

МЫСЛЕННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ - особая теоретическая процедура, заключающаяся в получении нового или проверке имеющегося знания путем конструирования идеализированных объектов и манипулирования ими в искусственно и условно задаваемых ситуациях. М.Э. может выступать как самодостаточный (который в принципе не может быть реализован натурно, а часто и модельно) или рассматриваться как "проигрывание" будущего реального эксперимента. Образцами самодостаточного М.Э. считаются формулировка Г. Галилеем принципа инертности и М.Э. с пассажиром в падающем лифте А. Эйнштейна, позволивший обосновать принцип эквивалентности эффектов ускорения и тяготения.

В современной науке М.Э. тесно связан с методом математической гипотезы и в целом с интерпретацией математических формализмов. В экономике, демографии и социологии, широкое распространение получили эксперименты на математических моделях экономических, демографических и социальных процессов, проводимые с помощью компьютеров, позволяющие одновременно манипулировать различными комплексами экспериментальных факторов, берущихся в их взаимодействии между собой. Особым видом М.Э. здесь являются и сценарные разработки возможного развития хода событий. По своей логической структуре М.Э. строится по принципам гипотетико-дедуктивного рассуждения, состоящего из двух относительно самостоятельных фаз: 1) квазиэмпирической (задание наглядных образов - идеализированных объектов); 2) логико-схематической (поиск способа перевода образов на язык теории, объективации М.Э. в концептуальных положениях).

Различают три типа М.Э.: 1) конструирующие М.Э., связанные с "пространированием" понятийных фундаментальных схем теории; 2) аналитические М.Э., ориентированные на построение либо примера, подтверждающего истинность теории, либо контрпримера (как правило, в форме парадокса); 3) синтетические М.Э., выступающие средством конструирования научной гипотезы. Особое место занимает М.Э. в экстраполяционном прогнозировании. Как отдельный тип М.Э. может быть рассмотрен эксперимент экс-постфактум, введенный в научный оборот в середине 1930-х американским социологом Э. Христиансенем и специально процедурно разработанный Ф. Чепиным. В нем отделение контрольной группы от экспериментальной осуществляется уже после того, как экспериментальный фактор сработал без участия со стороны экспериментатора в естественном режиме, т.е. эксперимент мысленно реконструируется на основе данных как бы "задним числом". Так, Христиансен сформулировал гипотезу о влиянии уровня образования на успех в экономической деятельности, выделил группы людей, получивших аттестаты 10 лет назад и продолживших (экспериментальная группа) и непродолживших (контрольная группа) образование и сравнил их по уровню получаемой ими зарплаты. Таким образом, эксперимент экс-постфактум выступает как средство доказательства объяснительной гипотезы через сбор информации о свершившихся событиях в выравненных по каким-либо критериям группах.

В.Л. Абушенко

Мысленный эксперимент

Автор: admin

08.07.2010 07:13 -
