

УДК 141.1

АНТРОПНЫЙ ПРИНЦИП В СТРУКТУРЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ОБ ЭВОЛЮЦИИ ВСЕЛЕННОЙ И ЧЕЛОВЕКА

М.Р. Зобова

Чтобы утвердить статус антропного принципа как принципа следует обнаружить в нем нечто такое, без чего представление о нашей Вселенной вне рамок АП было бы внутренне противоречивым. Пользуясь методологией синергетического историзма, мы попытались обосновать корреляцию между антропным принципом и теми возможностями эволюции Вселенной, реализация которых привела в конце концов к появлению в ней наблюдателей.

Ключевые слова: философские принципы; вселенная; самоорганизация; отбор; материальное; идеальное; бифуркация; антропный принцип; наблюдатель.

Принцип развития (эволюции) в онтологическом аспекте предполагает *способ (механизм)*, посредством которого разворачивается (развивается) реальность — материальная и идеальная. Есть ли существенные различия в способах становления материальной и идеальной реальности — или они одинаковы? Дихотомию материального–идеального следует рассмотреть с позиций нескольких принципов (критериев): эволюции (развития), системности, противоречивости, сложности, конкретности, относительности, нелинейности (неопределенности), а также с позиций антропного принципа (АП). Критерий *эволюции* — это принцип, устанавливающий онтологические и гносеологические границы различия и тождества материального и идеального, а именно то, что механизмы эволюции материального и идеального имеют как сходные, так и различные черты. Так, знакомясь с той или иной концепцией бытия или создавая ее, мы посредством принципа развития, а также множества других принципов и категорий можем определиться с такими оппозициями, как истина/ложь, истина/идеал, знание/вера и т.д.

Материальное (реальное) *отбирается* (эволюция — через естественный отбор), а идеальное *выводится/отбирается* (эволюция — через социальный/психологический отбор и в конечном счете через логический вывод). Необоснованное сведение отбора — механизма эволюции — к выводу, т.е. механизму мышления, приводит к упрощению образа реальности, которая включает единство возможного и действительного, т.е. бытие и его становление. Критерий *эволюции* (как

критерий отбора) может служить своеобразным определителем истинности становления знаний. Тонкость проблемы в том, что феномен отбора и феномен логического вывода нередко образуются в разных мыслительных плоскостях. Механизм *отбора* часто формируется в сфере интуиции или, если выразиться более общо, в сфере ненаучного и вненаучного мышления, хотя опыт рационального мышления имеет здесь фундаментальное значение, а способ логического *вывода* почти всегда подвержен тотальному влиянию рационального опыта, он непосредственно связан со стереотипами научного подхода и здравого смысла. При этом нельзя забывать, что элементы логического вывода присутствуют в отборе, а элементы отбора — в выводе. В сфере сознания отбор и логический вывод — это конструкты или такие элементы мыслительной системы, которые пропускают через себя разнообразную информацию, производя определенного рода селекцию знаний и впечатлений о мире. Вне сферы сознания отбор — это механизм объективного процесса эволюции систем, но и в сфере сознания он также действует как механизм объективного процесса духовной жизнедеятельности, или, более точно, духовного производства. Однако в сфере логического мышления отбор принимает форму вывода со всеми присущими последнему культурно-историческими ограничениями. Отбор приобретает внешнюю форму вывода, вместе с тем не переставая быть отбором, т.е. действуя на других уровнях мышления (интуиция, образное мышле-

ние и т.д.) как способ духовной и, в частности, мыслительной деятельности.

