит исторически первоначально мы фиксировали поведение объектов деятельности людей, в данном случае речь шла о болезни, как об объекте, о котором строили знание. А рецепт выступал как указание на то, под влиянием чего именно эта болезнь может исчезнуть. То есть это всё фиксация деятельности лечения данной болезни или неонтологизированное знание.

3. **Механизм знания.** Онтологизированное знание — это знание о свойствах объекта самих по себе. Этот исторический путь был очень длительным. Но теперь мы на каждом шагу эту процедуру онтологизации легко и просто совершаем. Например, кувшин получил определение “хрупкий”, когда он легко разбился.

Когда возникает знание — мир меняется у людей. За счёт чего? У них впервые появляется возможность заниматься *проектированием*, придумывать что-то такое чего они не видели и не знали, с чем они не сталкивались. Потому что на базе просто эстафет, где воспроизводится уже совершенная деятельность, конечно можно что-то новенькое в ходе этого сочинить. Но когда у тебя знания об объекте и его свойствах можно сочинить совершенно новую деятельность с этим объектом, гипотетически предвидя как он себя поведёт в совершенно новой деятельности на основании того, как он вёл себя в старой, уже совершенной с ним деятельности. Кроме того, осознаётся что знание представляет собой ценность.

- (а) Появляется проектирование.
- (б) Появляется познавательная деятельность — деятельность направленная на получение знаний. Люди до этого получали лишь материальные продукты или славу с помощью каких-нибудь социальных ухищрений.

Появляется особый род жизни у людей, когда они своим трудом, горбом или интеллектом зарабатывают не хлеб, а знания. Знания становятся осознанной ценностью и становятся целью особой *познавательной деятельности*. А возникновение

познавательной деятельности – это “преднаука”. Это нечто необходимое для того, чтобы потом люди придумали (или она сама возникла), как особая познавательная деятельность с особыми механизмами, которую изучает философия науки.

4. **Опосредованные эстафеты.** Вслед за появлением знания появляется и четвёртый механизм социальной памяти — опосредованные эстафеты (когда деятельность воспроизводится не по непосредственному образцу, а по его описанию). Значит одновременно с тем, что у знания вот такая эстафетная структура, оно функционирует как описание совершенной деятельности. И появляется бумажка, восковая табличка — материал на котором что-то начертано (символ объекта и символ свойства, которым этот объект обладает). Когда в знании появляется этот механизм, (как носитель этой связки), то он эволюционирует в письменность, в книгопечатание, а позже разбухает до интернета. И это всё материальный фундамент, на котором, помимо мозгов, существует связка вопроса и ответа, объекта и его свойств. Когда мы описали совершенную деятельность, то деятельность можно воспроизводить по описанию.

Впервые у знаний появляется критерий истинности, появляется возможность проверить соответствует ли знание своему объекту. Как проверить? Нужно воспроизвести деятельность по описанию, и если получишь результат как в описании, то можно сказать что описание истинно. Такого критерия истины раньше не было.

После возникновения четвёртого механизма социальной памяти жизнь у людей становится необыкновенно трудной. Потому что над каждым человеком в любой ситуации жизни висит как дамоклов меч – *выбор*. У него всегда теперь есть реальный образец, которому можно следовать и бумажка в которой этот образец описан, а между ними очень часто существует противоречие. В образце одно, а на бумажке — другое. И каждый должен решить, будет он следовать образцу или бумажке. И в этом месте возникает различие между теоретиком и экспериментатором. Теоретик будет придерживаться надписи и команды, а практик будет делать то что делают люди.

Диалог Сократа с Евфидемом:

В воспоминаниях Ксенофонта до нас дошёл разговор Сократа с Евфидемом. Сократ спрашивает, куда отнести ложь, к делам справедливым или несправедливым. Евфидем относит её в разряд несправедливых дел. В этот же разряд попадают у него обман, воровство и похищение людей для продажи в рабство. Сократ переспрашивает его, можно ли что-нибудь из перечисленного считать справедливым. Но Евфидем отвечает решительным отрицанием. Тогда Сократ задаёт вопрос такого типа: “Справедливы ли обман неприятеля, грабёж жителей неприятельского города и продажа их в рабство?” И все эти поступки Евфидем признает справедливыми.

В контексте нашего обсуждения разговор интересен тем, что демонстрирует достаточно простой пример рефлексивной системы. Действительно, Сократ фактически требует от Евфидема рефлексивного осознания того, что он понимает под несправедливостью, требует осознания или вербализации образцов словоупотребления. Евфидем формулирует несколько правил, утверждая, что несправедливыми следует считать ложь, грабёж, продажу в рабство. Важно подчеркнуть, что любая попытка уточнения или определения такого рода понятий, которого до этого использовались в рамках непосредственно эстафет словоупотребления, представляет собой типичный акт рефлексии.

Но вернёмся к беседе. Евфидем не только рефлексивен, он почему-то тут же отказывается от результатов своей рефлексии. Что же заставляет его неожиданно отказаться от сформулированных им же правил? Ведь казалось бы на последующие вопросы Сократа он должен отвечать примерно так: «Ведь я же уже сказал, что ложь несправедлива». Но Евфидем этого не делает. Он сразу же сдаётся перед лицом некоторой невидимой для нас силы. Впрочем, сила эта, как мы понимаем – это те образцы словоупотребления, которые находятся в поле зрения Евфидема. Эти образцы оказываются сильнее сформулированных в рефлексии правил. Это нужно для того, чтобы почувствовать разницу между теоретиком и экспериментатором.

Все это интересно в том плане, что демонстрирует две возможных стратегии поведения рефлексивной системы. Первая стратегия состоит в том, чтобы в ситуации когда рефлексивные предписания противоречат непосредственным образцам, отдавать предпочтение последним, то есть образцам, как Евфидем. Стратегии подобного рода достаточно распространены в науках. Речь при этом идёт не только о продуктах рефлексии в буквальном смысле слова, но и о вербальных программах вообще.

