

Средства обучения

Средства обучения – обязательный элемент оснащения учебных кабинетов и их информационно-предметной среды, а также важнейший компонент учебно-материальной базы. К средствам обучения относят различные материальные объекты, в том числе объекты, искусственно созданные специально для учебных целей и вовлекаемые в воспитательно-образовательный процесс в качестве носителей учебной информации и инструмента деятельности педагога и учащихся. Термину «средства обучения» соответствуют эквиваленты: «учебное оборудование», «учебно-наглядные и учебные пособия», «дидактические средства».

По составу объектов средства обучения делятся на две группы.

1. Материальные средства обучения. Это учебники, пособия, таблицы, макеты, модели, учебно-технические средства, помещения, мебель, учебно-лабораторное оборудование, расписание, средства наглядности и т. п.

2. Идеальные средства обучения. Это чертежи, условные схемы, диаграммы, произведения искусства, речь, письмо и т. п. Материализация – средства представлены в виде абстрактных символов. Вербализация – средства представлены в виде речевого изложения.

Материальные и идеальные средства обучения дополняют друг друга.

! По субъекту деятельности средства обучения делятся на две группы.

1. Средства преподавания. Например, оборудование демонстрационного эксперимента. Такими средствами пользуется учитель для объяснения и закрепления учебного материала.

2. Средства учения. Например, оборудование лабораторного практикума. Такими средствами пользуется учащийся для усвоения новых знаний.

Технические средства обучения – это приборы и устройства, представляющие собой экранно-звуко-вые носители учебной информации. К ним относятся: 1) учебные кинофильмы; 2) диафильмы; 3) компьютеры; 4) магнитофонные записи; 5) грамзаписи; 6) радиопередачи; 7) телепередачи и т. д.

Классификации средств обучения:

1. По характеру воздействия на обучаемых:

- визуальные: предметы, макеты, карты, диафильмы, слайды, ИКТ - презентации;
- аудиальные: музыкальный центр, радио;
- аудиовизуальные: телевидение, кинофильмы, ИКТ - презентации.

2. По степени сложности:

- простые: учебники, печатные пособия, картины, модели;
- сложные: механические визуальные средства, лингафонные кабинеты, компьютеры.

3. По происхождению:

- натуральные природные средства (предметы, непосредственно взятые из самой действительности: коллекция камней, растений, шишек, желудей, семечек);
- символические (представляют действительность с помощью символов, знаков: рисунки, схемы, карты);
- технические: визуальные, аудиальные, аудиовизуальные средства.

Функции средств обучения: 1. **Познавательная** обеспечивают передачу более точной и полной информации об изучаемом объекте и явлении, позволяют наблюдать объекты и явления,

недоступные или труднодоступные непосредственному наблюдению с помощью органов чувств (например, школьный микроскоп позволяет увидеть объекты, недоступные невооруженному глазу). **2.Формирующая** функция заключается в том, что средства обучения формируют познавательные способности, чувства и волю учащихся, их эмоциональную сферу. **3. Дидактическая функция** состоит в том, что средства обучения являются важным источником знаний и умений, облегчают проверку и закрепление учебного материала, активизируют познавательную активность. Все функции выступают в учебном процессе в единстве, дополняя друг друга.

Виды средств обучения и их характеристика. 1.Вербальные средства обучения: Остаются главным в арсенале: устное слово, речь учителя. Главный инструмент общения, передача знаний. **2.Визуальные** средства обучения позволяют реализовать принцип наглядности в обучении. Учащиеся более 80 % информации воспринимают зрительно. К визуальным средствам относятся: Естественные предметы и объекты в природной и искусственной среде (гербарии, коллекции). Карты, схемы, диаграммы, модели, дорожные знаки, математические символы, наглядные пособия. Диафильмы, диапозитивы, кинофильмы, видеофильмы

3. Технические средства обучения:ТСО - это приборы и устройства, используемые в процессе обучения. В ряде случаев ТСО незаменимы, т.к. позволяют показать явления, быстро протекающие процессы. Их не следует применять там, где без них можно обойтись (провести опыт или наблюдения).

Рационально сочетать компьютерную технику, ИКТ с другими средствами обучения, не преувеличивать значимость использования новых информационных технологий. Они, несмотря на высокую эффективность, не могут заменить живое слово учителя, общение, недооценка которых может привести к сдерживанию развития личности.

При использовании ТСО необходимо обучать учащихся пользоваться ими и воспринимать их. Например, перед просмотром видеофильма дать учащимся инструктаж: когда и на что обратить внимание; дать задание: что запомнить, что записать.