

Средства обучения и воспитания — это объекты, созданные человеком, а также предметы естественной природы, используемые в образовательном процессе в качестве носителей учебной информации и инструмента деятельности педагога и обучающихся для достижения поставленных целей обучения, воспитания и развития.

Общепринятая современная типология подразделяет средства обучения и воспитания на следующие виды:

- Печатные (учебники и учебные пособия, книги для чтения, хрестоматии, рабочие тетради, атласы, раздаточный материал)
- Электронные образовательные ресурсы (образовательные мультимедиа мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии)
- Аудиовизуальные (слайды, слайд – фильмы, видеофильмы образовательные, учебные кинофильмы, учебные фильмы на цифровых носителях)
- Наглядные плоскостные (плакаты, карты настенные, иллюстрации настенные, магнитные доски)
- Демонстрационные (гербарии, муляжи, макеты, стенды, модели в разрезе, модели демонстрационные)
- Учебные приборы (компас, барометр, колбы и т.д.)
- Спортивное оборудование.

Общая дидактическая роль средств обучения

Средства обучения наряду с живым словом педагога являются важным компонентом образовательного процесса и элементом учебно-материальной базы любого образовательного учреждения. Являясь компонентом учебно-воспитательного процесса, средства обучения оказывают большое влияние на все другие его компоненты — цели, содержание, формы, методы.

Наиболее эффективное воздействие на обучающихся оказывают современные аудиовизуальные и мультимедийные средства обучения (электронные образовательные ресурсы). Аудиовизуальные средства, а также средства мультимедиа являются наиболее эффективным средством обучения и воспитания. Термином multimedia (что в переводе с английского означает «многосредность») определяется информационная технология на основе программно – аппаратного комплекса, имеющего ядро в виде компьютера со средствами подключения к нему аудио- и видеотехники.

Мультимедиа технология позволяет обеспечить при решении задач автоматизации интеллектуальной деятельности объединение возможностей ЭВМ с традиционными для нашего восприятия средствами представления звуковой и видеoinформации, для синтеза трех стихий (звука, текста и графики, живого видео).

Принципы использования средств обучения

- учет возрастных и психологических особенностей обучающихся
- гармоничное использование разнообразных средств обучения: традиционных и современных для комплексного, целенаправленного воздействия на эмоции, сознание, поведение ребёнка через визуальную, аудиальную, кинестетическую системы восприятия в образовательных целях
- учет дидактических целей и принципов дидактики (принципа наглядности, доступности и т.д.)
- сотворчество педагога и обучающегося
- приоритет правил безопасности в использовании средств обучения.

Развитие средств обучения в современной школе (средней общей и профессиональной) определяется общим развитием учебной техники. Появление интерактивных досок, компьютерной техники, новейших средств воспроизведения цифровых носителей, развитие сети Интернет в образовательных учреждениях сильно изменило и требования к разработке средств обучения. Подключение в рамках Приоритетного национального проекта «Образование» в 2006-2007 годах общеобразовательных учреждений к сети Интернет потребовало ускорить пополнение образовательных интернет – ресурсов и актуализировать весь арсенал средств обучения. Одной из задач современной дидактики является использование потенциала средств доставки и учебной техники в использовании средств обучения.