

М.Я. Бобров

## Эволюция законов в жизни человека

В современной философской литературе нет однозначного решения проблемы об изменемости законов. Одни философы утверждают, что мысль об изменении мира не относится к закону, другие доказывают изменимость закона вместе с миром. В.П. Тугаринов утверждал, что всякий закон выражает то или иное отношение, взаимосвязь явлений и возникает на базе этого отношения, он существует в природе и обществе, действует и имеет силу, пока существует данное отношение. «Объективные законы не могут изменяться или развиваться, они или постоянно действуют, или сменяются другими» [1, с. 76].

Московский философ Б.М. Кедров занимает в решении этой проблемы противоположную позицию. Свое представление об изменении объективных законов он доказывает, анализируя проблему перехода одного закона в другой в одной и той же предметной области. Его рассуждения сводятся к тому, что когда совершается изменение закона или вообще закономерной связи, то первоначально эти изменения кажутся сравнительно незначительными при сохранении пока еще основы данного закона или закономерной связи. В таких случаях говорят об *отклонении* реального процесса от точного следования данному закону. Поэтому, как выражаются тогда, необходимо внести в формулировку рассматриваемого закона определенные поправки. Эти поправки, по мнению Кедрова, есть не что иное, как отражение перехода одного закона (исходного) в другой, который действует реально при изменяющихся условиях. Так, если взять весьма разряженный газ при температуре, далекой от критической, то взаимосвязь между изменениями объема газа и его давления будет выражаться законом Бойля-Мариотта. Это значит, что при этих условиях можно пренебречь тем объемом, который занимают сами молекулы газа, и их взаимным притяжением. Но при повышении давления и, соответственно, при нарастающем сжатии газа влияние этих величин постепенно начинает сказываться, причем все сильнее по мере сжатия, так что пренебрегать им становится уже нельзя. Чтобы теперь выразить закон взаимозависимости между объемом и давлением сжатого газа, необходимо ввести в уравнение, отражающее связь этих свойств газа, «поправки» как в части его объема, так и в части его давления. «Такие «поправки» (А и В), – пишет Кедров, – были предложены Ван-дер-Вальсом, который полу-

чил новый закон для так называемых «реальных газов» в отличие от закона Бойля-Мариотта как закона для так называемых «идеальных газов». При определенных условиях (при сильном расширении газа) закон (или уравнение состояния) Ван-дер-Вальса постепенно переходит в закон Бойля-Мариотта» [2, с. 103]. Следовательно, при изменении реального мира, изменении условий не остается неизменным и закон, действующий в нем. Из своих рассуждений Кедров делает вывод: «...объективные законы – законы природы, а тем более законы общества – оказываются не абсолютными, вечными, безусловными, неизменными, а относительными, исторически преходящими, зависящими от условий, изменчивыми» [2, с. 103].

Известный французский математик, физик и философ Анри Пуанкаре при доказательстве эволюции законов исходил из понятий «прежде», «сегодня» и «завтра». «Сегодня, – пишет он, – это те времена, о которых история сохранила нам воспоминание; прежде – это миллионы лет предшествовавшие истории времена, когда спокойно жили ихтиозавры, чуждые философии, а завтра – это миллионы лет того будущего, когда Земля остынет и не будет человека с его глазами, которые видят, и с его мозгом, который мыслит» [3, с. 407]. Исходя из этого представления о периодах времени, Пуанкаре пишет: «Желая признать эволюцию законов, мы должны ее считать, конечно, очень медленной, так что в течение тех немногих веков, когда человек мыслил, законы природы могли испытать лишь незначительные изменения. Если они эволюционировали в прошлом, то мы должны понимать это прошлое в геологическом смысле» [3, с. 407].

Принимая эту точку зрения на изменение законов науки вообще, сначала нужно рассмотреть человека и законы его жизнедеятельности, а затем уже попытаться установить их изменимость.

