

Оглавление

1. Смысловое содержание статьи
2. Системность
3. К история философии
4. Некоторые результаты исследования эйдосов
5. Двойственная глобальная субстанциональность
6. Аддитивность и мультипликативность
7. Онтологический смысл вероятности в свете дарвинизма
8. Структура – базовое представление теории систем
9. Движение и его формы в системности
10. Откуда появился «культ силы»
11. «Пятиэтажная» архитектоника
 - 11.1. Структурность – не вершина сложности
 - 11.2. Онтология (технология) как неизменно-вечное, не меняющиеся
 - 11.3. Расхождения между системными и эйдетическими представлениями
12. Заключение

Аннотация

Сейчас преобладает системное представление о мире. В наиболее употребительной форме: это «часть» и «целое», «элементы» и «связи», «одно» и «многое» и т.п. В таком представлении теория систем, по большей части, представляется в объектной (явной, *пассивной*, аддитивной) области мира. В статье делается попытка понять ее действенную (неявную, *активную*, мультипликативную) часть.

1. Смысловое содержание статьи

Все, что мы имеем в мире, и себя в том числе, произошло в результате эволюции. Предполагая эволюцию бесконечной, мы сознательно отказываемся от ее граничных условий, создающих спекуляции для онтологии. Тогда, мы можем понять ее технологию (онтологию) исключительно из [рекурсивных](#) ее свойств:

«**Рекурсия** — определение, описание, изображение какого-либо объекта или процесса внутри самого этого объекта, или процесса, то есть ситуация, когда объект является частью самого себя.»

Отсюда и понятный с древних времен, главный технологический (онтологический) принцип построения вселенной на принципах релятивистского самоподобия: как «часть» и «целое», «одно» и «многое» и т.п. Центральная часть такой технологии представлялась Платоном как эйдос.

В таком представлении эйдос и создает «граничные условия» в качестве вещественной или семиотической материи. Онтологический смысл формулы Эйнштейна: $E = mc^2$ в том,

что отношение: $E/m = c^2$, представляет собой константу. А это еще раз подтверждает субстанциональную двойственность, в принятой нами форме: *пассивное/активное* ~ m/E .

Сама масса (m) получилась как «свертка» *активной* субстанции энергии. Все живое (фауна и флора) – это активное воспроизводство «граничных условий» самих себя. Наиболее доступно и достоверно это отразил В.А. Эткин в своей последней статье «[Эфир как предвещество](#)»:

«Показано, что энергодинамический подход требует рассматривать эфир как равноправный компонент системы вещество + эфир, приобретающий новые свойства в процессе его превращения в вещество.»

«Таким образом, удельную энергию эфира $\epsilon_3 = E_3/M_3 = c^2$ можно считать давно известной и вполне определенной величиной.»

С другой стороны, эту гипотезу высказал еще Аристотель, в виде своего «[перводвигателя](#)», предполагавшего одновременно «покой» и «движение». А Платон категории «покой» и «движение» заложил в идею эйдоса («Софист»).

Вот эта двойственность, которая везде «вылезает» наружу, только не с стороны факта как выше, а со стороны взаимного создания, представляет собой *субстанциональную двойственность* в определении эйдетической сущности как [1-5]:

сущность = *пассивная/активная*

В простейшем экзистенциальном представлении сущность может быть представлена механическим движением (ds/dt), в более продвинутом – это метаболизм, по биологическому типу: анаболизм/катаболизм. В онтологическом аспекте сущность представляет собой, и единица числа как знак/полагание, и линия как протяженность/направление и т.д. Любая *сущность* служит определенной области конструктивной деятельности.

В целом же, мои «претензии» к системным представлениям сводятся к тому, что в них представлена, по большей части, лишь ее «видимая», *явная* часть онтологии, а *неявная* так и осталась скрытой от науки и философии. Причина этого – неприемлемость субстанциональных представлений *пассивного (явное)* и *активного (неявного)* как главных *акторов* эволюции.

2. Системность

Смотрим в википедии «[Общая теория систем](#)»:

«**Общая теория систем** (теория систем) — научная и методологическая концепция исследования объектов, представляющих собой системы. Она тесно связана с системным подходом и является конкретизацией его принципов и методов.»

Далее смотрим «[системы](#)»:

«**Система** (др.-греч. *σύνστημα* «целое, составленное из частей; соединение») — множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определённую целостность, единство.»

Так доходим до «[системного подхода](#)»:

«**Системный подход** — направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объекта как системы: целостного комплекса взаимосвязанных элементов (И. В. Блауберг, В. Н. Садовский, Э. Г. Юдин); совокупности взаимодействующих объектов (Л. фон Берталанфи); совокупности сущностей и отношений (А. Д. Холл, Р. И. Фейджин, поздний Л. фон Берталанфи).

Вот современное (2019 г.) использование идеи системности, которое дает Эйснер Х., автор книги «Мышление: руководство по системному проектированию и решению проблем» [6]:

<p><i>What is a system?</i></p> <p>A short but useful definition of a system is simply: it is an assemblage of elements or components that are interconnected so as to harmoniously perform one or more functions, to serve one or more purposes. We expand upon that definition and recognize that a system can also be a procedure for accomplishing a task. And finally, a system can be one or more bodies of knowledge that explain how various parts of nature or man-made systems work.</p>	<p><i>Что такое система?</i></p> <p>Краткое, но полезное определение системы просто: это совокупность элементов или компонентов, которые связаны между собой, чтобы гармонично выполнять одну или несколько функций, чтобы служить одной или несколькими целям. Мы расширяем это определение и признаем, что система также может быть процедурой для выполнения задачи. И, наконец, система может быть одним или несколькими массивами знаний, которые объясняют, как работают различные части природы или искусственные системы.</p>
--	---

А можно обратиться к более ранним (1988) авторитетным отечественным источникам за определением системы. В моем представлении, таким заслуженным авторитетом обладает Ю.А. Урманцев [7]:

«Объект-система (OS) - это композиция, или единство, построенное по отношениям (в частном случае - взаимодействиям) \mathbf{r} множества $\{\mathbf{R}_{os}\}$ и ограничивающим эти отношения условием \mathbf{z} множества $\{\mathbf{Z}_{os}\}$ из «первичных» элементов \mathbf{m} множества $\{\mathbf{M}^{(0)}\}$, выделенного по основаниям \mathbf{a} множества $\{\mathbf{A}^{(0)}_{(os)}\}$ из универсума $\{\mathbf{U}\}$ ».

