

© В.И. Моисеев, 2012

Лекция 33 общего курса. «На пути к интегральной модели познания»

План

1. *Четыре модели познания*
2. *Таблица интеграции*
3. *Попарные синтезы гносеологических моделей*
 - 3.1. *К синтезу модели гносеологических генераторов (МГГ) и математической модели познания (ММП)*
 - 3.2. *К синтезу модели гносеологических генераторов (МГГ) и плеронально-многомерной модели познания (ПММ)*
 - 3.3. *К синтезу модели гносеологических генераторов (МГГ) и арфункторной модели познания (АФМ)*
 - 3.4. *К синтезу математической модели познания (ММП) и плеронально-многомерной модели познания (ПММ)*
 - 3.5. *К синтезу математической модели познания (ММП) и арфункторной модели познания (АФМ)*
 - 3.5.1. *Гносеологический цикл для модели смещённого знания*
 - 3.5.2. *К аналогии фальсификации и заблуждений на гносеологической шкале*
 - 3.6. *К синтезу плеронально-многомерной модели познания (ПММ) и арфункторной модели (АФМ)*
4. *На пути к интегральной модели познания (ИМП)*
5. *Субъектные измерения интегральной модели познания*
6. *Тенденция глобализации в ИМП*
7. *ИМП и смысловая топика*
8. *Априорное и апостериорное в ИМП*

В этой лекции будет сделана попытка выйти на более интегральные модели в области метагносеологии и в первом приближении подвести итог метагносеологическим представлениям философии неовсеединства.

1. Четыре модели познания

В предыдущих лекциях, посвящённых метагносеологии, мы рассмотрели множество более структурных моделей познания. Здесь можно упомянуть следующие модели:

- 1) *Модель гносеологических генераторов (МГГ)*, в рамках которой истина была представлена как *скрытый гносеологический генератор (СГГ)*, знание – как *явный гносеологический генератор (ЯГГ)*¹.
- 2) *Математическая модель познания (ММП)*, в рамках которой было введено представление о *фундаментальной гносеологической шкале (ФГШ)* и *смещённой модели знания (СМЗ)*², в том числе позднее эти конструкции были расширены на отрицательную половину числовой оси³. Математика этих моделей выражалась исчислением тетрад и тетраоператорами⁴.
- 3) *Плеронально-многомерная модель (ПММ)*⁵ организации научной теории (смысловой системы), в которой базисные смыслы одновременно выступали как измерения многомерного пространства и элементы смыслового плерона.
- 4) *Арфункторная модель (АФМ)* познания⁶, согласно которой система познавательных активностей была представлена как эволюция арфункторных

¹ См. http://neoallunity.ru/lec/lec21_.pdf.

² См. http://neoallunity.ru/lec/lec24_.pdf.

³ См. http://neoallunity.ru/lec/lec29_.pdf.

⁴ См. http://neoallunity.ru/lec/lec30_.pdf.

⁵ Ранее она называлась «плеронально-смысловая модель» научной теории – см. http://neoallunity.ru/lec/lec27_.pdf.

⁶ См. http://neoallunity.ru/lec/lec32_.pdf.

систем. Важную роль в процессе познания играет так называемый *гносеологический цикл*, который представляет процесс формирования знания как сетевое движение к некоторому финальному многоединству.

Итак, были представлены, по крайней мере, эти 4 математические модели, и в рамках нашего синтетического курса возникает вполне естественный вопрос об интеграции этих моделей и возможности построения на их основе некоторой более *интегральной модели познания* (ИМП) .

2. Таблица интеграции

Когда имеется несколько более частных структур и идёт поиск их интеграции в более объёмлющей структуре, может помочь табличное представление системы попарно синтезируемых элементов. Рассмотрим её на примере представленных моделей.

Поскольку у нас имеется 4 более частных математических модели познания, МГГ-ММП-ПММ-АФМ, то можно составить таблицу для возможных *попарных* синтезов этих моделей, которые условно можно обозначать знаком суммы – см. табл.1.