Н.Н. Страхов: “Судьбы программных статей вообще, за редчайшим исключением, одинаковы. Если программу не реализует сам автор вместе с коллективом или кто-нибудь из учеников, действительно проникнувшийся идеями учителя, то она быстро забывается, а реальная научная работа идёт совсем по другому руслу.”

Закон М.А. Розова: “В ситуации противоречий образцов и предписаний, как правило сильнее оказываются образцы.”

Возможна и вторая стратегия. Как уже отмечалось, Евфидем мог сказать: «Я же уже сказал, что ложь несправедлива». Определяющим при этом становится рефлексия. Рефлексивные предписания заглушают непосредственные образцы. Такая позиция — это позиция теоретика. У теоретика сильнее будут команды и предписания, то есть продукты рефлексии, продукты описания деятельности, а реальные образцы, которые могут расходиться с тем что описано будут заглушены этими описаниями. Теоретик придерживается верности своей собственной рефлексии, тогда как практик в большей степени ориентируется на существующие образцы.

Итак, это позиция теоретика. При последовательном её проведении она с необходимостью порождает различного рода идеализации в качестве защитных поясов. Попробуем продолжать беседу при условии что Евфидем станет теперь теоретиком. Сократ указывает, что на войне, если мы не обманем противника — то можем погибнуть сами. Как быть Евфидему? Один из возможных путей состоит в следующем: «Ты спрашиваешь меня что такое справедливость, Сократ, я отвечаю. А можно ли быть справедливым в этом мире — это другой вопрос».

5. **Теоретический конструктор** — это совокупность шариков, квадратиков (в материале только, конечно), винтиков, пуговичек, интересных маленьких предметиков (интересных тем что у них могут быть какие-то формы, предполагающие включение друг в друга, например на болтик навернуть гаечку или вставить в дырочку какую-нибудь выпуклость). Эти элементики, если кроме формы задана программа, как работать с ними, и образуют теоретический конструктор. Хотя какой теоретический он же практический? Из него можно строить практические конструкции.

Так вот по аналогии с конструктором инженера (а у инженера всегда вначале идёт модельное конструирование) идёт анализ работы теоретика. Теоретик — это человек, который работает с мысленными конструкциями, построенными то ли коллегами, то ли им самим, но в принципе построенными людьми в науке. Теоретик работает для того чтобы его конструкция из элементов конструктора объяснила некоторую феноменологию. Самым знаменитым теоретическим конструктором является *атомно-молекулярный*. Чего он только не объяснил: и поверхностное натяжение, и испарение, и тепловые эффекты и свойства химических веществ.

В философии науки тоже нужен теоретический конструктор. И философия науки в новом виде — это философия науки с теоретическим конструктором в форме социальных эстафет. Социальные эстафеты — это такие кубики, такие крючочки, такие зацепочки из которых можно построить знания. А кроме знаков знаний и культуры можно построить в этом конструкторе ещё и науку. Теория социальных эстафет — это некоторое теоретическое, онтологическое построение (Потому что оно претендует на то чтобы быть очень хорошей моделью и тем самым быть онтологической схемой в отличии от модели. Чего? Социума, культуры, искусства, религии, научного знания).

Разница между теоретической моделью и онтологической схемой. Модель — это то, чему люди никогда не припишут статус онтологической природы. Потому что когда люди произносят слово модель, они всегда понимают, что это что-то сделанное человеком или головой. Онтологическая схема — это мечта любого теоретика. Это такая хорошая модель, которая может заменять реальность в предмете науки. Например, теоретическая модель ДНК. Теоретическая модель гена увы еще не построена. Хромосомочка — построена. А ген — кусочек хромосомы, но все время разный и все время не получается вот такую двойную спираль нарисовать, чтобы все было бы ясно. А ещё в железках, а ещё на железки навесить зелёные жёлтые синие шарики и совсем все понятно. И в то же время — это онтологическая схема — это очень хорошая модель.

А вот психологи ещё не построили психическую реальность. Моделей у них сколько угодно, но нет ни одной хорошей. А что значит “хорошая”? Это такая, чтобы почему-то (непонятно почему) все ведущие психологи признали, что “вот это да”. Оказывается, проблема реальности в любой науки, в том числе и физической решается на уровне вот этого, формально не фиксируемого никак, кроме как выдох научного сообщества, когда все дружно скажут: «Вот это да, вот это действительно онтологическая схема». То есть это такая хорошая модель, которую можно посчитать заменителем теоретической конструкции. В философии науки такой моделью предлагается считать эстафетную модель науки.

7 Лекция 7 (20.11.2012)

7.1 Вопросы к лекции 6

1. Как можно гипотетически представить себе историческое формирование знания на базе информационного рынка Геродота?

Нужно найти 3 социальной эстафеты. Но 3-я эстафета на самом рынке не возникает её надо обусловить за счёт развития модели. В правильной модели она появится.

2. Какие принципиальные сдвиги в развитии социума произошли на базе возникновения знания?
3. Какие эстафеты входят в эстафетную структуру знания?
4. Что представляют собой вербализованные и опосредованные эстафеты?
5. Какой закон в развитии науки сформулировал Н.Н. Страхов (специалист по осадочным породам)?
6. Какой закон в жизни рефлектирующих систем сформулировал Розов?
7. Какие 2 стратегии рефлектирующих систем сформулировал Розов, анализируя разговор Сократа с Евфидемом?
8. Перечислите 5 механизмов социальной памяти.

7.2 Проблема анализа структуры семиотических объектов

Это 3-я методологическая проблема которая относится группе из 5 методологических проблем второго слоя трёхслойных предпосылок. Все методологические проблемы состоят из 3-ех слоев. О первом слое все написано в статье “О судьбах эпистемологии. . .”. Первые три раздела статьи посвящены трём первым проблемам:

Проблема 1. Необходимость создания эмпирической базы. (по Розову, в истории науки – это научные тексты). Связь философии науки с историей науки очень плотная. 9-ый человек пользуется трудами 10-го (то есть, историка науки). Но и сами философы науки очень любят копать эти тексты научные разных эпох, ещё и учат историков науки как это надо делать, так как у историков науки часто непотребные с точки зрения философов науки методические и методологические основания. То есть философы науки претендуют на то чтобы управлять работой историков науки.

