

Лекция 8. Онтология живой телесности

План

- 1. Аксиома внутрицелостности*
- 2. Пространство-время живой телесности*
- 3. Холмереологическая симметрия живой телесности*
- 4. Самокаузальность живой телесности*
- 5. Психофизическая связь как онто-код*
- 6. Два режима бытия*

В этой лекции мы продолжаем тему субъектных онтологий. В двух предыдущих лекциях было дано определение феномена телесно воплощенной жизни – как сущности, обладающей собственным внутренним миром и внешним телом, введено понятие коллективного субъекта, разных типов земных форм жизни, связи их с «мощностью» внутренних миров. В этой лекции мы более подробно рассмотрим идею тела живого существа (живой телесности), сделав первоначальные выводы о типе его бытия в рамках модели субъектных онтологий.

1. Аксиома внутрицелостности

Итак, предполагаем, что мы рассматриваем некоторое живое существо, которое обладает собственным внутренним миром и своим телом во внешнем мире – см. рис.1.



Рис.1

Какие отсюда можно сделать выводы о структуре и типе бытия *тела* этого живого существа?

Далее я буду отталкиваться от следующей аксиомы.

(Аксиома *внутрицелостности*) С внутреннего мира живого существа на его тело в некоторой степени переносятся мироподобные характеристики.

Такая формулировка требует своего пояснения. Во-первых, следует напомнить, что внутренний мир – это целый *малый мир* в рамках структур субъектных онтологий. Миры – как большой мир, так и малые миры, – обладают особыми характеристиками, которые присущи только мирам. Такие характеристики я буду называть *мироподобными характеристиками*. Это, например, обладание своим пространством и временем, определение в качестве причины самого себя (что на латинском языке называется *causa sui*), когда только мир может определять себя собою к той или иной активности, и т.д. Ниже мы несколько более подробно коснемся ряда мироподобных характеристик.

Так вот, аксиома *внутрицелостности* утверждает, что, в силу соединения с внутренним миром, тело живого существа принимает на себя в некоторой степени его мироподобные характеристики. Конечно, такой перенос осуществляется лишь в некоторой степени, и живое тело обладает не в такой мере мироподобными

определениями, как сам внутренний мир, но все же оно оказывается более мироподобным, чем неживые тела, которые вообще не соединены со своими внутренними мирами. Кроме того, можно предполагать, что чем более мощным является внутренний мир¹, тем в большей мере он обладает мироподобием и тем в большей степени с этого внутреннего мира переносятся мироподобные характеристики на бытие живого тела. Перенос мироподобных характеристик на живое тело можно выражать и как повышенную целостность тела. Ниже я несколько более подробно рассмотрю некоторые следствия, которые вытекают из аксиомы внутрицелостности.

2. *Пространство-время живой телесности*

В общем случае логика вывода следствий из аксиомы внутрицелостности достаточно проста. Мы находим некоторую мироподобную характеристику и затем переносим ее на определения живого тела, получая соответствующую мироподобную характеристику живой телесности. Ниже я приведу несколько примеров такого переноса.

Во-первых, как уже отмечалось, характеристикой мира является обладание им собственным пространством и временем. Более того, пространство и время выступают как два зависимых аспекта в рамках единого миро-бытия, соединяясь в рамках *пространства-времени*, что впервые с научной строгостью было выражено в теории относительности Эйнштейна. Следовательно, живое тело также должно обладать в некоторой степени собственным пространством-временем. Отсюда сразу же вытекает, что живое тело существует в двух пространствах и временах. Одно – это общее для всех объектов внешнего мира физическое пространство и время. Второе – это собственное пространство-время, характерное именно для тела данного живого существа.

Идея собственного пространства выражена, например, в том, что только для тел живых организмов имеет смысл идея *внутренней среды*, которая резко отличается от внешней среды, в то время как для неживых тел такого различия не существует – внутреннее пространство неживого тела является лишь простым продолжением внешнего пространства. Впервые понятие внутренней среды было введено французским физиологом Клодом Бернаром, который отметил принципиальное отличие этой среды от внешней в том, что во внутренней среде поддерживается *гомеостаз* – постоянство

¹ Под «мощностью» внутреннего мира я здесь имею в виду показатель k в его определении как состояния ∞^k (см. Лекцию 4.2).

