

## В ПОМОЩЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ

С. И. ГОНЧАРУК

Вариант лекции по социальной философии на тему

### «ОБЪЕКТИВНЫЕ ЗАКОНЫ И ИХ ОТРАЖЕНИЕ В ФИЛОСОФИИ И В КОНКРЕТНЫХ НАУКАХ»

Категория «закон» как одна из центральных категорий в научном познании формировалась на протяжении всей истории развития философии и науки. Именно она конкретизирует основные философские и общенаучные понятия, что позволяет ей выполнять функции сущностного постижения явлений действительности, раскрывать механизм их строения, функционирования и развития.

Формирование и исследование категории «закон» в философии шло с позиций как материалистической, так и идеалистической философии, что и позволило выявить две его главные ипостаси: отношения самих вещей объективного мира и отношение сознания (мышления) к этому объективному миру. На генезис этих размышлений существенное влияние оказало открытие законов развивавшейся науки, а также периодичность происходивших лунных и солнечных затмений, последовательные смены времен года.

Законы природы, общества и мышления, открытые и сформулированные теми или иными учеными, становятся законами науки, являются одной из форм теоретического знания. На их основе осуществляется переход знания от внешнего, поверхностного к глубинному, существенному, что дает возможность понять механизм связи отдельных сторон действительности, вскрыть тенденции развития процессов и явлений действительности. Выступая централь-

ными, узловыми элементами в структуре научных теорий, законы науки выполняют методологическую роль, поскольку служат основой и ориентиром дальнейших исследований. Следует подчеркнуть особое значение для научного познания законов диалектики, на основе которых разработана и функционирует методология научного познания.

Категория «закон» в материалистической и идеалистической философии рассматривается с противоположных гносеологических оснований. Идеалисты истолковывают законы наук как форму расщудочной деятельности, упорядочивания ощущений и эмпирических данных, как результат временного соглашения ученых либо как мысленное воспроизведение человеком развития абсолютной идеи. Этот взгляд на природу законов науки исходит из общей гносеологической концепции идеалистической философии на познание, которая отрицает отражение действительности в сознании человека.

Материалисты обосновывают наличие объективной основы содержания законов науки. Они исходят из того, что законы и закономерности, отраженные человеческим сознанием, присущи самому объективному миру, в том числе и человеческому обществу, и человеческому мышлению.

Мышление человека в своем отражении с помощью понятий, суждений, умозаключений также подчиняется специфическим законам, не зависящим от воли и желания людей, которые изучаются логикой. Мышление человека подчинено и законам диалектики, изучающей всеобщие законы развития действительности. Признание объективности мысленного содержания законов науки для материалистов связано с признанием материального единства мира и первичности материи по отношению к сознанию. Такого взгляда на природу законов науки требует принцип монизма, а также данные общественно-производственной практики.

Материалистическая философия рассматривает мир как взаимодействующие материальные системы, структурно организованные, функционирующие и развивающиеся во времени и пространстве. Принципы материального единства мира, детерминизма, системности, историзма, развития дают основания для вывода о на-

личии универсальной закономерности мира, а значит, и объяснения всех явлений и процессов через действие таких закономерностей.

Гегель писал, что «закон есть, таким образом, существенное в явлении; он есть рефлексия последнего в себя»<sup>1</sup>, «явление есть закон, как отрицательное... изменчивое существование»<sup>2</sup>, «поэтому закон не потусторонен явлению, но непосредственно присущ последнему; царство законов есть покоящийся образ осуществляющегося или являющегося мира. Но правильнее сказать, что осуществленный мир сам есть царство законов... Осуществление возвращается в закон, как в свое основание»<sup>3</sup>.

Из сказанного можно сделать вывод, что в понятиях, которые отражают явление, уже схвачена закономерная связь всего со всем, что все едино и взаимозависимо.

Опираясь на диалектическую методологию познания, К. Маркс определяет закон как «внутреннюю и необходимую связь явлений»<sup>4</sup>. Подавляющая часть исследователей категории «закон» выделяет ряд ее существенных черт. Во-первых, закон отражает **отношение** явлений, сторон явления, элементов, структур системы, существенное отношение.

Категория «закон» отражает **устойчивую** связь в отношениях. Г. Ф. Гегель справедливо утверждает, что закон есть прочное в явлении. Однако устойчивость закона нельзя понимать как абсолютную. С коренным изменением условий существования явления закономерная связь может изменяться и даже исчезать, переходить в другую, но тоже закономерную связь, выражая тем самым системные перемены. Многие авторы настаивают на признании развития самих закономерных связей. Известно, что с развитием капитализма законы конкуренции вытесняются монопольными отношениями, что связано с концентрацией капиталов. В дальнейшем идет процесс возникновения монополистического капитализма, когда монополии сращиваются с государственной властью, с помощью которой осуществляют экономическое регулирование всех видов материального производства.

