

Лекция 15. Современные средства обучения. Рациональная организация учебной деятельности учащихся. (КСР) фрагмент

Основные вопросы:

1. Средства обучения, их виды, классификации. Наглядность как универсальное средство обучения.
2. Требования к учебникам и учебным пособиям.
3. Технические и компьютерные средства обучения.
4. Рациональная организация учебной деятельности учащихся.

1. Средства обучения, их виды, классификации. Наглядность как универсальное средство обучения

Средство – прием, способ действия для достижения чего-либо; орудие (предмет, совокупность приспособлений) для осуществления какой-либо деятельности [17].

Понятие «средство обучения» является одной из категорий дидактики. В педагогическом процессе средства обучения рассматриваются как источник получения знаний, формирования умений.

Средства обучения – это совокупность предметов и произведений духовной и материальной культуры, привлекаемых для педагогической работы (наглядные пособия, историческая, художественная и научно-популярная литература, произведения изобразительного и музыкального искусства, технические приспособления, учебное и учебно-производственное оборудование, средства массовой коммуникации и др.) [70].

Средства обучения в учебном процессе выполняют роль сенсомоторных стимулов, воздействующих на органы чувств учащихся и облегчающие им непосредственное или косвенное познание мира.

Современные средства обучения выполняют следующие функции:

1. *Информационную* – являются источником информации.
2. *Дидактическую* – в доступном виде способствуют передаче учебной информации, формированию умений и навыков.
3. *Мотивационную* – способствуют активизации учебно-познавательной деятельности учащихся.
4. *Контрольную* – позволяют оптимизировать педагогическую диагностику.

В научно-педагогической литературе существует несколько оснований для классификации средств обучения:

1. Целевая направленность:
 - ✓ *Дидактические средства учителя* – предметы, используемые учителем для более эффективной реализации целей образования.
 - ✓ *Дидактические средства ученика* – индивидуальные средства учащихся, активизирующие их учебно-познавательную деятельность.

2. Чувственная модальность (рисунок 16):

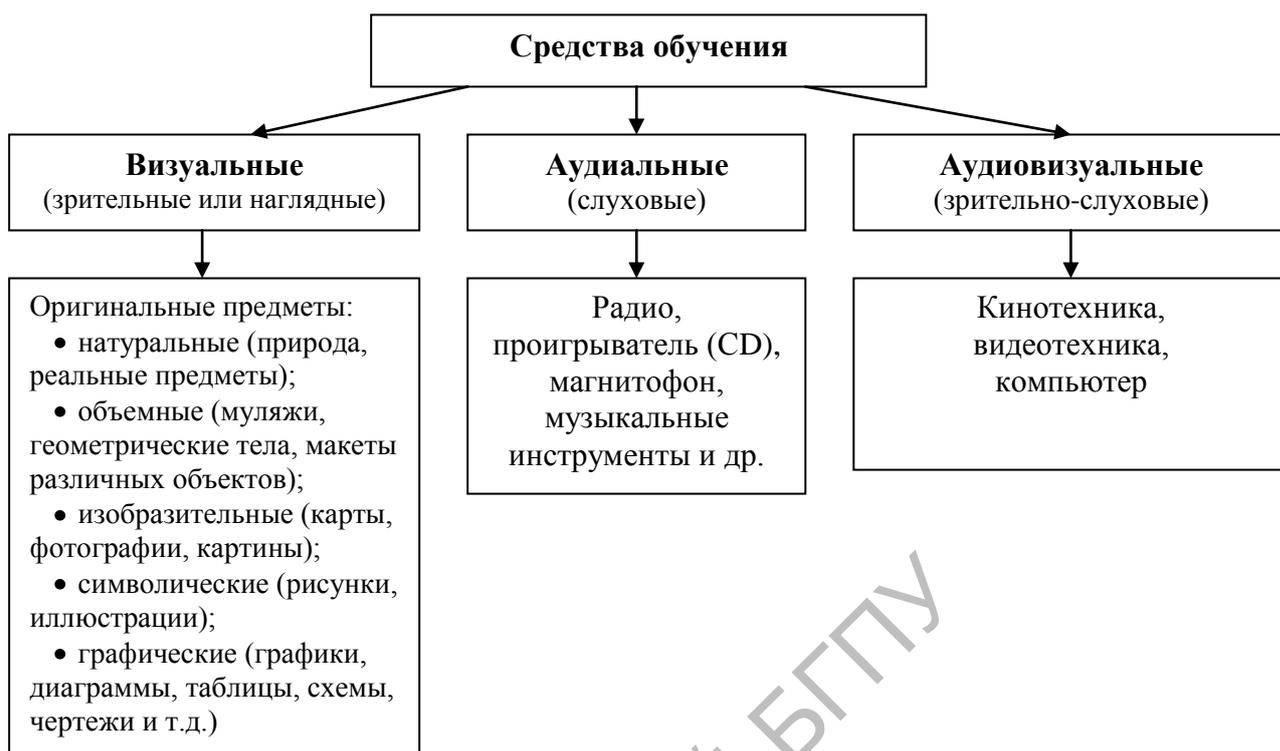


Рисунок 16. Средства обучения

3. Источник информации (А. А. Гримоть) (см. таблицу 18):

Таблица 19 – Классификация средств обучения по источнику информации

Основные средства обучения					
Слово		Образ		Действие	
Живое	Печатное	Наглядность	Личность педагога		Труд
Речь учителя, звукозапись	Учебники, учебные пособия, книги, справочная литература, периодические издания	Натуральные объекты, макеты, схемы, диаграммы, таблицы, плакаты, карты, картины, репродукции	Внешний вид	Внутренний мир: обще-культурный уровень, культура мышления, культура речи, культура чувств, культура общения	Познание, общение, игра; организационная деятельность учителя

4. Дидактическая целесообразность:

✓ *Основные* – определяющие учебную (дидактическую) информацию (формулы, тексты, чучела животных, картины и т.п.);

✓ *Вспомогательные* – сопровождающие или передающие учебную информацию (мел, доска, учебник, макеты, рисунки, слайды, диапроекторы и др.)

