

УДК 004 : 372.8

СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ IT ТЕХНОЛОГИЙ

И.М. Мочалов

Филиал КузГТУ в г. Белово

Экологические проблемы угледобывающих регионов необходимо разрешать в процессе преподавания таких школьных дисциплин, как экология, география, экономика. Это позволит получить специалистов с высоким уровнем экологического сознания, способных решать проблемы в режиме «здесь и сейчас».

В настоящее время учителя сталкиваются с проблемой снижения уровня познавательной активности учащихся на уроке, нежеланием работать самостоятельно, да и просто учиться. Среди причин того, что дети теряют интерес к занятиям, безусловно, надо назвать однообразие уроков. Отсутствие повседневного поиска приводит к шаблону в преподавании, а это проявление постоянства разрушает и убивает интерес, особенно детский.

Для того, чтобы повысить интерес детей к урокам и повысить качество обучения, учителя применяют различные наглядные пособия.

Наглядные пособия подразделяются на 2 главных вида: бумажные и небумажные. К бумажным относятся картины, плакаты, схемы и т.п. Небумажные, в свою очередь, классифицируются на макеты и модели, технические средства обучения. На наш взгляд, наиболее эффективным являются именно ТСО.

По данным ЮНЕСКО, когда человек слушает, он запоминает 15% речевой информации, когда смотрит – 25% видимой информации, когда видит и слушает – 65% полученной информации.

Использование технических средств обусловлена и значительным усложнением объектов обучения: невозможно на уроке продемонстрировать сложное техническое устройство или технический процесс только с помощью мела и доски. Применение ТСО интенсифицирует передачу информации, значительно расширяет иллюстративный материал, создает проблемные ситуации и организует поисковую деятельность учащихся, усиливает эмоциональный фон обучения, формирует учебную мотивацию у обучаемых, индивидуализирует и дифференцирует учебный процесс.

В последнее время все большее применение находят технические средства обучения: телевизоры, магнитофоны, компьютеры. Однако

последние, несмотря на их универсальность и многообразие программных средств, предназначены больше для индивидуальной работы, так как мал экран монитора. Но применение видеопроектора решает эту проблему.

Однако существует другая проблема – отсутствие необходимого программного обеспечения. То же самое можно сказать и про обучающее видео. Несмотря на обилие интернет-ресурсов, найти подходящий видеоматериал по предмету о родном крае довольно проблематично.

Самостоятельно разработать обучающие электронные пособия по силам не каждому педагогу, однако в нашу жизнь широко вошли разного рода видеозаписывающие устройства, начиная от смартфонов и заканчивая компактными видеокамерами с довольно приемлемым качеством видеозаписи.

Однако и тут не все просто. Попытки самостоятельно сделать фильм заканчиваются чаще всего неудачей – нет ни практического опыта, ни теоретических знаний по съемке. Нашей задачей было изучить особенности восприятия школьников и на основе этих данных разработать технологию создания учебного видеофильма.

В ходе работы появились 10 пунктов, которым должен соответствовать учебный фильм:

- 1) четкое и продуманное дозирование информации, чтобы не допустить перегруженности фильма;
- 2) отсутствие многотемности;
- 3) простое композиционное построение кадра с четким выделением главного;
- 4) дикторский текст должен быть предельно лаконичным, выразительным, доступным, не подменяющим изображение;
- 5) дикторский текст должен иметь паузы, для того чтобы не мешать восприятию зрительного ряда и дать учителю возможность вставить свои дополнения и пояснения;
- 6) занимательность фильма, использование разнообразных способов и приемов съемки;
- 7) показ изучаемого объекта или явления во всех возможных вариантах;
- 8) создание проблемной ситуации;
- 9) включение в текст изложения вопросов, заданий, если необходимо, инструкций;
- 10) короткие по времени или с четким разделением сюжеты или фрагменты внутри более продолжительной ленты.

Создание фильма можно разделить на три этапа: написание сценария, съемка, монтаж.

Сценарий по учебному фильму, если описывается процесс производства какой – либо вещи, пишется на основе технологической карты изготовления этой вещи. Если же нужен сценарий по теме урока, то он пишется на основе учебника и дополнительного материала.

Съемка реальных действий производится видеокамерой, лучше, если камера стоит на штативе. К съемке же мы относим и процесс оцифровки других источников информации: сканирование карт, схем, таблиц, оцифровка звукозаписи. Для наибольшего качества изображения, повышения скорости монтажа, в современных условиях процесс создания фильма проводится на компьютере.

Непосредственно процесс монтажа выглядит следующим образом: закадровый текст оцифровывается на компьютере, затем в программе видеомонтажа устанавливаются необходимые паузы, накладывается в нужных местах музыка. После этого на звук в режиме вставки видео накладываются необходимые видеофрагменты. Графические вставки делаются в графическом редакторе и так же накладываются поверх звука в необходимых местах. Подобная работа нетрудна, но занимает очень много времени, особенно при вставке коротких видеосюжетов.

По данной технологии было снято большое количество учебных фильмов по краеведению, экологии, географии. При использовании этих фильмов на уроках наблюдается повышенный интерес учащихся к теме, вследствие чего повышается качественный показатель знаний по этой теме.

После сравнения видеофильмов, сделанных по разработанной технологии, и фильмов, снятых любительской съемкой, отмечается высокое качество первых как по съемкам, так и по логической последовательности.