---

<sup>1</sup> Гегель Г. Ф. Соч. Т. V. М., 1937. С. 602.

<sup>2</sup> Там же. С. 603.

<sup>3</sup> Там же. С. 602.

<sup>4</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 25. Ч. 1. С. 246.

Закон есть выражение **общего, повторяющегося**. Это значит, что он выражает идентичность, единство в различии явлений. Широта оснований общности законов неодинакова. Она определяется количеством многообразия явлений, обладающих общностью существенных, необходимых отношений, а также масштабом, охватывающим пространственно-временную область их действия.

Закон выражает **существенные** связи и отношения. Закон совпадает с сущностью, как отмечал Г. Ф. Гегель. Явления же текучи, изменчивы, поскольку на них оказывают влияние внешние, случайные связи.

Закон есть необходимая связь явлений. Она внутренне опричинена. Закон, как универсальная связь, есть прежде всего системная зависимость, выражающая целостность систем и их развитие. Необходимость пробивает себе дорогу через массу случайностей, которые присущи ансамблю элементов, характеризующих тип существования явления. Поэтому закон и **повторяем** в однотипных условиях.

**Итак, закон как философская категория обозначает устойчивое, общее, существенное, необходимое, повторяющееся в явлениях. Он тем самым выражает как объективные связи самоорганизации явлений и процессов, так и последовательность их изменения и развития.**

Законы науки с гносеологической точки зрения есть **отражение** в человеческой голове объективных законов бытия и никогда полностью с последними не совпадают.

С логической точки зрения, законы науки есть высказывания о свойствах и отношениях явлений, процессов или предметов действительности. В них фиксируется достигнутый уровень знания, соответствующий данной практике. С развитием практики, открытием новых свойств и связей действительности формулировки законов науки могут быть изменены и дополнены. Сфера их применения может быть либо расширена, либо сужена.

Законы действительности и законы науки не следует ни отождествлять, ни противопоставлять. Законы действительности – это объективные связи и отношения, действующие независимо от сознания людей, с требованиями которых люди должны считаться, если они не желают получить отрицательные последствия своей де-

ятельности. Законы науки – это их отражение в сознании с помощью специальных понятий на основе определенных философских и научных концепций в виде системы утверждений, применения языковых терминов, знаков, формул.

В философской и естественнонаучной литературе часто употребляется и понятие закономерности. Оно отражает те же черты и признаки, что и понятие закона. В этом отношении эти понятия однопорядковые. Вместе с тем в несколько более широком по объему и менее жестком по смыслу понятие закономерности выражает формирование необходимых связей в сложных природных и общественных системах. В этих утверждениях указывается на наличие определенного порядка и последовательности в явлениях объективного мира. Закономерный – значит мерянный законом.

Законы науки открываются в виде гипотез на основе определенных методов и приемов. Важнейшую роль при этом играют процессы абстрагирования, идеализации, формализации, моделирования. Непременными гносеологическими требованиями, предъявляемыми к законам науки, являются адекватность и полнота описания объективной реальности, их интерпретируемость и проверяемость, истинность и достоверность, информативность и простота.

Любой закон науки должен обладать способностью объективно верно описывать всевозможные ситуации в той предметной области, к которой он относится. В этом состоит его адекватность, то есть соответствие объекту описания, а также полнота. Принцип полноты описания ориентирует на необходимость всестороннего описания явления или процесса действительности на основе принятых определений понятий, включенных в формулировку закона науки. При этом учитывается, что полнота описания явления может быть уточнена.

Важной методологической проблемой научного познания является выяснение принципов **классификации** законов науки, которые отражают самые различные по качеству связи и отношения явлений и процессов действительности. Во-первых, они подразделяются на три группы: законы природы, законы общества и законы мышления. Во-вторых, в зависимости от того, какой круг явлений подчиняется действию тех или иных законов, их можно классифицировать как всеобщие, общие и частные.

Всеобщие законы действуют всегда и во всех без исключения явлениях и процессах мира – в природе, обществе и мышлении. Такими универсально-всеобщими законами являются основные законы диалектики: закон единства и борьбы противоположностей, закон перехода количества в качество, закон отрицания отрицания. К всеобщим относятся и законы связи причины и следствия, необходимости и случайности, возможности и действительности и т. д.