**Структура человека.** Как показали проводимые нами в течение более 20 лет исследования, структура человека как социального существа включает в себя первичные и вторичные элементы. К первичным относятся организм, средства труда и предмет труда. Вторичные включают в себя рабочую силу и живой труд, технологию и продукт труда в форме новых средств труда, личность и продукт труда в форме предметов потребления, а также индивидуальность. Первичные элементы легко установ-

ливаются эмпирическим методом, например, путем научного наблюдения. Тем же методом можно показать, что каждому из этих элементов присущи качество, количество и мера. В самом деле, организм отличается от средств труда, а последние – от предмета труда прежде всего по количеству, качеству и мере. Под организмом принято понимать систему, состоящую из органов, тканей и клеток; средствами труда называют всякие вещи, которые человек помещает в процессе труда между собой и предметом труда; к предметам труда относятся все предметы, подвергающиеся обработке посредством живого труда.

Вторичные элементы могут быть установлены только методом анализа взаимодействия первичных элементов. Действительно, рабочая сила есть физическая и духовная способность к труду, непосредственно связанная с организмом, живой труд есть функция рабочей силы, появляющаяся при *взаимодействии* со средствами труда, *при взаимодействии* живого труда и предмета труда складывается технология, результатом которой, с одной стороны, являются технологические отходы, с другой стороны, продукт труда в форме новых средств труда, *при взаимодействии* которых с рабочей силой, функционировавшей в технологии, появляется личность, *при взаимодействии* личности и продукта труда в форме предметов потребления возникает индивидуальность.

В этих четырех видах взаимодействия элементов человека проявляется социальное движение, социальная жизнь. Ведь по своему содержанию понятие «взаимодействие», как отмечалось, соотносится с понятием «движение». Поскольку же в нашем случае взаимодействуют социальные элементы, постольку мы называем его социальным движением в широком смысле, включающим и взаимодействие, которое конкретно проявляется в производстве. Из этого следует, что в социальном движении человек производит себя сам, он является творцом своей собственной жизни. Известный испанский мыслитель Х. Ортега-и-Гассет справедливо отмечает: «Наша жизнь создается самим человеком, созидание начинается с изобретения...» [4, с. 43]. Развивая эту мысль, он продолжает: «Человек обречен созидать, творить самого себя;... жить означает в первую очередь прилагать максимальные усилия, чтобы возникло то, чего еще нет, чтобы возник сам человек. И он же стремится к этой цели, используя все, что есть. Итак, человеческая жизнь и есть производство...» [4, с. 47].

Здесь уместно заметить, что такое представление о производстве, конечно, является не

экономическим, а именно социальным. Поэтому отношения, которые складываются между первичными и вторичными элементами человека в их взаимодействии, в их движении, называются социальными отношениями.

**Структура социальных отношений.** В состав социальных отношений входят владение, пользование и распоряжение, а также распределение, присвоение и потребление. Попытаемся определить их, рассматривая взаимодействие между элементами, допустим, между рабочей силой и средствами труда. Известно, что наиболее активным элементом в жизнедеятельности человека является его физическая и духовная способность к труду, поэтому начнем анализ указанное взаимодействие с действия рабочей силы на средства труда. Между рабочей силой и средствами труда складываются три отношения, из которых одно соответствует качеству, второе – количеству, а третье – мере. Следовательно, в первом случае появляется владение, во втором – пользование, в третьем – распоряжение. Теперь нам остается рассмотреть воздействие средств труда на рабочую силу. Они тоже действуют на нее своим качеством, количеством и мерой. В этой связи между ними соответственно складываются отношения присвоения, потребления и распределения.

Здесь нужно заметить, что отношения присвоения и распределения элементов принимаются сознанием человека, как правило, без особого сопротивления, чего нельзя сказать по поводу отношения потребления. На уровне обыденного сознания потребление ассоциируется у человека с каким-либо механическим, физическим, химическим, биологическим или физиологическим количественным изменением различных элементов, например, с питанием, ношением одежды и обуви или износом различных деталей машин. Все эти представления о потреблении, будучи правильными, отражают только технологический аспект потребления. Однако потребление вещей, данных самой природой в виде средств труда, имеет место и тогда, когда в них не происходит изменения ни в одной молекуле. Поясним это примером, допустив, что в природе существуют две вещи, которые можно использовать в качестве средств труда. Так, при известной способности человека к труду, т.е. ее качестве, количестве и мере у него складываются к одной из них отношения владения, пользования и распоряжения. При наличии этих отношений человек начинает соотносить ее качество, количество и меру с рабочей силой. Разумеется, если эти характеристики данной вещи окажутся соответствующими определенным свойствам рабочей

силы, то между ними появятся отношения присвоения, потребления и распределения. В этой связи человек, приобретая вещь, отчуждает ее у природы, превращает ее в свои средства труда. Тем самым природа изменяется не только качественно, но и количественно. Действительно, ведь на ее стороне вместо двух вещей оказалась только одна. Именно это изменение в природе появляется в связи с ее потреблением.

