

Т.П. Грушина

Электронный учебник географии как новая форма учебной литературы

Статья посвящена электронному учебнику как новому жанру в учебной литературе. В статье рассматриваются особенности и свойства электронного учебника, его отличия от традиционного учебника. На примере учебника «География России. Природа» (8 класс) приводятся примеры работы с электронным учебником на уроках географии.

Ключевые слова: электронные учебники; электронное обучение; информационные ресурсы; методика обучения географии.

На сегодняшний день использование информационно-коммуникационных технологий в образовании является традиционной и неотъемлемой частью построения учебного процесса. Невозможно представить современный урок географии без использования разнообразных цифровых устройств, мультимедийных ресурсов, а также персональных компьютеров. Не составляет исключения и учебная электронная литература.

Электронное обучение быстрыми темпами входит в нашу жизнь. Оно предполагает использование информационных и электронных технологий, поэтому для реализации электронных форм обучения применяются электронные учебники, цифровые образовательные серверы и т. д. Согласно приказу Министерства образования и науки № 1159 от 8 декабря 2014 года, учебники, входящие в федеральный перечень, обязательно должны иметь электронную версию. Электронный учебник — необходимая реальность, но не стоит воспринимать его исключительно как замену обычных, напечатанных типографическим способом учебников. Электронный учебник предоставляет возможность учащимся дистанционно консультироваться с учителем при выполнении заданий, дает возможность получать знания в любом месте, в удобное время.

Содержание электронного учебника реализует Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС). Оно построено на основе системно-деятельностного подхода, что позволяет учителю реализовывать важные задачи ФГОС в достижении личностных, предметных и метапредметных результатов учащихся. Электронный учебник позволяет учителю сформировать универсальные учебные действия у учеников благодаря своей интерактивности, автоматическому контролю, разнообразию мультимедийных ресурсов, за счет информационно-поисковой деятельности учащихся. Электронная

форма учебника дублирует полиграфический вариант, но не является его копией, она расширяет возможности применения учебника и благодаря своей интерактивности делает его «живым». В отличие от традиционного учебника, электронный учебник имеет ссылки на сетевые ресурсы, гиперссылки на справочные и учебно-методические материалы, мультимедийные объекты, что позволяет ученику самостоятельно углубить свои знания по предмету. А учителю позволяет визуализировать теоретический материал на уроке географии, сделать его более доступным, понятным, мотивирует учащихся на изучение предмета, решает множество важных методических задач. Важной особенностью электронного учебника является его интерактивное содержание, благодаря которому учитель может организовывать различные формы учебной деятельности и в индивидуальном порядке осуществлять разные виды контроля знаний учащихся. Анализируя книжный и электронный варианты учебника, можно сделать вывод, что оба варианта учебников хорошо структурированы, содержание учебного предмета представлено в разнообразных формах, и нацелено на реализацию системно-деятельностного подхода, но электронный учебник имеет ряд отличительных особенностей. Он позволяет учитывать личностные особенности учащихся, дает возможность дистанционного освоения дисциплины, а благодаря интерактивности, учитель может более ярко и красочно преподнести учебную информацию на уроке, разнообразить деятельность учеников, мотивировать учащихся на изучение своего предмета. Разнообразие форм контроля электронного учебника для ученика (особенно с автоматической проверкой) облегчает труд учителя и его временные затраты.

Рассмотрим особенности электронного учебника для 8 класса «География России. Природа» издательства «Дрофа» и приведем примеры использования этого учебника на уроках географии.

Основное содержание электронного учебника по географии «География России. Природа» составляет текст, методика работы с текстовой информацией аналогична методикам работы с обычными учебниками. Однако текст электронного учебника приобретает свойства интерактивности, что позволяет активно с ним работать: увеличивать или уменьшать текст, с помощью гиперссылок переходить к дополнительным материалам, картам, видеофрагментам, возвращаться к ранее изученным темам и т. д. (см. рис. 1) [3]. Таким образом, у учащихся формируется системное видение географического материала.

Рисунки, схемы, карты, графики, тоже становятся интерактивными, иллюстрации можно увеличить.

