
О СИСТЕМНО-СТРУКТУРНОМ ПОДХОДЕ К АНАЛИЗУ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

А. С. МАНАСЯН

Рассмотрение научных знаний как системно-структурных образований приобретает фундаментальную ценность для анализа и оценки познавательных возможностей науки, путей и способов ее развития. По всей вероятности, логики и философы уже вступили в полосу переоценки многих традиционных вопросов с точки зрения тех уточнений, которые вносят идеи и результаты системно-структурного анализа научных знаний. Становится все более очевидным, что учет такого анализа оказывается весьма плодотворным для разрешения самых разнообразных вопросов логики и методологии науки, в том числе проблемы развития научных знаний. В данной статье делается попытка уточнить некоторые понятия логики и методологии науки, связанные с системно-структурным анализом научных знаний. Понятия эти уточняются в целях более подробной разработки в дальнейшем проблемы развития научных знаний. Речь пойдет о понятиях «научное знание», «системность научных знаний», «структура научных знаний» и, наконец, «развитие научных знаний».

1. Научные знания

Термин «знание» встречается в самых разнообразных контекстах. В обыденном употреблении и в специальной литературе знание выступает как нечто такое, что может проверяться, приобретаться, углубляться, различным образом анализироваться, передаваться, отражать действительность, в той или иной мере соответствовать этой действительности и т. д. В этих многочисленных предикациях отражается сложность, многогранность знания как такового. Они также указывают на то, что знание может быть исследовано в самых различных аспектах. Каждая конкретная система знания может быть оценена с точки зрения количества и качества содержащейся в ней информации, способа ее получения, степени соответствия действительности (истинности), достоверности, особенностей структуры, процесса ее получения, опредмечивания, ее значения для человека, ее места в совокупности всего человеческого знания и функций, выполняемых ею в этой совокупности и т. д.

Несмотря на свою широкую применяемость, точно определить понятие «знание» не так уж легко, как это может показаться с первого взгляда. Правда, в некоторых словарях по логике и философии значится

термин «знание», но то, что пишется о нем, вряд ли можно назвать строгим определением¹.

При всякой попытке дать определение первой трудностью оказывается то обстоятельство, что знание соприкасается почти со всеми сферами человеческой деятельности. В нем аккумулируется весь приобретенный человечеством опыт, вся история. Оно не только «необходимый элемент и предпосылка практической деятельности человека»², но и результат такой деятельности. В знании отражаются все успехи практического освоения действительности человеком. Являясь продуктом общественно-исторической деятельности людей, знание, однако, не существует как сугубо общественное явление. В каждом конкретном случае носителем знания выступает отдельный индивид. Сложное соотношение «общество-личность», преломляясь в данном отношении, находит свою параллель—«человеческое знание—знание личности».

Трудности определения этого понятия проявились и в статье П. В. Копнина «Анализ языка как логико-эпистемологическая проблема». Явно не выраженным, но одним из главных выводов этой статьи является мысль о том, что лишь одним определением невозможно исчерпать понятие «знание». Исходя из этого, П. В. Копнин в вышеуказанной статье дает несколько определений знаний, намереваясь как-то охватить все стороны знания. Мы здесь не станем обсуждать эти определения. Отсылая читателя за подробностями к вышеуказанной статье, отметим, что, по сути дела, и эти определения не охватывают всего многообразия свойств, проявляемого знанием в различных сферах человеческой деятельности и что эти определения по существу являются скорее некоторыми характеристиками знания с различных точек зрения.

Все эти обстоятельства наталкивают на мысль, возможно ли принципиально исчерпать в конкретных характеристиках понятие «знание». Ведь в различных контекстах оно понимается различным образом; оно может быть взято на различных уровнях абстракции. Видимо, для общепhilosophического понимания (хотя оно и является наиболее абстрактным) можно однозначно выделить некоторые общие характеристики. При этом, естественно, они увязывают знание с основным вопросом философии. Первая из этих характеристик: знание суть отражение объективной, независимой от сознания действительности. Вторая характеристика относится к пониманию знания как результата и стороны общественно-производственной практики человечества. И, наконец, третья характеристика относится к связи знания и языка как формы существования знания.

