

Электронный учебник как инструмент взаимодействия учителя и ученика

Писарева Светлана Анатольевна

доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой педагогики, Институт педагогики и психологии,
Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург

*Материал выступления
на Круглом столе «Модернизация образования: педагогические проблемы применения
интернет-технологий» в рамках Третьей научно-практической конференции «Модернизация
общего образования: проблемы самоопределения ученика в современном образовательном
процессе». Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена.
Санкт-Петербург, ноябрь 2015*



Постановка проблемы

Наличие электронного приложения, дополняющего учебник и представляющего собой структурированную совокупность электронных образовательных ресурсов, предназначенных для применения в образовательной деятельности совместно с учебником, обязательно до 1 января 2015 года.

С 1 января 2015 года представляется наряду с учебником в печатной форме учебник в электронной форме;


Источник: приказ Минобрнауки от 05 сентября 2013 г. №1047

Экспертиза учебника для включения его в Федеральный перечень



Для электронных форм учебников предусмотрено проведение педагогической и общественной экспертизы

Источник: Приказ Минобрнауки от 08 декабря 2014. г. №1559




Педагогическая экспертиза электронной формы учебника

- Содержание, структура и художественное оформление электронной и печатной форм учебника соответствуют друг другу

Электронная форма учебника:

- **в полном объеме содержит иллюстрации** (с учетом их адаптации и (или) изменения композиции в электронную форму), **содержащиеся в печатной форме**
- содержит педагогически целесообразное для усвоения материала учебника количество мультимедийных и (или) интерактивных элементов (галереи изображений, аудиофрагменты, видеоролики, презентации, анимационные ролики, интерактивные карты, тренажеры, лабораторные работы, эксперименты и (или) иное)
- содержит средства контроля и самоконтроля



Общественная экспертиза электронной формы учебника

Электронная форма учебника:

- представлена в **общедоступных форматах**, не имеющих лицензионных ограничений для участника образовательного процесса
- может быть **воспроизведена на трех или более операционных системах**, не менее двух из которых для мобильных устройств
- должна **воспроизводиться на не менее чем двух видах электронных устройств** (стационарный или персональный компьютер, в том числе с подключением к интерактивной доске, планшетный компьютер и иное)
- функционирует на устройствах пользователей **без подключения к сети Интернет** (за исключением внешних ссылок) и Интранет
- реализует **возможность создания пользователям заметки, закладки**, а также возможность оперативного перехода к ним
- поддерживает **возможность определения номера страниц печатной версии учебника**, на которой расположено содержание текущей страницы электронной формы учебника



Мнения директоров школ

Да

«Учителя и школьники уже сейчас **готовы перейти** от бумажных учебников к электронным. Во-первых, **это поможет разгрузить портфель** учеников, а, во-вторых, бумажная книга стала слишком дорогим удовольствием»

- *Е. Рачевский, Москва*

Нет

«**Внедрять** в данный момент какие-то **дополнительные технологии**, по моему мнению, было бы **поспешно**. К тому же перед тем, как **передавать электронные учебники ученикам, необходимо обучить работе на этих устройствах учителей**»

– *С. Токарева В. Новгород*

Да

«Я считаю, что **школы** не только готовы к переходу на электронные учебники, но даже **ждут этого**. Дети бы **силы берегли**, не таская портфели с книгами. Ведь **технически большинство учебных заведений подготовлены**: у нас есть классы, где на каждом столе - компьютеры и ноутбуки»

– *Н. Сайфетдинова, Нижний Тагил.*

Нет

«Уверен, никакой **электронный прибор не заменит книгу**. .. не понятно, каким образом занести все учебники в планшеты и при этом сохранить **авторское право** за создателями? Если сейчас бумажные учебники приобретаются за счет государства, **кто будет покупать электронные?** Как быть, если дорогой гаджет **потеряется или выйдет из строя?** Да и работа прибора зависит от электричества. Как учить урок, **если света нет, а аккумулятор разрядился?**»