В этом определении есть признаки эйдоса (кумулятивность; «одно» в качестве «первичных элементов $\mathbf{M}_i^{(0)}$ с признаками \mathbf{A}_i ; их множество $\{\mathbf{M}_i\}$ задаваемое связями $\{\mathbf{R}\}$; с учетом ограничительных условий $\{\mathbf{Z}\}$).

Эту кумулятивность можно отобразить символически следующим образом:

$$\mathbf{A}_i \rightarrow \mathbf{M}_i^{(0)} \rightarrow \{\mathbf{R}\} \rightarrow \{\mathbf{M}_i\} \rightarrow \{\mathbf{Z}\}$$

Позволю себе простейший пример. Пусть существуют *признаки* партийной принадлежности для \mathbf{A}_i (ЕР, КПРФ, ЛДПР, ...) и пусть существуют «элементы» $\mathbf{M}_i^{(0)}$ в виде депутатов с этими признаками. Тогда пользуясь связями $\{\mathbf{R}\}$ объединения по одному *признаку*, можно организовать партийную фракцию как *множество* $\{\mathbf{M}_i\}$. Ограничительным условием (например, при голосовании количество голосов не превышает количество членов фракции) для такой фракции будет $\{\mathbf{Z}\}$.

Мне представляется, что этих определений достаточно, чтобы понять смысл системных представлений: он сводится опять же к тому же императиву: «одно» - «многое». Но между теорией систем (более в видении Ю.А. Урманцева – ОТС(У), и эйдетическими представлениями есть существенное отличие:

- в целом эйдетические представления предполагают (безусловно!) субстанциальное представление;

- в частности, в эйдетических представления не входят «ограничивающие условия» $\{\mathbf{Z}\}$, поскольку являются внешними. Но ничего внешнего в онтологии нет, поскольку она самодостаточна;

В эйдетическом символьном представлении это выглядит так:

признак – элемент – связи – множество – семейство (1)

Тут полная аналогия (гомология) с линейной геометрией (4) или теорией множеств [8]. Если мы на 4-м статусе собрали из «элементов» квадрат, то на 5-м статусе это будет уже куб (из квадратов). То же самое в примере с фракциями. Если мы собрали фракцию, то вся Дума – это «семейство» фракций.

Надо отметить, что несмотря на то, что между двумя источниками определения системы разница (2019-1988) порядка 30 лет (а самой ОТС еще более) принципиально ничего не изменилось. Просто сама теория систем произвела экспансию во многие области науки, привнося туда свой язык и представления. И это заслуженно, поскольку формально соответствует, в какой-то части своих представлений, онтологии.

3. К истории философии

Устройство мира (онтология) особо интересовала еще античных философов. При этом диалог велся в принципиально *позиционной* манере, а не абстрактно отвлеченно. Если [Парменид](#) заявлял тезисно, что «бытие есть, а небытия нет». То Платон, развивая онтологические представления, аргументировано утверждал («[Софист](#)»), что и «небытие есть».

В такой же *позиционной* манере, Платон в диалоге «Софист» свел представление о двух родах сущего бытие и небытие (бытие/небытие ~ становление), используя ортогональные пары «иное – тождество» и «покой – движение», к «пяти видам сущего» – эйдосу. Одновременно там была задана онтологическая ось развития мира через «одно» - «многое». Описательную картину такого эйдоса сделал в категорийной форме А.Ф. Лосев в «Самое Само», которой я придал такой схемный вид:

различие – тождество – становление – ставшее – проявление (2)

В этом же произведении А.Ф. Лосев высказал важный императив, что, «Эйдос и есть смысл». Этот смысл, в том числе, проявляется и в *позиционировании*: как частным образом – через наличие субстанций (даже предполагаемых и символических); так и общим образом – статусом в эйдосе.

Что это значит на практике? А то, что если мы обнаружили некую характеристику, к примеру – $m(dV/dt)$, которая уже *позиционирована* в практике частным образом субстанционально, то у нее должно быть *позиционирование* и статусом в эйдосе, как это показано ниже в (4). Ведущим принципом здесь является единство, которое достигается принципом самоподобия.

Согласно Платона ([Тимей](#)), мир предзадан нам поскольку в нем присутствует демиург и первообраз (архетип). Потому, все знания в мире уже есть, а нам в развитии приходится их «припоминать».

4. Некоторые результаты исследования эйдосов

Хотя, А.Ф. Лосев полагал, что диалектика — это «логос об эйдосе», выдвинув в своей работе «Античный космос и современная наука» шесть пунктов ее обоснования, тем не менее, практический эйдос числа сделан им был в работе «Диалектические основы математики» для числа [9], которое мной представлено в более современной форме:

полагание – единица – ряд – группировки (разряда) – представление (3)

Изучение эйдоса в применении к современной науке показало его сильную совместимость с многими областями науки. Стало ясно, что продвижение Роберта Бартини и Побиска Кузнецова, в сторону системных представлений в физике через двойственность физических характеристик $[L, T]$, тоже связаны с эйдосами и

субстанциями. Стала понятна «архитектура» его устройства в отношении его номерных статусов [10], среди которых необходимо особо отметить 2, 3, 4 статусы, как генетические [11, Рис. 1].