Таким образом, анализ взаимодействия рабочей силы и средств труда показывает, что между ними складываются отношения владения, пользования и распоряжения, а также распределения, присвоения и потребления. Следовательно, возникновение этих отношений и появление их структуры отнюдь не произвольно, а обуславливается законом взаимного перехода количественных и качественных изменений соответствующих элементов. Сами же отношения – результат известного взаимодействия рабочей силы и средств труда. При наличии этих отношений у рабочей силы возникает социальная функция, выражающая живой труд человека. А вот взаимодействие, в котором между рабочей силой и средствами труда складываются известные отношения, а у рабочей силы появляется функция в виде живого труда, мы называем *производством трудовой жизни*.

Следуя логике жизнедеятельности человека, рассмотрим теперь взаимодействие между живым трудом и предметом труда. Оно осуществляется в соответствии с тем же их количеством, качеством и мерой, а между элементами складываются отношения владения, пользования и распоряжения, а также распределения, присвоения и потребления. При появлении этих отношений начинается технологический процесс, а поэтому взаимодействие между ними мы называем *производством технологической жизни*. Сам же технологический процесс и его элементы приобретают социальную функцию, значения которой можно обнаружить в нескольких аспектах. Во-первых, появляются технологические отходы, свойства которых зависят от качественных и количественных характеристик живого труда и предмета труда: ими могут быть опилки или стружки, пыль или газ, горячая или холодная вода с примесью самых различных химических соединений и т.д. Эти отходы, разумеется, входят определенной частью в экологическую структуру человека. Во-вторых, у всех элементов процесса труда в технологии вместо положительных, производительных значений меры, количества и качества появляются отрицательные значения. В данном случае речь идет уже о технологическом потреблении элементов, показателем которого как раз явля-

ются технологические отходы.

Однако такие отрицательные значения свойств появляются не только у элементов, но и у отношений между ними. Так появляются обратные отрицательные связи в технологическом процессе. В-третьих, в технологии живой труд, действуя на предмет труда, преобразует его в продукт труда, а у природы появляется социальная функция, имеющая отрицательное значение. Это отрицательное значение указывает на то, что в природе становится меньше естественных ресурсов, исчезают целые виды растений и животных, увеличиваются площади пустынь и т.д. В-четвертых, преобразуя предмет труда в продукт труда, человек своим трудом действует на свою рабочую силу и, следовательно, на организм, изменяя его соответствующим образом. Поэтому человек вместе с усталостью приобретает новый опыт, навыки, ловкость и сноровку в труде; а допуская ошибки в нем, он рано или поздно исправляет их. Тем самым в технологии содержится момент практического обучения людей, а у их рабочей силы сразу появляются взаимно противоположные положительные и отрицательные значения ее качества, количества и меры.

Итак, из анализа этих аспектов технологии видно, что в ней появились отрицательные значения всех элементов процесса труда, которые порождают потребность в их противоположном преобразовании. Согласно той же общей логике человеческой жизнедеятельности, такое преобразование начинается в производстве личной жизни. Теперь посмотрим, каким образом оно осуществляется, предположив, что конкретно технологический процесс проявлялся в охоте на зверя. Разумеется, из костей животного были сделаны новые средства труда, а из мяса, шкуры, шерсти и рогов были приготовлены предметы питания и одежда, обувь и жилище. При этом относительно простыми элементами производства личной жизни являются новые средства труда и рабочая сила, функционировавшая в технологии. Естественно, при их взаимодействии между ними складываются известные нам отношения владения, пользования и распоряжения, а также распределения, присвоения и потребления. При этих отношениях новые средства труда становятся продолжением и усилением или качественным усложнением функций различных частей естественных органов человеческого организма. Они могут быть продолжением рук, когда человек ими рубит, пилит, колет, косит, строгают, стреляет, давит, шьет, прядет, тклет, починяет и т.д., или ног, когда он использует средства труда в качестве различных видов транспорта, или желудка, когда он

варит, жарит, печет, разогревает и т.д., или продолжением мозга в том случае, когда средства труда функционируют в виде компьютера.

