ПЕДАГОГИКА

Владимирова Людмила Павловна

канд. пед. наук, доцент

АНОО ВО «Одинцовский гуманитарный университет»

г. Одинцово, Московская область

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Аннотация: в статье рассматривается проблема современного учебника. Развитие цифровых технологий вызывает необходимость разработки и создания учебника нового типа — электронного учебника. Автор проводит анализ современной ситуации данного вопроса и намечает возможные варианты нового учебника.

Ключевые слова: электронный учебник, мобильное устройство, интернет, облако, цифровые технологии.

Изменения, происходящие в развитии общества, напрямую связаны с изменениями в системе образования. Информационные революции поднимали общество на новую ступень его развития. Современная информационная революция с изобретением персонального компьютера, появлением интернета и его уникальных возможностей в корне изменила представления людей о расстоянии, о средствах общения, получения информации, о средствах и формах обучения. Новые информационно-коммуникационные технологии стали частью образа жизни людей. В системе образования происходят различного рода изменения: в структуре образования, формах получения образования, в содержании образования, формах контроля знаний и средствах обучения.

Говоря о средствах обучения, то учебник всегда был и остаётся основным средством обучения. В связи с этим в последние годы уделяется пристальное внимание к разработке и созданию учебника нового типа, переиздаются тради-

ционные учебники с учётом особенностей современной жизни, требований новых образовательных стандартов (ФГОС) и т. д. Однако, какие бы изменения не происходили в традиционных учебниках, они остаются традиционными на бумажных носителях. А время диктует необходимость замены традиционных учебников на электронные учебники с возможностью расширения информации и выполнения интерактивных заданий. Каким быть электронному учебнику в настоящее время, и каким он может стать в будущем? Ответить на данный вопрос пытаются многие специалисты и общественность, однако единого мнения пока нет.

В 2012 году появились рекомендации по разработке электронных учебников, над которыми работали сотрудники Федерального института развития образования и других образовательных организаций [1].

Коллектив авторов представил электронный учебник в виде мобильного устройства с возможностью выхода в интернет. Они определили вес, размер, структуру ЭУ, эргономические требования к размещению контента (образовательного, интерактивного, мультимедийного) и т. д. (рис. 1).

Электронный учебник (модель1)

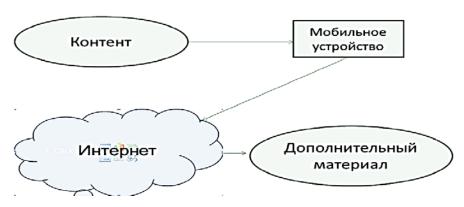


Рис. 1. Модель электронного учебника (ФИРО)

Предлагаемое мобильное устройство имеет много положительного, но есть и ряд проблем. Мобильное приложение с электронным учебником по одному предмету или по нескольким предметам для одного возраста школьников? Электронный учебник в виде мобильного устройства представляется сегодня идентичным устройством — электронного словаря/переводчика. Такое устройство не активно пользуется сегодня спросом, так как у большинства пользователей есть

своё электронное устройство (I-phone, I-pad и др.) с выходом в интернет и возможностью легко и быстро перевести слово или текст в любое время и в любом месте. Различные электронные переводчики и электронные словари имеются в интернете, мобильный телефон или другое электронное устройство всегда «под рукой», и в использовании отдельного мобильного устройства для перевода нет необходимости. Возможно, такая же ситуация может сложиться и с электронным учебником в виде мобильного устройства (рис. 1).

Проведём анализ некоторых электронных ресурсов по иностранным языкам, имеющихся в интернете в открытом доступе и представленных как электронные учебники.

На сайте бизнес образования в России [2] можно найти множество обучающих компьютерных программ изучения английского языка в виде СД-дисков, например, Reward, профессор Хиггинс, английский в три приёма, английский язык для общения (курс Игнатовой), английский для начинающих, English Gold, English Platinum и др. Все они рассматриваются как электронные учебники. С одной стороны, это так, потому что учебный материал размещён на электронных носителях, а в некоторых случаях – в интернете, ссылки на которые содержит СД-диск. С другой стороны, мультимедийная обучающая программа (СД-диск) работает при наличии персонального компьютера и не является самостоятельным мобильным устройством, о котором говорится в рекомендациях, и не представляет собой учебный дистанционный курс или учебное «облако» в интернете.

Иногда встречаются отсканированные книги или учебники, представленные на сайте в форматах html, txt и др., которые также называют электронными учебниками. Например, на сайте Native English [3]:

- 1. Практическая грамматика английского языка. Л. Кутузов. Нетрадиционное изложение грамматики английского языка. (сделано в форме html справки) (277 Kb).
- 2. English Grammar from A to Z. Английский для наших. Jean. Нестандартный подход к освоению английского языка с учетом логики русского человека.

Книга рассчитана на базовый уровень владения языком. (сделано в форме html документов) – (909 Kb).

- 3. Интенсивные нетрадиционные методики изучения английского языка (Анти-Бонк). Архив одноименного сайта. Содержит описания методик изучения, размышления о грамматике, сленг, разговорные клише, тексты песен и многое другое. (сделано в форме html документов) (379 Kb).
- 4. Осторожно HOT DOG! Современный активный English. Михаил Голденков, 1999. (сделано в форме html документа) (1,3 Mb) и др.