Здесь же присутствует проблема рационального и иррационального в духовной деятельности. Рациональное пытается строго следовать логической процедуре (выводу), как бы подчиняясь необходимости, закону, порядку. Оно следует парадигме логической интерпретации реального, полагая в ней кратчайший путь к истине. А иррациональное допускает веру в то или иное толкование реального, поэтому допускает разные способы интерпретации: эмоциональные, художественные, мистические и пр. Эти последние составляют разнообразный арсенал форм, которые принимает механизм отбора в духовном производстве. Это совсем не означает, что такие формы проявления механизма отбора в духовном производстве, как интуиция, или мистическое откровение, или художественное творчество, более адекватны отбору, чем логический вывод. Но речь идет о том, что следует учитывать все многообразие форм мыслительной деятельности, поскольку только вся система форм мышления наиболее адекватна объективному механизму отбора, действующему в процессе эволюции сознания, а не отдельные формы, которым люди придают абсолютные качества. При этом необходимо помнить, что интуиция, откровение или художественное мышление — все это также относится к категории вывода, поскольку в общем и целом вывод есть мыслительный процесс, включающий элементы рационального и иррационального подходов. Тогда как отбор — это внутренний механизм вывода, некая почти неуправляемая стихия, действующая в основном на бессознательном уровне. Так, в дискуссии А.Ю. Внутских и М.И. Ненашева по поводу антропного принципа присутствует оба подхода, включающих разнообразные механизмы вывода и отбора, вплоть до «вкусовщины», что не мешает отнести данную дискуссию к уровням научной и философской со всеми присущими этим уровням признаками. М.И. Ненашев защищает тезис «появление чело- века есть дело случая» (клинамен) [3, с. 7]. То, что это «дело случая», спорить не приходится, но то, что это клинамен, скорее, ошибочно, поскольку термин антропомофный, а подход иррационально-эмоциональный. К определению случайности традиционно ведет определенность в понимании необходимости: необходимость как способ превращения возможности в действительность (1); необходимость как закон, ограничивающий сферу возможностей существования (развития)

системы (2). Первое определение идет от Аристотеля, а второе — от Гегеля. «Всякое действие, всякий переход от возможности к действительности *необходим* (на уровне общего), поскольку совершается всегда в рамках какой-либо закономерности, представляющей массу возможностей существования и ограничивающей ее, но также он и *случаен*, поскольку совершается в единичности, здесь и теперь, в условиях отбора одной возможности из множества других» [2, с. 132]. Последнее суждение соотносится с условиями *нашего* (макро) мира (четырёхмерность пространственно-временного континуума). Случайность понимается как форма проявления необходимости и ее дополнение, а также как результат отбора одной из множества возможностей в условиях, эволюционно сформировавшихся во Вселенной. И здесь действительно не обойтись без антропного принципа, который призван ограничить сферу возможных вариантов условий случайности появления разумных существ, а также сферу возможных предположений (суждений, интерпретаций, гипотез и пр.) по поводу данной случайности (флуктуации).

Отбор — естественный механизм (сущность) эволюции природы, общества и мышления. Он создается независимо от воли и желания людей. Характерными чертами отбора являются его *нелинейность, стохастичность (неоднозначность), сложность, открытость и необратимость*. В идеале вывод должен строиться в соответствии с механизмом отбора, т.е. представлять его рациональную модель. Но на практике вывод берет от отбора только то, что соответствует определенной мыслительной норме, т.е. фактически подчиняется культурному логическому стереотипу, распространенному в данный исторический период среди людей определенного круга (парадигма). Логическая парадигма довлеет до тех пор, пока противоречие между этими конструктами, отбором и выводом, не достигнет определенной степени. Здесь логическая система подвергается естественному отбору, в этой зоне она испытывает значительные флуктуации, а сдерживающие механизмы сознательного контроля над ней перестают действовать. Тогда происходит революция в способах мышления, бифуркация, или качественный скачок, переход к другой форме соответствия отбора и вывода. Здесь возможен прогресс, т.е. усложнение форм вывода, их усовершенствование, придание им характера, более адекватного процессам отбора и адекватного процессам свободного выбора.

