



НАУКА КЛАССИЧЕСКАЯ И НЕКЛАССИЧЕСКАЯ

Барбошина Наталья Владимировна

канд. филос. наук, доцент, Самарский Государственный медицинский университет
РФ, г. Самара

Гареева Ралина Радиковна

студент, кафедра философии и культурологии, Самарский государственный медицинский университет
РФ, г. Самара

Аннотация. В статье рассмотрены различия и общие черты классической, неклассической и постнеклассической наук. Определены критерии для проведения сравнительной характеристики в разных сферах. Выявлены характерные черты для каждого вида наук.

Ключевые слова: классическая наука, неклассическая наука, постнеклассическая наука, сравнение, парадигма, переход.

Концепция типов науки была разработана русским философом Вячеславом Семёновичем Стёпиным. Он описал основные критерии различия классической, неклассической и постнеклассической наук. Они соответствуют, с одной стороны, деятельностному подходу, а, с другой, структуре оснований науки, выявленных в рамках этого подхода

Для понимания простых объектов, достаточно классической рациональности.

Первым критерием различения классической, неклассической и постнеклассической рациональности является структурирование осваиваемых объектов. Для понимания простых объектов, достаточно классической рациональности. Неклассический тип рациональности обеспечивает познание сложных систем, постнеклассический – сложных, саморазвивающихся систем.

Вторым критерием выступает различие в обобщенной схеме метода деятельности. Она фиксирует особенности средств и действий с изучаемым объектом. Каждый новый тип системных объектов предполагает соответствующую ему схему метода познавательной деятельности. Эта схема представлена в структуре оснований науки особым пониманием идеалов и норм исследования: идеалов объяснения и описания, доказательности и обоснования, идеалов строения и построения научного знания.

При переходе к освоению нового типа систем происходят трансформации такого понимания. Для классической, неклассической, постнеклассической рациональности характерны различные виды идеалов и норм научности.

Наконец, в качестве третьего критерия различия типов рациональности можно выделить особенности ценностно-целевых структур субъекта деятельности. Эти структуры определяются двояким образом. С одной стороны, они должны соответствовать типу системного объекта, знание о котором должна выработать наука соответствующей исторической эпохи, а с другой – соответствовать принятым в культуре этой эпохи главенствующим ценностям.

Каждый из типов имеет свои особенности и отличительные черты.

Классическая наука подразумевает под собой только одно правильное объяснение мира.

Для классической науки характерно:

- Объектно-субъектная парадигма (познающий субъект находится вне познаваемого объекта);
- Установка на рациональность;
- Признание господства динамических закономерностей;
- Объект исследования- макромир, сопоставимый по размерам с человеком;
- Основное средство познания- эксперимент;
- Существование четкой грани между естественными и гуманитарными науками;
- Преобладание дифференциации наук (физика, биология и т.д.).

Неклассическая наука подразумевает логическое продолжение классической науки, претерпевающего кризис рационального мышления.

Особенности неклассической науки:

- Распространение теории эволюции Дарвина, подразумевающей постепенное длительное развитие органического мира, сопровождающееся его изменением и появлением новых форм организмов.
- Развитие электродинамики (изучающей основные переменные электромагнитного поля, и их взаимодействие), теория относительности (описывающая универсальные пространственно-временные свойства физических процессов) и ядерная физика (изучающая структуру и свойства атомных ядер, а также их столкновения — ядерные реакции).
- Активное развитие процесса интеграции наук, которая особенно характерна для XX века. Появление новых научных дисциплин на стыках наук.

- Представление о мире как статичном явлении начинает устаревать. Его место занимает представление о динамично развивающейся материи.
- Объединение противоположных классических понятий и категорий. Например, если раньше понятия непрерывности и дискретности были взаимоисключающими, то в неклассический период, как и в современной науке, непрерывность и дискретность — это две стороны процесса развития. Непрерывное является дискретным, а дискретное — непрерывным. Это относилось, в частности, к физическому полю или к микрочастице, что привело к корпускулярно-волновому дуализму (материальные микроскопические объекты могут при одних условиях проявлять свойства классических волн, а при других — свойства классических частиц).
- Во второй половине XIX века материя перестала сводиться исключительно к механистическому перемещению веществ. Формой существования материального мира стало электромагнитное поле, основателем теории о котором был британский физик Джеймс Клерк Максвелл.

Отличия: в классическом периоде парадигма основывалась на механике, корпускулярной концепции, согласно которой материя имеет дискретную (прерывистую) структуру и состоит из отдельных, предельно малых частиц. А также на классическом (лапласовском) детерминизме. Механистический детерминизм выражает идею абсолютного детерминизма — уверенности в том, что все происходящее имеет причину в человеческом понятии и есть непознанная разумом необходимость.

Неклассической науке, отдаляющейся от метафизического представления о мире, свойственны следующие парадигмы:

- Посткритицизм – наличие разных точек зрения по одному и тому же вопросу;
- Отказ от фундаментализма – противоречивость, невозможность формулирования жестких предписаний развивающемуся познанию;
- Отказ от наукоцентризма (взаимодействие научного знания с донаучными и вненаучными формами приводит к взаимному обогащению);
- Отказ от субъектоцентризма (вопрос не в том, как понять познание внешнего мира, а в том, как объяснить генезис индивидуального сознания, исходя из объективной данности);

В настоящее время в мире прослеживается тенденция перехода от классического подхода к науке к неклассическому, это связано с тем, что в неклассической науке появилось много принципиально новых теорий и законов по сравнению с классической.

Решительные шаги в формировании новых концепций были сделаны в области атомной и субатомной физике, где человек оказался в совершенно новой когнитивной ситуации. Те концепции (положение в пространстве, скорость, сила, траектория движения и т. д.), которые успешно работали при объяснении поведения макроскопических природных тел, оказались неадекватными, а значит, непригодными для отображения явлений микромира.

Такой переход заметен и в медицине. Он связан с тем, что в клинических случаях крайне редко встречаются один ответ на вопрос, единое решение проблемы и одинаковое лечение одного и того же диагноза у разных пациентов.