	МГГ	ММП	ПММ	АФМ
МГГ	МГГ	МГГ+ММП	МГГ+ПММ	МГГ+АФМ
ММП	ММП+МГГ	ММП	ММП+ПММ	ММП+АФМ
ПММ	ПММ+МГГ	ПММ+ММП	ПММ	ПММ+АФМ
АФМ	АФМ+МГГ	АФМ+ММП	АФМ+ПММ	АФМ

Табл.1.

Здесь принимается, что $X+X = X$, т.е. синтез элемента X с самим собой есть сам X . Кроме того, полагаем, что $X+Y = Y+X$ – синтез X с Y есть то же, что синтез Y с X .

В итоге от 16 возможных комбинаций между 4 моделями остаётся только 6 оригинальных комбинаций двойных синтезов – они выделены в табл. 1 жирным шрифтом.

Рассмотрим вкратце эти комбинации.

3. Попарные синтезы гносеологических моделей

3.1. К синтезу модели гносеологических генераторов (МГГ) и математической модели познания (ММП)

МГГ+ММП. Во многом этот синтез уже был описан при определении самой ММП. Благодаря понятию фундаментальной гносеологической шкалы (ФГШ) и идеям двуполусного количества, гносеологические генераторы были сопоставлены с полюсами количества, так что явный гносеологический генератор (ЯГГ) выражался как 0-количество, скрытый (СГГ) – как ∞ -количество. В этом случае $\text{МГГ+ММП} = \text{ММП}$ – математическая модель познания уже во многом синтезировала в себе модель гносео-генераторов.

3.2. К синтезу модели гносеологических генераторов (МГГ) и плеронально-многомерной модели познания (ПММ)

МГГ+ПММ. В этом случае следует заметить, что смысловая система, которая имеет плеронально-многомерную организацию, рассматривается одновременно как явный гносеологический генератор (ЯГГ), который может либо совпадать со скрытым гносеологическим генератором (СГГ) в интервале И-истины, либо СГГ оказывается некоторым бесконечным пределом развития ЯГГ (в интервале Т-истины)⁷. В любом случае отношение гносео-генераторов оказывается отношением двух смысловых систем, имеющих плеронально-многомерную организацию. Отсюда получаем, что определения синтеза этих двух моделей уже во многом воспроизводятся в определениях ПММ, т.е. $\text{МГГ+ПММ}=\text{ПММ}$.

3.3. К синтезу модели гносеологических генераторов (МГГ) и арфункторной модели познания (АФМ)

⁷ О понятии И- и Т-истины см. http://neoallunity.ru/lec/lec22_.pdf.

МГГ+АФМ. Следует заметить, что аспекты истины (аспекты СГГ) выступают как некоторые *неизменные* элементы процесса познания, которые включаются в состав ЯГГ как некоторого многоединства, но сами остаются без изменений. Аспекты СГГ похожи на кирпичи, из которых можно построить разные сооружения – стену, дом, башню, но сами кирпичи остаются теми же самыми. Если теперь мы вспомним описанную в предыдущей лекции структуру гносеологического цикла, где было фиксировано многое и менялось только единое, то теперь в качестве такого неизменного многого мы как раз можем рассмотреть проявленные в познании аспекты СГГ. В более общем случае можно сформулировать следующий принцип координации моделей МГГ и АФМ: *в качестве проявленных аспектов СГГ в рамках АФМ могут выступать только глобальные инварианты эволюции арфункторных систем.* Наоборот, те аспекты данной эволюции, которые меняются (*вариативные* компоненты эволюции арфункторных систем), можно рассматривать как выражения вариативной части ЯГГ (знания). Таким образом, синтез МГГ и АФМ во многом оказывается воспроизведённым в конструкциях АФМ, т.е. $МГГ+АФМ = АФМ$.

3.4. *К синтезу математической модели познания (ММП) и плеронально-многомерной модели познания (ПММ)*