В начале учебника есть интерактивная ссылка «Как пользоваться учебником», пройдя по которой учащиеся получают полную информацию по работе с инструментарием учебника. Условными значками обозначены интерактивные объекты, различающиеся по видам информации: текст, иллюстрация, анимация, слайд-шоу, видео, аудио, интерактив, гиперссылка, практический тренажер, контрольно-измерительный тест.

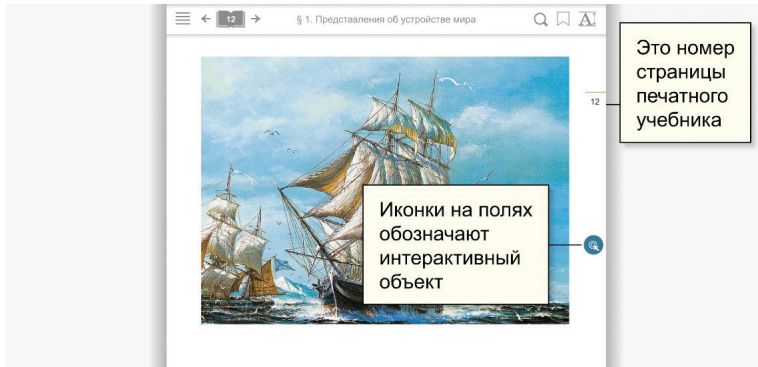


Рис. 1. Электронный вариант учебника «География России. Природа» (8 класс)

Учебник доступен для понимания, его интерфейс понятен в использовании (рис. 2) [3].

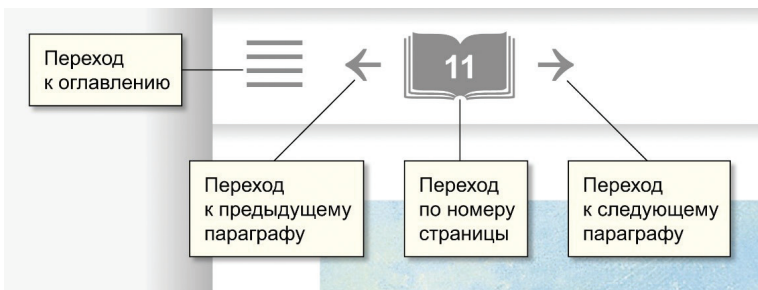


Рис. 2. Интерфейс электронного учебника «География России. Природа» (8 класс)

В инструментарии учебника заложен поиск необходимой информации по ключевому слову. Результаты поиска выделяются в тексте. Можно создать заметки, закладки (рис. 3) [3].

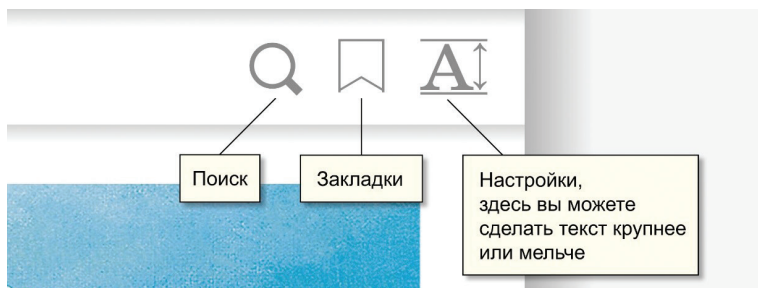


Рис. 3. Пример инструментария учебника «География России. Природа» (8 класс)

Учитель может использовать электронную форму учебника по географии в учебном процессе достаточно широко. Приведем примеры работы с электронным учебником на уроках географии.

1. Использование электронного учебника как источника получения новых знаний

Электронный учебник содержит множество мультимедиа-ресурсов, интерактивных карт, видеофрагментов, которые учитель может использовать как для мотивации знаний учеников на этапе изучения нового материала, так и для постановки проблемы, выдвижения гипотезы. Учитель может организовать индивидуальную или групповую самостоятельную работу учеников по материалам учебника на компьютерах или планшетах. Используя контрольно-измерительные материалы электронного учебника, учитель может осуществить входной контроль знаний учеников. Также учитель может организовать фронтальную работу с классом, используя проектор, на который будут выводиться материалы учебника. Работа по материалам основного содержания может дополняться материалами вариативной части учебника.