Предполагая из исследований эйдосов, что любой из них содержит субстанциальную двойственность *пассивного* и *активного*, можно указать на общие черты конструктивности эйдосов:

- первый статус обеспечивает «вход» *активной* субстанции в преемственном варианте, или начало в самодостаточном варианте (1/А);

- второй статус, который является сущностью («нечто постоянное при любом изменении») эйдоса, определяется из диалектического единства *пассивной* и *активной* субстанций (П/А);

- на третьем статусе вариативность (*становление*) задает субстанция *активности* (П/АА). В конструктивном смысле – это могут быть принадлежность, отношения, связи и т.п. ;

- на четвертом статусе проявляется структурная «квадратичность» соответствующей размерности (ПП/АА). Сама размерность (П/А*П/А) указывает на конструктивную возможность перестановок с общей формулой ($N=n_1*n_2*n_3*...*n_k$). В нашем случае $k=2$, и $N=n_1*n_1$. Уже из этих соображений получаем мультипликативный эффект, который нам знаком из школы по таблице умножения.

- на пятом статусе осуществляется вариативность (композиционность) «квадратичности» (ПП/ААА).

С сугубо историко-онтологических представлений, второй статус отражал то самое платоновское «одно», третий статус становление, а четвертый – «многое». Эти статусы являются «генетическими» преемственными детерминантами, поскольку могут служить для формирования «этажей» более сложных конструкций в *синтезе эйдосов* [11-18].

5. Двойственная глобальная субстанциональность

По своей сути, эйдос воплощает собой поли-лектику (в представлениях С. Орловского «Диалектика философская и диалектика лектического ряда», RELGA №8 [296] 01.07.2015). Если мыслью двигаться кумулятивно (демиургически) от общего к частному по статусам эйдоса, то имеем:

- исходный *монизм* *активного* начала задающий свободу;
- конструктивный субстанциональный *дуализм* *пассивного* и *активного*;
- генетическая преемственная *тройственность* (с уровня на уровень);
- фреймовая *тетрадность* (эффект «квадратичности»);
- *пентадная* алгоритмичность эйдоса – конструктор единства.

В эволюции *всего*, особо значим принцип двойственности субстанций, которые были названы, по примеру Гегеля, *пассивной* (П) и *активной* (А), что полностью совпадало с представлениями Р. Бартини и П. Кузнецова, а также построить кумулятивную сигнатуру эйдоса для активной половины мира:

$$[A^{-1} - PA^{-1} - PA^{-2} - P^2A^{-2} - P^2A^{-3}]$$

Это открыло возможность работать не только со всем эйдосом (который, подчас, не просто построить), но и с его *сущностью*, вторым статусом $[PA^{-1}]$, которая всегда

оставалась присутствующей в любом последующем статусе, например, в эйдосе динамики материальной точки:

$$dm/dt - mV - m(dV/dt) - mVV/2 - mV(dV/dt) \quad (4),$$

где m – масса, V – скорость (dx/dt), x – расстояние, t – время.

В этом эйдосе V – сущность, которая трансформируясь по представлению в статусах, «сама по себе» остается неизменной. То же самое мы видим в эйдосе числа, где единица никуда не теряется на всех этапах.

Важность второго статуса позволило выдвинуть концепт глобального субстанционального метаболизма для обобщающих процессах в мире в самой общей форме [1-5]: **сущность = пассивное/активное.**

Для экономической сферы, к примеру, сущность можно выразить как: [предложение/спрос](#). Ясно, что это отношение, в идеале, должно стремиться к единице. Это ведет к представлению философского идеала как [сингулярного](#) мира. Исходя из концепции двойственности субстанций в ее сущности – это мир многообразных потоков, который экзистенциально нам представляется аддитивно-объектным из-за видимого вещества «материи», более – в формате «части» и «целого». А невидимая часть этой конструкции, гораздо более мощная и мультипликативная, остается невидимой [2].

В моем представлении, наименования «позиционная онтология», «эйдетическая онтология» или просто «онтология» несут одинаковый смысл. Время экзистенциальных представлений по формуле «S есть P», дающих лишь интерпретацию, явно закончилось – нужны конструктивные позиционные модели. Эйдос и есть простейшая демиургическая модель.

6. Аддитивность и мультипликативность

Определение из [википедии](#):

«**Аддитивность** ([лат. additivus](#) — прибавляемый) — свойство величин, состоящее в том, что значение величины, соответствующее целому объекту, равно сумме значений величин, соответствующих его частям, в некотором классе возможных разбиений объекта на части. Например, аддитивность объёма означает, что объём целого тела равен сумме объёмов составляющих его частей.»

Для мультипликативности отдельного определения нет (сразу начинают переключаться на функцию). Но мы знаем, что по латыни *multiplicatio* – это умножение. И этого пока достаточно для наших представлений.

Сразу оговоримся, что та аддитивность, о которой пойдет речь, относятся исключительно к статусам эйдосов. Конкретно – ко второму, на котором определяется сущность. А мультипликативность относится к четвертому статусу эйдоса. Таким образом приведенный выше пример об аддитивности объема – это не наш случай (и на самом деле это свойство вещества и его *пассивной* сигнатуры).

Далее будет раскрыт символ «креста» в части аддитивности по «горизонтали» и мультипликативности по «вертикали». Собственно, за всем этим стоит теологический императив приоритета «духа» над «материей». Символическая идея аддитивности и мультипликативности выражена в Рис. 1.