Следует уточнить один немаловажный момент, а именно то, как и чем отбор и выбор отличаются друг от друга. Отбор — это, как правило, естественный механизм, т.е. объективный сущностный механизм эволюции, действующий способом, по сути, независимым от воли и желания людей. Однако отбор, а именно социальный отбор, имеет место и в общественной эволюции. Спутать социальный отбор с естественным отбором — значит отождествить существенно разные понятия. Социальное отличается от природного тем, что в социальном отборе действует еще и подсистема выбора, т.е. определенная внешняя форма социального отбора. Выбор, в свою очередь, тесно связан с механизмом воли, действующим на уровне психики как отдельных людей, так и групп. Особое взаимодействие социального отбора, выбора и воли формирует феномен свободы, т.е. важнейшее системное качество общественной жизни, присущее жизнедеятельности отдельных людей и групп. Отбор, выбор и воля — это основные уровни системы, которую можно назвать «системой свободы». Каждый уровень обладает множеством элементов и отличается особым качеством, но несомненно и большое сходство этих уровней. Уровни выбора и воли повторяют в существенных чертах уровень отбора. Связанные в единую систему, которую мы обозначили как систему свободы, они действуют когерентно, а потому вся система представляет собой целостность (согласованное множество).

Отбор (выбор) *совпадает* с выводом — назовем это *верификацией*. Отбор (выбор) *расходится* с выводом, что обнаруживается через многообразие мыслительных процедур, в которые необходимо, видимо, включить также и внерациональные методы. Традиционный метод верификации (рациональный) зауживает это многообразие. Что касается *эксперимента*, то опять же все сводится к толкованию его данных. Однако роль эксперимента фундаментальна, поскольку он погружает реальность в рамки искусственного как упрощенной модели естественного. Но механизмы отбора (выбора) как в рамках искусственного, так и в рамках естественного в основном совпадают, они сходны. Отсюда возникает возможность производства *вывода*, адекватного *выбору*. Вывод должен совпадать с результатом искусственного отбора, а посредством него есть вероятность совпадения и с результатом естественного отбора.

Следует отметить, что современный философский взгляд на мир сводит любой объект к понятию системы, т.е. в любом объекте следует

видеть системность, которой присущи всеобщие свойства, атрибуты. Несистемный взгляд на мир все больше утрачивает свое право на существование. Принцип *системности*, как и другие принципы, приобретает функцию критерия, когда требуется установить момент совпадения системы познания с системой действительности или их различия. Он предполагает *целостность* объекта, т.е. как минимум одно такое качество, которое присуще всем частям системы, что делает их едиными в ее рамках и заставляет все части (и элементы) функционировать когерентно, согласованно, как единое целое. Критерий *системности* тянет за собой ряд других критериев, по которым можно более углубленно произвести сравнение модели и оригинала на предмет их тождества и различия. Таков, прежде всего, критерий *противоречивости*. Он присущ как онтологическому, так и гносеологическому аспектам исследования соотношения модели и оригинала. Он вытекает из дихотомии *тождества–противоположности* и позволяет рассматривать требуемый объем альтернатив, в которых происходит становление действительности. Сюда отнесем: устойчивость/изменчивость, порядок/хаос. Столь же важен и критерий *сложности*. Дихотомия *сложности–простоты* определяет масштабы, глубину и перспективу соотношения модели и объекта. Здесь уместен элементно-структурный подход, который в синергетической парадигме приобретает новый уровень разрешения проблем. Так, критерий сложности предполагает, с одной стороны, многообразие возможных состояний системы, а с другой — действительное состояние квалифицируется как неоднозначное и неопределенное в связи с наличием множества элементов и уровней.

Далее рассмотрим дихотомию *универсального–специфического*. Она важна в онтологическом аспекте, поскольку предполагает, с одной стороны, наличие всеобщих основ, объединяющих все вещи в мире, а с другой — наличие особенных и единичных качеств, делающих вещи уникальными. В философии существует аналогичная категориальная пара «субстанция–акциденция» — вариация соотношений необходимости и случайности. Универсальное наделено признаками субстанции, т.е. универсальной структурой. Отсюда вытекает категориальная пара структура–процесс, конкретизирующая категории устойчивости–изменчивости; структура обладает признаком устойчивости более всех прочих элементов, включенных в систему, другие же элементы характе-

ризируют процессуальность, изменчивость системы, ее специфичность. Однако нельзя сводить субстанцию только к структуре и отделять ее от процесса, поскольку субстанция характеризуется как инвариантностью (устойчивостью), так и изменчивостью. Следовательно, субстанции ближе категория сущности, чем понятие структуры. В свою очередь, сущность проявляется и как структура, и как процесс. Она объединяет (несет в себе) все богатство возможного и действительного. Сущность богаче явления, потому что она включает также то, что возможно, тогда как явление выражает лишь действительное состояние вещи и действительный процесс, т.е. то, что существует здесь и теперь. Единичное и специфическое — это действительные проявления сущности, но не сама сущность.

