Средства обучения: понятие, функции и классификация

1. [**Понятие о средствах обучения и их сущность**](https://zaochnik.com/spravochnik/pedagogika/teorija-obuchenija/sredstva-obuchenija/#0)
2. [**Функции средств обучения**](https://zaochnik.com/spravochnik/pedagogika/teorija-obuchenija/sredstva-obuchenija/#1)
3. [**Принципы использования средств обучения**](https://zaochnik.com/spravochnik/pedagogika/teorija-obuchenija/sredstva-obuchenija/#2)

Средства обучения - это составная часть метода обучения.

Они обеспечивают реализацию принципа наглядности и содействуют повышению эффективности учебного процесса, дают учащимся материал в форме наблюдений и впечатлений для осуществления учебного познания и мыслительной деятельности на всех этапах обучения.

В педагогике сегодня нет однозначного определения понятия «Средств обучения».

**Средства обучения -** это различные объекты, используемые учителем и учениками в процессе обучения*.*

Ни один из методов обучения не может обойтись без средств обучения. Благодаря им можно значительно повысить эффективность учебного процесса, на практике реализовать принцип наглядности, облегчают процесс познания и осмысления полученной информации.

Прежде чем мы начнем разговор о том, что такое средства обучения, дадим определение этому понятию.

**Средства обучения** – это комплекс объектов, которые могут быть использованы для организации более эффективного учебного процесса педагогами и учениками.

К числу средств обучения можно отнести материалы и приспособления, которые можно использовать в ходе учебного процесса, которые могут повысить эффективность учебного процесса и сократить время на достижение поставленных перед участниками учебного процесса целей.

С точки зрения дидактики основным предназначением средств обучения является ускорение процесса освоения информации, представленной в курсе. В зависимости от целого ряда факторов различные виды средств могут быть включены в учебный процесс или наоборот отвергнуты на этапе отбора. К числу значимых факторов отбора можно отнести:

1.задачи урока;

2.информация, которая должна быть представлена учащимся в рамках учебного материала;

3.предпочтения преподавателя.

**2**.Функции средств обучения

К числу основных функций можно отнести:

В реальной жизни отделить одну функцию от другой не представляется возможным. Они находятся во взаимодействии.

***Функции средств обучения:***

1. *Познавательная функция* состоит в том, что средства обучения служат непосредственному познанию действительности; 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.

  **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.

4.*Классификация А.Е.Дмитриева и Ю.А.Дмитриева:*

*-естественная:* натуральные объекты или их изображения (реальные предметы, картины, портреты, произведения искусств);

*-объемная* (геометрические фигуры, чучела);

*-изобразительная* (фото, кадры кино-, теле-, диафильмов, диапозитивов);

*-графическая* (схемы, чертежи, таблицы, диаграммы);

*-символическая* (географические карты, глобус);

*-звуковая*(магнитофонная запись);

*-мультимедиа, основанная на компьютерных технологиях, использующая интерактивность и средства дистанционного обучения.*

**3**.Принципы использования средств обучения

Если говорить про использование средств обучения, то могут быть выделены следующие принципы:

обязательный учет возрастных и психологических особенностей учащихся;

адекватный выбор средств обучения, как традиционных, так и современных, которые будут гармонично воздействовать на эмоции, сознание и поведение ребенка, задействовать все системы восприятия;

учет принципов дидактики;

соблюдение правил безопасности жизнедеятельности в ходе использования средств обучения.

Мы помогаем студентам с дипломными, курсовыми, к

 **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.

*Методика использования ТСО.*

1. 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.
2. Демонстрацию видео - кинофильмов надо проводить с соблюдением следующих рекомендаций:

3.Перед началом демонстрации сделать вступительное слово, а после демонстрации провести собеседование по итогам просмотра.

4.Избегать длительного показа учебных фильмов, так как учащиеся быстро утомляются и их внимание рассевается (в младших классах рекомендуемая длительность не более 10 минут, в старших классах не более 30 минут).

5.Использовать прием немого демонстрирования фильмов с комментарием учителя.

6.При демонстрации сложного материала следует делать паузы для комментария учителя и записи учениками информации.

 **Современные информационные средства обучения.**

1. Использование ***персональных компьютеров*** в обучении приобретает широкое распространение.

Современные персональные компьютеры являются мультимедийными: позволяют показывать цветное динамическое изображение со стереозвуком. Имеется большое количество разнообразных компьютерных обучающих программ по большинству школьных предметов.

С помощью Интернета ученики могут получать информацию с любого компьютера и баз данных – все это значительно расширяет возможности учителя и учащихся на уроке.

Обычный ***калейдоскоп***теперь стал портативным и в сложенном виде имеет толщину менее 10см, и вместо прозрачной пленки помещают жидкокристаллическую панель, подсоединяемую к компьютеру или видеомагнитофону.

Появились ***электронные проекторы*** (их называют еще мультимедиа-проекторы), которые подключаются к компьютеру и позволяют демонстрировать яркие цветные динамически компьютерные изображения с высоким разрешением, иногда с аудиосистемой (динамики и звуковые колонки).

Появились электронные ***копировальные классные доски***. Такие доски внешне выглядят как обычные белые доски. Все, что пишется учителем на ее поверхности, мгновенно переносится на компьютер и может быть сохранено в его памяти или распечатано на обычном принтере. Надписи на доске могут делаться специальными цветными маркерами, а копии распечатываться на цветном принтере.

Есть ***копировальные доски***, позволяющие выдавать бумажную копию на специальную термобумагу. Нажатием одной кнопки на устройстве, встроенном в доску, написанную информацию можно распечатать и раздать классу.

***Классная доска*** то же претерпела сильное изменение, она теперь имеет магнитную поверхность и стала светлой, на ней пишут вовсе не мелом, а разноцветными фломастерами, а написанное стирают мокрой губкой.

**Электронные журналы и электронные дневники.**

*Система электронных журналов* - это удобный инструмент для создания единого информационно-образовательного пространства учебного заведения и взаимодействия образовательного учреждения с родителями учащихся.

Это комплекс  закрытых интернет-сайтов  для каждого класса в школе, включающий в себя функции: электронный дневник школьника и электронный журнал учителя.

Система предназначена для пользования в школах.