Таким образом, отрицательные значения качества, количества и меры средств труда, которые у них появились в процессе труда, технологии отрицаются их положительными значениями новых средств труда. У рабочей же силы, функционировавшей в технологии, появляется социальная функция, в которой и выражается личность человека. А взаимодействие между рабочей силой, бывшей в процессе труда, и новыми средствами труда является *производством личной жизни*.

Таким образом, в производстве личной жизни человек воспроизвел средства труда, и цикл системы производства мог бы повториться. Однако сейчас он повториться не может, так как в технологии, в процессе труда ведь потреблялась жизнь и энергия организма и рабочей силы, следовательно, у них тоже появились отрицательные значения меры, количества и качества. Поэтому для того, чтобы начать снова систему производства, нужно воспроизвести естественную жизнь организма и, тем самым, рабочую силу. Это воспроизводство осуществляется в производстве индивидуальной жизни. Его относительно простыми элементами являются личность и предметы потребления, при взаимодействии которых между ними складываются известные нам отношения владения, пользования и распоряжения, а также распределения, присвоения и потребления. При наличии этих отношений у личности появляется социальная функция, в которой и проявляется человеческая индивидуальность. Взаимодействие же между личностью и предметами потребления, в котором у личности появляется функция в значении индивидуальности, мы называем *производством индивидуальной жизни*.

Естественно, с появлением этого производства оно переходит в технологическую фазу, которая имеет несколько аспектов. Во-первых, в процессе потребления предметов питания они поступают в организм, на клеточном уровне которого образуется «большая химия нашего тела». В результате этой большой химии воспроизводится естественная жизнь организма, с одной стороны, и появляются технологические отходы, социальные эксперименты, с другой. А вместе с ними у человека появляются санитарно-гигиенические, экологические, нравственные и эстетические, а также культурологические проблемы. Тем самым прежние отрицательные значения различных свойств организма и рабочей силы отрицаются, человек же снова приобретает необходимую физическую и

духовную способность к труду. Во-вторых, в связи с использованием предметов питания, одежды, обуви, жилища и других элементов индивидуальной жизнедеятельности человека уменьшается их запас в определенном количестве. В этой связи появляется потребность в их воспроизводстве. Вот именно для этой цели человек снова начинает соединять свою рабочую силу со средствами труда и т.д. Это означает повторение системы производства трудовой, технологической, личной и индивидуальной жизни.

Разумеется, при этом повторении человек производит не только свою материальную, но и духовную жизнь, которая органически связана с физической жизнью человека в его рабочей силе. Ведь рабочая сила есть физическая и духовная способность к труду, а поэтому в процессе производства трудовой, технологической, личной и индивидуальной жизни эта духовная способность преобразуется в различные формы живого созерцания и абстрактного мышления. Следовательно, в данной системе человек творит свои эмоции, профессиональные, личные и индивидуальные ощущения, восприятия, представления, волю, цели, интересы, понятия и суждения, выражая их в различных знаковых системах, в первую очередь, в словах и предложениях естественного языка. Человек становится субъектом своей жизнедеятельности, в которой у него складываются к своим элементам не только объективные, но и субъективные отношения владения, пользования и распоряжения, а также распределения, присвоения и потребления.

Установлено, что в субъективной жизни человека нет принципиальных ограничений, изменение его сознания путем или методом приобретения все новых обыденных и научных знаний не знает границ. Уже сегодня человек владеет, пользуется и распоряжается научными знаниями, информацией о структуре элементарных частиц и галактик, живых молекул и биосферы, живой клетки и организма, понятия и суждения, слова и предложения естественного языка и т.д. В этой связи человек приобретает неограниченную свободу в своей жизнедеятельности, доказывая это тем, что у него нет в природе какой-либо ниши.

