

2 Shevtsova, A. K. Principles of dialogization in British and Belarusian publicistic discourse / A. K. Shevtsova // Вестн. МГЛУ. Сер. 1, Филология. – 2016. – № 6 (85). – С. 56–62.

Д. А. Денисовец
Науч. рук. В. В. Казаченок,
д-р пед. наук, профессор

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ НАГЛЯДНОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Сегодня обучение математике не должно сводиться к передаче и усвоению сформулированных преподавателем правил, формул, теорем. Обучение должно представлять собой активный творческий поиск со стороны преподавателя и со стороны обучающегося. При обучении математике существенную роль в управлении деятельностью обучающихся играет наглядность, поскольку она способствует реализации принципа доступности, а также успешности формирования понятий, методов, приёмов, поддержанию интереса к математике, приводит к более высокому уровню развития математической культуры, математического языка, логического мышления, обоснованности суждений [1].

Наглядность, как правило, подразумевает значительную произвольность в установлении связи между учебным материалом и образом, который может быть избыточным или труднопонимаемым. При этом наглядность в методике преподавания математики предполагает демонстрацию уже готового образа предметов, процессов или явлений. В то же время в педагогике и психологии наглядность трактуют неоднозначно: как средство обучения и управления познавательной деятельностью, как принцип обучения или как метод обучения. Математика имеет дело непосредственно не с конкретными пространственными формами и количественными отношениями, а с объектами, представляющими абстрагирование от действительного мира, обобщающими разнообразные реальные и идеальные ситуации.

Возможности информационных технологий расширяют рамки применения принципа наглядности, их использование дает возможность в динамике проиллюстрировать логику и алгоритмы графических построений, показать предмет в движении, в возникновении и развитии, реалистично передать его свойства. Современные исследователи, отмечая педагогическую значимость средств наглядности, созданных с использованием информационных технологий, называют такие средства обучения компьютерной наглядностью, или дисплейной формой наглядности. Однако, признавая роль компьютерной наглядности как средства оптимизации образовательного процесса, следует отметить, что практика применения средств компьютерной наглядности на занятиях не является обязательным условием его эффективности. Необходимо подчеркнуть важность теоретического обоснования применения средств наглядности в учебном процессе.

Современные мультимедиа-технологии дают возможность потребителю информации активно влиять на ее содержание и формы представления. Поэтому учет особенностей учебного материала, представляемого на экране монитора, является одним из направлений исследований ученых в области изучения влияния и совершенствования форм наглядности в процессе обучения.

Литература

1 Денисовец, Д. А. Наглядность при обучении математике в условиях информационных технологий / Д. А. Денисовец, В.В. Казаченок // Матэматыка. – 2021. – № 3. – С. 12–16.