Проблема 2. Отход от методологических установок. Методологические установки направлены на то чтобы советовать учёным, как им работать. Именно такие позиции занимал Поппер. Частично такие позиции занимал Лакатос. А научный подход к науке предполагает описание статуса кво. Вот как работают учёные, так и описать. Поэтому Розов считает, что научный этап становления философии науки начался с Куна именно потому, что он изменил модальность долженствования на модальность существования. То есть Кун специально подчёркивал, что он никому ничего не советует, а его задача заключается в том чтобы понять и описать как работают учёные. Зачем? Чтобы 5-ый (методолог конкретной науки), 6-ой (методолог типа науки) и 7-ой человек (методолог науки в целом) — теоретики методологии науки — могли воспользоваться картиной, которую рисуют философы науки. 5-ый, 6-ой и 7-ой человек находятся с 9-ым человеком в отношении Боровской дополнительности. Потому, что 9-ый человек, находится за пределами той науки которую он изучает, а 7-ой внутри той науки, картину которой он должен построить, чтобы посоветовать учёным, как им дальше двигать свою науку. Значит разница их позиций определяет их разное понимание того, что такое наука. 9-ый человек будет учить, что его картина науки более правильная чем картина науки 7-го человека. А эти картины науки отличаются по 3-ем параметрам:

1. У 7-го человека технический, а у 9-го социальный взгляд на то, чем определяется деятельность учёного. С точки зрения 7-го человека учёный работает в соответствии с задачей и средствами. 7-ой человек занимается систематизацией научной

деятельности. С точки зрения 9-го человека учёный работает так или иначе в соответствии с теми традициями, которые сложились в этой науке на протяжении столетий её развития. То есть 9-ый человек видит социальную природу — эстафеты, которые несут традиции.

2. 7-ой человек думает, что наука - это деятельность людей. А 9-ый человек видит, что наука - это единство деятельности людей и стихий, “раскладывающихся” социальных сил и механизмов. При чём, внутри науки не видно их существования. То, что в науке действуют стихийные силы, учёные, как правило, не видят. С точки зрения внутреннего взгляда на научный процесс успех или неудача в решении некоторой задачи целиком определяются тем, что человек делает.

То, что в науке происходит очень многое помимо деятельности (на уровне стихийно сложившихся сил) отчётливо проявляется в побочных продуктах работы учёного. Многие побочные продукты коллегами замечаются и превращаются в ценности. См. пример Роберта Бойля. В более общем виде можно сформулировать следующее утверждение: *Научные новации относительно (зависят от) к последующему развитию науки.* Оценка прошлого зависит от будущего.

3. По-разному относятся к истории своей науки. Философ науки “любит” историю науки, а учёные не знают истории науки.

У 7-го человека есть следующие методы: обобщение, абстракции, классификации и идеализации (и некоторые другие). Метод - это некоторый приём, сознательно используемый учёным. Розов показал в своих исследованиях, что эти 4 приёма возникли совершенно естественным “самоходом” развития науки и только потом они превратились в сознательно используемые методы.

Научные классификации. Факт отсутствия естественных классификаций очень тревожит биологов, геологов, экономистов и так далее. Что такое естественная классификация? Рефлексивная точка зрения состоит в том, что естественная классификация — это “схватывание” умом человеческим, тех естественно сложившихся расчленений, которые возникли в данной сфере. Классификация действует почти везде, но науки физико-математического цикла на классификацию вышли только по поводу элементарных частиц. Так как это науки с конструктором, науки, которые строят теории. Выяснилось, что классификация и теория — это прямо противоположные методы исследования. Классификация нужна там, где нет никакой теории. Все естественные классификации оказываются “плохими”, при этом все последующие оказываются лучше и лучше. Это тоже стихийный процесс, который завершается построением хорошей классификации. Хорошая классификация, в этом случае, не естественная, а удобная.

Таким образом, естественная классификация тоже возникает естественным образом. Но если М.А. Розов показал это для идеальных объектов, обобщения, абстракций, то С.С. Розова сделала это относительно классификаций (изложение в Розовской традиции).

[На какие *типы* делятся науки? (6-ой человек, методолог *типа* науки) Естественные, социальные, гуманитарные, технические.]

Пример Роберта Бойля. Роберт Бойль изучал атмосферное электричество и однажды записал, что стадо коров при приближающейся грозе ушло в открытое (?). В конце XX века была найдена его записная книжка, в которой специалисты прочли эту надпись и сделали вывод о том, что Р. Бойль является основателем экологии. То есть, результаты, побочные в одной науке могут оказаться основополагающими в другой.

7-ой человек знает, как работает ученый, а 9-ый стоит вне науки. В надрефлексивной позиции, по отношению к 7-му, которую занимает 9-ый человек есть 2 слоя знаний:

1. знание содержания образцов деятельности;
2. знание социальных механизмов трансляции образцов деятельности.

Проблема 4. Как научно изучать системы с рефлексией? Все гуманитарные науки – системы с рефлексией. Значит, для изучения этих систем нужна особая методология, которая отличается от методологии изучения систем без рефлексии. Поэтому позиция, которую занимает 9-ый человек должна быть надрефлексивной. Это значит, что в картину науки которую строит 9-ый человек должно войти то, как наука объективно действует, и рядом с этим то, что учёные думают о себе и своей науке. Содержание образцов деятельности философ науки берет у самих учёных, механизм трансляции он выстраивает сам, потому что учёные его не видят, не понимают, не знают. Между этими двумя слоями в надрефлексивной дополнительности есть отношение Боровской дополнительности — чем больше знаешь одно, тем меньше знаешь другое. Если ограничиваться только содержанием – это будет рефлексивная позиция. А вместе это будет эстафета, где есть и механизм трансляции, и содержание, которое определённым образом транслируется. Таким образом картина науки выстроенная философом науки богаче, потому что здесь описана система с рефлексией.