Известно, что растения или животные того или другого вида занимают определенную нишу на земле или под землей, на воде или под водой, в воздухе и т.д. Вне этих ниш они жить, как известно, не могут. У человека же такой ниши нет, он освоил и продолжает осваивать земные недра и водные глубины, воздушное пространство и космос.

Однако эта субъективная свобода, которая проявляется в отношениях владения, пользования и распоряжения научными знаниями, научной информацией, ограничена у человека объективными законами его жизнедеятельности. В самом деле, он сознательно производит свою трудовую, технологическую, личную и индивидуальную жизнь, но он творит ее не произвольно, а согласно субстанциональным структурно-функциональным социологическим законам.

К субстанциональным законам относятся законы взаимного перехода количественных и качественных изменений, противоречия и отрицания отрицания, действующие в первичных и вторичных элементах в структуре человека. Структурно-функциональные законы складываются из общих, существенных и необходимо повторяющихся отношений владения, пользования и распоряжения, а также распределения, присвоения и потребления. Из первых трех отношений складываются *структурные*, а из трех вторых – *функциональные законы*. Первые называются структурными законами потому, что они определяют строение жизнедеятельности человека. В самом деле, ведь человек может распределять, присваивать и потреблять только то, чем или кем он владеет, пользуется и распоряжается. В распределении же, присвоении и потреблении осуществляется уже реальное перемещение, движение элементов из одного места пространства и во времени в другое, коротко говоря, их функционирование. В данном случае речь идет о социальном движении, например, средств труда и предметов труда. А поскольку те и другие отношения связаны между собой элементами, постольку мы называем их структурно-функциональными законами. Кроме того, нам известно, что эти законы появляются согласно субстанциональным законам в системе производства, а поэтому они тоже оказываются связанными между собой. Следовательно, жизнь человека в целом подчиняется как структурно-функциональным, так и субстанциональным законам.

Итак, движение человека, аналогично, например, движению атома или молекулы, макромолекулы или живой клетки, ткани и органа, организма или психики, подчиняется общим субстанциональным и структурно-функциональным законам [5].

Вместе с тем эти законы не исключают ни одного закона физики, химии, биологии и психологии, которым подчиняются все структурные уровни в жизнедеятельности человека. Переход же законов физики в законы химии обеспечивается законами погра-

ничных областей научных знаний, например, физической химией или химической физикой, биохимией и биофизикой, физиологией и антропологией, биопсихологией и социальной психологией.

Технологический процесс изучается всеми технологическими дисциплинами – от механической технологии до биотехнологии и информационных и социальных технологий.

Кроме этого, законы жизнедеятельности человека, как и другие законы науки, эволюционируют в процессе его жизни.

В самом деле, согласно структурно-функциональным законам системы производства трудовой, технологической, личной и индивидуальной жизни в организме и рабочей силе, в средствах труда и живом труде, в технологии и продукте труда в форме новых средств труда и личности, в продуктах труда в форме предметов потребления и индивидуальности человека происходят количественные и качественные изменения. В этой связи, например, на смену каменным орудиям приходят бронзовые, но ведь в бронзовых средствах производства закон, допустим, взаимного перехода количественных и качественных изменений имеет иную форму, чем каменных. Поэтому существенно изменяется форма структурно-функциональных законов в системе производства трудовой, технологической, личной и индивидуальной жизни, в этой связи изменяется и сам человек. Теперь уже согласно этой форме структурно-функциональных законов в течение тысячелетий осуществляется система производства трудовой, технологической, личной и индивидуальной жизни. За это время снова количественные изменения организма и рабочей силы, средств труда и живого труда, технологии и продуктов труда в форме новых средств производства и личности, продукта труда в форме предметов потребления и индивидуальности приводят их к качественным изменениям. Допустим, на смену бронзовым средствам труда приходят железные. Но ведь в железных средствах труда те же законы взаимного перехода количественных и качественных изменений, противоречия и отрицания отрицания действуют иначе, чем в бронзовых. Вот это изменение формы субстанциональных законов является причиной изменения структурно-функциональных законов. Теперь снова система производства трудовой, технологической, личной и индивидуальной жизни повторяется столетиями, а на смену одним людям приходят другие: одни умирают, другие рождаются и живут.