Общими законами являются такие, которые относятся ко всем явлениям одной из ряда областей действительности либо форм движения материи. Их можно рассматривать как нечто общее и идентичное лишь в определенных, а не во всех отношениях. Такими законами являются, например, закон сохранения энергии, биогенетический закон Геккеля – Мюллера, законы классовой борьбы и т. д.

Частные законы действуют в явлениях, относящихся лишь к некоторым объектам или специфическим условиям движения материи – это отдельные законы механики, оптики, электромагнетизма, аэродинамики. В обществе это законы возникновения государственного устройства, изменения форм власти и т. д.

При исследовании закономерностей, относящихся либо к различным формам движения материи, либо к качественно различным ступеням развития одной и той же сложной материальной системы, тоже различают как общие, так и специфические законы.

Специфическими называются законы, которые присущи лишь определенным ступеням развития систем, в отличие от общих, которые характерны для ряда таких ступеней. Они характеризуют специфическую сущность объекта, его отличие от других.

Так специфическими могут быть законы становления определенной общественно-экономической формации – рабовладения, феодального строя, капитализма. Становление государственности в развитии различных народов тоже может проявляться по-особому, то есть специфически. Так, Киевская Русь как новый вид государственного устройства дала пример межплеменной политической организации славян при переходе от родовых отношений к феодальным, минуя рабовладение в его классических формах. При этом реализовывалась внешняя функция государства – защита его территории. В биологии к общим законам относится закон единства ассимиляции и диссимиляции, а к специфическим, напри-

мер, закон иммунной сопротивляемости организма заболеваниям и др. В механике к общим законам относится закон единства действия и противодействия, а к специфическим – законы механики твердого тела, законы гидродинамики и т. д.

Всеобщие, общие и частные законы, как и общие и специфические, находятся в сложной диалектической взаимосвязи, выражаемой принципом соотносительности всеобщего, общего и единичного, что получило обоснование еще в трудах Г. Ф. Гегеля и было развито К. Марксом и Ф. Энгельсом.

Многокачественность связей, выражающая различные отношения структурных элементов в системах действительности, находит свое выражение в различии законов структуры объектов, их функционирования и развития. В основе такого подхода к типологии законов лежит современный взгляд на мир, учитывающий системность и структурность материи, сохранение любой системой своей качественной определенности благодаря устойчивости ее структуры. Переход системы в новое качество происходит в результате накопления количественных изменений в ней, то есть в результате нарастания напряженности между устойчивостью ее структуры и изменчивостью элементов. Эти переходы связаны с разрешением созревших внутренних противоречий, присущих всем явлениям и процессам объективного мира, которые включены в более широкие системы, элементами которых являются первые.

Законы структуры определяют способ организации элементов в системе, ее строение. Если тот или иной вид связи или зависимости существен и необходим в данной системе, он имеет статус закона ее структуры. К примеру, законом структуры способа производства является единство производительных сил и производственных отношений, товара – потребительная и меновая стоимости, капитала – органический и переменный и т. д. Структуру имеют любое общество на определенной ступени своего развития, классы данного общества, любой социальный процесс. Зная структуру объекта исследования, можно определить его изменения и развитие.

Законы функционирования выражают способ существования систем во времени и пространстве в определенном качестве. Они воспроизводят тип структурных отношений в результате действия на данную систему условий ее бытия, других систем и влияние ее

собственных элементов друг на друга, сохраняя динамическую устойчивость систем, процесс их функционирования, эти связи в конечном счете подготавливают качественные сдвиги в их структуре на основе количественных изменений в элементах той или иной структуры. Например, законом функционирования общества как системы является закон производства и расширенного воспроизводства его материальных условий жизни, который и определяет в конечном счете все грядущие перемены в социуме. Специфическим законом функционирования товарного хозяйства является закон спроса и предложения, закон ценообразования, закон денежного обращения и т. д. Законом функционирования живых организмов является обмен веществ.

Законы генезиса и развития – это такие законы, которые характеризуют переходы от одного состояния и порядка взаимоотношений элементов в системе к другому, законы качественных превращений этих систем на основе столкновения в них противоположных сил и тенденций. Это законы движения от одного состояния структуры к другому в пределах либо общей, либо специфической сущности системы. Наиболее общими законами изменения и развития всех систем являются законы диалектики, раскрывающие его источники, форму и направленность. Законом развития в органическом мире является, например, борьба за существование на основе естественного отбора и т. д. К таким законам относятся биологические законы развития популяций, в геологии – законы геобиогенеза, раскрытые В. И. Вернадским<sup>5</sup>.