Слово «научный» в выражении «научное знание» указывает на то,

¹ См. Н. И. Кондаков, Введение в логику, М., 1967, стр. 108; «Краткий словарь по философии», М., 1966; «Философский словарь», Госполитиздат, М., 1968; Б. Кедров, А. Спиркин, Наука, «Философская энциклопедия», т. 3, стр. 562.

² П. В. Копнин, Анализ языка как логико-эпистемологическая проблема, «Философские науки», № 5, 1968.

что мы рассматриваем знания, выработанные в науке³. Дело в том, что знание кристаллизуется не только в науке, но и в искусстве, в навыках, передающихся от поколения к поколению. Здесь нас будут интересовать только научные знания.

Характеристика научных знаний по признаку их принадлежности к такой области духовной деятельности, как наука, конечно, верна. Но в выражении «научное знание», как в подобных ему выражениях «научный подход», «научное исследование», «научная постановка» и т. д., слово «научный» выражает нечто большее, чем простую констатацию принадлежности того или иного явления к области науки. Несомненно, существуют некоторые качественные характеристики научности, благодаря которым научные знания мы отличаем от житейских, донаучных знаний, а также от мифических и религиозных представлений. Дать какие-либо логические критерии, которые однозначно определили бы научность или ненаучность знания, вероятно, принципиально невозможно. И все же можно указать на некоторые, хотя и очень общие, признаки, которые вместе могут служить критерием различения научных знаний.

Прежде всего, всякое научное знание составляет определенную целостную систему. Еще Кант указывал на эту особенность научного знания, специально подчеркивая, что «обыденное знание именно лишь благодаря систематическому единству становится наукой, т. е. из простого агрегата знаний превращается в систему...»⁴. Системностью могут обладать и религиозные представления (вера), но тут имеется существенное различие: знание описывает и пытается объяснить⁵ действительность, в то время как вера сразу же претендует на ее объяснение. В этом проявляется другая особенность научного знания. И, наконец, знание, если оно научное, не принимается просто-напросто на веру. Оно должно иметь определенные связи с научно-экспериментальной и общественно-исторической практикой. Иначе говоря, научные знания обладают признаком доказательности.

О системной природе научного знания

Системно-структурные методы анализа, получившие широкое распространение в естественных науках, основательно внедряются и в сферу изучения научных знаний. Сама возможность применения системно-структурных методов к научным знаниям обусловлена их природой, их системностью, выражающейся в том, что всякая форма знания выступает именно во взаимосвязи с другими формами знания, что любое научное утверждение получает смысл и ценность в той или иной совокупности знания. Формы знания, конечно, всегда находились во взаимосвязи и

³ См. А. А. Зиновьев, Логические основы теории научных знаний, «Наука», М., 1967, стр. 5.

⁴ И. Кант, Сочинения, т. 3, стр. 680.

⁵ Именно в этом смысле говорится, что в науке «мысль должна быть подчинена фактам» (Р. Леклер).

взаимообусловленности, но на современном уровне развития научные знания проявили эту свою особенность более отчетливо. Стала очевидной недостаточность традиционного подхода, когда внимание главным образом концентрировалось на логических формах мысли—понятия, суждения, умозаключения. Сейчас к этому вопросу подходят в более широком плане. Наряду и наравне с формами мысли—с понятием, суждением, умозаключением, логико-методологическому анализу подвергаются формы знания: закон, проблема, гипотеза, теория, принцип, идея и т. д. Более того, в центре логико-методологических исследований встала научная теория как более зрелая и высокоорганизованная форма знания. Вместе с тем формы эти изучаются не сами по себе, не изолированно. В современных исследованиях акцентируется, главным образом, взаимосвязь форм знания (это, конечно, не исключает возможности пренебрежения в той или иной мере момента взаимосвязи, если мы решили подвергнуть более детальному анализу какую-то другую сторону вопроса).