Действительное явление в контексте понятия системы выражено в единстве элемента и его функции. Возникает вопрос: а способен ли элемент в действительности производить сразу несколько функций? Проблема «один орган — одна функция» стоит в аспекте возможного и действительного существования бытия. И это важная проблема, рассмотреть которую необходимо. В психологии существует принцип, согласно которому сознание в данный момент времени и в данной ситуации способно выполнить лишь одну функцию, одно действие, произвести одну мысль. Однако в следующую секунду и в иной ситуации оно последовательно и с необходимостью произведет уже другую мысль, выполнит иную функцию. Очевидно, следует принять принцип «один элемент — одна функция» как непротиворечивый (что, впрочем, еще надо доказать).

Изменчивое и устойчивое проявляется в системе в виде определенных функций. Как уже говорилось, крайними выражениями таких функций выступают хаотизация и упорядочение (хаос и порядок). Одни и те же структуры, одни и те же элементы последовательно во времени могут активировать как хаос, так и порядок, т.е. противоположные состояния/процессы. И здесь на первое место выступает принцип *конкретности* (логико-гносеологический аспект), означающий, что в действительности может быть лишь определенная связь элемента и функции. *Действительный* элемент обладает массой *возможных* функций, но в той или иной ситуации, например в направлении к хаотизации, у элемента проявится лишь одна определенная функция и определенная связь. Логика возможностей — это диалектическая логика (гегелевская), а логика действительности — фор-

мальная (аристотелевская). В гносеологическом аспекте принцип конкретности важен, поскольку разворачивает системный принцип в сторону логики восхождения от абстрактного к конкретному, лежащего в основе процесса конкретизации познания. Назовем это критерием *конкретности*. С одной стороны, конкретное просто, поскольку в действительности — это «один элемент — одна функция», но с другой стороны, конкретное сложно, поскольку система в синхронии наделена массой элементов с разными функциями, а в диахронии — вдобавок к синхроническому разнообразию — каждый элемент разворачивает во времени последовательность своего функционального потенциала. Таким образом, сложность системы возрастает на порядок. Это как раз и выражается в критерии конкретности.

Далее — принцип *относительности*. В нем проявляется дихотомия абсолютного–относительного. Критерий *относительности* выливается в гносеологический принцип всеобщей относительности конкретного, т.е. запрета на абсолютизацию в познании чего-либо реального и конкретного. У принципа относительности существует мощный онтологический базис, который мы здесь не рассматриваем.

Принцип *детерминизма*. Дихотомия линейного–нелинейного. Отсюда вырисовывается онтологический критерий *нелинейности* (*неопределенности*), который подкрепляется рядом других принципов, в том числе принципом необратимости. Этот принцип тесно смыкается с критерием *эволюции*, но конкретизирует его в части *диахронии* процессов. При условии попадания в определенный аттрактор система уже не может вернуться к исходным условиям существования.

Принцип *открытости*. Этот принцип соотносится с принципами *системности* и *сложности*. Он заключается в том, что системность предполагает взаимодействия элементов и систем, а всякое взаимодействие есть обмен веществом, энергией (и информацией — для живых систем). Этот принцип конкретизирует нелинейность в моменте синхронии процессов.

Принцип *направленности изменений*. Он развивает принцип необратимости, уточняя его в том, что существует нечто, к чему стремится любое изменение системы. Это нечто — *квазицелевая* структура (в синергетике — набор *аттракторов*), в отношении которой выстраивается весь механизм отбора с его параметрами случайности — необходимости, возможности — действи-

тельности, однозначности – неоднозначности и т.д.