2. Использование электронного учебника как источника получения дополнительной информации

В вариативной части учебника находятся дополнительные материалы для более глубокого изучения предмета. Они содержат множество мультимедийных объектов, фотографий, иллюстраций. Их использование возможно как в классе, так и самостоятельно дома. Объясняя сложные процессы и явления (например, движение литосферных плит, субдукция, атмосферные фронты, циклоны, антициклоны, круговорот воды в природе и т. д.) учитель, с помощью гиперссылок электронного учебника выводит на экран мультимедийный объект и объясняет то или иное явление, процесс и т. д. Визуализация процессов и явлений природы позволяет быстро и легко разобраться в механизме действия этих процессов, в их особенностях. Учитель может использовать различные мультимедийные компоненты для организации исследовательской деятельности учащихся, создании проблемных заданий для учащихся.

3. Использование электронного учебника как средство проверки и контроля знаний

Электронный учебник содержит контрольно-измерительные материалы: разнообразные задания, вопросы по темам курса «География России». С помощью этих заданий учитель может оценить и скорректировать уровень усвоения знаний учащихся. Учитель может использовать аппарат контроля вариативной и инвариативной части, тестовых заданий, заданий с открытым ответом для проверки знаний учащихся.

4. Использование электронного учебника как способа формирования универсальных учебных действий учащегося

Одной из важных задач образования является задача «научить ученика учиться», т. е. помочь ему освоить способы учебной деятельности, обеспечивающие успешный процесс обучения в школе. Универсальные учебные действия (УУД) являются базой для овладения ключевыми компетенциями, которые и составляют основу «умения учиться» [1]. Учитель на своих уроках должен формировать личностные, познавательные, регулятивные, коммуникативные универсальные учебные действия. Для формирования личностных УУД в процессе обучения необходимо создавать личностно-смысловые ситуации, в которых ученики будут выполнять разные роли, делать свой выбор, отстаивать свое мнение. Регулятивные УУД предполагают умение организовать свою деятельность, определить такие ее компоненты, как цель, мотив, прогноз, средства, контроль, оценка. «Меняется роль учителя, он только помогает учиться, ученик учится сам» [1]. Познавательные УУД подразумевают умение результативно мыслить и работать с информацией и являются системой способов познания окружающего мира, организации самостоятельного процесса поиска, систематизации, обобщения и использования полученной информации. «Коммуникативные УУД предполагают умение общаться и взаимодействовать с людьми, поэтому учителю необходимо организовать коммуникацию и взаимодействие учащихся на уроке, используя индивидуальные или групповые формы работы» [1]. Для формирования универсальных учебных действий с помощью электронного учебника можно применить технологию «перевернутый класс». Учитель задает ученикам на дом задание самостоятельно изучить теорию по теме, а в классе отработаются все практические задания, а затем организуется дискуссия по теме [1].

Информатизация образования, использование электронных ресурсов и электронных форм обучения представляют собой важнейшие механизмы совершенствования учебного процесса, а также позволяют решить важные задачи современного образования.

Литература

1. Масленикова О.Н. Работа с электронной формой учебника. М.: Дрофа, 2016. 51 с.
2. Фундаментальное ядро содержания общего образования: проект / под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. М.: Просвещение, 2009. 44 с. (Стандарты второго поколения.)
3. Демо-версии электронных учебников издательства «Дрофа» // URL: <http://efu.drofa.ru/demo/> (дата обращения: 30.11.2015).

Literatura

1. *Maslenikova O.N.* Rabota s e'lektronnoj formoj uchebnika. M.: Drofa, 2016. 51 s.
2. Fundamental'noe yadro sodержaniya obshhego obrazovaniya: proekt / pod red. V.V. Kozlova, A.M. Kondakova. M.: Prosveshhenie, 2009. 44 s. (Standarty' vtorogo pokoleniya.)
3. Demo-versii e'lektronny'x uchebnikov izdatel'stva «Drofa» // URL: <http://efu.drofa.ru/demo/> (data obrashheniya: 30.11.2015).

T.P. Grushina

**Electronic Textbook on Geography
as a New Form of Educational Literature**

The article is devoted to e-textbook as a new genre in the educational literature. The article considers the features and properties of the electronic textbook, the differences from the traditional textbook. On example of the textbook on geography "Geography of Russia. The nature» (8th form) the author gives examples of work with an e-textbook on the geography lessons.

Keywords: e-textbooks; e-learning, information resources; methods of teaching geography.