В современную социальную философию прочно вошло понятие «устойчивого развития», которое учитывает современные реалии общественных изменений – обострение экологической ситуации, мощный демографический взрыв и вообще нерешенность глобальных проблем. Стихийное развитие, как правило, осуществляет направленные изменения в системах, имеющих определенный вектор, но не цель. Это развитие самой стихии, природы. Устойчивое развитие предполагает существование целеполагающей деятельности, возможность сознательного контроля над процессом эволюционных изменений, их корректировку в соответствии с пониманием отрицательных последствий деятельности общества. Оно имеет

---

<sup>5</sup> См.: Вернадский В. И. Записки натуралиста. М., 1974.

цель регулировать отношение общества к природе, способствуя восстановлению и повышению стабильности в метасистеме «природа – человек» и стимулируя положительную динамику внутриобщественных изменений. Крайности конкурентной парадигмы должны уравниваться и преодолеваются развитием солидарности и сотрудничества всех социальных групп на основе их общего блага. Это предполагает установление в обществе таких отношений, которые ограничивают социальное неравенство правовым принципом социальной справедливости.

Различные типы детерминации, особенности связи случайного и необходимого, возможного и действительного, неопределенного и определенного, бесконечного и конечного в системах и между ними являются основанием деления законов на динамические и статистические.

Динамические законы выражают строго однозначную обусловленность изменений одних элементов системы другими, то есть наличие между ними абсолютно жесткой детерминации. В основе формулирования динамических законов той или иной науки лежат определенные допущения и идеализации, суть которых состоит в полном отвлечении от случайных отклонений в детерминации, в принципе имеющих место в любой, сколь угодно жесткой системе, ибо нет в природе абсолютно устойчивых и неизменных состояний. Так, законы тяготения, законы динамики, многие биологические, основные общественные законы при всей их определенности, устойчивости и объективности включают в себя иногда момент флуктуации. Классическая механика, например, была строго динамической теорией. Однако в тех или иных обстоятельствах и в ее расчетах вносятся уточнения.

В любых статистических законах зависимости между величинами носят вероятностный, неоднозначный характер. Статистические законы тоже неодинаковы, степень статистичности различна. Большим многообразием вероятностных связей характеризуются сферы социальных отношений.

Переходом от динамической к статистической теории была молекулярно-кинетическая теория газов или статистическая механика, которая исследует поведение системы, состоящей из огромного количества элементов. Закономерности поведения такой системы

описываются при помощи понятий классической механики и при помощи новых понятий, в первую очередь понятия вероятности. Статистичность вытекала из массовости элементов, составляющих систему и взаимодействующих друг с другом.

Значительная часть общественных законов также имеет статистический характер. К ним относятся законы демографии, экономической статистики и др. В социальном движении необходимость пробивает себе дорогу через массу случайностей. Поэтому здесь многие законы действуют как тенденции. Однако при учете комплексности и целостности систем действительности их законы могут истолковываться через диалектическое единство жестких и вероятностных связей, где определяющая роль в конечном счете принадлежит связям целостности. Поэтому противопоставление статистических законов динамическим методологически неверно.

Все природные и общественные системы в своем функционировании и развитии подчиняются не одному, а ряду законов. Поэтому отношение сущностей различных порядков, их субординация дают основание различать основные и неосновные законы, главные и неглавные.

Основными являются такие законы, которые выражают сущность данной системы и лежат в ее основании. Они помогают вскрывать источники, побудительные мотивы ее самодвижения и развития, направление тенденций и форму изменения, дают возможность объяснить основание действия других законов системы, зависимость от основных. Основные законы есть в системе любых уровней (хотя они не все открыты).

В системе основных законов диалектики, ее ядром выступает закон единства и борьбы противоположностей, как выражающий источник самодвижения материи и духа.

Основным законом капитализма является получение наибольшей прибыли.

Главными законами или закономерностями являются такие, которые характеризуют этап развития системы либо ее существенные стороны. Количество подобных закономерностей зависит от комплексности и многосторонности объекта, от многоэтапности его генезиса. Любой сложный и долговременный процесс разворачивается во времени и пространстве в определенной последова-

тельности, с наращиванием сторон своего проявления. Мировые войны, экономические кризисы, переходные периоды дают нам такого рода примеры.

По характеру отношения связей структурных элементов, выраженных законами, последние могут быть классифицированы на причинные и не причинные (функциональные).

Причинные законы фиксируют такую необходимую зависимость между явлениями или их сторонами, которая выражает отношение причины и следствия. В этих законах одна группа явлений с необходимостью порождает другую группу. Такого рода законы выражают и обратное влияние следствия на породившую его причину. К примеру, зависимость поля тяготения от гравитационных масс и расстояний между ними, зависимость массы от энергии ( $E = mc^2$ ), зависимость общественного сознания от общественного бытия, базиса от надстройки и т. д.