Английский астрофизик Б. Картер (1972), наблюдая Вселенную, изучая историю ее эволюции, посчитал, что в ней действует некий принцип, организующий ее определенным образом. Антропный принцип (АП) следует соотнести с рядом выше рассмотренных принципов и рассмотреть его как особый критерий в аспекте как верификации, так и фальсификации системы принципов и категорий, используемых при описании эволюции Вселенной, жизни, социума и человека. Существует ряд модификаций АП, важнейшие из них: 1. Слабый АП: «То, что мы ожидаем наблюдать, должно быть ограничено условиями нашего существования как наблюдателей». 2. Сильный АП: «Вселенная такова, потому что существуем мы» [7, с. 369–379].

Согласно последним исследованиям в космологии энергия начального расширения Вселенной очень хорошо согласовывалась с ее гравитационной энергией, обеспечивая ей тем самым максимально длительный срок существования. В связи с этим несколько ученых-физиков и философов предположили, что структура мира неотделима от его обитателей, наблюдающих мир — особых элементов, включенных в высшие уровни организации [15; 16, р. 220; 14, р. 23]. По их мнению, существует принцип, реализующий невероятно тонкую подстройку всех явлений и процессов во Вселенной, но это отнюдь не физический принцип, а антропный, связанный с человеком как частью Вселенной. Очевидно, что наше существование требует условий, которые встречаются только в определенных уровнях и регионах Вселенной и на определенных этапах ее истории. Возникновение разумной формы существования определяется особой конфигурацией начальных условий нашей Вселенной, выделенной на области множества других возможных (фридмановских и пр.) вселенных. Разумное существование (будь то социум или какая-либо иная форма) является аттрактором, предзаданным в фазовом пространстве универсума. Потенциальные возможности возникновения высших форм существования, как пишет В.С. Степин, были заложены уже на начальных стадиях развития Метагалактики, когда формировались численные значения мировых констант, определившие характер дальнейших эволюционных изменений [12, с. 641]. Многие из свойств Универсума определяются численными значениями фундаментальных физических констант, таких как гравитационная постоянная, за-

ряд электрона, масса протона, постоянная Планка, скорость света в вакууме и пр. Рассмотрим в этой связи что такое структура-аттрактор. Согласно Е.Н. Князевой и С.П. Курдюмову, спектр аттракторов предопределен как спектр возможностей. При этом они считают, что направление эволюции всегда открыто. С одной стороны, имеют место разбрасывающие, случайностные процессы, а с другой — процессы выхода на структуры-аттракторы, предзаданные в данной среде [8, с. 98–101]. С выходом на структуру-аттрактор (в нашем случае это полный набор условий возникновения наблюдателя) случайность «выжигает», отсекает все «лишнее». Таким образом, те структуры, которые энергетически невыгодны, нежизнеспособны, исчезают, разрушаются, а появляются, сохраняются, воспроизводятся те структуры, которые отвечают тенденции изменений среды. Н.Н. Моисеев формулирует гипотезу, согласно которой среди возможных форм организации системы наблюдаются лишь те, которым соответствует *минимум рассеивания энергии* (принцип минимума диссипации) [11, с. 206]. В своей эволюции Вселенная прошла ряд этапов; переход от одного этапа к другому подчинялся ряду бифуркаций, сопровождавшихся нарушениями симметрии. Мы выделяем тренд, определяющий наше появление (АП как принцип направленности и необратимости), составляющий (условно) четыре бифуркации. Первая бифуркация — это начало становления физики микромира и макромира Вселенной: сформировалась трехмерная пространственная структура, отобранная из множества возможных пространственных структур; образовалась материя, состоящая из частиц (бозоны), соответственно, «темная материя» и т.д. Вторая бифуркация — возникновение химической формы движения материи, т.е. химических элементов с определенными свойствами (валентностями), что привело в свою очередь к образованию белков и аминокислот — левовращательных изомеров (белков) и спиралей ДНК, закрученных вправо. Третья бифуркация — это биология, т.е. образование клеток и многоклеточных организмов. Четвертая бифуркация — возникновение человека (наблюдателя). Все бифуркации характеризуются общим свойством — вбрасыванием возможностей дальнейшей эволюции, на основе которых отбирались варианты структур, соответствующие ограниченному набору точных численных значений фундаментальных физических констант, а также наиболее энергетически выгодным состояниям, связанным с изменениями среды. Переход к