Данные интернет-ресурсы вряд ли можно назвать электронными учебник ками. Они не соответствуют определению «электронный учебник»: «Электронный учебник (ЭУ) — учебное электронное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины, ее раздела, части, соответствующее учебной программе, поддерживающее основные звенья дидактического цикла процесса обучения, являющееся важным компонентом индивидуализированной активнодеятельностной образовательной среды и официально утвержденное в качестве данного вида издания» [1].

Отдельные ресурсы представляют собой отсканированные традиционные бумажные учебники, что также не может соответствовать определению «электронный учебник». Похоже, что они являются продуктом коммерческих проектов, в которых педагогическая составляющая и, тем более, методическая сторона играют второстепенную роль.

Однако, время не стоит на месте, современные технологии совершенствуются и интенсивно развиваются. Многие издательства современных учебников взялись за разработку мультимедийных приложений к традиционным учебникам и достигли хороших успехов, например, издательства «Титул» и «Просвещение».

Госдума рекомендовала Министерству образования и науки РФ внести изменения в приказ Минобрнауки России от 5 сентября 2013 г. №1047, предусматривающие электронные аналоги учебников в печатной форме [4].

В разработке, создании и апробации электронных учебников в настоящее время преуспело издательство «Просвещение». Электронный формат традиционного учебника издательства «Просвещение» загружается на планшеты учителя, учеников, они получают код доступа к ним, имеется инструкция по работе с данным материалом. Имеется возможность подсоединить планшет к интерактивной доске, загружать контент электронного учебника на ноутбук и выхода в интернет за дополнительной информацией. В течении последнего учебного года (2014—2015 гг.) были апробированы электронные учебники в школах 10 регионов России и проведены открытые on-line уроки по английскому языку (в начальной и старшей школе), русскому языку (в начальной школе), литературе, математике, физике, биологии, истории и обществознанию [5].

25 мая в ТемоЦентре Департамента образования г. Москвы Артём Соловейчик, вице-президент по новым технологиям издательства «Просвещение», провёл заключительный вебинар серии «Электронный учебник — новая образовательная реальность», на котором были подведены итоги апробации электронных учебников, отмечены положительные стороны и выявлены направления дальнейшей работы по совершенствованию электронного учебника [6].

Учителя, работавшие с электронными учебниками, отметили удобный интерфейс, хорошее художественное оформление, галерею, удобную навигацию («всё на первом экране в один клик»), одобрили возможность полного и краткого изложения материала (на выбор) и др. Однако у некоторых (20%) возникали проблемы с загрузкой и со звуком.

Учителя выразили желание иметь возможность собирать свой набор образовательных элементов к уроку прямо в электронном учебнике, добавляя материал к урокам; иметь под рукой большой выбор разных заданий и возможность мгновенно пересылать их ученикам. Возникла необходимость добавления таких приложений как словари, справочники, таблицы, формулы, книги для чтения, инструменты для самостоятельной работы ученика (карандаш, ластик, циркуль и др.) и анимация в 3D-модели. Одной из проблем оказалась ситуация, в которой лишь 7% участников апробации имели планшеты. Учителя пишут: «У детей нет нужных гаджетов – но есть возможность традиционной фронтальной работы через проецирование учебника на доску... Не все закупленные школой гаджеты удовлетворяют требованиям – это тоже проблема...» [6].

В целом, эксперимент удался, много положительных отзывов от учителей и школьников, а самое главное – повышается интерес и мотивация у школьников к учению. Образовательная реальность цифрового века не может игнорировать учебник нового типа.

Совершенствование электронного учебника — это задача многих специалистов в области образования. Возможен и другой подход к созданию электронного учебника, а именно: использование облачных технологий. Известно, что учебник является центральным звеном учебно-методического комплекса (УМК). Электронный учебник и все компоненты УМК могут находиться в одном месте в интернете, так называемом «облаке». Электронный учебник — это «облако» внутри другого «облака» — УМК (см. рис. 2).

Элекронный учебник (модель 2)



Рис. 2. Модель электронного учебника в «облаке»

Контент электронного учебника находится в интернете в «облаке», а доступ к нему возможен с любого цифрового устройства (I-phone, I-pad, Notebook и др.). Электронный учебник должен содержать аудио и видео-контент, интерактивные карты, 3D-анимацию, иметь возможности для самостоятельной работы школьника, on-line тестирования и многое другое.

Актуальные направления научных исследований: от теории к практике

Электронный учебник, содержание которого находится полностью в интернете, может свидетельствовать о другой образовательной реальности. Как его назвать, электронный или дистанционный, может быть, интернет-учебник? А не станет ли он дистанционным курсом, а обучение будет полностью дистанционным?

Итак, электронный учебник, интернет-учебник или дистанционный курс обучения — это звенья одной цепи: дистанционного обучения. Современное образование находится на этапе внедрения цифровых устройств в учебный процесс и интеграции традиционных средств обучения (учебников) с электронными учебниками. Мы находимся в стадии переходного периода развития форм обучения: от очного обучения к дистанционному. Сколько времени будет продолжаться данный процесс, пока никто не знает. Но процесс развивается, совершенствуется, и образование будущего за дистанционной формой обучения в цифровой реальности.

Список литературы

- 1. Электронные учебники: рекомендации по разработке. М.: Федеральный институт развития образования, 2012. 24 с.
- 2. Сайт бизнес образования в России [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.curator.ru/e-books/english.html
- 3. Native English [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.native-english.ru/manuals
- 4. Учительская газета [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ug.ru/archive/58047
- 5. Вебинары издательства «Просвещение», посвященные электронным учебникам [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.prosv.ru/
- 6. Департамент образования г. Москвы [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://video.dogm.mos.ru/