

Пасечник В. В., Каменский А. А., Рубцов А. М. и др. / Под ред. Пасечника В. В.

Биология. 10 кл. Базовый уровень. Учебное пособие.

Важными элементами внедрения ЭУ является **комплексность и системность** подхода к проекту и ориентация **на всех участников** образовательного процесса школы

Сейчас подобные учебники бывают двух видов:

* **Первый** – электронная копия обычного учебника с небольшим количеством дополнительных возможностей: увеличения рисунков, гиперссылок, позволяющих открыть связанную с изучаемой тему, а также дополнительным материалом, не внесенным в обычный учебник по причине законодательного ограничения его веса.
* **Второй** – это целый программный обучающий комплекс с возможностью выполнения домашних заданий прямо в учебнике, видеопримерами правильного выполнения лабораторных работ, аудиороликами для постановки произношения при изучении иностранных языков и другими компонентами мультимедиа. Также в подобных программных комплексах реализованы возможности включения их в локальную сеть класса или школы, чтобы учитель мог контролировать процесс выполнения упражнений каждым учеником или давать групповые задания.

**Положительные стороны применения ЭФУ (электронной формы учебника):**

* Удобство пользования.
* Доступ к ЭФ с любого устройства.
* Доступ без интернета.
* Простая навигация.
* Интерактивное оглавление.
* Повышает интерес школьников к предмету.
* большое количество иллюстраций.
* Есть возможность сразу пройти тесты для проверки усвоенного материала, получить все необходимые сведения (тренажеры и контрольные работы по каждой теме).
* ЭУ соответствуют требованиям современности, они инновационны и технологичны.
* Позволяет вовлечь детей в урок и удерживать их внимание. С помощью электронного учебника урок проходит ярко и красочно, т.к. ЭУ это не просто в копии бумажных, а в целый образовательный комплекс.
* Происходит расширение информационного пространства учащихся.
* Создание самоконтроля знаний, умений через работу с тренажером.
* Способствует выработке навыков обращения с разными источниками и видами информации.
* Позволяет в любое время отработать определенные темы, если ЭУ загружен на моб.телефон.
* Отсутствие необходимости носить ежедневно тяжелый груз. Особенно это актуально для тех школьников, кто сразу после уроков отправляется на тренировки, занятия в музыкальных или художественных школах или дополнительные занятия.
* В ЭФУ предоставлено широкое поле возможностей быстро и без особых усилий привнести в урок разнообразие, наглядность, повысить интерес к предмету.
* Плюсы для учеников, в том, что электронные учебники снабжены не только текстом, а ещё и различными звуками, видео, анимацией, гиперссылками, что делает учебное пособие более наглядным, информативным и интересным для восприятия материала.  
  Плюс для учителей: к параграфам в учебниках подгружены контрольно-измерительные материалы, тесты и задания в электронном виде, которые позволяют закрепить и проверить пройденный материал.
* Организация учебной деятельности с использованием электронных учебников, несомненно, предполагает учет индивидуального темпа работы детей, определенную последовательность подачи учебного материала и разнообразные формы его изучения. Расширение ресурсов печатного учебника мультимедийными и интерактивными элементами, тестами и виртуальными лабораториями создает все условия для индивидуализаци и процесса обучения.
* Ребенок, используя ресурсы электронного учебника, усваивает материал в своем темпе, создает образовательный продукт, выстраивает собственный образовательный путь, опираясь на личные качества и способности.

**НО есть и минусы применения ЭФУ:**

* обеспечение каждого ученика минимальными техническими условиями, позволяющими работать с ЭФУНоутбук, любая рабочая станция или мобильные устройства (планшет)
* Если в кабинете нет интерактивные доски, то это ограничивает возможности работы с ЭУ.
* Разные учебники по своим возможностям. Выбранный нами имеет недостатки, т.к. есть возможность сравнения нужно выбрать ЭУ с более интерактивными возможностями. Хотелось бы, чтобы учебник представляет собой интегрированное средство, включающее теорию, справочники, задачники, видеофрагменты, лабораторный практикум, систему диагностики и другие подобные компоненты.
* Легкий доступ ко всей нужной информации по теме.Это экономит и время на уроке – вместо нескольких минут листания книги в поисках нужного слова или табличного значения достаточно перейти по ссылке или набрать запрос в строке поиска.

Думаю, что и бумажный носитель должен быть доступен, так как некоторые воспринимают лучше информацию именно из обычного учебника.

Развитие современного общества не стоит на месте и локомотивом в этом стремительно летящем по просторам образования поезде являются наши с вами ученики-дети, компетентные в вопросах применения информационно - коммуникационных технологий  в  образовательном процессе иногда значительно лучше своих учителей.

Невозможно сегодня иметь широкий кругозор, соответствующий требованиям образовательного стандарта, объем знаний и умений без использования электронных средств обучения.

Современная школа – должна идти в ногу со временем и пользоваться всеми возможностями технологического прогресса.