

Формирование познавательной активности обучающихся посредством применения электронных образовательных ресурсов нового поколения на уроках биологии.

Чевычалова Маринэ Эдуардовна,
МБОУ «СОШ № 5», город Лангепас.

Расскажи мне - и я забуду,
Покажи мне - и я запомню,
Вовлеки меня - и я научусь.

Марта Джонс.

Новое всегда рождает любопытство, которое переходит в любознательность, при появлении которого учащиеся стремятся к получению новых знаний, в результате возникает начальный этап деятельности. Этим и отличается любознательность от любопытства. Этот момент кратковременный, и творческая деятельность возникает только при наличии интереса к предмету.

Методы обучения являются одним из важнейших компонентов учебного процесса. Без соответствующих методов деятельности невозможно реализовать цели и задачи обучения и достичь усвоения определенного содержания учебного материала.

Каждый метод формирует познавательную деятельность учащихся, то есть познавательный интерес. Одним из таких методов являются наглядные методы обучения. В этой группе методы различаются по средствам наглядности, и представлены разнообразными видами учебно-наглядных пособий. Особенностью наглядных методов обучения является то, что они обязательно предлагаются, в той или иной мере сочетаясь со словесными методами. Данная особенность реализуется при использовании мультимедийных пособий на уроках.

Мультимедиа - это представление объектов и процессов не традиционным текстовым описанием, с помощью фото, видео, графики, анимации, звуков. Программы мультимедиа представляют информацию в разных формах и тем самым делают процесс обучения эффективным. Мультимедийные курсы имеют обширный учебный материал по всем разделам курса биологии. Они содержат большое количество фотографий, видеофрагментов, анимационных моделей, иллюстрирующих текстовый материал, имеют обширный справочный материал.

На сегодняшний день использование мультимедийных технологий предполагает:

- Совершенствование системы управления обучением на различных этапах урока
- Усиление мотивации учения.

Использование учебных электронных изданий в образовательном процессе является одной из разнообразных форм уроков с применением мультимедийных пособий.

Учебное электронное издание (УЭИ) должно содержать систематизированный материал по соответствующей научно-практической области знаний, обеспечивать творческое и активное овладение учащимися знаниями, умениями и навыками в этой области. УЭИ должно отличаться высоким уровнем исполнения и оформления, полнотой информации, качеством методического инструментария, наглядностью, логичностью и последовательностью изложения.

Электронный учебник (ЭУ) - основное УЭИ, созданное на высоком научном и методическом уровне, полностью соответствующее федеральной составляющей дисциплины Государственного образовательного стандарта специальностей и направлений, определяемой дидактическими единицами стандарта и программой.

УЭИ дают возможность:

- Получения новых знаний, обучения самостоятельной работе с учебным материалом;
- Отработки умений и навыков с помощью интерактивных тренажеров;
- Проверки знаний по отдельным частям урока, уроку целиком, теме, всему курсу;
- Выявления слабых мест в понимании предмета, стимулирования к более глубокому его изучению;
- Подготовки к уроку, контрольному занятию, экзамену.

Для преподавания биологии **предлагаются различные УЭИ**, которые удобно использовать как в классно-урочной, так и во внеклассной работе: <Уроки биологии. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия>, <1С: Репетитор. Биология>, <Биология 6-9 классы> (Библиотека электронных наглядных пособий Кирилла и Мефодия), лабораторный практикум <Биология 6-11класс. Мультимедийные пособия имеют обширный учебный материал по всем разделам курса биологии, содержат большое количество фотографий, видеофрагментов, анимационных моделей иллюстрирующих текстовый материал, имеют обширный справочный материал.

Обширным иллюстративным и теоретическим материалом располагают и учебные мультимедийные пособия по анатомии и физиологии человека - <Биология> (Просвещение) и электронные атласы для школьников: <Анатомия, физиология, гигиена>, <Ботаника> 6-7 класс, <Зоология> 7-8 класс. На мой взгляд, в этих пособиях органично сочетаются традиции отечественного образования и компьютерные технологии.