основных параметров этой среды (температуры, концентрации базовых веществ и т.д.). Организм активно защищает свою внутреннюю среду от внешних влияний (это выражается в существовании защитных покровов, иммунной системы, поведении по сохранению целостности своего физического тела), тело живого существа обладает своей особой симметрией, отличной от типа симметрии внешней среды (об этом писал, например, В.И.Вернадский). Все это позволяет предположить, что среда живого тела достаточно сильно выделена из пространства внешней среды и представляет собой как бы малое биологическое пространство со своими особенностями.

Еще более очевидно, что живой организм обладает собственным временем. В современной биологии уже в достаточной мере утвердились такие направления, как *хронобиология* – учение о биологическом времени, и *биоритмология* – учение о биологических ритмах. В рамках этих наук все более развивается идея существования у живых организмов собственных *биологических часов*, которые начинают свой отсчет с момента зачатия и завершают свой ход в момент смерти живого существа, т.е. отсчитывают малое собственное время живого существа. Биологическое время организуется на основе разного рода ритмов – сезонных, циркадных (ритм дня и ночи) и т.д. Это означает уровневость биовремени – более медленные времена согласуются с более быстрыми временами в рамках единого мета-времени.

Наконец, следует отметить, что в живом организме пространственные и временные определения тесно связаны между собой. Например, чем более мелкими являются живые организмы одного типа (например, млекопитающие), тем быстрее они живут (например, у них выше частота сердечных сокращений, скорость метаболизма, меньше продолжительность жизни и т.д.). Эти закономерности были отмечены, например, в работах американского экофизиолога К.Шмидта-Нильсена. Подобные взаимосвязи говорят о тесной зависимости пространственных и временных определений живых существ, что позволяет предположить существование для живого тела единого биологического пространства-времени.

Итак, живое тело обладает собственным малым пространством и своим временем, что в некоторой мере уподобляет его малому миру со своим пространством-временем. Мы имеем хорошее согласование идеи этой мироподобной характеристики с имеющимся эмпирическим материалом наук о жизни.

3. *Холомереологическая симметрия живой телесности*

В качестве второй мироподобной характеристики рассмотрим категории целого и части. Как выражены эти характеристики для мира?

С одной стороны, мир является целым для всех своих частей. Но если бы мир был только таковым, то он не присутствовал бы в своих частях, но впервые возникал только на уровне их целого. В некоторой мере так и есть, но, кроме того, мир пронизывает собой и каждую свою часть, чтобы скреплять их в единое целое. Отсюда следует, что мир есть не только на уровне целого всех своих частей, но и на уровне каждой своей части. Отсюда вытекает, что с точки зрения категорий целого и части мир выступает как их единство, которое можно обозначить как категорию «целое-часть» (подобно синтетической категории «пространства-времени»). Можно также говорить, что мир обладает *холомереологической симметрией*, где термин «холомереологический» образован от греческих слов «холос», целое, и «мерос», часть, и переводится как «целочастичный». Холомереологическая симметрия (инвариантность) означает, что мир остается неизменным в переходах между целым и частями, являя себя как единство «целое-часть».

Теперь мы можем перенести эту мироподобную характеристику на живое тело, предполагая, что оно также должно обнаруживать в своих определениях холомереологическую симметрию, оставаясь инвариантным в переходах между целыми и частями. Где мы можем найти примеры такой симметрии?

В первую очередь подобная симметрия обнаруживает себя в способности живого к *размножению*. В общем случае можно говорить о трех основных видах размножения живых форм. Это размножение вегетативное, когда из части тела образуется новый организм (например, при размножении растений или разрезании гидры на кусочки), размножение делением (например, при делении клетки) и половое размножение (при слиянии гамет – мужских и женских половых клеток). При вегетативном размножении часть тела образует затем новое тело, то есть часть превращается в целое. Причем, пока часть находится в составе тела, оно не образует целого. Когда же часть выделяется из целого, оно формирует новое целое. Это значит, что часть потенциально является целым, и ее высвобождение из состава целого активирует в ней такой потенциал. Но тем самым оказывается, что целое обладает *самоподобием* – оно состоит из частей, подобных целому, что является случаем холомереологической симметрии, поскольку здесь части и целые являются видами единого состояния целого-части. Целое проникает в части, части содержат в себе потенциальное целое. В случае размножения как деления также идет

переход части в целое – каждая половина целого становится новым целым. Наконец, в половом размножении, наоборот, два целых становятся частями нового объединенного целого.