ММП+ПММ. Поскольку у нас есть синтезы МГГ+ММП и МГГ+ПММ, то через посредствующую роль модели гносео-генераторов (МГГ) мы можем прояснить возможный синтез моделей ММП и ПММ. Таким образом, мы здесь совершаем как бы такого рода переход: $(ММП+МГГ) + (МГГ+ПММ) \rightarrow ММП+ПММ$, сокращая промежуточный элемент МГГ. Используя этот приём, мы можем увидеть, что явный гносеологический генератор (ЯГГ) в математической модели познания (ММП) – это одновременно и 0-полюс количества, и смысловая система, имеющая плеронально-многомерную организацию. *Организацию двуполюсного количества здесь необходимо распространить на организацию смысловых систем.* В этом нам может помочь исчисление тетрады, в котором есть не только математические, но и логические (смысловые) операции. Можно предполагать, что базисные смыслы в ПММ одновременно могут быть представлены как 0-количества, на которых – как на базисных векторах в многомерном пространстве – построены все производные смыслы-моды. Теорией таких систем будут многомерные пространства, каждое измерение которого будет двуполюсным

количеством (*многомерные двуполусные пространства*). Всё, что может быть построено из 0-базисных векторов такого пространства на основе некоторых операций, также могло бы рассматриваться как относящееся к 0-количеству. Конструкции скрытого гносеологического генератора (СГГ) в этом случае можно выразить в идее некоторых *дополнительных* многомерных систем, которые имеют свой базис, растущий от полюса бесконечности. Для этих ∞ -систем определены свои внутренние операции порождения ∞ -количеств относительно своего базиса. Истина (СГГ) выступает в этом случае как некоторая *антитеория*, растущая от противоположного смыслового полюса. Развитие знания окажется всё большим процессом пересечения знания и антизнания, когда знание – в лице первоначальных контрпримеров – начнёт все более включать в себя определения истины-антизнания и соизмеряться с ним. Итак, синтез ММП+ПММ требует развития теории *двуполусных* плеронально-многомерных смысловых систем. В качестве математического аппарата таких систем можно рассматривать *многомерное исчисление тетрад*, когда дано не одно числовое измерение (с двумя полюсами и двумя знаковыми половинами), но множество числовых измерений. В отношении к этим измерениям может быть применён также алгоритм *двуполусной свёртки многомерного пространства*, сопоставляющий базисным измерениям элементы двуполусной плерональной структуры⁸. Таким образом, синтез ММП+ПММ оказывается больше каждого из своих элементов, и хотя ранее он не был специально прописан, но из сделанного выше описания в принципе должно быть понятно, как его можно было бы строить в рамках многомерного исчисления тетрад. Возможно, в будущем мы вернёмся к более строгому описанию этой структуры⁹.

3.5. К синтезу математической модели познания (ММП) и арфункторной модели познания (АФМ)

ММП+АФМ. В этом случае можно сделать следующее общее замечание. На ММП в рамках фундаментальной гносеологической шкалы (ФГШ) заданы различные преобразования – синтез знания, порождение контрпримеров, разделение знания на области автознания, ошибок-1 и ошибок-2, выделение минус-измерения знания и т.д. Все

⁸ См. http://neoallunity.ru/lec/lec27_.pdf, параграф 9.

⁹ Элементы теории многомерных двуполусных пространств представлены в моей книге «Логика открытого синтеза» - см. напр. http://vyacheslav-moiseev.narod.ru/Logic_Synth/LOS_1_2.pdf, С.206-207.

эти активности можно рассмотреть как некоторые функторы, заданные на определённых аргументорах, и воспроизвести в рамках определений арфункторной модели.

3.5.1. Гносеологический цикл для модели смещённого знания

В качестве примера синтеза этих моделей я приведу представление модели смещённого знания (МСЗ) как некоторого вида гносеологического цикла¹⁰. Для простоты рассмотрим только первые шаги цикла.

Здесь можно рассматривать обычный гносеологический цикл с арфункторами единого E и многого M . Дано первоначальное многое-аргументор M_0 и первоначальное единое-функтор E^0 . Затем E^0 действует на M_0 , генерируя единое-аргументор E_0 , т.е. $E^0(M_0)=E_0$. Далее из E_0 выводится многое-аргументор M_1 действием многого-функтора M^0 , т.е. $M^0(E_0) = M_1$.

Когда возникает контрпример (гиперпример), то это можно рассматривать как ситуацию, где $M_1 \neq M_0$, т.е. генерируемое из единого многое M_1 не совпадает с исходным многим M_0 . В частности, среди M_0 находится контрпример (как ошибка-2), а среди M_1 несовместимая с контрпримером ошибка-1.

Далее начинается пересмотр единого-аргументора E_0 . Но теперь мы можем уточнить, какой именно это пересмотр.

