

Внедрение электронного учебника-навигатора в учебный процесс как способ повышения познавательной активности учащихся



Ольга Николаевна Зарыпова,
учитель биологии
МБОУ «Приморская СОШ»
МО «Осинский район»

Учитель всегда невольно стремится к тому, чтобы выбрать самый для себя удобный способ преподавания...

Только тот способ преподавания верен, которым довольны ученики.

Л. Н. Толстой

Электронные издания определённой группы, а именно учебные пособия, всё активнее используются в учебном процессе в школах, и наше общеобразовательное учреждение в этом учебном году получило возможность поучаствовать в эксперименте по апробации электронного учебника-навигатора для обучающихся 5-х классов (В. И. Сивоглазов, А. А. Плешаков. «Введение в биологию»).

Сейчас уже невозможно представить себе учебно-воспитательный процесс без использования информационно-коммуникационных технологий. В последние годы количество компьютеров в нашей стране растёт в геометрической прогрессии. Значительная их часть оборудована дисковыми. Имеются также звуковые карты, поддерживающие стереозвук, колонки, микрофон, стереонаушники и другие средства мультимедиа. Опыт общения со школьниками показал, что большинство из них (до 60-70%) имеют компьютер в личном пользовании, а значит, есть стремление к более

интенсивному использованию компьютера в учебном процессе. Вначале мы использовали компьютер преимущественно для вывода на экран изображений, рисунков, схем, демонстраций презентаций, для просмотра учебных фильмов. Таким образом, среди обучающихся распространялись, по существу, фрагменты электронного учебника в наиболее простой форме. Школьники имели потенциальную возможность в любое время использовать эти материалы, например, в процессе подготовки к лабораторным занятиям или к проверочным работам.

В результате применения электронного учебника-навигатора теперь удаётся приблизительно на 50% увеличить информативность и эффективность проведения уроков и настолько же снизить время, затрачиваемое на чтение соответствующих разделов учебного курса. Кроме того, школьники, пропустившие уроки, имеют возможность самостоятельно освоить учебный материал. Следует отметить, что изложенные по курсу «Введение в биологию» в учебнике-навигаторе материалы включают процедуры с подробными комментариями, что позволяет учащемуся самостоятельно выполнять лабораторные работы в домашних условиях, а затем предъявлять их преподавателю, разгадывать ребусы, кроссворды.

Существенных недостатков у электронного учебника два:

- необходимость специального дополнительного оборудования, прежде всего компьютера с соответствующим программным обеспечением и качественным монитором, а иногда дополнительно также дисковод для компакт-дисков и/или сетевой карты или модема для работы в локальной или глобальной сети;
- непривычность, нетрадиционность электронной формы представления информации и повышенной утомляемости при работе с монитором.

Достоинств электронных учебников гораздо больше. К ним можно отнести:

1. Возможность адаптации и оптимизации пользовательского интерфейса под индивидуальные запросы обучающегося.

2. Возможность использования дополнительных (по сравнению с печатным изданием) средств воздействия на обучающегося (мультимедийное издание), что позволяет быстрее осваивать и лучше запоминать учебный материал. Особенно важным является включение в текст пособия анимационных моделей. Положительного эффекта можно достигнуть и с помощью звукового сопровождения.

3. Возможность построения простого и удобного механизма навигации в пределах электронного учебника. В печатном издании таких возможностей две: оглавление и колонтитулы, иногда к ним также относят глоссарий. Однако для практической реализации этих возможностей необходимо листать страницы учебника. В электронном пособии, не листая страниц, можно быстро перейти к нужному разделу или фрагменту и при необходимости так же быстро возвратиться обратно. При этом не требуется запоминать страницы, на которых были расположены соответствующие разделы.

4. Возможность встроенного автоматизированного контроля уровня знаний школьника.

5. Возможность адаптации изучаемого материала к уровню знаний школьника, следствием чего является улучшение восприятия и запоминания информации.

Использование учебника-навигатора помогает обеспечивать дифференцированный подход к обучаемым в зависимости от уровня их подготовленности, результатом чего является более высокий уровень мотивации обучения, что приводит к лучшему и ускоренному усвоению материала. Это подтверждают срав-

нительные данные по итогам I и II четвертей 2013-2014 учебного года и 2014-2015 учебного года в 5-х классах.

2013-2014 учебный год:

I четверть: средний балл – **3,78** /коэффициент качества – **0,57**;

II четверть: средний балл – **3,68** /коэффициент качества – **0,5**.

2014-2015 учебный год:

I четверть: средний балл – **4,2** /коэффициент качества – **0,83**;

II четверть: средний балл – **4,1** /коэффициент качества – **0,80**.

Определённый опыт показал, что уже на начальной стадии внедрения электронных учебников есть положительный эффект: происходит развитие познавательной активности учащихся, формируются повышенный уровень интереса и навыки самостоятельной работы. Система навигатора даёт возможность развивать у учащихся умение самостоятельно определять цели и задачи учебной деятельности, выделять главную информацию, красиво оформлять свои мысли, убедительно доказывать, оценивать себя, анализировать пути достижения целей, осознавать материал, изложенный на уроке.

В результате данного эксперимента получен ценный педагогический опыт.