Во всех этих примерах мы видим способность живого тела переходить от целого к части и обратно, что возможно только на основе единой категории «целое-часть».

4. Самокаузальность живой телесности

Третья мироподобная характеристика связана с активностью. Как мир организует свою активность? Если для части мира возможна внешняя активация – со стороны другой части, то для мира в целом такое отношение невозможно. Здесь просто нет чего-то внешнего, что извне могло бы определять мир. Следовательно, мир активизирует себя сам, выступая как «причина самого себя» (*causa sui*). Но что это означает на категориальном уровне?

Если активность рассматривать в категориях причины и следствия, то самоактивность мира означает, что он сам выступает и как причина, и как следствие. Более непротиворечиво это можно понять так, что в каждый момент времени мир *поляризуется* на свою активно-причинную часть и свою страдательно-следственную часть, и первая определяет собой вторую. В следующий момент может произойти *переполаризация*, когда выделяются другие области причины и следствия, например, то, что ранее было причиной, станет следствием, и наоборот. Так происходит постоянное «вращение» причинных и следственных частей в миро-бытии, а в итоге мир определяет себя собою. Все такого вращения возможны только на основе перехода причины в следствие и наоборот. Это значит, что здесь бытие находится под влиянием синтетической категории «причина-следствие», подобной описанным выше категориям «пространство-время» и «целое-часть». Только благодаря такой категории, возможны переходы причины в следствие и следствия в причину. Следовательно, мироподобной характеристикой оказывается в этом случае категория «причина-следствие».

Перенос такой характеристики на живую телесность приводит к тому, что живое тело обладает способностью к моментам самодвижения, когда живое двигает себя собою через описанный выше процесс поляризации и переполаризации на основе категории «причины-следствия». Это значит, что живая активность строится принципиально иначе, как бы в

ином онтологическом режиме, чем неорганическая активность. Если в последнем виде активности причины лежат вне следствий, извне определяя их, так что неживое тело извне получает движение и проявляет свою активность как следствие внешней причины, то в живой активности возникает *самодвижение*. Например, живая ходьба на двух ногах строится так, что на каждом шаге выделяется причинная нога, которая определяет собою подвижную ногу, а затем области причинности и следствия меняются. Каждая нога – часть живого тела, и в поляризации ног на причину и следствие проявляет себя поляризация тела на свои причинную и следственную область, которая затем сменяется дополнительной каузальной поляризацией.

Так живая активность проявляет себя как некоторая степень причины самой себя, что мы обычно выражаем в определениях живого существа приставкой «само» («ауто»), говоря о само-движении, само-развитии, ауто-поэзе и т.д. Ярким примером современной теории, подчеркивающий момент самокаузальности живых систем, является известная *теория аутопоэза* чилийских нейробиологов У.Матураны и Ф.Варелы.

5. Психофизическая связь как онто-код

Подобный анализ живой телесности на основе аксиомы внутрицелостности можно продолжать и далее, получая все новые мироподобные характеристики живого тела. Ниже я приведу последний пример мироподобия, который связан с решением так называемой *психофизической проблемы*.

В истории философии и науки существует достаточно долгая традиция обсуждения психофизической проблемы. Это проблема связи души и тела. Душа по-гречески «психе». Тело, как часть физической материи, - это «физис». Психо-физис – душе-тело, то есть проблема некоторой целостности, которая связывает между собою душу и тело. В рамках модели субъектных онтологий душа представлена концептом «внутреннего мира», так что психофизическая проблема выступает как проблема связи внутреннего мира и тела живого существа. Ниже я вкратце остановлюсь на первоначальном представлении этой проблемы в теории субъектных онтологий, как она может быть соотнесена с аксиомой внутрицелостности и пониманием внутреннего мира как малого мира, лежащего вне внешнего мира.

Определением телесно воплощенной жизни (см. Лекцию 4.1) предполагается, что телесно воплощенная жизнь изначально выражает себя как единство внутреннего мира и тела. Тем самым психофизическая связь предполагается в теории субъектных онтологий с самого начала. Речь далее идет лишь о более конкретном выражении этой связи.