(Как?) Для того, чтобы выстроить методологию описания систем с рефлексией, нужно описать саму науку, как некоторый естественный надличностный механизм, описать рефлексивность, далее объяснить, каким образом работает рефлексия в самой науке (ведь она влияет на то что учёные делают). И поэтому учёт того, что учёные думают о себе, о своей работе является одной из фундаментальных задач работы философа науки. Хотя выстраивание эстафетных механизмов (представляющих собой исторический процесс формирования образцов деятельности) — ещё более важный момент.

[Третий уровень — это вопрос о способе бытия объектов исследования, решив который можно разрешить все 5 методологических проблем.]

Проблема 3. Трудности анализа строения семиотических объектов. Оказывается, категория строения широко используется в гуманитарных науках (“и все мимо”). Потому что гуманитарная наука ограничивается анализом содержания, но никакие гуманитарные науки никогда не изучали механизмы трансляции этих содержаний, то есть никогда не ставили вопроса о способе бытия этих образцов и не отвечали на вопрос “как они удерживаются в этой исторической целостности?”.

Отрывок из статьи “О судьбах эпистемологии и философии науки”:

Мы постоянно говорим о строении или о структуре таких объектов, как знак, знание, теория, т. е. о строении и структуре семиотических объектов, не задумываясь при этом, а применимы ли в данном случае такие категории, как строение и структура и, если да, то в каком смысле. Казалось бы, все просто: мы давно привыкли, что живая ткань состоит из клеток, вещество - из атомов и молекул, привыкли говорить о строении кристаллов или о строении Солнечной системы. Иными словами, мы привыкли работать в некоторой естественнонаучной традиции и продолжаем это делать даже на фоне постоянного осознания специфики гуманитарных наук. А между тем попытки выявить строение даже, казалось бы, простейших семиотических образований, попытки построить их структурную модель приводят, как нам представляется, к парадоксальным результатам. Вспомним хотя бы широко

известную теорию собственных имён Г. Фреге (так называемый «треугольник Фреге»), где имя представлено в виде связки следующих трёх элементов: имя, денотат и смысл. При этом утверждается, что имя, например, «Вальтер Скотт» обозначает или называет свой денотат, т. е. известного шотландского писателя, и выражает его смысл. О последнем говорят, что он определяет денотат [19, с. 19]. Можно ли сказать, что речь здесь идёт о строении имени? Если «треугольник Фреге» воспринимать как аналог структурной химической формулы, то мы получим парадоксальный результат: давно умерший шотландский писатель как-то связан с именем Вальтер Скотт, которое я только что написал или произнёс, и плюс к этому оба эти объекта как-то взаимодействуют с некоторой идеальной сущностью, называемой смыслом. Все это напоминает фантастическую ситуацию, когда, например, кто-то собирается пуститься в плавание на современном корабле, набрав команду из матросов Христофора Колумба и поставив во главе никогда не существовавшего реально капитана Гаттераса. Но очевидно, что имя никак не взаимодействует с человеком, которого оно обозначает. И если мы все же говорим применительно к «треугольнику Фреге» о структуре знака, то речь может идти только о фиксации каких-то мнимых связей.

Имя называет свой денотат. Смысл определяет денотат. Но почему это не структура? Это мнимые связи — фиксация следов социальных эстафет, словоупотребления по отношению к конкретному человеку. Поэтому если мы хотим анализировать структуры, мы должны анализировать социальные эстафеты.

7.3 Наука и история изучения научного познания

Этапы изучения научного познания:

1. логика науки (Венский кружок, позитивизм);
2. методология науки (Поппер, Лакатос);
3. философия науки как научная дисциплина (Кун, Розов).

Точкой отсчёта современного состояния философии науки следует признать *институционализацию* соответствующих исследований. Возник социальный институт. Это была кафедра философии индуктивных наук, которую возглавил Морис Шлих (1922 год). На базе руководимого им семинара возникло неформальное сообщество «Венский кружок» (Рудольф Корнак, Отто Нейрод и т. д.).

Виталий Валентинович Целищев в журнале «Философия науки» опубликовал интереснейшую статью о том, как однажды туда зашёл Поппер и начал спорить с Витгенштейном. О чём — уже никто не помнит. Но все хорошо запомнили, что в разгар спора кто-то из них схватил раскалённую кочергу и начал махать на другого. Теперь уже никто не может точно сказать, кто из них схватил кочергу и кем был тот другой. В общем, дискуссии там были очень жаркие.

Исходный исследовательского проект Венского кружка — бунт против философии, как традиционного способа философствовать о таких предметах как универсум, природа, реальность, история, в пользу строгой эмпирической науки. Они вдохновлялись идеей прочного эмпирического обоснования научного знания и его преобразования в соответствии со строгими стандартами математической логики.

Основной задачей для Венского кружка был логический анализ языка науки, который должен выявить подлинную структуру утверждений науки и изгнать из неё

бессмысленные предложения. Все бессмысленные предложения - это теоретические термины, хорошими признавались только термины наблюдения.

В 1921 году был опубликован “Логико-философский трактат” Витгенштейна. Эта книжка стала основой программы Венского кружка. Витгенштейн создал простую модель реальности, служащую зеркальным отображением структура языка пропозициональной логики. Действительность состоит не из предметов, а из атомарных фактов, которые могут объединяться в молекулярные факты. Атомарные факты никак не связаны с друг с другом, поэтому в мире нет никаких закономерных связей.

8 Лекция 8. (27.11.2012)

8.1 Вопросы к лекции 7

1. Какие Вам известны методологические предпосылки для создания философии науки как (естественнонаучной) научной дисциплины? Назовите три слоя их предпосылок и объясните, как они друг с другом связаны.

