

Карпин Владимир Александрович,
доктор медицинских наук, доктор философских наук,
Сургутский государственный университет, г. Сургут
Vladimir Karpin, Doctor of Science (Medicine),
Doctor of Philosophy, Surgut state University, Surgut

Шувалова Ольга Ивановна, кандидат медицинских наук,
Сургутский государственный университет, г. Сургут
Olga Shuvalova, PhD (Medicine), Surgut state University, Surgut

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО УРОВНЯ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ BASIC CONCEPTS OF THE THEORETICAL LEVEL OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE

Аннотация: Фундаментом теоретического уровня научного познания является создание научной теории. Ее основными понятиями являются принципы и законы. Для применения своего метода ученый в качестве фундамента нуждается в некоторых общих предположениях, так называемых принципах, исходя из которых он может вывести следствия. Его деятельность, таким образом, разбивается на два этапа. Во-первых, ему необходимо отыскать эти принципы, во-вторых – развивать вытекающие из этих принципов следствия.

Abstract: The foundation of the theoretical level of scientific knowledge is the creation of a scientific theory. Its basic concepts are principles and laws. To apply his method, a scientist needs as a foundation some general assumptions, the so-called principles, based on which he can deduce the consequences. His activity is thus divided into two stages. Firstly, he needs to find these principles, and secondly, to develop the consequences arising from these principles.

Ключевые слова: научное познание, теоретический уровень, основные понятия.

Keywords: scientific knowledge, theoretical level, basic concepts.

Процесс научного познания складывается из двух основных составляющих – эмпирического и теоретического знания. Собственно научное знание и есть теоретическое знание. Эмпирический уровень готовит базу для теории, представляя научные факты и их описание.

Процесс теоретического познания определяется тремя основными понятиями: «научная теория», «научный принцип», «научный закон».

Научная теория

Научная теория является наиболее развитой, наиболее совершенной формой организации научных знаний. Содержание теории раскрывает и описывает те или иные закономерности, регулярные связи, фундаментальные свойства изучаемых предметов, явлений, процессов. В отличие от гипотезы, научная теория имеет статус *обоснованного*, принятого научным сообществом знания. Характерными чертами научной теории являются ее концептуальная связность, содержательная целостность, относительная стабильность. Теория дает систематически разработанную, упорядоченную совокупность научных воззрений, относящихся к той или иной предметной области.

В философско-методологической литературе называют различные функции научной теории, но наиболее часто, как правило, указывают на следующие две: *объяснение* и *предсказание*. Они же являются и наиболее изученными в своих логических аспектах.

С созданием научной теории мы достигаем некоторых познавательных результатов: получаем благодаря ей *систематизированное описание* предметной области, *объяснение* ряда



явлений и т.д. Помимо этого, построив научную теорию, мы *методологически* закрепляем наши теоретические достижения. Обладая теорией, мы не только умеем объяснять, предсказывать и т.п., но и получаем сам *методологический аппарат*, который несет с собой научная теория.

Научные теории имеют важное значение в еще одном моменте, и это значение является, пожалуй, наиболее фундаментальным. Научная теория не может рассматриваться лишь как средство для объяснений и предсказаний; на самом деле ее ценность для человеческого разума намного выше. Можно сказать, что научная теория – это не только *средство*, но и *цель*.

В динамике научного познания теориям принадлежит особое место. Именно теории как наиболее совершенные концептуальные образования являются основными «хранилищами» научного знания. Поэтому один из способов рассмотрения научного познания состоит в изображении науки в виде последовательности сменяющих друг друга теорий.

Теории могут вести достаточно длительную самостоятельную жизнь в научном познании. Научные теории как системно организованные концептуальные единства обладают определенной замкнутостью, устойчивостью.

Научный закон

Научный закон – это научное утверждение, имеющее универсальный характер и описывающее в концентрированном виде важнейшие аспекты изучаемой предметной области.

Научный закон – важнейшая составляющая научного знания. Он представляет научное знание в предельно концентрированном виде. Кроме того, научное объяснение, как мы будем говорить дальше, возможно не только на основе закона: существует целый спектр различных видов объяснений. Тем не менее именно научный закон в его лаконичной формулировке производит самое сильное впечатление, поэтому он нередко выступает синонимом научного знания вообще.

Закон входит в состав теории, в общий теоретический контекст. Это означает, что формулировка закона осуществляется в специальном языке той или иной научной дисциплины и опирается на базисные положения в виде совокупности тех условий, при которых закон выполняется. То есть закон, несмотря на свою краткую формулировку, является частью целой теории и не может быть вырван из своего теоретического контекста. Он не может быть приложен к практике непосредственно, без окружающей его теории.

С объективной стороны научным законом называют *устойчивое, сущностное* отношение между элементами реальности.

Устойчивость отношения означает то, что данное отношение стабильно, повторяемо, воспроизводимо в данных неизменяемых условиях.

Сущностность закона означает то, что отношение, описываемое законом, отражает не случайные, а самые важные свойства описываемых объектов, которые объясняют сущность изучаемого явления. Закон формулируется не для единичного явления, а относится к целому классу объектов, объединенных в этот класс определенными свойствами.

Таким образом, закон фиксирует существенные инвариантные соотношения, *универсальные* для той или иной предметной области.

Научный принцип

Принцип или основа, начало, первоначало (от лат. *Principium* – дословно «первейшее») – постулат, утверждение, на основе которого создаются научные теории и законы.

Это утверждение, которое должно соответствовать двум критериям:

1. Оно должно быть сформировано на основе экспериментов и наблюдений за какими-либо явлениями или феноменами.
2. Это утверждение может быть использовано как «начало», т.е. отправная точка для дальнейших выводов и умозаключений.

Таким образом, принцип отличается от *утверждения* тем, что он служит основой, началом, на котором держатся *последующие* утверждения. Следовательно принцип – это



первое утверждение, приобретенное из опыта, являющееся фундаментом, на котором строятся дальнейшие (вторые, третьи и т.д.) утверждения.

Научный принцип – это некий мета-закон (над-закон), то есть он не выражает какой-то конкретный закон природы, но выражает некое указание, которому должны следовать законы природы. Это некий остов или несущая конструкция, на которой строится та или иная наука.

Принцип отличается от закона тем, что закон – это точное (часто выраженное в количественном виде), применимое только в конкретной области знания утверждение о природе вещей, а принцип – это некое общее утверждение, имеющее максимально широкую сферу применения, которая может выходить за рамки отдельных областей знания.

Научные принципы – наиболее общие и важные фундаментальные положения теории. Они играют роль первичных, исходных посылок и закладываются в фундамент создаваемых теорий. Содержание принципов раскрывается в совокупности законов и категорий.