Таким образом, можно считать общепринятой и, в некотором смысле, тривиальной мысль, что в совокупности человеческих знаний нет абсолютно изолированных участков, что все системы знания без исключения взаимосвязаны и что движение знания осуществляется через их взаимодействие и взаимопроникновение. Более того, как отмечает Н. Ф. Овчинников, «формирование новых идей совершается в широкой системе человеческого знания и, возможно, в системе человеческой культуры»⁶. В иной формулировке эта мысль высказана также П. Ф. Йолоном в «Логике научного исследования», где он подчеркивает, что научные результаты «становятся знанием лишь в связи со всем ходом человеческого познания, лишь преобразуясь и воплощаясь в определенную систему»⁷. Иными словами, во-первых, мы не можем получить новое знание безотносительно к тем знаниям, которыми мы располагаем, и, во-вторых, знание становится им благодаря включению его в ту или иную систему, т. е. оно не имеет другой формы существования, кроме как в системе. И это касается всякого элемента знания. «Как истинные формы знания, принципы, факты, законы, абстракции и др. обосновываются лишь потому, что они входят как составные элементы в какую-нибудь теоретическую систему»⁸,—пишет по этому поводу П. Ф. Йолон. Нам представляется необходимым тут подметить, что было бы неправильно ограничиться формами знания, «подчиненными» теории, т. е. могущими быть элементами теории. Сама теоретическая система получает смысл и значение не сама по себе, хотя определенную самостоятельность она и имеет, а на более широкой основе, в контексте той или иной области, отрасли знания или даже во всей совокупности человеческого знания,

⁶ Н. Ф. О в ч и н н и к о в, Методологическая функция философии в естествознании. В сб. «Материалистическая диалектика и методы естественных наук», М., 1968, стр. 29.

⁷ Логика научного исследования, «Наука», М., 1965, стр. 81.

⁸ П. Ф. Й о л о н, Системність наукових знань і дієвість, «Наукова думка», Київ, 1967, стр. 6.

элементом которой она выступает⁹. Это справедливо и для науки, мировоззрения, научной картины мира и т. д. Одним словом, все элементы знания получают смысл и значение в определенных контекстах, в определенных системах. Для научных фактов, законов, понятий, категорий, принципов и т. д. таким контекстом служат теории, научные дисциплины, научная картина мира, мировоззрение, а эти последние осмысливаются в более сложных системах, в контексте всей совокупности человеческих знаний, которая в свою очередь получает объяснение на фоне общественно-исторической практической деятельности человечества. Общественно-историческая практика—конечная и единая основа всякого знания. В конце концов в нее, как в «последнюю инстанцию», упирается понимание любой системы научного знания. Именно эта основа обеспечивает единство, характерное для совокупности человеческих знаний, непротиворечивость понимания мира, реализующееся в различных системах знания и выражающееся в том, что на кардинальные вопросы миропонимания различные науки с различных точек зрения и в различных формулировках дают по существу совпадающие ответы.

Итак, знание по своей природе системно. Но на каждом этапе своего развития человеческое знание представляет собою совокупность неравнозначных, неравноценных систем, которые различаются друг от друга не только объемом и структурой, но и той функцией, которую они выполняют в познании вообще. Это разнообразие систем вызвано той многообразностью ситуаций, которые возникают в процессе познания и в конечном счете определяются характером задач, решаемых в научной и производственной практике. В многообразии систем знания отражается как множественность бытия, так и сложность и многообразность человеческой сущности и человеческой практической деятельности. Системы знания создаются для описания или объяснения тех или иных явлений, для решения тех или иных задач. Но даже из обыденной практики известно, что различные задачи (вопросы) имеют различные решения (ответы)—различные по своему объему и обоснованности, по строгости. Иногда мы предпочитаем менее объемное объяснение, ссылаясь на его обоснованность, строгость, простоту¹⁰.