В едином-аргументоре E_0 выделяется аспект, связанный с областью истинности автознания, E_{00} , и аспект E^*_{00} , связанный с ошибками-1. Первый сохраняется, а второй отбрасывается, и генерируется новое единое E_1 , которое содержит область автознания E_{00} , не содержит область ошибок-1 E^*_{00} , и из которого можно вывести контрпримеры в составе M_0 . Переход от первоначального единого-аргументора E_0 к новому единому E_1 можно рассматривать как действие некоторого нового единого-функтора E^{*0} , где $E^{*0}(E_0) = E_1$. Переход от E^0 к E^{*0} можно рассматривать как действие рефлексивного функтора единого EE^0 .

Таким образом, если сравнивать единое E_0 и E_1 , то они находятся в состоянии смещения – пересекаются в области истинности автознания и не пересекаются в области ошибок-1 и ошибок-2.

¹⁰ О структуре гносеологического цикла см. http://neoallunity.ru/lec/lec32_.pdf.

Так может быть воспроизведена в общих чертах модель смещённого знания (МСЗ) в терминах арфункторного анализа, что выражает синтез ММП+АФМ.

3.5.2. К аналогии фальсификации и заблуждений на гносеологической шкале

Ещё один важный аспект, касающийся синтеза этих двух моделей, - это проблема минус-половины фундаментальной гносеологической шкалы (ФГШ).

Если ранее я связывал это измерение с состоянием фальсификации знания и использования его для минус-цели, то теперь мне хотелось бы внести одно уточнение.

В общем случае идея минус-шкалы на ФГШ предполагает другой вид отрицания, нежели это принято в логике. В логике под отрицанием суждения X , т.е. \bar{X} , рассматривается такое состояние, которое в принципе может быть синтезировано с X в составе более полного знания, что выражается формулой $X + \bar{X} = 1$, где 1 – истина.

Что же касается состояний, лежащих на отрицательной половине ФГШ, то, как мы это выяснили ранее, синтез относительно этих состояний выражается в их элиминации – эти суждения нужно не синтезировать в составе развивающегося знания, а от них нужно избавляться. Подобный признак – более общий, чем идея фальсификации. Сознательные фальсификации знания оказываются в этом случае лишь одним из возможных проявлений отрицательных гносеологических состояний, синтетическое отношение к которым выражается в их всё большей элиминации в составе развивающегося знания.

Следовательно, для отрицательной половины ФГШ мы имеем какое-то иное отрицание, нежели обычное отрицание в логике. Это хорошо видно также на примере тетраоператоров – если обычное отрицание выражается оператором N , то переход к минус-состояниям выражается оператором смены знака Z .

Можно предполагать, что когда мы говорим «не X », то мы под этим можем предполагать и оператор N , и оператор Z .

Для оператора Z имеем: $Z(X) = -X$, и $X + (-X) = 0$, т.е. отношение X с минус-отрицанием иное, нежели с логическим отрицанием \bar{X} . Синтез X с минус-отрицанием

приводит к обнулению, в то время как синтез с логическим отрицанием ведёт к усилению синтезируемых элементов.

Но в итоге, *благодаря возможному распространению общего смысла отрицания «не» на минус-отрицание, минус-половина ФГШ оказывается также некоторым обобщённым отрицанием положительных состояний, в связи с чем возникает аналогия между ошибками-1 и минус-состояниями.* Как ошибки-1 несовместимы с контрпримерами, также и для минус-состояний должны быть свои положительные факторы, несовместимость с которыми должна проявлять эти минус-состояния. Назовём такие факторы *проявителями фальсификации (Ф-проявителями).* Это разного рода средства доказательства фальсификации. Как контрпримеры проявляют ошибки-1, так и Ф-проявители проявляют минус-состояния ФГШ.

Более того, связь ошибок-1 и минус-состояний проявляется ещё и в том, что после своего обнаружения ошибки-1 уже не рассматриваются как возможные элементы синтеза знания, но от них избавляются. Это вполне выражает идею минус-отрицания, синтез относительно которого есть элиминация этого состояния. Но это означает, что *после своего обнаружения ошибки-1 становятся отрицательными гносеологическими состояниями (как отрицательные 0-количества) и переходят на минус-половину ФГШ (это можно выразить действием оператора Z).*

Тогда и относительно фальсификаций можно утверждать нечто подобное. Вначале они находятся в составе истинно оцениваемого знания, затем выделяются Ф-проявителями и переходят на отрицательную половину ФГШ (и только после этого знание определяет себя как *паразнание*).