(см. параграф 8.2).

2. Что такое надрефлексивная позиция и почему её необходимо занимать философу науки?
3. Почему в надрефлексивной позиции философ науки сталкивается с Боровской дополнительностью между двумя её составляющими: (само-)рефлексией учёных (содержанием) и эстафетными механизмами трансляции образцов их деятельности?

Мы знаем, что в ТСЭ в любом куматойде содержание (программы) находится в отношении Боровской дополнительности к механизму (материалу) трансляции этого содержания. Это проявляется в следующем: чем точнее мы фиксируем содержание того, что люди делают (содержание образцов), тем короче мы можем проследить воспроизведение этого содержания по волне. Для хорошего понимания этой идеи есть рисунок Розова в статье “О судьбах эпистемологии и философии науки”.

4. Какие Вам известны отличия (три) в картинах науки, которые строят методологи науки и философы науки?

(см. параграф 8.3).

5. В чем состоит особенность методологии изучения систем с рефлексией?

(см. параграф 8.4).

6. Кому из действующих лиц в схеме кооперации позиций может быть полезна картина науки, построенная философом науки?

7. Почему треугольник Фреге может служить примером неадекватного использования категории “структура” в теории собственных имён? Что такое мнимые связи, в противоположность связям реальным?

(Для каждого человека очень важно разобраться в этом сугубо экзистенциальном вопросе — находитесь Вы с другим человеком в реальных или мнимых связях).

8. Какие Вам известны этапы (3) в истории изучения научного познания?

9. Кого Вы помните из представителей Венского Кружка?
10. Какой была модель реальности, построенная Витгенштейном, построенная в первый период его творчества?

8.2 Методологические предпосылки ФН как научной дисциплины

Первый слой (первые три главы из статьи “О судьбах эпистемологии и философии науки”). В первой главе говорится о необходимости иметь эмпирическую базу, и такой эмпирической базой оказываются научные тексты. Вторая предпосылка — необходимость ухода от методологических установок. (Также: почему от них надо уйти и кто их реализовал? [К. Поппер]) Третья предпосылка — необходимо быть именно наукой (в естественно-научном понимании), а не философией.

Пытаясь стать хорошей наукой философия науки пытается осознать, какой наукой — естественной или гуманитарной, она будет и осознает, что она будет гуманитарной наукой. (Потому, что она про человека — учёного). Это значит, что философия науки должна пережить все те методологические трудности и проблемы, которые к этому моменту уже сложились во всех гуманитарных науках. Таких трудностей пять.

Проблема объективации.

Проблема неаттрибутивности (все гуманитарные науки неаттрибутивны, все естественные — атрибутивны). Атрибутивность — свойства объектов “записаны” в его материале.

Трудности анализа структур.

Четвертая методологическая проблема - это *трудности анализа систем с рефлексией*, которых никогда не знала естественная наука, а все гуманитарные науки, в отличие от естественных, изучают объекты, которые сами про себя всё пытаются знать. То есть, которые рисуют картину себя. Это не просто жизнедеятельность, а еще и рефлексия. Трудность анализа систем с рефлексией преодолевается с помощью создания особой методологии анализа рефлектирующих систем.

И последняя, пятая методологическая трудность, это *проблема зазеркалья* — проблема того, что когда мы читаем текст, мы всегда “ныряем” в содержание действующих лиц, жизнь действующих лиц, совершенно упуская из виду, что их бытие держится на особых механизмах — механизмах их бытия. Это называется “проблема способа бытия”. На чем они держатся? Все духовные явления держатся на материальных формах их бытия, то есть все духовные явления есть некоторое следствие и продукт этих материальных обстоятельств. То есть, философский материализм решается здесь безусловно и без всяких сомнений — мы считаем все духовные явления твердо стоящими “на ногах”. Это социальные механизмы управления, механизмы социальной памяти или эстафеты, как наиболее элементарные.

Еще раз, проблема зазеркалья заключается в том, что мы не хотим про эти “ноги” думать, мы читаем научный текст, художественный или философский и туда — прыг! Это и есть зазеркалье. Так, как будто мы прошли сквозь материальную оболочку самого зеркала.

Это был второй методологический слой в числе предпосылок, которые надо преодолеть, решить, чтобы построить из нашей с Вами дисциплины, которая называется философия науки, по-настоящему научную дисциплину.

И третий, самый последний слой — это проблема способа бытия семиотических объектов. Все семиотические объекты существуют как куматойды. (Слово “куматойд” происходит от греческого “Cuma” – “Волна”). То есть, куматойд — это волноподобный объ-

ект, и все социальные явления именно таковы. Суть в том, что все они есть какая-то социальная программа, которая “катится” по сменяемому материалу: от одного человека к другому, от одного поколения к другому. Весь социум живет такими волнами, которые переходят от человека к человеку. Это образцы деятельности — мы все копируем друг друга, в том или в другом отношении, или сразу во всех отношениях.

Так вот, почему она самая глубокая в этих методологических проблемах? Потому, что поняв, что все семиотические объекты — куматойды, мы можем решить все эти пять методологических проблем гуманитарных наук.

8.3 Отличия в картинах мира методологии и философии науки

Какие Вам известны отличия (три) в картинах науки, которые строят методологи науки и философы науки?