Анализируя знание как нечто данное, можно с помощью некоторых характеристик (объем, простота, структура, строгость и т. д.) вычленить такие системы знания, как понятие, суждение, умозаключение, категория, факт, идея, закон, проблема, гипотеза, принцип, теория, наука, научная дисциплина, концепция, взгляд, учение, мировоззрение, научная картина мира и т. д.¹¹ Знание, если на него посмотреть со стороны «составных

⁹ Теория, как система, конечно, несколько более независима или, лучше сказать, более автономна по отношению к некоторым другим формам знания. И все же независимость, автономность, самостоятельность теории относительна.

¹⁰ Созданные нами системы знания, являясь сложными образованиями, сами входят в системы человеческих знаний как его структурные элементы. В этом смысле выражение «система знаний» может иногда выступать как синонимное выражению «элемент знания».

¹¹ Точного определения всех этих систем в литературе не существует. При стро-

его частей», и есть совокупность этих элементов—множеств понятий, суждений, теорий и т. д. С логической точки зрения эти системы суть формы, в которых протекает тот или иной акт познания, той или иной мыслительный процесс. Причем, один и тот же круг явлений, один и тот же объект может найти свое отражение одновременно в нескольких из этих форм. Так, об атоме мы имеем понятие—понятие «атом», атомную физику как науку, объектом изучения которого является атом, множество гипотез о различных свойствах атома и т. д. Здесь имеет место раскрытие сущности одного и того же объекта в различных формах, которые охватывают объект в различных объемах, с разных сторон, с разных точек зрения. Причем, любой из этих систем присуща как определенная устойчивость, завершенность, замкнутость, так и некоторая «незаконченность», проницаемость. Благодаря своей относительной завершенности на любом этапе своего развития каждая система знания имеет вполне определенное содержание, что, кстати говоря, является условием общения, коммуникации. Проницаемость же систем знания отражает относительность наших знаний, их внутреннюю тенденцию к развитию и взаимопроникновению.

Несколько слов о понятиях «система знания», «форма знания» и «форма мысли». Понятия эти встречаются во всех исследованиях по логике и методологии науки и в основном употребляются как синонимные. Но, по всей вероятности, они уже давно не однозначны и сейчас это просто надо констатировать.

Логические формы мысли—это формы, которые налагаются на чувственный материал, чтобы непосредственно, чувственно данное поднять от единичности к общему. Они в некоторой степени безразличны к вложенному в них содержанию, и до тех пор, пока наше рассмотрение не выходит за пределы изучения того или иного феномена познания именно как формы мысли, мы констатируем однопорядковость всех понятий (суждений, умозаключений). Но как только мы меняем аспект рассмотрения, различия содержания становятся существенными и мы обнаруживаем, что облеченные в одну и ту же логическую форму мысленные содержания имеют различную познавательную ценность и нагрузку, что они в этом смысле неоднородны и отражают различные моменты направленной на объективную действительность практической деятельности человека. Именно в этом смысле о категории, идее, теоретическом конструкте, абстракции надо говорить как о различных формах знания, облеченных, однако, в одну и ту же логическую форму мысли—в понятие¹². То же самое можно сказать и о формах знания: законе, проблеме,

том анализе некоторые из них могут просто совпадать. Мы здесь перечисляли те системы (элементы) знания, которые встречаются как в специальной литературе, так и в естественном языке, где они понимаются и различаются интуитивно.

¹² На это обстоятельство обратил внимание П. В. Копнин в книге «Идея как форма мышления» (1963), но он отождествляет формы знания с формами мышления. Мы настаиваем на различении аспектов рассмотрения и на размежевании понятий «форма мышления» и «форма знания».

принципе,—с точки зрения формы мысли проявляющихся как суждения. Не различаясь как формы мысли, закон, проблема, принцип как формы знания отличаются познавательным содержанием и ролью, функцией, которую они выполняют в теоретической системе знания.

Под «системой знания» обычно понимается некоторая совокупность знаний. Однако система знания—не случайное нагромождение понятий и суждений, а именно такая совокупность, которой присущи, по крайней мере, целостность и единство, обусловленные полной определенностью совокупности тех объектов, того среза действительности, с которой соотносится эта система. Это означает, что совокупность знаний образует систему лишь в случае, если она имеет некоторое познавательное достоинство. Формы знания носят системный характер, но это не значит, что верно и обратное. Не всякая система знания есть форма знания. Так, вряд ли отрасль знания, как систему знания, можно называть формой знания.

