Автор: словарь
25.03.2010 10:44 -

ЭМПИРИЧЕСКОЕ и ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ — понятия, посредством которых современная методология науки обозначает гетерогенные системы научного знания и сопряженные типы научно-исследовательской деятельности. Их сложное взаимодействие обусловливает функционирование той или иной научной дисциплины как единого развивающегося целого. Проблема выработки критериев выделения Э. и Т. была поставлена в философии логического позитивизма. Э. и Т. как типы исследовательской деятельности различаются по предмету исследования: Э. исследование ориентируется на непосредственное изучение явлений, теория ориентируется на уровень сущности и объективной закономерности в изучаемом процессе, явлении. Э. исследование в качестве методов использует реальное наблюдение, реальный эксперимент, Э. описание, составление графиков, таблиц и т.д. На Т. уровне применяют методы идеализации, мысленного эксперимента, исторический и логический; методы восхождения от абстрактного к конкретному, аксиоматический, гипотетико-дедуктивный используются как методы построения теории. Особенности предмета исследования фиксируются в средствах познания: на Э. уровне — приборы, экспериментальные установки и др. материальные средства и Э. язык науки. Э. язык науки сложно организован, включает кроме Э., Т. термины, описывает так называемые Э. объекты — абстракции реальных объектов, но с ограниченным набором признаков. На Т. уровне в качестве средства познания используется исключительно Т. язык, термины которого репрезентируют такие абстрактные объекты, которые являются логическими реконструкциями реальных объектов и их связей, отношений. Результат исследований на Э. и Т. уровнях науки — сложная система Э. и Т. знания. В Э. знании можно выделить непосредственные данные наблюдений и экспериментов и Э. зависимости и обобщения, Э. факты. Проблема необходимости различать данные наблюдения и Э. факты также была осмыслена в философии позитивизма, в частности, в работах Венского кружка. Э. зависимости (Э. закономерности) и Э. факты являются непосредственным базисом теории.

В структуру Т. знания входят слои Т. моделей частного характера, абстрактные Т. объекты, а также развитые научные теории, включающие фундаментальные Т. законы в качестве главного элемента. Например, Т. законы и модели, характеризующие отдельные виды механического движения и теория ньютоновской механики. Э. и Т. уровни научного познания взаимодействуют друг с другом, являясь одновременно относительно самостоятельными блоками научного знания. Исторический подход к взаимодействию Э. и Т. раскрывает диалектичность их взаимосвязи. Э. исследования, обнаруживая новые факты и зависимости, стимулируют развитие Т. познания. В свою очередь, Э. знание является результатом саморазвития предшествующей теории. Формирование Э. базиса теории делает необходимым Т. интерпретацию основных Э. зависимостей и фактов, дальнейшее развитие исходных научных абстракций. Т. деятельность организует Э., предсказывает и вовлекает в круг исследования новые факты. Взаимодействие и единство Э. и Т., тенденция к обособлению Э. и Т. научного аппарата, наличие прямых и обратных связей между ними создают реальную динамику научного знания как целостной самоорганизованной системы. Проблемы структуры, динамики, взаимодействия Э. и Т. активно разрабатывались в философии марксизма,

логического позитивизма, постпозитивизма. (См. также Наука, Опыт, Теория.)

И.А. Медведева