новым устойчивым структурам, что следует особо подчеркнуть, всегда связан с существенным *нарушением симметрии*. Например, появление частиц во Вселенной является следствием нарушения симметрии физического вакуума, который является неустойчивой системой, где малейшая флуктуация (случайность) приводит к переходу вакуума в новое энергетическое состояние; при этом выделяется большое количество энергии, создающей поля и частицы в соответствии с формулой Эйнштейна $E = mc^2$. Каждая точка бифуркации определяет набор возможных структур эволюции Вселенной на последующих этапах — физическом, химическом, биологическом и социальном. На первом этапе отбирается один из множества вариантов, который определяет набор возможностей уже в следующей точке бифуркации (на втором этапе), а отбор в этой точке детерминирует спектр вариантов в точке бифуркации третьего этапа и т.д. Хотя отбор в каждой точке бифуркации однозначно не предопределен, а носит случайный характер, тем не менее общая тенденция самоорганизации, обусловленная серией отборов, носит в целом *направленный* характер [1, с. 119]. В этом случае АП приобретает черты принципа сложности, поскольку способствует наложению одного уровня развития на другой (усложнение системы).

Чтобы утвердить статус АП как принципа, следует обнаружить в *слабом* его варианте (наблюдатель видит лишь те условия, при которых он может существовать) нечто такое, без чего любое иное представление о нашей Вселенной было бы внутренне противоречивым, софистическим. Пользуясь методологией синергетического историзма, мы попробуем обосновать корреляцию между АП и теми возможностями, реализация которых привела в конце концов к появлению во Вселенной наблюдателей. Эти возможности описаны как численные константы, сформировавшиеся на начальных этапах эволюции Вселенной в виде принципа минимума диссипации, позволяющего существовать энергетически выгодным структурам и т.д. АП выступает в качестве «посоха» для слабовидящего, поскольку придает уверенность последнему в том, что он, как наблюдатель, не лишен перспективы истинного знания, а именно знания о подлинных условиях своего существования. Наша задача, следовательно, в том, чтобы прояснить позицию наблюдателя за счет исследования характеристик *самоорганизации* Вселенной, описываемой в терминах синергетики и ряда других, сходных с ней, теорий.

В.В. Казютинским, Э. Янчем, Э. Ласло и рядом других ученых и философов была сформулирована идея о возможности объяснить с точки зрения принципа *самоорганизации*, почему наша Вселенная такова, какой мы ее наблюдаем [6; 17; 9, с. 80–84]. Излагаемая точка зрения основана на предположении, что существуют общесистемные законы самоорганизации и эволюции. К ним можно отнести биологическую эволюцию, отбор, прочие закономерности самоорганизации. На уровне философско-мировоззренческих традиций естественнонаучное содержание АП подвергается категориальному анализу. В частности, это может быть *телеологическое* объяснение, при котором АП включается в контекст идей Аристотеля (все имеет цель своего существования; целью Вселенной является человек) или Лейбница (мы живем в наилучшем из возможных миров). Теолог Дж. Лесли полагает, что сильный антропный принцип является естественно-научным доказательством существования Творца. Из «тонкой подстройки» численных значений фундаментальных физических констант делается далеко идущий вывод о том, что наша Вселенная была «запрограммирована» высшим существом и при этом наилучшим образом. В противовес такой позиции теологов ученые выдвинули гипотезу множественности вселенных, каждая из которых имеет собственные начальные условия, свой набор научных законов и численных значений фундаментальных физических констант. В большей части этих вселенных условия были непригодными для развития сложных структур; лишь в нескольких похожих на нашу вселенных смогли развиться разумные существа, у которых возник вопрос: «Почему наша Вселенная такая, какой мы ее видим?» Ответ здесь очевиден: «Если бы Вселенная была другой, здесь нас не было бы!». Законы современной науки содержат ряд фундаментальных физических констант, таких как заряд электрона, масса протона, отношение массы протона к массе электрона, гравитационная постоянная и др. [18, р. 150]. Впрочем, нельзя однозначно отождествить АП с какой-нибудь одной традицией, а все другие исключить. Однако вернуться к уровню научной картины мира. Объясняет ли АП, почему фундаментальные параметры и константы нашей Вселенной оказались так хорошо подогнаны друг к другу, что стало возможно появление человека? Рассмотрим идею ансамбля вселенных (А. Гут и П. Стейнхард, А.Д. Линде), раскрывающую смысл АП [4, 10]. Наша Вселенная возникла не одна, а одновременно с ней, по-