а) «вертикаль» в рамках *одного* эйдоса:

Прежде чем размышлять дальше, проведем небольшой воспроизводимый эксперимент в рамках *одного* эйдоса линейной геометрии. Возьмем четыре единичных отрезка (можно спички) и построим из них квадрат. Тогда протяженность периметра будет равен четырем,

а площадь – единице. Если мы удвоим количество отрезков, то площадь возрастет вчетверо. То есть можно построить демонстрационную таблицу:

Периметр (L)	Площадь (S)
4	1
8	4
12	9
16	16
20	25
24	36

Т.е. с линейным увеличением количества отрезков их длина – аддитивна, а площадь мультипликативна – она возрастает по квадратичному закону:

$$S = (L/4) * (L/4) = (L/4)^2.$$

Собственно, здесь мы столкнулись с типичным случаем, который будем называть эйдетической мультипликативностью, что *связи растут быстрее чем количество «элементов»* (даже если связи «всего со всем» не в явном виде – матрице, а контуром как здесь!). Поскольку за «связи» отвечает *активная* субстанция, а за «элементы» - *пассивная*, то это лишний раз подтверждает теологический императив о «приоритете духа над материей».

Мы рассматривали оптимальный случай, когда углы фигуры = 90 градусов. Неоптимальные случаи говорят лишь о том, что есть граница, за которой мультипликативный эффект исчезает. Здесь он не рассматривается. С эволюционной точки зрения не оптимальность используется для видообразования (дивергенции).



Рис. 1. Идея аддитивности и мультипликативности для 4-х статусов. О символе «креста» смотрите [«Эйдос. Дискурс. Онтологические координаты»](#).

б) «горизонталь» в рамках *нескольких* эйдосов:

Онтология ценна именно своим бескомпромиссным обобщением. Собственно, мы брали два геометрических эйдоса, два квадрата, и смотрели законы по которым они совмещаются конструктивно из субстанций. У нас получилось, что при сложении двух однотипных фигур протяженность (которая определяется на втором статусе) и площади (которые определяются на четвертом статусе) складываются не пропорционально, в

конструктивном единстве (по «вертикали»), а мультипликативно; и аддитивно – по «горизонтали», если мы складываем сами эйдосы.

А что будет если складывать не конструктивно, а просто формально? А тогда принцип аддитивности сохраняется и для 2-го и для 4-го статуса:

$$L = L_1 + L_2$$

$$S = S_1 + S_2$$

так, для единичных отрезков сложение двух квадратов дает:
 $L = 4 + 4 = 8$; $S = 1 + 1 = 2$

Но точно такое правило мы получаем в динамике материальной точки (4):

- сумма импульсов ($\mathbf{P}_i = \mathbf{m}_i \mathbf{V}_i$) системы взаимодействующих бильярдных шаров в системе без потерь складывается аддитивно ($\sum_i \mathbf{P}_i = \text{const}$);

- сумма энергий ($\mathbf{E}_i = \mathbf{m}_i \mathbf{V}_i^2 / 2$) системы взаимодействующих бильярдных шаров в системе без потерь складывается аддитивно ($\sum_i \mathbf{E}_i = \text{const}$);

Собственно, все это известно, как законы сохранения импульса и энергии в физике. Но на самом деле – это следствие более фундаментальных онтологических законов. И здесь приходит понимание, почему системные представления на первом этапе так бурно развивающиеся, сейчас практически «поникли».

Опять же понятно, что субстанциональность *пассивного* – она явная, а субстанциональность *активного* – неявная для нас. Если мы возьмем сущность динамики материальной точки – скорость как $d\mathbf{x}/dt$, то субстанцию протяженности (\mathbf{x}) мы всегда видим феноменально. А субстанцию времени (t)? – Нет, но знаем о ней ноуменально.

То же самое в линейной геометрии: субстанцию протяженности можно обозначить явно, а направление? Мы видим на чистом листе направление? В геометрии это породило вообще не понимание конструктивных углов и закона его конструктивного сохранения, поскольку *для любого многоугольника сумма конструктивных углов равна 360 градусов* [19].

7. Онтологический смысл вероятности в свете дарвинизма

7.1. Ранее, в работе [20] было высказано предположение, что теория вероятности, хотя бы в представлении нормального распределения, то же представляет собой эйдос. Все признаки эйдоса тут «на лицо»:

- набор элементарных *показателей*, имеющих активную ($1/A$) субстанциональность - \mathbf{x}_i ;
- фиксирование их (Π/A), как *среднее значение* в выборке – $\underline{\mathbf{x}}$, где $\underline{\mathbf{x}} = (\mathbf{x}_1 + \mathbf{x}_2 + \dots + \mathbf{x}_n) / n$;
- становление, как *отклонение* (Π/AA) от среднего для всех показателей ($\mathbf{x}_i - \underline{\mathbf{x}}$);
- *дисперсия* $\mathbf{D} = (1/(n-1)) \sum_i (\mathbf{x}_i - \underline{\mathbf{x}})^2$ с субстанциональной размерностью ($\Pi\Pi/AA$);
- *распределение* дисперсии случайной величины ($\Pi\Pi/AAA$);

Исходя из кумулятивности процесса построения можем составить эйдос:

показатели – среднее – отклонения – дисперсия – распределение (5)

Смысл теории Ч. Дарвина здесь очень хорошо просматривается, если учесть, что дисперсия отражает здоровье любой системы [20]. Вероятностный механизм отражает соотношение между «одно» представителем которого является *среднее* (преобладание *пассивного*), и «многое», представителем которого выступает *дисперсия* (преобладание *активного*).

Теоретически, самый здоровый организм мы получаем при $D=0$. Все работает согласовано с максимальным КПД. Но это плохо для эволюционных продвижений (нет альтернатив), в случае изменения среды. И наоборот.