1. У методолога наука рассматривается, как развивающаяся благодаря технологическим предпосылкам: какой объект, какая задача, какие средства, какое финансирование, какого качества приборы характер математических средств. Философы науки, с другой стороны, понимают, что дело не в технологии, а в том, какие до него докатились традиции (образцы). Конечно, каждый ученый работает с учетом того, какие у него есть средства, но главное он работает так, как его научили. То есть, главным формообразующим деятельностью ученого обстоятельством являются эстафеты.
2. Методологи считают, что наука и есть деятельность ученых. Философы науки считают, что в науке кроме деятельности ученых есть еще стихийные (социальные) механизмы и силы. *Пример.* Абстракция, обобщение, классификация и идеализация (создание идеальных объектов), которые рассматриваются методологами науки как методы работы ученых, по мнению философов науки работали еще за 400 лет до этого, стихийно сложились как особые операции, потому что без них работать нельзя. Нельзя работать без того, что мы называем абстракцией. Для того, чтобы теоретическое знание перенести с одного объекта на другой и понять, что это сделать можно, необходимо иметь *идеальные объекты теории*. Идеальные объекты, скорее всего, появились задолго до того, как Платон их так назвал. Впервые слово “идеальный объект” он применил в своем диалоге “Государство”, когда рассматривал, как работают геометры. Они нарисовали четырехугольник на песке палочкой, нарисовали диагональ, а рассуждают не про этот нарисованный четырехугольник (потому что он вообще не является четырехугольником). Они рассуждают про четырехугольник вообще, то есть идеальный четырехугольник. С тех самых пор, две с половиной тысячи лет, люди пользуются термином “идеальное”, хотя само идеальные объекты использовались и раньше (например, школа Пифагора, объяснение свойств чисел). Числа — идеальный объект, поскольку не изменяются, не уничтожаются, не растворяются и так далее. Лебег: при смешивании четырех жидкостей получается одна жидкость, поэтому математика — не для жидкостей, а для чисел. Аналогично: математика не про кроликов.
3. Ученые не знают историю своей науки, а философы науки обращаются к историкам науки за материалом, объектом своей работы.

8.4 Изучение систем с рефлексией

Нужно описать не только то, что делают ученые, но и что они думают о том, что они делают (что они говорят о своей деятельности). С одной стороны, методолог науки

пытается *как-то* описать деятельность ученых.

На самом деле никак, потому что наблюдать за деятельностью людей и понять, что они делают нельзя. Цель деятельности, которая из действия создает деятельность скрыта у человека внутри, поэтому необходимо спросить человека: “что ты делаешь?” По этому поводу рассказывают байку про Шартрский собор. В XII веке в средневековом городе Шартре строили собор. Путешественник задал вопрос “что ты делаешь?” трем мужчинам, которые катили тяжелую тачку с камнями. Первый сказал: “Тачку тяжелую тащу, черт бы её побрал”. Второй ответил: “Я зарабатываю на хлеб семье”. И только третий сказал: “Я строю Шартрский собор”. То есть, пока не спросишь человека, не узнаешь что он делает, хотя действия могут быть одинаковыми (тащили тачку с камнями).

После того, как ученый ответит на вопрос “Что Вы делаете?”, философ науки должен сам решить, какие социальные эстафеты привели к той деятельности, которую ученый описывает в своей рефлексии. Философ науки должен описать содержание деятельности и механизм, ученый может рассказать только о содержании. Механизм (волну) философ науки должен изобрести сам, в этом его основная работа.

8.5 Логический позитивизм (продолжение)

Людвиг Витгенштейн “Логико-философский трактат” (1921 г.). Книга стала основой программы Венского кружка. В первый период своего творчества Витгенштейн создал простую модель реальности, служащей зеркальным отображением структуры языка пропозициональной логики. Действительность состоит не из предметов и явлений, а из атомарных фактов, которые могут объединяться в молекулярные факты. Атомарные факты никак не связаны между собой, поэтому в мире нет никаких закономерностей. Если действительность представляет собой лишь комбинацию элементов одного уровня – фактов, то наука должна быть комбинацией предложений, отображающих факты и их разнообразные сочетания. “Глубинные” сущности должны быть изгнаны из науки. Необходим логический анализ языка науки.

Логические позитивисты. Всякое знание есть знание о том, что дано человеку в чувственном восприятии. Вне чувственных впечатлений нет никакой реальности (во всяком случае мы ничего не можем сказать о ней достоверно).

Как изменилось в отечественной философии отношение к Эрнсту Маху в отечественной литературе со времен В. И. Ленина? Мах попытался устранить различие между чувственными впечатлениями и реальным миром. Весь внутренний и внешний мир состоит из однородных элементов, каждый из которых состоит из двух полюсов — субъективного восприятия и внешнего предмета (то есть заключают в себе как физическую, так и психическую сторону). “Острое и укол — это одно и то же”.

Логические позитивисты отбросили разговоры о физическом мире, как метафизические и сохранили в качестве единственного доступного объекта познания только одно — субъективные впечатления. Маховские элементы мира они разделили пополам и выбросили объективное, оставив только чувственное.

Когда в советской литературе критиковали Маха, то в его учении о нейтральных элементах мира видели вслед за Лениным лишь уступку субъективному идеализму и желание найти среднюю линию между материализмом и идеализмом. (В. И. Ленин “Материализм и эмпириокритицизм”, 1908 г.)

9 Лекция 9 (04.12.2012)

9.1 Вопросы к лекции 8

1. Знаком ли Вам рисунок отношения дополнительности между содержания образца деятельности и поведения и механизмом его трансляции (по статье “О судьбах эпистемологии и философии науки”)?
2. Существуют ли в мире закономерные связи между атомарными фактами по раннему Витгенштейну?
3. Почему по раннему Витгенштейну должно быть изгнано из науки все, что выходит за пределы одномерного мира атомарных фактов?
4. Какие гносеологические предпосылки добавили к учению Витгенштейна члены Венского Кружка?
5. Что образует фундамент познания, к чему должны относиться все подлинные знания по логике участников Венского кружка?
6. Каким образом Эрнст Мах пытался устранить традиционное различие между чувственными впечатлениями и внешним миром?
7. За что именно критиковали Маха в советской философской литературе с подачи В. И. Ленина?
8. Как изменилось отношение к философии Маха в современной отечественной философской литературе? Какую именно глубокую философскую идею усмотрели современные философы в учении Маха?
9. В чем конкретно в философии Канта выразилась идея, что предмет познания – внешний мир – никогда не дан человеку сам по себе, а всегда только посредством субъективных форм чувственности и объективных форм деятельности?