добно мыльным пузырям, появлялись и другие вселенные, в которых были свои численные значения фундаментальных физических констант, соответственно своя тонкая подстройка, свои свойства, своя эволюция. Современная математика обнаружила вероятность появления в результате Большого взрыва более 10^{50} вселенных. Существовала, таким образом, реальная возможность появления наблюдателя в ограниченном подмножестве таких вселенных. В одной из таких вселенных с необходимостью должны были сложиться некие условия, которые привели к возможности существования человека-наблюдателя.

С философско-мировоззренческих позиций категориальный анализ позволяет сделать такой вывод: чтобы причина начала действовать, необходима полнота условий, т.е. чтобы возможность перешла в действительность здесь и сейчас. Во множестве вселенных должна была существовать какая-то общая тенденция (область пересечения закономерностей, фундаментальных условий, наконец, самих этих вселенных), определившая тенденцию, характерную только для нашей Вселенной. Если взять в качестве исходной инфляционную теорию Вселенной, то возникает вопрос, как она соотносится с принятыми в современной науке нормами и идеалами. Во-первых, она должна отвечать принципу соответствия фридмановской теории. Во-вторых, как заметил В.В. Казютинский, она преодолевает ограниченность фридмановского сценария, поскольку «ослабляет» парадокс сингулярности тем, что рассматривает начало Вселенной как квантового объекта. В-третьих, она смогла ответить на коренной вопрос: почему Вселенная расширяется? [5, с. 84]. Набор условий должен быть уникальным, коль скоро речь идет о случайности. Воспроизведение одних и тех же общих условий в процессе самоорганизации системы говорит в пользу необходимости. Вообще необходимость есть то, без воспроизведения чего бытие вещи оказывается несостоятельным (невозможным). По словам Ф. Энгельса, «с железной необходимостью» порождаются жизнь и мыслящий дух в одном месте Вселенной, если в другом он исчезает. Там же он уточняет, что жизнь возникает там и тогда, когда возникают соответствующие условия [13]. Рассуждения классика марксизма относятся к типу «линейного мышления», но в мировоззренческом смысле они верны, поскольку утверждают принцип детерминизма, а именно мысль о всеобщей причинной обусловленности всех вещей в мире.

На философском уровне проблема АП имеет экзистенциальное ответвление. Приведем пример. Когда и почему наша Вселенная стала нашей — это вопрос, по сути аналогичный тому вопросу, который может задать любой ребенок, например, когда или почему родители Липочки стали ее родителями? Для философии эти проблемы по сложности объяснения равнозначны. Для девочки существует *принцип Липочки*. Только этот принцип важен для нее одной, а АП имеет к тому же еще дисциплинарный выход.

Антропный принцип необходим, чтобы во Вселенной мог существовать ценностный ориентир (человек), но такой ориентир должен появиться в результате Самоорганизации Природы без какого бы то ни было участия внешнего дизайнера, преследующего свои цели в отличие от Природы, не преследующей никаких целей. Синергетическая интерпретация АП исключает его телеологическую, а следовательно, и теологическую, интерпретацию. Самоорганизация социальной реальности (общества), так же, как и самоорганизация Природы, не преследует никаких целей («бесцельна») потому, что она является результатом взаимодействия множества целей, мешающих друг другу в полном осуществлении. АП, рассматриваемый как критерий истины, предполагает вывод о том, что не ценностный ориентир («предел совершенства») предшествует Природе, а Природа — такому ориентиру.