7.2. Исходя из эйдоса математических констант [21]:

$i - 1 - \pi/2 - \Phi - e$ (6),

где i - комплексная единица, π - 3.14... , « Φ » - «золотое сечение» - 1.618..., « e » - «экспонента» - 2.718... , можно предположить, что эволюционный смысл «золотого сечения» и состоит в том, чтобы соблюдать баланс между идеалом здоровья и реальной адаптивностью в поступательных движениях эволюции. Это создает теоретический идеал , который мы обнаруживаем по мультипликативному «золоту» (Φ) в пропорциях нашего тела, но допускает аддитивный динамический идеал (1) здоровья между всеми органами.

В созидательном (демиургическом – от общего к частному) плане важно понять, что единица (1), которая несет в себе сущностную субстанциональную двойственность, приоритетнее константы (Φ) «золотого сечения». *Гармонию задает именно двойственность единицы* (как бы это странно не звучало). Например, как «принцип 50:50» [22], или «принцип адаптационной гармонии» [23].

Поэтому и осуществляется приоритет динамической гармонии (метаболизма) над статической (конструкции частей). Но более всего это можно «увидеть» именно в методе Р. Фолля [24]. Динамическая гармония единицы проявляется как «одно», например, при равенстве метаболического «прихода» и «расхода» в равновесии в отдельном органе. А вот «золотое сечение» (Φ) символизирует «многое» через соотношение своих блочных «частей» в тех же конечностях тела (о чем так увлекательно пишет Шон Кэрролл в своей работе [«Бесконечное число самых прекрасных форм. Новая наука эво-дево и эволюция царства животных»](#)). Но между единицей (1) и (Φ) еще находится константа ортогональности - ($\pi/2$), адаптивно согласующая относительную независимость «частей» без распада «целого», на которую обратил внимание В.В. Демьянов в «Эвалектика ноосферы». Число Эйлера – (e) в таких представлениях, [своей предельной формулой](#) символизирует гармонию аддитивности и мультипликативности по отношению к главной константе – (1).

8. *Структура – базовое представление теории систем*

Одно из употребляемых понятий системных представлений – структура. Учитывая, что для разных областей определения несколько отличаются, возьмем его [для философии](#):

«**Структура** (от лат. *structūra* «строение, устройство; связь или расположение составных частей») — совокупность устойчивых связей частей объекта, обеспечивающих его целостность и тождественность самому себе, т.е. сохранение основных свойств при различных внешних и внутренних изменениях.

По своему значению термин «структура» в философском смысле отличается от слова «структура» в обыденной речи и в ряде наук, где оно обычно означает «внутреннее устройство, строение».

Примером структуры в философском смысле может служить совокупность ковалентных связей в молекуле (в то время как под структурой молекулы в обыденном смысле понимается то, из каких и каким образом расположенных в пространстве атомов состоит молекула). ...

Структура, наряду с концептом и субстратом, является одним из аспектов представления некоторой вещи в виде системы. ...»

Характерна, для всех работ по общей теории систем (ОТС), это как раз-таки представление «[некой вещи в виде системы](#)». И собственно, заслугой ОТС является то, что неважно, что мы будем понимать под «вещью». Это может быть завод с его цехами, бригадами, сотрудниками; или школа с потоками (по годам) и классами; или город с его кварталами, домами; а может быть и организм с его органами и клетками или сложная молекула из субструктур.

Структуры могут быть по-разному между собой связаны. Наиболее употребительные – иерархические, децентрализованные, сети. Некоторые философы взяли за образец ризому. Самой употребительной стала иерархическая структура.

9. Движение и его формы в системности

С точки зрения позиционной онтологии, ОТС в большинстве своих случаев представляет **явное!** Как правило, присутствует вещество или семиотический объект. На неполноценность такого подхода, в свое время, обратил свое внимание [Декарт](#), когда вводил двойственную субстанциальность:

«[Декарт признавал наличие в мире двух родов субстанций: протяжённой \(*res extensa*\) и мыслящей \(*res cogitans*\), ...](#)»

Во времена Декарта строение организма уже хорошо понимали. Если вынуть из организма орган, то его протяженность (как факт) оставалась неизменной, а организационная составляющая (мыслящая) менялась значительно. Сердце, к примеру, являясь, самим по себе, сложным органом, всё-таки не сопоставим с организмом по организации.

Собственно, сам Декарт более мыслил в парадигме души и тела, которые были едины и независимы одновременно. Но тут куда важнее, что между этими составляющими он видел определенную **ортогональность**. Характер такого конструктивного мышления подтверждается наличием «декартовых координат».

То, что структуре не хватает некоего движения, системщики заметили. В последнее время систему определяют более конкретно. В зарубежной литературе, на примере [Martin Zwick](#), системность имеет более прагматичную направленность, которую символично обозначают как:

системность = (структурность)&(функциональность).

Это очень ценное наблюдение, которое мы можем отметить. Однако оно «работает» наглядно исключительно в примитивных организациях, как показано мной в [25].

Непонимание формы движений (и типов) в их выразительности привело к интересному тупиковому, в интеллектуальном смысле, метаморфизму – логарифмированию не как математическому исследовательскому инструменту, а его вписали в принципы природы. Мы видим это в формуле Больцмана для энтропии и информации: $S = k \ln P$, $I = \lg_2 N$.

Когда мы говорим «эволюционное древо», то что мы имеем ввиду как прототип? Живое дерево, ствол и ветки которого растут фрактальным само-подобным образом, или фактическую конструкцию которую можно превратить в кубы древесины?

