

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕДАГОГОМ ТЕХНИЧЕСКИХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СРЕДСТВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Игнатович В.Г., г. Минск, Республика Беларусь

За прошедшее тысячелетие человечество накопило огромный объем знаний, но процесс передачи их следующему поколению до настоящего времени нельзя назвать высоко эффективным. Интенсифицировать данный процесс позволяет использование технических и информационных средств обучения, которые представляют возможность экономить время, упростить и разнообразить процесс, формировать качества творческой личности.

Качество усвоения материала повышает ряд факторов, но прежде всего качество изложения, включение в процесс изложения и закрепления аудиовизуальных средств, ибо о «золотом правиле дидактики» Я.А.Коменский писал много веков назад, но и в настоящее время потенциал данного постулата далеко не исчерпан. Именно технические и информационные средства позволяют:

- включить различные виды восприятия при усвоении информации;
- повысить эффективность протекания ряда познавательных психических процессов;
- стимулировать инициативу, активность и самостоятельность обучаемых;
- привить положительное отношение и интерес к процессу обучения;
- конкретизировать понятия, углубить понимание явлений и событий;
- активизировать познавательную и организовать творческую деятельность;
- использовать инновационные формы и методы обучения;

- уплотнить учебную информацию и пополнить ее содержание схемами, таблицами, гистограммами, рисунками, фотографиями, картами, аудио- и видеоотрывками и т. д.

- перенести акценты и изменить в целом распределение функций обучения между техническими информационными средствами и обучаемым;

- показать изучаемые явления в динамике.

Умолить роль использования технических и информационных средств обучения очень сложно, но эффективным оно будет лишь в случае, если педагог имеет определенный уровень информационной культуры и методической подготовки. Следует помнить, что при всех достоинствах рассматриваемых средств обучения, повысить с их помощью качество образовательного процесса непросто. Если применять одни и те же приемы, средства и технологии, со временем учащиеся привыкают и это не вызывает должного интереса. Возможен также вариант, при котором большой процент обучаемых не успевает работать в темпе, который предложен, и если не предложен альтернативный вариант для данных обучаемых, то о качестве обучения говорить сложно.

Для «сильных» учащихся использование технических и информационных средств обучения является стимулированием только при условии, что подаваемый материал с определенным содержанием нужен учащимся с данным уровнем, а не является избыточным, т. е. и без него они усвоили уже материал в том же темпе и объеме, и предложенный материал явился лишь дополнительным средством закрепления, а не углубления.

Применение на уроках технических и информационных средств должно быть ценным в дидактическом плане, а не только «эстетическим фоном».

Из технических средств обучения наиболее часто в образовательном процессе используют мультимедиапроектор (для проекции на экран изображений с компьютера) и персональный компьютер. Часто

информационные технологии сводятся педагогами к компьютерному обучению.

Для применения технических и информационных средств обучения должны быть созданы условия, способствующие эффективному использованию данных средств обучения. Среди этих условий можно выделить:

- укрепление материальной базы и оснащение образовательного процесса необходимыми средствами;
- подготовку педагогов к работе с техническими и информационными средствами обучения;
- создание в учреждении информационной среды; положительной мотивации учения;
- систематический многоуровневый мониторинг за эффективностью применения вышеупомянутых средств.

При использовании информационно-коммуникационных технологий можно выделить три основных направления: работа с электронными учебниками, с обучающими программами и использование средств мультимедиа.

Важное место занимает работа с электронными учебниками, которые представляют собой программное обеспечение, позволяющее комплексно воспринимать, перерабатывать представленное содержание в виде дидактических, информационно-справочных и методических материалов.

Электронные учебники могут использоваться в качестве:

- методического обеспечения к читаемому курсу;
- средства самообразования, дистанционного образования;
- традиционно распечатанного на бумажном носителе учебника.

Следующим направлением можно выделить использование обучающих программ, которые, чаще всего, позволяют эффективно организовать

самостоятельную работу учащихся либо отработку определенных навыков в группе (можно с применением тренажеров) под руководством обучающего.

Традиционные обучающие программы отличаются:

- логичностью и продуманностью излагаемого материала;
- визуализацией данного материала;
- прослеживаемой цепочкой: цель – алгоритм достижения цели – результат;
- разделением материала на блоки;
- возможным наличием корректирующих «шагов» (возможно возвращение на более ранний этап);
- наличием заданий для самопроверки.

Использование мультимедиа средств на занятии (т.е. мультимедийного проектора) способствует проведению фронтальной работы на высоком уровне при правильной методической организации занятия.

Достичь высокого уровня позволяет:

- синтез изложения материала обучающим с одновременным показом демонстрационного материала;
- системное изложение материала, способствующее развитию логического мышления; выстраивание логических связей и изложение выводов;
- повышение уровня мотивированности, познавательной самостоятельности и активности;
- формирование навыков работы с информационно-коммуникативными технологиями.

Таким образом, эффективное использование технических и информационных средств в процессе обучения позволит существенно повысить качество образовательного процесса и будет способствовать личностному развитию как обучаемого, так и обучающего.