В прояснении характера этой связи я буду исходить из того, что внутренний мир – это малый мир, отличный от внешнего мира. Тело живого существа находится во внешнем мире. Следовательно, связь тела и внутреннего мира носит характер связи между разными мирами, т.е. выступает как *межмировая связь*.

Межмировая связь – это система очень глубоких *онтологических инвариант*, которые настолько глубоки в своих определениях, что остаются неизменными в переходах от одного мира к другому. Это своего рода язык общения между разными мирами. Я буду называть такую систему межмировой коммуникации *онтологическим кодом (онто-кодом)*.

Отсюда вытекает основное следствие теории субъектных онтологий о характере психофизической связи.

(*Теорема психофизической связи*) Психофизическая связь является онтологическим кодом.

Это вполне понятно в рамках принятых выше условий, поскольку психофизическая связь сообщает между собой внутренний мир и тело живого существа, тело принадлежит внешнему миру, и связь внутреннего мира и тела – это во многом связь разных миров, т.е. межмировая связь, т.е. онто-код.

Далее я хотел бы заметить, что онто-код может быть рассмотрен как еще одна мироподобная характеристика, т.е. характеристика миро-бытия, мира. Мир в целом содержит в себе части, подобные себе, - малые миры (например, внешний мир и внутренние миры – это малые миры внутри мира в целом). Кроме того, мир, как уже отмечалось выше, обладает холомереологической симметрией, т.е. остается инвариантным в переходах между целым и частями. Если части мира – малые миры, то мир в целом в том числе остается неизменным в переходах между мирами, т.е. выступает как межмировая связь, онто-код. Таким образом, онто-код присущ миру в целом, а

следовательно, и малым мирам, в силу их подобия миру в целом. Так онто-код оказывается характеристикой любого мира, т.е. мироподобным свойством, которое еще можно было бы называть *онто-кодовым мироподобием*.

Согласно аксиоме внутрицелостности, мы переносим в некоторой степени онто-код на определения живого тела и получаем следующую теорему.

(Теорема телесного онто-кода) Живое тело обладает собственным онтологическим кодом.

Это означает, что структура и функции живой телесности пронизаны языком онтологического кода, т.е. универсальным межмировым языком, на котором записано все бытие. В таком виде живое тело выступает в особенной степени как малый мир – микрокосм.

Пока я не говорю о том, как выглядит онто-код, что выступает его носителем на живом теле. Это уже более частные вопросы. Пока речь идет о принципиальном присутствии структур онто-кода в определениях живой телесности. *Именно эти структуры являются наиболее достоверным признаком связи живого тела со своим внутренним миром.* Поэтому, если в будущем наука о жизни сможет в той или иной форме определять присутствие структур онто-кода на живом теле, то их диагностика окажется одновременно признаком связи данного тела со своим внутренним миром, что можно рассматривать как *внешний признак жизни*, проявляющийся в структуре живого тела во внешнем мире. Тем самым будет дан внешний способ решения психофизической проблемы.

6. Два режима бытия

В конце мне хотелось бы заметить, что все мироподобные характеристики, рассмотренные выше, оказываются связанными с синтетическими категориями. Здесь я имею в виду гегелевское объединение категорий по тройкам «тезис – антитезис – синтез». Категории тезиса и антитезиса могут быть названы *аналитическими категориями*. Категории синтеза – *синтетическими*. Теперь можно сделать тот общий вывод, что

мироподобные характеристики выражаются в господстве в определениях бытия синтетических категорий. Таковыми были категории «пространства-времени», «целого-части», «причины-следствия», «онто-кода».

В общем случае можно было бы говорить о двух основных типах бытия. В первом господствуют аналитические категории, и этот тип бытия в большей мере характерен для неорганического мира и вообще для частей мира, которые не обладают выраженными мироподобными характеристиками. Во втором типе бытия господствуют синтетические категории. И этот тип бытия характерен для мира в целом и для малых миров – частей мира, которые обладают выраженными мироподобными характеристиками. Таковы, например, внутренние миры и живые тела, которые с ними связаны. Отсюда следует, что отличие живого тела от неживого – это не просто специфические биохимические реакции и более сложная структура живых тел, но это по сути другой, более онтологически концентрированный тип бытия, в котором существует живая телесность, выражая собой господство синтетических категорий.