У Канта, конечно, никаких объективных форм деятельности нет. Но у него вещи в себе (не люди) проникают через две оболочки чувственности и тогда возникает природа. А природа это картинка, которая возникает в сознании трансцендентального субъекта после того, как вещи в себе пройдут через призму пространства и времени и обретут пространственно-временную организованность.

9.2 Логические позитивисты (продолжение)

Чувственные восприятия мы можем знать с абсолютной достоверностью, отсюда отсюда очень высокая ценность того, что человек непосредственно ощущает. Логические позитивисты заменили атомарные предложения Витгенштейна протокольными предложениями. Протокольные предложения выражают чувственные переживания субъекта. В качестве аксиомы они отождествили истинность чувственного впечатления с истинностью протокольного предложения, хотя это сомнительно, так как там где появляются слова, появляется различение этих слов.

Все функции знания сводятся к описанию. Объяснение и предсказание исчезают (т.к. выходят за уровень одномерного мира непосредственной данности).

За чувственными впечатлениями для логических позитивизмом ничего нет. “Теоретический вымысел” таким образом не может состояться. Нет причинных связей, поэтому предсказание невозможно, как и объяснение.

Модель науки и научного прогресса:

1. Переживание субъекта;
2. Абсолютная достоверность;
3. Эмпирический базис науки. Потом выяснится, что никакого эмпирического науки нет, так как нет эмпирического базиса без теории.

Каждое научное предложение можно редуцировать к протокольным предложениям. Например, что делать в феноменологической термодинамике, если понятия “тепла”, “кинетической энергии” нельзя свести к протокольным предложениям. Следовательно, необходимо переписать соответствующие разделы физики.

“Как учёный, я могу сказать: жёлтое пятно переместилось на приборном стекле слева направо на 5 см. Это протокольное предложение. Никаких атомов и молекул, температурных параметров и так далее в нем быть не может. Все это нужно выбросить из науки”

Деятельность учёного сводится к установлению новых протокольных предложений и изобретению новых способов объединения и обобщения этих предложений. Наука развивается чисто кумулятивно, потерь не происходит. То, что зафиксировано в протокольном предложении навечно ложится в фундамент науки. (Хотя наука постоянно несёт потери — приходится переходить к более точным понятиям и более точным оценкам.)

9.3 Трудности и проблемы логического позитивизма

Логический позитивизм развалился, до сопоставления с реальной наукой дело не дошло.

1. (“Круглое” и “зелёное”);
2. однако это не так. Слова “Круглое” и “зеленое” относятся не только к моему сиюминутному ощущению, но и к громадному классу ощущений, как моих собственных, так и других людей. Поэтому они выражают лишь то, что является общим для ощущений данного класса и не способны передать те черты моих ощущений, которые придают им уникальность и неповторимость. Логические позитивисты не могли отказаться от использования языка, а раз мы используем язык, мы проводим абстрагирование и обобщение.
3. Исторический опыт людей. Без добавления рационального элемента чистые чувственные ощущения выразить в языке невозможно. И это вообще истинно — сказать то, что чувствуешь нельзя.
4. И самого чистого опыта не существует (Кант). Когда ты чувствуешь, у тебя слова уже побежали сами. Особенно в эксперименте.
5. Утверждение, что наука опирается на твердые эмпирический базис, состоящий из абсолютно истинных протокольных предложений оказался ложным.
6. Интерсубъективность, которой нет в протокольных предложениях, но факт существования общепринятой интернациональной науки налицо. Значит надо отыскать интерсубъективный протокольный язык, что и делают логические позитивисты, переходя то к физикалистскому (с некоторым летом физической терминологии), то к вещному (бытовому) языку, опирающемуся на понятие “наблюдаемости”. Никаких разговоров о трудностях определить, что наблюдаемо, а что нет, не было пока не начались первая и вторая трудности, пока логические позитивисты не начали выкручиваться в поисках интерсубъективного языка.

10 Лекция 10 (11.12.2012)

10.1 Вопросы к лекции 9

1. Почему логические позитивисты отвергли объяснения и предсказания?
2. С какими трудностями и проблемами что столкнулись логические позитивисты?
3. Что именно придавало концепции логического позитивизма очарование интеллектуальной респектабельности?
4. Удалось ли позитивистам выразить в протокольных предложениях чистое чувственное ощущение, не добавив к нему рационального элемента?
5. Смогли ли позитивисты обеспечить intersubjectivity языка науки?
6. Какие неприятности принесло позитивистам признание необходимости использовать приборы в научном исследовании?
7. Почему верификация оказалась плохим критерием демаркации науки от ненауки?
8. Почему общие утверждения нельзя проверить на опыте?
9. Почему оказалась невозможной редукция теоретических терминов в протокольном предложении?
10. Что такое эмпирический фундаментализм?
11. Кто из отечественных философов науки ввёл термин неклассический когнитивизм и в чем он состоит?
12. На каком основании утверждается что концепция Поппера носит нормативный характер?
13. В чем состоит идея теоретической нагруженности фактов и как она относится к идее позитивистов?
14. Чем фальсифицируемость теории более совершенный приём анализа чем их верифицируемость?
15. Кто впервые выдвинул идею что общие знания не выводимы из опыта и как Кант справился с этой трудностью?
16. Как понять утверждение что наука живёт своей собственной жизнью? Как это связано со смещением акцентов в исследовании науки, с деятельностью учёных на науку как надличностное образование?
17. Что такое исследовательская программа по Лакатосу? Какая программа называется регрессирующей, а какая — прогрессирующей?
18. Почему мы считаем, что концепция Лакотаса в большой степени лишена нормативного характера?
19. В чем состоит концепция неявного знания Майкла Полани? Как можно её связать с социальными эстафетами?
20. Как обогащает картины науки признание неявного знания?
21. Что такое менталитет народа и эпохи?