О различных структурных разрезах научного знания

Когда в совокупности некоторых объектов усматривается система, то это фактически означает, что имеется возможность выявить в данной совокупности определенный порядок, упорядоченность, строение, структуру. Именно благодаря своей упорядоченности, структурности совокупность объектов приобретает единство и целостность, становится системой. Хотя и понятия «система» и «структура» окончательно не уточнены, можно считать уже установленным, что связь между ними такова, что изучение системы по существу означает изучение структуры, и наоборот. Для систем научных знаний это означает, что главной задачей системно-структурного анализа является выявление структурных единиц знания и различных связей, отношений между ними. О многообразии структурных единиц-элементов знания мы уже говорили. Несколько слов о многообразии связей и отношений между ними.

Разнообразие связей и отношений между системами знания в конечном счете обусловлено многообразностью связей и отношений явлений материальной действительности. Некоторые системы знания имеют общность именно в силу общности тех систем объектов материальной действительности, которые изучаются в этих системах. Здесь, однако, надо иметь в виду два обстоятельства. Во-первых, связи систем знания непосредственно, однозначно не «вытекают» из связей материальной действительности, так что непосредственная интерполяция здесь не допустима. Во-вторых, система человеческих знаний имеет также свои, специфические отношения, которые в принципе не могут иметь онтологических аналогов.

Исходя из тезиса о многообразии структурных единиц и отношений между ними, выясним теперь, как можно решить вопрос о структуре всей совокупности человеческих знаний как сложного и целостного об-

разования. При первом же приближении легко обнаружить, что вопрос имеет не единственное решение. И, действительно, все зависит от того, по какому принципу из совокупности человеческих знаний мы вычленим структурные единицы, на каких отношениях мы сконцентрируем свое внимание. И так как структурные единицы знания и отношения между ними разнообразны, то выясняется, что в зависимости от нашего подхода мы получим различные структурные сечения научного знания, что совокупность знаний пересекается несколькими структурными разрезами, что она полиструктурна. Мы здесь не задаемся целью выявить все структурные разрезы научных знаний, но нам представляется, что для логико-методологического анализа некоторые из них оказываются особенно важными. Первый из этих разрезов проходит по линии форм знания, второй — по линии «эмпирическое знание — теоретическое знание» и, наконец, третий разрез — по линии размежевания областей знания.

Развитие научных знаний

После этих замечаний можно перейти к уточнению понятия *развития* научных знаний.

С самого начала отметим, что развитие знания может быть исследовано как в плане развития индивидуального знания, так и развития всего человеческого знания. В первом случае ставятся вопросы психологии научного открытия, вопросы о методах и закономерностях усвоения личностью накопленных человеческих знаний, о роли интуиции, изучается история выдающихся открытий и т. д. Во втором случае встают вопросы о закономерностях познания вообще, об историческом движении человеческого знания. Именно эти вопросы чаще всего интересуют логиков и философов и именно этот аспект выбран нами.

В литературе обычно указывают на два направления развития человеческих знаний. С внешней стороны развитие знания выглядит как его увеличение, возрастание (экстенсиональная характеристика). Такое направление развития связано с экстенсиональным освоением действительности. Но, с другой стороны, одна и та же область может быть изучена с различной глубиной. В процессе исследования ученые постоянно уточняют понятия и теории, выявляют более глубинные закономерности в одной и той же области, переходят от сущности одного порядка к сущности другого порядка. Такое направление развития знания связано с интенсинальным освоением действительности. «Познание движется, таким образом, и по оси образующегося конуса (по вертикали, т. е. в глубь предмета), и по его основанию, по площади или по кругу (по горизонтали, т. е. в ширь предмета)»¹³.