Кроме того, все перечисленные издания содержат также и лабораторные практикумы, интерактивные упражнения для проверки и закрепления знаний. Несомненным их достоинством является то, что перечисленные средства обучения имеют достаточно простую систему навигации, возможность создания примечания и закладок, статистику выполнения упражнений и вывод на принтер.

Работу с этими образовательными комплексами я провожу на разных этапах урока: при организации актуализации знаний, объяснении нового материала, закреплении полученных знаний, а также в качестве тренажеров для подготовки к контрольным занятиям и ЕГЭ. Компьютерные уроки также эффективны в использовании обобщающих уроков, уроков-зачетов, а также уроков-семинаров, игр.

При использовании на уроке мультимедийных технологий структура урока принципиально не изменяется, но при этом помогает решать следующие дидактические **задачи**:

- усвоение учащимися базовых знаний по предмету;
- систематизация усвоенных знаний;
- формирование навыков самостоятельной работы с учебным материалом с использованием информационной техники;
- формирование навыков самоконтроля;
- активизация познавательного интереса к биологии;
- повышение качества и эффективности подготовки будущих выпускников.

УЭИ применяются мною в различных **целях**: для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по овладению новым материалом, реализации

дифференцированного подхода к организации учебной деятельности, мотивации учебной деятельности, контроля качества обучения.

Уроки с применением мультимедийной продукции не заменяют учителя, а, наоборот делают общение с учеником более содержательным, индивидуальным и деятельным. Комплекты педагогических программных средств позволяют довести до учащихся огромный поток информации. При этом у школьников развивается зрительная память, акцентируется внимание на важных объектах за счет фрагментарной подачи материала.

При проведении электронных уроков в первую очередь необходимо выполнять следующие функции:

- эффективно управлять деятельностью обучающегося по изучению учебной дисциплины;
- стимулировать учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- обеспечивать рациональное сочетание различных видов учебно-познавательной деятельности с учетом дидактических особенностей каждой из них и в зависимости от результатов освоения учебного материала;
- рационально сочетать различные технологии представления материала (текст, графику, аудио, видео, анимацию).

При создании электронного урока необходимо соблюдать четкость логики изложения теоретического материала с использованием всех цепочек рассуждений с помощью схем; четкость постановки задач, подробное комментирование примеров выполнения заданий, использование различных методов и средств активизации познавательной деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе (проблемные ситуации, исследование, игра, решение кроссвордов и т.д.).

В процессе работы с мультимедийными программами, я **пришла к выводу**, что использование мультимедиа в течение всего урока не всегда является достаточно эффективным, целесообразнее использовать отдельные фрагменты более сложных вопросов. Применение традиционных технологий урока в сочетании с компьютерными технологиями повышает работоспособность обучающихся, особенно повышается обратная связь диагностики ошибок, когда можно вернуться к любому вопросу и повторить его снова.

При проведении электронных уроков большой интерес у обучающихся вызывает работа с интерактивными тренажерами, которая достаточно эффективна как на этапе закрепления, так и при проверке понимания изученного материала. Тренажеры электронных учебников позволяют организовать многократное повторение и способствуют более прочному запоминанию основных биологических понятий и закономерностей. Однако, содержащиеся в УЭИ тренажеры, нередко имеют недостаточно высокий уровень сложности, чтобы организовать эффективный контроль.

Для понимания биологических процессов незаменимую роль играют видеофрагменты и анимации УЭИ, позволяющие проследить, как происходит тот или иной процесс в динамике. Как говорится в английской пословице - "*Я услышал и забыл, я увидел и запомнил*". Это значительно повышает эффективность обучения, делает его более наглядным, насыщенным (повышается интенсификация процесса обучения), повышает качество обучения, облегчает работу учителя на уроке.

Применение УЭИ на уроках предоставляют возможность использовать большой объем информации по любому вопросу любой отрасли знаний. Считаю, что такие возможности повышают познавательную активность учащихся и развивают умения самостоятельно приобретать новые знания, что в свою очередь способствует развитию интеллектуальных и творческих способностей школьников и служит средством формирования творческой личности, владеющей важнейшими методами мыслительной

деятельности, обладающей исследовательскими качествами, способной к эффективному взаимодействию с природой и обществом, что является одной из важнейших задач школьного образования.