Природное дерево, в процессе конструктивности, представляет собой эффект аддитивности и мультипликативности одновременно. Аддитивности способствует клеточный состав дерева, а мультипликативности – программное действие выбора направления. Аддитивность создает эффект масштабируемости («дрова», массу), а мультиплексность – эффект формы иерархической структуры (ствол → ветки → веточки). Пожалуй, наиболее наглядно, это проявляется в эйдетической логике [26]:

идентификация – эквивалентность – логический выбор – структуризация – композиция (7)

В силу представления сигнатуры (выше) в дифференциальной форме (по проявлению субстанций, можно составить такой порядок:

[А – П – А – П – А],

В третьем статусе, где «работает» логический выбор – епархия *активной* субстанции. Именно она создает структурность. Это же видно в эйдосе типов движения [27]:

субстанциальное – фазовое – структурное – комбинационное – стохастическое (8)

То есть логарифмирование появилось из попыток справиться с представимостью для субъекта форм движения. Иногда оно полезно, как у [Сухонос С.И.](#) [27], где действительно без этого не представить масштабность вселенной как принцип. А иногда оно вредно, когда его искусственно вводят в преобразования!

Так, вопреки логарифмическому типовому представлению, в [27] информация определяется как единица комбинации (перестановка бинарности), тем самым вскрывая эйдетическую сущность двойственной субстанциальности [ПА⁻¹], проявляющая себя в комбинаторной мультиплексности лосевского *ставшего* [П²А⁻²].

10. Откуда появился «культ силы»

Философская драма поиска истины разыгралась еще во времена Парменида и Платона, когда начали обсуждать гносеологические возможности в форме «тождества мышления и бытия», а также проявление двойственности Бытия и Небытия как *становления* между ними («Софист»).

Надо отдать должное тем, кто справедливо и достойно сопротивлялся гиперболизации Бытия в ущерб Небытию. Я имею ввиду, к примеру, А.Н. Чанышева и его [«Трактат о небытии»](#):

«3. Историческая ошибка сознания состояла в выведении небытия из бытия. ...

8. ... Я же утверждаю, что небытие не только существует, но что оно первично и абсолютно. Бытие же относительно и вторично по отношению к небытию.

9. Докажем, что небытие абсолютно, а бытие относительно...»

Можно отдавать предпочтение Бытию, можно Небытию, но куда важнее, что они совместно составляют, по Платону, эффект становления (в том же «дереве»). Что еще важно, что Небытие видится как *неявное* («Софист») и Платоном и Чанышевым:

«Ч у ж е з е м е ц. Понимаешь ли ты теперь, что небытие само по себе ни произнести правильно невозможно, ни выразить его, ни мыслить и что оно непостижимо, необъяснимо, невыразимо и лишено смысла?

Т е э т е т. Конечно.»

В моих представлениях, за Бытием и Небытием проглядывает субстанциальность, такая же, по своему принципу, как и у Декарта. Т.е. Бытие выражает *явное* и аддитивное, а Небытие – *неявное* и мультипликативное.

Для онтологии, куда важнее, что между «одно» (аддитивностью) и «многое» (мультипликативностью) находится *становление*, которыми ими же и порождается. То, что Ньютон выделил технический момент ускорения как факт и приписал его некой «силе»:

$$F = m(dV/dt),$$

ему прощительно, поскольку само уравнение и отражает аддитивность. А вот философам последующих поколений – прощения нет. Теперь, когда под этот закон создана противоречивая система мер, «откатить» назад будет очень тяжело и болезненно. Для меня это маркер интеллектуального здоровья социума в части его «эмоциональности» [5]. Ведь исправлять ошибки, надо куда больше мужества чем их совершать. А вот с мужеством, как *активным*, есть проблемы [28].

11. *«Пятиэтажная» архитектура*

Именно в представлениях самоподобного эволюционирования, эффекты которого сосредоточены в «синтезе эйдосов» [11-18], и кроется вся «пропасть» между онтологией и теорией систем.

11.1. *Структурность – не вершина сложности*

Структурность материи, как правило, отражают одну какую-то плоскость. К примеру – таблицу Менделеева. Ее обычное (табличное) представление делается как на принципе аддитивности (заряда ядра), так и на принципах мультипликативности (периодов). Как только что-то касается живой материи, то вход идут такие, непонятные с точки зрения позиционной онтологии, поговорки типа: «Целое больше своих частей», которые приписываются Аристотелю.

Насколько мною проверено [29], Аристотель подобного не высказывал, а за этим стоит непонимание эффектов мультипликативности и возможной коопераций эйдосов – «синтез эйдосов». Эта кооперация происходит и не иерархическим путем (она тут «ни при чем»), это и не фрактальность в ее обычном понимании. Главный эффект тут создает гомология эйдосов с наращиванием темпоральности (если можно так выразиться). То есть это – один из принципов самоподобия (наиболее важный).

{Что касается [таблицы Менделеева](#), то сама она не «квадратичная» по химическому формату *явных* представлений, поскольку построена не в онтологичном плане. Зато «квадратичность» в самом факте возрастания зарядных номеров этой таблицы и строения электронных оболочек ее «орбит», которое подчиняется квадратичному закону: $2n^2$ (двойка-множитель тут появляется из-за [принципа Паули](#)).

А это в свою очередь полностью соответствует исходному эйдосу «атома»:

нейтрино – фотон – электрон – протон – нейтрон (9)

Для него не только оболочки формируются «квадратично», но и квантовые числа от энергии тоже. }

11.2. *Онтология (технология) как неизменно-вечное, не меняющееся*

Когда мы складываем или перемножаем числа, сами числа как порождение эйдоса (3) не меняются. Не меняется и эйдос арифметических действий:

непрерывность – дискрет – сложение – умножение – степень (10),

когда мы пользуемся вычислениями в эйдосе функций... . Наоборот именно неизменность нижестоящих технологий позволяет строить вышестоящую. Насколько я смог проверить концепт «синтеза эйдосов», в силу своей компетенции, это справедливо для многих областей [11-18].