Отсюда можно сделать вывод, что Ф-проявители лежат в той же области, что и ошибки-2, т.е. в области контрпримеров на ФГШ. Фальсификации вначале лежат в области ошибок-1, а затем переходят на отрицательную половину ФГШ – как покрывающие отрицательные диады.

Отсюда следует, что коль скоро построена модель гносеологического цикла для ошибок-1 и -2, то она оказывается построенной и для динамики обнаружения фальсификаций, в силу описанной выше аналогии.

Так мы ещё более полно координируем между собою определения математической модели познания ММП и арфункторной модели АФМ, выражая синтез ММП+АФМ.

3.6. К синтезу плеронально-многомерной модели познания (ПММ) и арфункторной модели (АФМ)

ПММ+АФМ. Поскольку в ПММ рассматривается смысловая система, построенная как многомерное пространство над смысловым базисом, то здесь в качестве центральных функторов F_i можно было бы рассмотреть функторы образования смыслов-мод a_i из базисных смыслов b_1, \dots, b_n , т.е. $F_i(b_1, \dots, b_n) = a_i$. Можно также говорить вообще о функторах образования смысла-моды из множества других смыслов $f(c_1, \dots, c_m) = a$. В этом случае система смыслов работает так, что либо задан некоторый смысл мода a_i и нужно найти представление $F_i(b_1, \dots, b_n) = a_i$, либо заданы основания b_1, \dots, b_n , функтор F_i , и нужно вывести a_i . Вначале для смысла моды могут подыскиваться функторные определения из некоторых промежуточных смыслов, для них – из других смыслов, и так далее, пока подобные представления не дойдут в своих определениях до базисных смыслов. *Главная задача смысловой системы в этом случае может быть представлена как задача смыслового генератора, который генерирует производные смыслы из базисных смыслов.* *Объяснение (понимание) смысла* можно рассмотреть как его генерацию из базисных смыслов системы. Здесь мы узнаём определения модели гносеологических генераторов (МГГ), в которой знание предстаёт как явный гносеологический генератор (ЯГГ). *Мощность* смысловой системы связана с тем объёмом смысла, который она генерирует. *Теоретичность* системы может быть определена как отношение мощности к числу базисных смыслов системы – чем больше мощность, и чем из меньшего числа первичных постулатов она создаётся, тем более теоретичной является система. *Реалистичность* системы может быть выражена тем, насколько объём её смысловой генерации совпадает с объёмом генерации скрытого гносеологического генератора (СГГ). Познание стремится к построению максимально мощной, теоретичной и реалистичной системы знания.

Так могут быть определены первые контуры синтеза ПММ+АФМ.

Проведя все двуместные синтезы, мы получаем взаимообогащение отдельных моделей и намечаем контуры более интегральных гносеологических представлений.

4. На пути к интегральной модели познания (ИМП)

Теперь остаётся рассмотреть ещё более многоместные синтезы – по три модели (это случаи МГГ+ММП+ПММ, МГГ+ММП+АФМ, ММП+ПММ+АФМ и т.д.) и случай синтеза всех четырёх моделей МГГ+ММП+ПММ+АФМ. Но в силу полученных ранее результатов, мы можем существенно упростить эти более многоместные синтезы.

Поскольку мы получили основные результаты, которые можно выразить в следующих уравнениях:

$$\text{МГГ}+\text{ММП} = \text{ММП},$$

$$\text{МГГ}+\text{ПММ}=\text{ПММ},$$

$$\text{МГГ}+\text{АФМ} = \text{АФМ},$$

$$\text{ММП}+\text{ПММ} = \text{теория многомерного исчисления тетрад},$$

$$\text{ММП}+\text{АФМ} = \text{гносеологический цикл модели смещённого знания (МСЗ)},$$

$$\text{ПММ}+\text{АФМ} = \text{смысловая система как генератор смысла},$$

то отсюда для итогового синтеза МГГ+ММП+ПММ+АФМ получаем:

$$\text{МГГ}+\text{ММП}+\text{ПММ}+\text{АФМ} = \text{ММП}+\text{ПММ}+\text{АФМ} =$$

$$= (\text{ММП}+\text{ПММ}) + (\text{ММП}+\text{АФМ}) + (\text{ПММ}+\text{АФМ}).$$

Таким образом, для получения интегральной модели познания нам нужно сосредоточиться на синтезе трёх моделей:

1) $\text{ММП}+\text{ПММ} = \text{теория многомерного исчисления тетрад},$

2) $\text{ММП}+\text{АФМ} = \text{гносеологический цикл модели смещённого знания (МСЗ)},$

3) $\text{ПММ}+\text{АФМ} = \text{смысловая система как генератор смысла}.$

За основу интегральной модели познания можно взять арфункционную модель (АФМ), рассматривая её для случая внутренней организации плеронально-многомерных смысловых систем (генерация производных смыслов из базисных) и для случая внешнего развития этих систем (модель смещённого знания (МСЗ)) с использованием описанного

выше гносеологического цикла на ошибках-1 и -2 (с добавлением в сферу ошибок-2 также Ф-проявителей).

Итак, *интегральная модель познания (ИМП)* пока предстаёт как функционирование и развитие *плеронально-многомерных смысловых систем*. Функционирование выражается в работе этой системы как смыслового генератора. Развитие этой системы можно представить как гносеологический цикл на модели смещённого знания.

Но конечно это ещё только первые контуры интегральной гносеологической модели.

5. Субъектные измерения интегральной модели познания

Ещё одно важное измерение развития этой модели – *субъектное*, когда мы представляем процесс познания как деятельность гносеологического субъекта. В предыдущей лекции в некоторой мере уже был затронут этот вопрос. Ниже я рассмотрю пример представления гносеологического цикла как деятельности субъекта, описав его структуру в терминах *каузальных сетей (С-сетей)*¹¹.

Положим, что существует гносеологический субъект, активность которого выражается в осуществлении гносеологического цикла. Тогда для данного субъекта можно выделить два подсубъекта единого Е и многого М. В то же время Е и М могут выступать и как положения дел, на которых действует гносеологический субъект. Опишем его активность более строго (по поводу смысла обозначений см. описанный выше гносеологический цикл).

Есть первоначальное состояние многого M_0 . Субъект воспринимает M_0 с точки зрения многоединства и обнаруживает недостаточное единство в M_0 . Тогда он активизирует своего Е-подсубъекта, который генерирует $E^0(M_0)=E_0$ – первое состояние единства. Далее E_0 оценивается с точки зрения включения в себя M_0 , для чего субъект действует на E_0 М-подсубъектом, генерируя M_1 , т.е. $M^0(E_0) = M_1$. Если $M_1=M_0$, то цикл останавливается. Если же нет, то он продолжается для нового вида единого, как это было описано выше.

Представим теперь эту модель в терминах С-сетей, используя понятия подсубъектов и идентификаторов.

¹¹ О понятии каузальной сети см. <http://neoallunity.ru/lec/lec9.pdf>.

Пусть α_E – идентификатор оценки состояния многого с точки зрения его единства. Если $\alpha_E = 1$, то многое (с точки зрения субъекта) охвачено единством, и цикл останавливается. Если же $\alpha_E=0$, то охваченность единством для многого недостаточна, и цикл запускается. Пусть $\alpha_M = 1-\alpha_E$.

Тогда получим:

$E \downarrow \alpha_M$ – если $\alpha_M=1$, то запускается подсубъект E, деятельность которого выражается в применении *функтора* единого E.

Далее запускается подсубъект M, который – как *функтор* многого M - выводит многое из единого.

Если $M_1=M_0$, то многое вполне охвачено единым, т.е. $\alpha_E=1$, и $\alpha_M=0$, и цикл останавливается. Если же $M_1 \neq M_0$, то $\alpha_E=0$, $\alpha_M=1$, и цикл продолжается.

Как и в случае с субъектом-ловцом¹², можно ввести *активного* A и *пассивного* П подсубъекта гносеологического субъекта. Активный субъект A выражается в работе гносеологического цикла, пассивный субъект П – в его остановке. Тогда получим такую С-сеть:

$$M \downarrow E \downarrow \alpha_M + P \downarrow (1-\alpha_M),$$

где $A = M \downarrow E$.

Если же после совершения субъекта A по-прежнему имеем $\alpha_M=1$ (т.е. $M_1 \neq M_0$), то включается рефлексивный подсубъект EE, который – как *функтор* EE - меняет функтор единого E: $EE^0(E^0)=E^1$.

И далее цикл опять прокручивается уже с E^1 . Как это выразить в терминах С-сетей?

Пусть α_M^2 – это α_M при условии, что оператор E уже подействовал на M. Иными словами, $\alpha_M^2=1$ е.т.е. $\alpha_M=1$ и E уже подействовал на M.

Тогда получим следующую итоговую С-сеть гносеологического цикла:

$$EE \downarrow \alpha_M^2 + (M \downarrow E \downarrow \alpha_M + P \downarrow (1-\alpha_M)) \downarrow (1-\alpha_M^2).$$

¹² См. <http://neoallunity.ru/lec/lec9.pdf>.

Таким образом, те функторы (E, M и EE), которые присутствуют в арфункторной модели гносеологического цикла, они же даны как подсубъекты в случае C-сетевого представления этого цикла.

В качестве положений дел здесь выступает то, что оценивается идентификаторами, в данном случае – состояние многого (m) и проведённость функтора E (e), так что можно ввести положение дел вида (m,e). Кроме того, в положения дел входит то, что меняется эфферентными органами субъекта – это опять-таки m и, кроме того, оператор E. В итоге получаем трёхмерное положение дел (m,e,E).

Таким образом, интегральную модель познания (ИМП) мы рассматриваем не просто как динамику (функционирование и развитие) плеронально-многомерных смысловых систем, но, кроме того, такую динамику выражаем как активность соответствующего гносеологического субъекта. В итоге ИМП выступает на данный момент как *субъектная динамика плеронально-многомерных смысловых систем*.

6. Тенденция глобализации в ИМП

Далее ИМП должна быть рассмотрена *глобально* – как *глобальная субъектная динамика онтологий познания*, в которой самоорганизуется вся система знания, а не только её частные фрагменты.

Глобальность здесь выразится в том, что *частные гносеологические циклы можно интегрировать в более интегральный цикл, который будет использовать многоединства отдельных циклов как элементы своего многого*. И здесь уже может возникать более *симметричный* вариант цикла, в котором не только единое будет подстраиваться под многое, но и многое – под единое¹³.

7. ИМП и смысловая топика

¹³ Симметричность глобального гносеологического цикла (т.е. не только подстройка единого под многое, но и многого под единое) оправдывается тем, что многое M глобального цикла – это различные многоединства ME более частных циклов, т.е. уже гораздо более «теоретически нагруженные» виды многого, которые в большей степени могут пересматриваться при синтезе в глобальное многоединство.

Следующий шаг построения интегральной модели познания – согласование её со структурами *смысловой топики*¹⁴.

В гносеологическом цикле с многим М и единым Е элементы многого в общем случае принадлежат меньшим топосам на шкале топики, чем многоединое МЕ. Кроме того, единое Е в своём самобытии выступает как антитезис многому М, т.е. как количество противоположного полюса.

Самое первое многое даёт чувственность в виде *ощущений*. Многоединые на ощущениях образуют *восприятия*. На восприятиях – *представления* и т.д.

Многоединство – как результат работы гносеологических циклов – постепенно заполняет топику, вырастая снизу вверх. Сначала возникает предикат-бытие (которое даётся чувственностью), затем сущие, которые позднее организуются в системы, вершиной которых является мир-бытие. Далее начинают возникать разные предикации мир-бытия, разные виды мир-бытия, в том числе внутренние миры и внешние, их дальнейшая организация. Затем возникают системы миров, которые наконец венчаются Все-миром (динамическим Абсолютным). Наконец, многоединства дорастают до структуры Абсолютного, его постижимых и непостижимых аспектов и их антиномического синтеза.