Эти соображения, конечно, верны, но они настолько общи, что с их помощью невозможно вычленить какие-то детали картины развития зна-

¹³ Б. М. Кедров, Характер изменения объема и содержания развивающихся понятий, Сб. «Анализ развивающегося понятия», М., 1967, стр. 318.

ния. Более того, в каждой новой системе знания процессы расширения и углубления знания так переплетаются, что фактически их нельзя размежевать.

То же самое, вероятно, надо сказать и о выдвигаемых в литературе критериях развития знания. «В самой общей форме,—пишет Д. П. Горский,—такими критериями являются полнота, глубина и адекватность отображения окружающего нас мира... В свою очередь та система знаний (в пределах одной научной теории или научного направления) является более полно, глубоко, адекватно отражающей действительность, которая раскрывает перспективы для более широкого и эффективного применения теории на практике, для преобразования мира, для быстрого и плодотворного прогресса самой науки».¹⁴

Конечно, для каждой теории именно в научно-экспериментальной (и в конечном счете в общественно-производственной) практике решается вопрос «быть или не быть?», и «мы выбираем теорию, которая лучше всех выдерживает соревнование с другими теориями; теорию, которая в результате естественного отбора оказывается наиболее пригодной к выживанию»¹⁵. В этом смысле о теории—победительнице мы говорим как о более адекватно, полно и глубоко отражающей действительность. Это, действительно, так, но в логике и методологии науки вопрос о критериях развития знания, видимо, должен ставиться несколько иначе. Не занимаясь прогнозированием того, какая из выдвигаемых гипотез и теорий выдержит конкуренцию, так как это есть конкретно-научный вопрос, она, однако, может, обратившись к истории познания и сравнивая сменявшие друг друга теории, попытаться выяснить, чем отличаются более развитые системы знания от менее развитых, какие формальные различия можно установить между ними, как меняются в процессе развития система, ее структура, объекты. Тем самым и уясняется то, в чем именно проявляется развитие, в чем отражаются признаки *развитости* системы знания. Кстати, в свете изложенного становится ясным и своеобразие употребления в логике науки выражения «новое знание». Когда утверждается, что в логике науки изучается движение мысли к новым результатам, к новому знанию, то это не означает, что здесь вырабатываются рецепты, руководствуясь которыми можно совершать новые научные открытия в тех или иных областях знания. Как всегда, так и в данном случае имеет место расхождение между логическим представлением (эксплицированным понятием) и содержательным аспектом. *Новое* в логике науки не то знание, которого еще предстоит достичь. В ней рассматриваются уже достигнутые знания, и на этой основе устанавливаются закономерности перехода от одной системы знания к другой. Из двух рассматриваемых систем знания в логике науки «новой» именуется та система, которая является результатом развития другой и часто целиком или частично в снятом виде содержит предшествующую систему. Из

¹⁴ Д. П. Горский, Проблемы общей методологии наук и диалектической логики, «Мысль», М., 1966, стр. 207.

¹⁵ См. К. Р. Поппер, The logic of scientific discovery, London, 1960, стр. 108.

этого видно, что, во-первых, в логике науки речь не идет о строгих логических критериях различения «нового» и «старого» знания вообще, которых, быть может, вовсе невозможно установить; во-вторых, что «новое» и «старое» употребляются в отношении сравнимых систем знания (вряд ли имеет смысл утверждать, что, например, теория относительности—это старое знание, а кибернетика—новое. Но, сравнивая, к примеру классическую механику и частную теорию относительности, мы первую считаем старой, а вторую—новой)¹⁶.

Таким образом, в выбранном нами аспекте вопрос упирается в установление некоторых критериев, признаков, оперируя которыми в группе сравнимых систем мы можем различить более развитые системы от менее развитых (установлением определенных формальных критериев исчерпать всю сущность проблемы развития знания, конечно, невозможно принципиально. Поэтому формально-логический анализ проблемы существенным образом должен быть дополнен содержательным анализом). Но как установить эти критерии? Как подойти к проблеме? Вся трудность и заключается в разработке подхода, которая позволила бы с одной точки зрения, на основе единой концепции в более или менее компактной системе охватить как можно больше сторон процесса развития.