- *Е. Галдаев, Ростов-на-Дону*



Не будем питать иллюзий

По результатам глобального обзора за 2011 год, проведенного поставщиком электронных учебников для студентов – (США):

- Для многих электронные учебники – это не вопрос цены или предпочтения, а **вопрос наличия**. Нужный учебник может отсутствовать в цифровом формате.
- **Цена на учебники не такая низкая**, как можно было бы ожидать, т.к. высока цена ридеров.
- **Невозможно взять напрокат или перепродать** использованные учебники, загруженные на ридер (законодательные ограничения).
- Студентам **не нравится организация системы пометок** на полях (боятся их потерять).
- Электронные учебники тоже **тяжелые** (имеют большой объем информации) и все учебники могут не поместиться на один ридер.
- Электронные книги – это **другой опыт чтения**.
- Современные студенты ожидают от электронных учебников **возможности обмена информацией**, как в социальной сети.



Что нас ждет в ОБРАЗОВАНИИ будущего?





Форсайт-проект «Детство – 2030»

Выработка вариантов действий и принятие решений до 2020 года:

■ **Классно-урочная система**, организованная предметным и дисциплинарным образом становится **неконкурентоспособной** в условиях современного развития общества.

Необходимые решения и действия:

- разработка и развитие новых **неинституциональных форм образования**,
- развитие **образовательных возможностей**,
- смена парадигмы с предметного образования на ориентационное (**способность ориентации в мире**),
- переход **от получения знаний к приобретению** способностей и освоению компетенций.



Образование в будущем

- в образовании начинают применяться **инструменты обучения с привлечением ИТ** (онлайн-курсы, симуляторы, тренажеры, игровые онлайн-миры и др.),
- информационные технологии позволяют сделать образование **индивидуализированным**,
- в образовании активно внедряются **игровые формы обучения**, поскольку игра позволяет более всесторонне и эффективно осваивать изучаемый предмет,
- образование, особенно для учащихся вузов и взрослых, оказываются все более предметным и практико-ориентированным, поэтому в центре такого образования становятся **реальные проекты учащихся**, в том числе их стартапы.
- **образование** перестает быть этапом в начале самостоятельной жизни, а становится **непрерывным процессом**, сопровождающим человека на протяжении всей жизни.



В образовании будущего присутствуют:

- Индивидуальные траектории обучения
- Дистанционные школы и университеты
- Игровые среды – онлайн и в дополненной реальности
- Электронные наставники



Возможности электронного учебника

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Выход в открытое информационное пространство позволит сделать содержание учебника актуальным для ученика | → | 1. Это содействует обогащению взаимодействия учителя и ученика новым актуальным содержанием и видением целостности мира |
| 2. Гипертекстовое изложение основного содержания (небольшие фрагменты текстов, объединенные концепцией) снизит напряжение о чтения | → | 2. Это соответствует способности современного поколения читать «в окне», выбирать наиболее интересное для себя |
| 3. Введение он-лайн тренажера поможет найти свою ошибку «здесь и сейчас» | → | 3. Это позволит ученику стать субъектом оценки |
| 4. Статичные иллюстрации заменят анимации, можно будет делать совместные рисунки | → | 4. Это соответствует потребности учащихся обучаться в игре |
| 5. Дополнительные устройства помогут сделать учебник «живым» (3D) | → | 5. Возможно это поможет развивать фантазию |



Литература

1. Богданова Д.А. Об электронном учебнике// Дистанционное и виртуальное обучение. 2013. № 5 (71). С. 18-26.
2. Ивойлова И. Учителя спорят, что лучше для детей: учебник или планшет// Российская газета, 09.12.2013. URL: <http://www.rg.ru/2013/12/09/uchebniki-site.html>
3. Лукша П., Лукша К., Песков Д., Коричин Д. Атлас новых профессий. – М., 2014.
4. Форсайт-проект «Детство – 2030».