8. *Априорное и апостериорное в ИМП*

Пока образование единых рассматривалось как спонтанная генерация гипотез. Но, следуя Канту, можно предполагать некоторые априорные *схемы многоединства*, в согласии с которыми идёт синтез многого и единого в многоединое.

Вспоминая восходящее уравнение логики синтеза¹⁵

$$A = B \uparrow D,$$

где А – источник синтеза (модус), В – его аспект (мода), D – расширяющее условие (модуль), \uparrow - двуместный оператор синтеза (сюръектор), мы можем в качестве А рассмотреть многоединое МЕ, в качестве В – многое М (или единое Е) и в качестве

¹⁴ См. http://neoallunity.ru/lec/lec26_.pdf и http://neoallunity.ru/lec/lec28_.pdf.

¹⁵ См. <http://neoallunity.ru/lec/lec3.pdf>.

расширяющего условия D, которое облегчает синтез, – *схемы многоединства*, в определённой степени пред-данные синтезу и направляющие его к определённом виду многоединства.

В качестве таких схем можно рассматривать чистые *структуры (формы)*¹⁶, которые являются *строго* выраженными схемами многоединств. Многое в структуре представлено элементами структуры, единство – операциями и предикатами, логикой структуры. В качестве наиболее фундаментальных априорных структур разума можно назвать структуры порядка (иерархии), арфункторные системы, конструкции логики анализа и синтеза, структуры пространства и времени и т.д.¹⁷

Многоединство эмерджентно¹⁸ относительно многого и единого, так что здесь невозможен *непрерывный* переход от многого (или единого) к многоединому. Отсюда следует, что структуры обладают моментом первичности, предзаданности относительно процесса интеграции многого или единого в многоединое.

В то же время, в отличие от кантовского подхода и в согласии с идеями платонизма, структуры разума можно рассматривать как выражение *объективных структур* («платоновских идей»), выходящих за границы индивидуального внутреннего мира субъекта¹⁹.

Разум хранит в себе *образы* объективных структур («идей»), которые находятся в соответствии с последними. Разум есть малое бытие, подобное бытию в целом, в связи с чем в нём *голографично* воспроизводятся объективные архетипы²⁰. Кроме того, последние могут *восприниматься* разумом (приобретать момент апостериорности) из объективного бытия («мира идей»), благодаря некоторым способностям «внутреннего видения» (интроспекции, интеллектуального созерцания, интеллектуальной интуиции). В итоге

¹⁶ См. <http://neoallunity.ru/lec/lec2.pdf>.

¹⁷ Например, в работах Никола Бурбаки, группы крупных математиков 20 в., рассматривались три вида фундаментальных структур – структуры порядка, алгебры и топологии. Сегодня идея фундаментальных структур активно развивается в математической теории категорий (см. напр. http://ru.wikipedia.org/wiki/%D2%E5%EE%F0%E8%FF_%EA%E0%F2%E5%E3%EE%F0%E8%E9).

¹⁸ То есть обладает новым (эмерджентным) качеством.

¹⁹ Об одной из версий современного научного платонизма см. напр. Пенроуз Р. Новый ум короля. О компьютерах, мышлении и законах физики: Пер. с англ. – М.: Едиториал УРСС, 2003.

²⁰ В организации разума есть момент *холоматрицы* – см. http://neoallunity.ru/lec/lec11_.pdf.

чистые формы разума и активируются извне²¹, и в некоторой мере предданы, только проявляясь внешним и внутренним восприятием.

В то же время мир структур достаточно просторен, чтобы формировать на их основе различные частные реализации, которые наиболее адекватны данной системе эмпирического материала.

Подводя итог, мы видим *интегральную модель познания (ИМП)* как глобальную субъектную динамику (внутреннюю и внешнюю) плеронально-многомерных смысловых систем, заполняющих снизу вверх глобальную смысловую топикку в единстве внешнего и внутреннего восприятия и отчасти предзаданных форм разума.

²¹ В отличие от Канта, здесь предполагается возможность активации априорных структур разума не только за счёт внешнего восприятия (внешних органов чувств – зрения, слуха и т.д.), но и за счёт некоторого «внутренне-идеального восприятия» объективных идей в разуме человека. Интересно было бы подумать о топическом определении такого вида восприятия – см. http://neoallunity.ru/lec/lec28_.pdf.