Как и всякое движение, движение знания есть процесс непрерывный. Чтобы изобразить этот процесс, надо прервать, упростить его, рассмотреть его как дискретный, вычленив определенные его уровни, расчленив систему знания на подсистемы на основе главных особенностей развития этих подсистем¹⁷. Это фактически означает, что раскрыть проблему развития научных знаний можно, применив к ним системно-структурный подход. Именно такой подход позволит применить методы и аппарат формальной логики, выявить моменты, поддающиеся формализации, учесть особенности развития различных областей знания. Отсюда вытекает, что системно-структурный анализ знания должен предпосылаться, предшествовать разработке самой проблемы развития научных знаний.

Здесь мы вплотную подошли к выяснению того, как надо сочетать эти соображения с выводами предыдущего раздела относительно системно-структурных разрезов знания. Естественным выводом из этого сопоставления является то, что сам процесс развития, как бы расчленяясь, реализуется в этих различных структурных разрезах. Он протекает по этим разрезам как по «каналам», и в каждом «канале» проявляется особая сторона этого процесса. В этом проявляется внутренняя связь понятий «структурность» и «развитие».

Исходя из выделенных структурных разрезов знания, можно различить три основных понимания его развития: а) развитие знания как его

¹⁶ См. А. И. Ракитов, Природа научного исследования. «Вопросы философии», 1968, № 12.

¹⁷ При этом может появиться искушение найти какой-то элементарный шаг движения знания, некий «квант» развития. Но это исключается, так как развитие происходит нелинейно; отдельные системы знания имеют свои особенности развития, различные области развиваются неравномерно.

переход от эмпирического уровня к теоретическому; б) развитие знания, реализующееся в развитии форм знания как таковых; в) развитие знания как развитие функции (роли) отдельных взаимодействующих систем знания в системе всего человеческого знания.

ԳԻՏԱԿԱՆ ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԱ-ԿԱՌՈՒՅՎԱԾՔԱՅԻՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

Ա. Ս. ՄԱՆԱՍՅԱՆ

Ա մ փ ո փ ու մ

Բնական գիտությունների բնագավառում համընդհանուր կիրառություն գտած համակարգա-կառուցվածքային վերլուծության մեթոդները լայնորեն ներթափանցում են նաև գիտելիքների ուսումնասիրության ոլորտը: Ամենայն հավանականությամբ տրամաբանները և փիլիսոփաները այժմ կանգնած են գիտելիքի համակարգայնության տեսանկյունով որոշ ավանդական հարցերի վերանայման անհրաժեշտության առջև: Ըստ էության, գիտելիքի համակարգա-կառուցվածքային վերլուծության արդյունքները նախորդում են այդ հարցերի բուն լուծմանը և պայմանավորում այն: Նման հարցերից է, մասնավորապես, գիտական գիտելիքների վարձագցման պրոբլեմը, որ քննարկվում է իմացության տրամաբանության շրջանակներում: Վերջինիս լուծման համար ելակետային է գիտելիքի բազմակառուցվածքայնության գաղափարը: Ժամանակակից տրամաբանա-մեթոդոլոգիական գրականության մեջ գիտելիքի կառուցվածքային կտրվածքներից առանձնացվում են հատկապես հետևյալ երեքը՝ «էմպիրիկ գիտելիք-տեսական գիտելիք», «գիտելիքի ձևեր» (մտքի ձևերի անալոգիայով), «գիտելիքի բնագավառներ»: Գիտելիքի զարգացումը իրականացվում է այս կառուցվածքներում, և իմացության տրամաբանության խնդիրը տրամաբանական այն շափանիշների որոշումն է, որոնք կարող են բնութագրել գիտելիքի զարգացածությունը: Սույն հոդվածում փորձ է արվում ճշգրտել գիտության տրամաբանության և մեթոդոլոգիայի մի շարք հասկացություններ՝ կապված գիտելիքի համակարգա-կառուցվածքային վերլուծության հետ: