

16. Научная проблема и идея как исходные формы теоретического уровня научного познания

Автор: Александр
22.05.2011 10:57

16. Научная проблема и идея как исходные формы теоретического уровня научного познания.

Рассматривая теоретическое познание как высшую и наиболее развитую его форму, следует прежде всего определить его структурные компоненты. К числу которых относятся проблема, идея, гипотеза, теория и закон, выступающие вместе с тем как формы, «узловые моменты» построения и развития знания на теоретическом его уровне.

Под Идеей понимается одна из форм, способ познания, смысл к-рых заключается в формулировании обобщенного теоретического принципа, объясняющего сущность, закон явлений.

Идея – это форма постижения в мысли явлений объективной реальности. В научном познании идеи выполняют различную роль. Они не только подытоживают опыт предыдущего развития знания в той или иной области, но и служат основой поиска новых путей решения проблем.

Проблема — форма теоретического знания, содержанием которой является то, что еще не познано человеком, но что нужно познать. Иначе говоря, это знание о незнании, вопрос, возникший в ходе познания и требующий ответа. Проблема не есть застывшая форма знания, а процесс, включающий два основных момента (этапа движения познания) — ее постановку и решение. Правильное выведение проблемного знания из предшествующих фактов и обобщений, умение верно поставить проблему — необходимая предпосылка ее успешного решения.

При постановке и решении научных проблем необходимо следующее:

а) определенная система понятий, с помощью которых исследователь будет фиксировать те или иные феномены;

16. Научная проблема и идея как исходные формы теоретического уровня научного познания

Автор: Александр
22.05.2011 10:57

б) система методов, избираемая с учетом целей исследования и характера решаемых проблем;

в) опора на научные традиции.

Как считает К. Поппер, наука начинается не с наблюдений, а именно с проблем, и ее развитие есть переход от одних проблем к другим — от менее глубоких к более глубоким. Проблемы возникают, по его мнению, либо как следствие противоречия в отдельной теории, либо при столкновении двух различных теорий, либо в результате столкновения теории с наблюдениями.

Тем самым научная проблема выражается в наличии противоречивой ситуации (выступающей в виде противоположных позиций), которая требует соответствующего разрешения. Определяющее влияние на способ постановки и решения проблемы имеют, во-первых, характер мышления той эпохи, в которую формулируется проблема, и, во-вторых, уровень знания о тех объектах, которых касается возникшая проблема. Каждой исторической эпохе свойственны свои характерные формы проблемных ситуаций.

Научные проблемы следует отличать от ненаучных (псевдопроблем), например, проблема создания вечного двигателя. Решение какой-либо конкретной проблемы есть существенный момент развития знания, в ходе которого возникают новые проблемы, а также выдвигаются те или иные концептуальные идеи, в том числе и гипотезы. Наряду с теоретическими, существуют и практические проблемы.