

Моделирование в обучении [лат. modus — образ] — 1) содержание образования и способ познания, которым учащиеся должны овладеть в обучении; 2) одно из основных учебных действий, являющееся составным элементом учебной деятельности. Первый аспект означает включение в содержание образования понятий модели и моделирования. Эта задача обусловлена необходимостью формирования научно-теоретического типа мышления, в котором модели реальных явлений используются как средство их познания.

Современная наука имеет модельный характер, при котором конструирование и изучение моделей реальных объектов является основным методом научного познания. Поэтому задача формирования научно-теоретического мышления может быть успешно решена лишь когда научные модели изучаемых явлений займут в содержании обучения подобающее место и учащиеся овладеют моделированием как методом научного познания.

Второй аспект состоит в использовании моделирования как высшей и особой формы наглядности для выявления и фиксации в легко обозримом виде существенных особенностей и отношений изучаемых явлений. Так, например, при изучении понятия "величины" в курсе начальной математики величины предметов представляют в виде отрезков, соотношение между которыми моделирует соотношение величин. М. в о. широко используется для построения общих схем действий и операций, которые учащиеся должны проделать в процессе изучения сложных абстрактных понятий. В системе развивающего обучения (Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов) М. становится центральным учебным действием, обеспечивающим формирование у детей теоретических обобщений. В дошкольном возрасте систематическое обучение детей М. различных связей и отношений между объектами служит важнейшим средством формирования общих познавательных способностей (Л.А. Венгер).

Е.О. Смирнова