Другими словами, в рамках такой-то парадигмы (математической, химической, биологической, социальной, производственной, лингвистической и т.д.) можно составить определенный «квадрат» как синтез эйдосов, который позволяет делать в нем

согласованные им же операции, без нарушения эйдетической технологии. Самый наглядный пример – математический «квадрат» или фрейм [11]:

	1 →	2 →	3 →	4 →	5
1↓	полагание	единица	ряд	группировки (разряда)	представление
2↓	непрерывность	дискрет	сложение	умножение	возведение в степень
3↓	операциональность	переменная	операция	функция	композиция функций
4↓	параметр	функция	производная	интеграл	производная интеграла
5↓	функциональность	функционал	F-разница	Ф-матрица	Ф-оптимизация

Таб. 1. Математический фрейм.

Диагональ в таком фрейме рассматривается как обобщающий эйдос, и символизирует принцип эйдетической «развертки» и «свертки». Информативны также ряд сущностей, которые здесь представляют кумулятивную последовательность сущностей (второй статус) всех 5-ти «этажей»:

единица → дискрет → переменная → функция → функционал

11.3. Расхождения между системными и эйдетическими представлениями

Исследование эйдосов показало, что специфической особенностью «многое» в четвертом статусе является ее «квадратичность». Под этим термином понимается онтологическая размерности 4-го статуса эйдоса $[\Pi^2 A^{-2}]$ сохраняется независимо от специфики представление в реальности.

Так, если мы возьмем эйдос линейной геометрии:

точка – линия – угол – плоская фигура – объемная фигура (11),

то плоская фигура будет иметь размер площади, к примеру – метры квадратные (м.кв.). Обычные бытовые представления отличаются от онтологических. В них, как правило, отсутствует *активная* (A) составляющая $[\Pi^2 A^{-2}]$, а остается только *пассивная* (Π) – (м.кв.).

В этом самая большая экзистенциальная проблема онтологии. Человек может вырезать квадрат из листа бумаги и замерить его площадь. Но в онтологии субстанциональность необходимо присутствует в ее ролях: движения по листу бумаги – это и есть субстанциональность (A), а объектность листа бумаги и вырезанного квадрата выражено субстанционально как (Π).

«Квадратичностью» обладает и эйдос числа в его группировках:

один, два, ... десять;

одиннадцать, двенадцать, ... двадцать;

...

девяносто один, девяносто два, ... сто.

Таким образом, мы получаем «квадрат» из ста чисел. Ну а таблица умножения (тоже «квадрат») всем известна из начальной школы.

«Квадратичностью» обладают и 4-е статусы физических характеристик – энергии: $mV^2/2$ – кинетическая энергия; $kx^2/2$ – потенциальная энергия (закона Гука). Куда как труднее увидеть «квадратичность» в интеграле, который по своей геометрической сути есть площадь под кривой функции. Тут важно осознать, что

в эйдетической платоновской онтологии нет исключений,

а есть многообразие экзистенциальных представлений одного и того же ноумена, который был назван «квадратичностью». Ниже представлен рисунок, отражающий 4-е статусы эйдосов для «этажей» математического квадрата:



Рис. 2. Наглядная «квадратичность» в математике.

группировки числа → таблица умножения → функция → интеграл → матрица функционалов

Такую наглядность уже для химии построить проблематично, а тем более для социума и т.п. Собственно все это и позволило сформировать **принцип ступенчатого развития** через субстанциальную двойственность:

$$[P^1A^{-1}] \rightarrow [P^2A^{-2}] \rightarrow [P^3A^{-3}] \rightarrow [P^4A^{-4}] \rightarrow [P^5A^{-5}]$$

12. Заключение

12.1. До сих пор в философии идет дискурс о ее предмете [30]. В моем представлении, **предмет философии – единство**. И не важно какое – природное, социальное, национальное, техническое, технологическое, цивилизационное и т.д. **Метод доказательств истинности – принцип самоподобия. Праксиологический способ его достижения – дискурс.**

Уже то, что философию в 19-м веке факультативно отделили от естественных наук, говорить об ее конвергентном начале в эволюционном развитии. А **конвергенция** является **сущностью** эволюционного развития в таком символическом эйдосе [20]:

субстанции – конвергенция – адаптация – дивергенция – эманация

Стартовав, опираясь на «элементы» и «связи», взятые из вещественного мира и аддитивных представлений (типа того, что вода структурирована: $H_2O=H+H+O$), общая теория систем распространилась в многие области, в то же мышление, к примеру. И это положительное явление, говорящее о наличии самых общих закономерностей в мире.

Но это явление более эксплицитного порядка, по «горизонтали» – **явное**. Имплицитного развития, по «вертикали», в исследуемой литературе по ОТС мне не удалось обнаружить. Даже феномен «квадратичности» Пифагора, известный из школьного курса как $a^2 + b^2 = c^2$, в рамках системности осознан не был [31].

Причина в том, что в соответствии с демиургическими принципами, гносеология и эпистемология должны опираться на диалектику и онтологию:

[диалектика](#) – [онтология](#) – [гносеология](#) – [эпистемология](#) – [эмпиризм](#)

Но с онтологией дела обстоят плачевно [32]. Двойственная субстанциональность, о которой рассуждал еще [Декарт](#) в 16 веке, до сих пор не осознана в 21-м веке. А без онтологическое сужения интеллектуального внимания на субстанциях, никакого прорыва в интеллекте не получить.

12.2. Из десяти головастика лягушка не получится, и из ста личинок муха не образуется – «горизонталь» аддитивна. Сколько не загружая в бильярд шаров, на «идеальном» столе сумма импульсов и энергий будет оставаться неизменной. Никакого нового «качества» не получится! Качественное усложнение возможно только по «вертикали», через мультипликацию, позволяющей формировать новые связи и отношения. А в целом развитие идет ступенями $[P^1A^{-1}]$ аддитивно-мультипликативно по некой «гипотенузе». Но мы этого правила не найдем в ОТС(У).