Непричинные, или функциональные, формы закона выражают такую взаимообусловленность явлений, когда одно явление непременно сопутствует другому во времени и пространстве. К ним относятся законы функциональных зависимостей или структурных связей. Например, зависимость площади круга от его диаметра, зависимость между радиусом-вектором планеты, проходящим равно-великие площади в равные промежутки времени, и этими площадями (2-й закон Кеплера).

История науки показывает, что ее законы различаются между собой как по способам выражения в них связей, так и по логико-языковым особенностям их формулирования. В связи с этим все законы науки можно разделить на две группы – качественные и количественные.

Пол качественными законами понимаются такие, которые характеризуют связи явлений или их сторон без непосредственного указания их количественных зависимостей. Такие законы обычно выражают устойчивость и целостность системы, причинные и функциональные отношения ее свойств.

К числу качественных законов можно отнести многие законы науки о природе, обществе и мышлении. Среди них биогенетический закон Геккеля – Мюллера, дарвиновский закон естественного отбора при образовании видов, закон классовой борьбы в развитии

антагонистических обществ и др., хотя конкретное проявление таких законов связано с определенными количественными характеристиками явлений и процессов действительности.

Количественные законы отражают отношения, фиксируемые в виде количественных зависимостей, обычно выражаемых математически. Характерным признаком этих законов является установление границ переходов одних количественных изменений в другие, а также тех границ, за которыми количественные изменения ведут к коренным качественным, характеризваемым новыми количественными законами изменений. Большая часть законов современной физики, астрономии выражается математически, не исключая при этом качественного содержания явлений.

Различный уровень теоретического обобщения в законах науки и использование при этом тех или иных методов познания является основанием для подразделения законов науки на законы эмпирического и теоретического уровней.

Под законами эмпирического уровня (коротко – эмпирически-ми законами) понимаются такие законы, которые являются лишь обобщением конкретных наблюдений экспериментального материала, иначе говоря, получаются главным образом индуктивным способом. Такими законами являются многие естественнонаучные законы (например законы физики до этапа их дедуктивного выведения из более общих принципов, охватывающих более широкий круг явлений). Закон Кеплера о движении планет, законы Ома, Бойля–Мариотта и др. были результатом непосредственного обобщения эмпирических данных.

Законы теоретического уровня необходимо предполагают обоснование и раскрытие содержательной сущности явлений, функциональной или причинно-следственной связи ее элементов, структуры исследуемых систем, их многостороннюю зависимость. Такие законы обычно являются ядром теорий, комплексно отражающих исследуемые явления и системы. Законами, сформулированными на логико-теоретическом уровне, являются закон инерции, закон тяготения, некоторые генетические законы, а также законы генезиса общества и др. Никто никогда эмпирически не наблюдал ни стоимости, ни общественно необходимого абстрактного труда, но

именно они лежат в основе экономических отношений капиталистического общества.

Рассмотренные нами основные типы законов общи для действительности и ее познания, хотя проявляются всякий раз конкретно, в ткани той или иной области знания, отражающей законы природы, общества и мышления. Законы как стержень научной теории могут выражать собой (а иногда и определять) экстенсивный или интенсивный путь развития познания. С момента разработки научной теории обычно начинается расширение сферы применения ее законов. Логически это выглядит как содержательная их интерпретация и обогащение. Появляются производные теории и законы, но лишь как новые следствия исходных. Это экстенсивный путь познания, где главный (хотя и не единственный) метод познания – дедуктивный. Интенсивный путь познания характеризуется тем, что происходит революция в науке, качественный скачок, открывающий нечто принципиально новое в законах бытия, в методах и логике научного исследования. Могут обнаруживаться такие факты, которые не укладываются в систему законов существующей теории. Обнаруживается недостаточность дедуктивного объяснения этих фактов открытыми законами, что в свою очередь ставит задачу пересмотра оснований ранее имевшихся теоретических представлений, уточнения условий действия ранее открытых законов, формулирования новых закономерных связей и отношений.

В заключение отметим, что каждому историческому периоду в развитии науки свойственны свои специфические идеалы и методологические подходы к осмыслению действительности. Ныне человечество вступает в эпоху осознания своей познавательной деятельности с позиций синергетики, основанной на идеях системности, целостности мира и научного знания, общности закономерностей развития объектов всех уровней материальной и духовной организации. Человечество вырабатывает новый, синергетический стиль мышления, в том числе и на законы науки и их типологию.