5. Нарастание возможности заменять действия учителя и автоматизировать действия ученика (В. Оконь):

Простые средства:

1). Словесные: учебники, текстовая информация, символы и условные обозначения (слова, буквы, цифры, ноты).

2). Простые визуальные средства: реальные предметы, модели, картины пр.

Сложные:

1). Механические визуальные приборы: диаскоп, микроскоп, кодоскоп, эпипроектор и пр.

2). Аудиальные средства: проигрыватель, магнитофон, радио, музыкальные инструменты.

3). Аудиовизуальные: звуковой фильм, ТВ, видео.

4). Средства, автоматизирующие процесс обучения: лингвистические кабинеты, предметные кабинеты, компьютеры, мультимедиа-технологии, информационные системы, телекоммуникационные системы.

6. Содержание, характер изображаемого и форма представления (таблица 20)

Таблица 20 – Классификация видов наглядности

<i>Изобразительная наглядность</i>	<i>Условно-графическая наглядность</i>	<i>Мультимедийная наглядность</i>
учебные рисунки; фото-рисунки и аппликации; фотопортреты; фоторепродукции картин, живописи, архитектуры и др.; фотоизображения окружающего мира; видеофрагменты (сюжетные ролики); видеофильмы (документальные и художественные)	таблицы, схемы, блок-схемы, чертежи, графики, диаграммы, гистограммы, карты, картосхемы, макеты, планшеты, магнитная доска	аудиофрагменты (текста, аудиолекции, звуковые комментарии к рисункам, речевые фрагменты персоналий); видеофрагменты, или видеоролики; аудиовидеофрагменты (лекций, конференций, видеообращений, политических событий, явлений); анимация и 3D моделирование без звука, анимация и 3D моделирование с музыкальным или речевым сопровождением

Кроме представленных выше, существует классификация наглядных средств, в основе которой лежит признак – восприятие учебного материала. Под понятием «восприятие информации» подразумевается включение в процесс усвоения информации различных органов чувств. Конечно, кроме наличия иллюстративного материала, для активизации процесса осмысления учебного текста важно, чтобы он был доступным, интересным, логически взаимосвязанным, актуализированным. В этих целях лучше использовать яркие и точные формулировки, таблицы, схемы, репродукции картин, рисунки, анимацию, аудио-видеофрагменты.

Широкое представление различных наглядных средств обучения требует от учителя дидактически и методически оправданного их использования.

Современная дидактика, уделяя большое внимание наглядности, как дидактическому принципу, в тоже время избегает крайностей в определении места наглядности в целостном педагогическом процессе.

Наглядность в педагогическом процессе основана на закономерностях познания окружающей действительности и развития мышления, которое развивается от конкретного к абстрактному. Наглядность в обучении обеспечивается применением разнообразных средств.

Наглядность может применяться на всех этапах педагогического процесса. Для целесообразного использования всего богатства видов наглядного материала, учителю необходимо знать их основные функции при организации познавательной деятельности учащихся. По линии возрастания абстрактности виды наглядности принято подразделять следующим образом (по Т.И. Ильиной) (таблица 21):

Таблица 21 – Классификация средств наглядности

Вид наглядности	Наглядные средства	Дидактическая функция
Естественная	Предметы объективной реальности: растения, животные, коллекции, гербарии, препараты, археологические находки, производственный наглядный материал.	Знакомство учеников с реальными объектами природы, их формой, величиной, окраской, внешним и внутренним строением, расположением в пространстве.
Объемная	Макеты (машин, приборов, ландшафта), геометрические фигуры, чучела (животных и птиц), муляжи (фруктов и овощей), скелеты	Знакомство с теми предметами, объемное отображение которых играет главную роль в восприятии
Экспериментальная	Опыты, эксперименты;	Знакомство с явлениями и процессами в ходе наблюдений и опытов
Изобразительная	Картины, фотографии, рисунки, портреты, плакаты, фотомонтажи, аппликации, диапозитивы, диаграммы, иллюстрации в учебниках.	Знакомство с фактами, предметами, явлениями через их изображение
Звуко-изобразительная	Кино, телевидение	Воссоздание звуко-изобразительных образов и характеристик предметов и явлений
Звуковая	Грамзаписи, магнитофонные записи, радио	Воссоздание звуковых образов
Символическая и графическая	Карты (географические, исторические), графики, схемы, формулы, диаграммы, чертежи, таблицы	Развитие абстрактного мышления, знакомство с условно обобщающим и символическим отражением реального мира
Внутренняя	Образы	Воссоздание в сознании учеников образов под воздействием речи педагога

Требования к наглядным средствам:

- отбор тех или иных видов наглядных пособий должен вестись с учетом целей занятия; соответствовать программе и учебному материалу;
- при работе с наглядными пособиями учитель должен руководить процессом восприятия их учащимися, направлять их внимание на самые

главные и существенные стороны изучаемого предмета, создавая условия для проявления учащимися максимальной активности и самостоятельности;

- не перегружать урок наглядными средствами, использовать их в количестве, необходимом для достижения учебной цели;
- несколько средств наглядности демонстрировать по мере надобности, в определенной последовательности, а не все сразу;
- наглядные средства должны соответствовать возрастным особенностям и уровню развития учеников;
- при подготовке наглядности к уроку следовать гигиеническим и эстетическим требованиям.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