Итак, подобно законам физики, химии, биологии и психологии, социологические законы

жизнедеятельности человека также являются изменяющимися.

Вместе с тем с изменением этих законов остается постоянной направленность жизнедеятельности человека; она имеет круговую, циклическую (переходящую в спираль развития) форму, что можно показать на схеме: производство трудовой жизни – производство технологической жизни – производство личной жизни – производство индивидуальной жизни – производство трудовой жизни<sup>1</sup> – производство технологической жизни<sup>1</sup> – производство личной жизни<sup>1</sup> – производство индивидуальной жизни<sup>1</sup>.... При закономерном «наложении» множества циклов жизнедеятельности далее осуществляются движения по спирали. Кроме этого, одни люди, как уже отмечалось, умирают, другие рождаются. Здесь уместно вспомнить идею Гераклита, который, имея в виду космос, говорил, что он всегда был, есть и будет вечно живой огонь, мерно возгорающий, мерно угасающий. Человек есть микрокосм, который в старом поколении мерно угасает, а в новом мерно возгорает с еще большей силой. В этом возгорании и угасании человека законы физики эволюционируют в законы химии, а законы химии – в законы биологии, законы биологии – в законы психологии и социологии. Полагаем, современная наука способна познать эту эволюцию законов в жизнедеятельности человека, речь идет о ее изучении методом синергетики. Г. Хакен пишет: «Синергетика занимается изучением систем, состоящих из многих подсистем самой различной природы, таких как электроны, атомы, молекулы, клетки, нейроны, механические элементы, фотоны, органы, животные и даже люди» [6, с. 69].

В заключение, оценивая сказанное с философских, общесоциологических и науковедческих позиций, можно сделать следующие выводы. Научный закон не есть категория постоянная, он закономерно изменяется, эволюционирует. Эта эволюция имеет два плана – онто-

логический и гносеологический.

Онтологический – изменение самой реальности в силу объективных законов развития неорганической, органической и социальной природы человека и общества. Гносеологический – закономерное развитие сознания, мышления человека как в индивидуальном, так и в историческом аспекте, проникновение в содержание и сущность первого, второго и следующих порядков.

Эволюция частных законов конкретных наук в той же жизни человека переходит в эволюцию законов целых комплексов наук и в итоге (в истории общества) приводит к смене и эволюции научных картин мира, а далее всеобщих философских картин мира.

В целом же, если признать эволюцию законов частных наук, законов фундаментальных областей науки и общенаучного знания, то исследованная нами проблема с необходимостью переходит в область эволюции научных картин мира и науки как социокультурного феномена. Так, Е.В. Ушакова пишет: «Общеизвестно, что научные картины, описывающие окружающий мир, с течением времени не остаются постоянными. Напротив, из наиболее широких областей знания человечества наука, по видимому, является самым глобальным духовным образованием, что обусловлено ее непосредственной привязанностью к материально-техническому и культурно-образовательному базису общества, который закономерно изменяется в эволюционирующей социокультурной обстановке» [7, с. 146]. Приведенный в данной статье анализ с применением индуктивного метода к исследованию проблемы эволюции законов в жизни человека, как полагаем, может служить хорошим подтверждением данных взглядов. Таким образом, «перекидывается мостик» между понятиями «научный закон», «научная картина мира». А содержательную основу данного «мостика» составляет идея эволюции гносеологических феноменов.

## Литература

1. Тугаринов В.П. Законы объективного мира, их познание и использование. Л., 1954.
2. Кедров В.М. Единство диалектики, логики и теории познания. М., 1963.
3. Пуанкаре А. О науке. М., 1983.
4. Ортега-и-Гассет Х. Размышление о технике // Вопросы философии. 1993. №10.
5. Бобров М.Я. Гомология. Барнаул, 1996.
6. Хакен Г. Синергетика. Иерархии неустойчивости в самоорганизующихся системах и устройствах. М., 1985.
7. Ушакова Е.В. Системная философия и системно-философская научная картина мира на рубеже третьего тысячелетия. Барнаул, 1998.