АП в системе принципов и категорий должен занять свое определенное место. Поскольку мы наблюдаем нашу Вселенную, Метагалактику не откуда-то извне, а как существа, являющиеся ее неотъемлемой частью и порожденные ею как целостным образованием. Имеющиеся свойства Вселенной допускают возможность нашего существования как наблюдателей. Задача всех исследований АП в том, чтобы обосновать следующий немаловажный тезис: не служит ли факт существования наблюдателя весомым аргументом в пользу той или иной теории, например, теории инфляции против альтернативной теории и т.д.? Конечно, существует множество подходов к АП. Задача исследователей в том, чтобы провести корректную философскую интерпретацию связи АП с другими принципами и категориями философии и обратить этот инструмент на пользу науки, в частности космологии.

Список литературы

1. Бранский В.П., Пожарский С.Д. Синергетический историзм — философия истории XXI века

- // Синергетическая философия истории / под ред. В.П. Бранского и С.Д. Пожарского. Рязань: Копи-Принт, 2009. С. 13–176.
2. *Бусов С.В.* Феноменология и эссенциология выбора: экзистенциальный аспект // Актуальные проблемы российской философии. Пермь, 2011. Т. 2. С. 128–135.
 3. *Внутских А.Ю., Ненашев М.И.* О некоторых альтернативах философской интерпретации антропного принципа // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. 2012. № 3. С. 6–16.
 4. *Гут А., Стейнхард П.Дж.* Раздувающаяся Вселенная // В мире науки. 1984. № 7. С. 56–70.
 5. *Казютинский В.В.* Концепция глобального эволюционизма в научной картине мира // О современном статусе идеи глобального эволюционизма. М., 1986. С. 61–84.
 6. *Казютинский В.В.* Теория и факт в космологии // Современная космология: философские горизонты / под ред. В.В. Казютинского. М.: Канон: Реабилитация, 2011. С. 55–103.
 7. *Картер Б.* Совпадения больших чисел и антропологический принцип в космологии // Космология: Теории и наблюдения. М.: Мир, 1978. С. 369–380.
 8. *Князева Е.Н., Курдюмов С.П.* Основания синергетики. Режимы с обострением, самоорганизация, темпомиры. СПб.: Алетейя, 2002. 414 с.
 9. *Ласло Э.* Основания трансдисциплинарной единой теории // Вопросы философии. 1997. № 3. С. 80–89.
 10. *Линде А.Д.* Раздувающаяся Вселенная // Наука и жизнь. 1985. № 8. С. 25–31.
 11. *Муссеев Н.Н.* Судьба цивилизации. Путь разума. М.: Языки русской культуры, 2000. 224 с.
 12. *Степин В.С.* Теоретическое знание. М.: Прогресс–Традиция, 2003. 744 с.
 13. *Энгельс Ф.* Диалектика природы // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 1961. Т. 20. С. 339–626.
 14. *Barrow J.D., Tipler F.J.* The Anthropic Cosmological Principle. Oxford, 1996. 706 p.
 15. *Dicke R.H.* Dirac's Cosmology and Mach's Principle // Nature. 1961. V. 192. P. 440–441.
 16. *Hoyle F.* The Intelligent Universe., London: Michael Joseph Limited, 1983. 255 p.
 17. *Jantsch E.* The Self-Organizing Universe. Scientific and Human Implications of the Emerging Paradigm of Evolution. N.Y., 1980. 343 p.
 18. *Leslie J.* Anthropic Principle, World Ensemble, Design // American Philosophical Quarterly. 1982. V. 19. No. 2. P. 141–151.

THE ANTHROPIC PRINCIPLE IN THE STRUCTURE OF THE IDEAS OF THE UNIVERSE AND MAN EVOLUTION

Maria R. Zobova

*Petersburg State University of Telecommunications;
61, Moika river emb., Saint Petersburg, 191186, Russia*

In order to confirm the status of the anthropic principle as a principle, one should find in it something without what our understanding of the universe would have interior contradictions. Using the methodology of the synergistic historicism, we tried to prove the correlation between the anthropic principle and the opportunities of the universe evolution, which led, finally, to the appearance of the observers in it.

Key words: philosophical principles; the universe; self-organization; selection; material; perfect; bifurcation; the anthropic principle; the observer.