Ю.А. Урманцев, в известной своей книге «[Эволюционика](#)», пишет:

«Представление развития в виде развития-системы важно еще и потому, что оно является и скрытым его определением. Это определение станет явным, если указать, что *развитие — это такой объект-система, в качестве множества «первичных» элементов которого выступает множество $\{M^{(0)}\}$, отношений единства — множество $\{R_p\}$, а законов композиции — множество $\{Z_p\}$.*»

Это подход чисто эксплицитный, математический (в основном теоретико-множественный), **но не онтологический**, поскольку в нем производится анализ «качества», «количества», «отношений» и «законов композиции» с позиций комбинаторики (как однородные) по типу «четыре в одном». При этом ни кумулятивность, ни позиционность в расчет не берутся. Если мы заглянем в википедию на его страницу [Ю.А. Урманцева](#), то можно прочитать:

«На сегодняшний день в ОТСУ разработано 45 разделов, включая «Эволюционика — общую теорию развития» и выведено 17 всеобщих законов: ...»

Вот у меня к этой «мощи» эксплицитных законов доверия нет в **онтологическом плане** как устройству мира, а математический аспект не главный в онтологии. Ведь если мы возьмем, к примеру, семиотику, то вся ее мощь прагматики, все ее богатство, привносящее в нашу жизнь значительную долю интеллекта, содержательности и выразительности держится на «горизонтальном» (*пассивном*) синтаксисе и «вертикальной» (*активной*) семантике. И все! Остальное – частности.

А тут «17 всеобщих законов»? Попытка решить проблемы развития в теоретико-множественном подходе слишком расширяет возможности исследователей, но не природы. В соответствии с эйдетическими представлениями, простое комбинирование разно-уровневых понятий («качества», «количества», «отношений» и «законов композиции») недопустимо, поскольку они имеют разную онтологическую размерность и соответственно – **позиционирование** в эйдосе, и их конструктивная деятельность нелинейная (мультипликативная).

Никому в голову не придёт комбинировать импульс, силу, энергию, мощность; или линию, угол, плоскую фигуру, объемную фигуру. Хотя, как установил Платон, из одинаковых отрезков прямых можно построить **только пять платоновских тел**. Но это касается отдельного эйдоса геометрии линейных форм.

Если суммировать разногласие между ОТС(У) и онтологией, то достаточно отметить следующее. В позиционной эйдетической онтологии нет просто «элементов», «единиц», «частей». Они все субстанциально двойственны и представляют собой **сущность** эйдоса, за которые скрыт механизм вселенского конструктивного метаболизма.

В таком представлении, нет объектов в привычном понимании философии, а есть те или иные конфигурации эйдосов определяющие их поведение [3]. И самое главное, становятся ясными «шаги» эволюции в субстанциальном выражении как $[\Pi^1 A^{-1}]$.

Благодарности

Выражаю благодарность В.В. Демьянову, который в свое время (2000-е годы) ознакомил меня со своей трилогией «Эвалектика ноосферы» [33]. В этой работе «диалектика» Гегеля была названа «дуалектика». В.В. Демьянов, с физических позиций, очень точно подметил триединый принцип генетического возрастания сложности через *орто*-положенность «родительской пары», вопреки доминирующей философии *противо*-положностей. Этот принцип хорошо вписался в эйдетические представления о гомологической «многоэтажности» единства. Одновременно, представление о символической «родительской паре» привели к мысли о значении субстанций в онтологии.

Литература.

1. [Эйдос. Субстанции пассивности и активности](#)
2. [Субстанциональный дуализм. Явное и неявное,](#)
3. [Субстанциальная кумулятивность в эйдетической онтологии,](#)
4. [Онтология. Роли субстанций в конструктивности](#)
5. [Онтология. Роли субстанций в конструктивности \(2\)](#)
6. Eisner H. Thinking: A Guide to Systems Engineering Problem-Solving CRC Press, 2019. 122 p. — ASIN B07MVPNZJ3. URL: [Источник](#)
7. Тюхтина В.С., Урманцев Ю.А. Система, симметрия, гармония. М. "Мысль", 1988 г.
8. [Эйдос и теория множеств](#)
9. [Эйдос числа](#)
10. [Эйдос и интеллект](#)
11. [Синтез эйдосов. Математика и лингвистика](#)
12. [Синтез эйдосов. Химия. Жизнь](#)
13. [Синтез эйдосов. Социумные детерминанты](#)
14. [Синтез эйдосов. Организм](#)
15. [Синтез эйдосов. Государство](#)
16. [Синтез эйдосов. Институтция](#)
17. [Синтез эйдосов. Мышление](#)
18. [Синтез эйдосов. Онтологическая стратификация индивидов](#)
19. [Сохранение субстанций в геометрии](#)
20. [Здоровье – уникальная характеристика организменности](#)
21. [Метод как экспликация логики](#)
22. [Принцип «пятьдесят на пятьдесят»](#)
23. [Экономика как организм. Принцип адаптационной гармонии](#)

24. [Системные свойства организма в методе Р.Фолля](#)
25. [Онтология. Функция и структура в субъектности](#)
26. [Эйдетическая логика](#)
27. [Типы движений и информация](#)
28. [Гендерная диспропорция России](#)
29. [Античность. Аристотель. «Целое больше суммы своих частей»](#)
30. Барковская А.В., Хомич Е.В. Философия. Ответы на экзаменационные вопросы, Минск, «ТетраЛит», 2018.
31. [Синтез эйдосов. Доказательство теоремы Пифагора](#)
32. [Два аспекта философии \(Платон и Аристотель\)](#)
33. Демьянов В.В. Эвалектика ноосферы. - Новороссийск: НГМА, ч. 1, 1995, 384 с.; ч. 2, 1999, 896 с.; ч. 3, 2001, 880 с.

Дополнительные сведения

[Статьи на сайте АТ](#)

[Персональный блог](#)