10.2 Наука как естественный объект

Никто не рассматривал саму рефлексию как одну из программ самой науки. Науку рассматривали с рефлексивных позиций, а философ науки должен рассматривать её с надрефлексивной позиции. До Розова никто так науку не рассматривал и этой методологии не выставлял, как необходимой. Рефлексия — одна из программ в составе науки.

Никто не интересовался проблемой способа бытия науки — самой глубокой методологической проблемой в философии науки. Она относится ко всем семиотическим объектам, в том числе и к науке. На базе каких механизмов живёт дух науки? Он живёт на базе определённых материальных социальных механизмов.

Иногда науку рассматривали по схеме анализа деятельности. Это специфика 7-го человека в отличие от девятого. Это второе отличие. Первое отличие связано с тем что 7-ой человек не видит нормативов, которые управляют работу учёных и думает, что деятельность учёных определяется объектом, проблемами, средствами, методами, и характеризуется продуктом. Сами учёные, при этом, оставались за рамками рассмотрения. Третье отличие — 7-ой прохладно относится к истории науки.

Розов формулирует закономерность развития науки. Все начинается с утилитарного отношения к объекту и с накопления чисто рецептурных знаний практического характера. Только на следующем этапе начинает интересоваться объект сам по себе. Эта закономерность была обозначена Розовым, чтобы показать, что это как раз то, что характеризует деятельность Куна. Он стал интересоваться наукой как объектом самим по себе. Этапы изучения науки:

1. логико-методологический этап;
2. методологический этап (Поппер);
3. научный подход (Кун).

Розов поддерживает Куна и вносит существенные изменения в его модель науки. От модальности должностования Кун переходит к модальности существования. И тем самым Кун прочертил границу между методологией науки и философией науки. Потому что она как раз и отличает позицию 9-го человека от 7-го.

Первое что сделал Кун, уже является революцией. Он подошёл к науке как к естественному объекту. Наука — объект гуманитарный, а Кун его стал изучать как естественный. Что значит естественный? Это значит, что у него есть “самоход”, что он движется путём своих собственных сил, как бы, без толкающего его вперёд человека. Искусственный объект противостоит естественному, создаётся руками человека. Естественный создаётся богом, природой или возникает сам собой.

Совершенно не ясно, что имеется в виду, когда произносится слово наука, ибо чего там только нет: и экспедиции, и отчёты, и дискуссии, и симпозиумы, и конференции и библиотеки, и музеи, и люди, а не только учёные.

Удалось ли Берналу выделить науку как некоторую целостность?

Раньше, до Куна, изучали ни науку в целом, а изучали научные теории, научные открытия, научные методы. Наука была чем-то внешним по отношению к учёному.

Сообщество учёных объединённых парадигмой образует нормальную науку. То есть Кун делает учёного центральным элементом своей модели. Однако склейка осуществляется парадигмой, тем что сообщество разделяет одну парадигму.

Гейзенберг: “Учёные просто некоторый материал на которых живут социальные программы.”

Каков способ бытия науки? К какому классу явлений её можно отнести? Является ли наука чем-нибудь типа электромагнитного поля? В целях дальнейшего развития модели Куна необходимо ответить на вопрос, что есть наука. Наука - это *куматоид*. И это аналогично ответу, что молния - это электрический разряд.

Что мы из этого получаем?

1. однородная модель науки;
2. количество социальных программ науки очень сильно возрастает (У Куна всего одна программа — парадигма. А у Розова штук 40);
3. наука как система с рефлексией, когда осознание и вербализация, кардинально влияют на развитие науки.

10.3 Социальные программы науки

1. Программы получения знаний:

(a) методические программы (методы измерения, методы расчёта, методы распознавания, методы анализа состава):

- i. образцы экспериментов (непосредственные образцы);
- ii. вербализованные образцы экспериментов и решения задач (описывающие определённый эксперимент);
- iii. методы исследования в ходе инструкций (инструкция описывает обобщённый характер);

(b) программы конструирования.

(Без конструирования невозможно ничего. Открытие тоже надо сконструировать. Что мы конструируем: числа, систему координат, атомистика конструирует вещественный состав тел, всю химию, силовой конструктор в статике.)

Конструирование репрезентативов. Знание состоит из референции и репрезентатора. Репрезентатор всегда надо сконструировать. Это нужно на уровне примеров объяснения. Потому что конструируется что-то — строение или состав — чтобы объяснить свойство — феноменологию. Есть образцы и правила. Но совершенно не понятно, как пользоваться правилами и образцами. Оказывается, просто правил недостаточно. Например, в геометрии Евклида. Алгоритмов доказательств новой теоремы нет, а правила построения — есть. Как строить перпендикуляр, как строить параллельные прямые, как строить углы. А доказать новую теорему, не смотря на наличие правил построения — нет возможности. Это отличает конструктор от методических программ.

(c) методологические программы.

Методические программы и программы конструирования включают в себя все элементы дисциплинарной матрицы Куна, а “методологические” в дисциплинарную матрицу не входят.

3 типа подпрограмм:

1. экспериментальные программы;
2. программы наблюдения;
3. программы расчёта.

Дисциплинарная матрица Куна.

1. **Символические обобщения:** второй закон Ньютона, закон Ома и так далее. Кун: «Символическое обобщение не всегда имеет форму математического выражения, иногда имеет форму словесного высказывания: “действие равно противодействию”, “элементы соединяются в постоянных массовых пропорциях” и так далее.
2. **Метафизические парадигмы:** “теплота есть средняя кинетическая энергия частиц, составляющих тело”, “все воспринимаемые явления существуют благодаря взаимодействию в пустоте качественно однородных атомов”.
3. **Ценностные установки.** В научном сообществе проявляют себя при выборе направления исследования, при оценке полученных результатов, и состояния науки в целом.
4. **Образцы решений конкретных задач и проблем.**