Электронные учебники- анализ внедрения электронных учебников в зарубежных странах (на примере США и Южной Кореи).

День, когда ученики смогут выбирать носить ли им много килограммовые портфели или легкие сумки в школу на учебу уже не за горами. С 1 сентября 2015 года учебники, входящие в федеральный перечень, в обязательном порядке должны иметь электронные приложения. Конечно, в идеале можно будет говорить не об электронных приложениях, а об электронной интерактивной версии учебника. Ученикам будет предоставляться выбор, что использовать для занятий: традиционную книгу или же планшет.

Предполагается, что новые электронные версии учебников будут не просто отсканированными копиями. Помимо этого компьютерные пособия должны включать в себя интерактивную составляющую, например, инновационные учебники будут иметь перекрестные ссылки между разными курсами и предметами, в пособиях по естественным наукам ожидаются встроенные интерактивные лабораторные работы.

Ученики смогут выполнять задания прямо в таких электронных учебниках: программа сама проверит правильность ответов и перешлет их учителю, чтобы тот поставил оценку. Во время урока гаджеты учеников объединятся в единую сеть, а педагог получит возможность работать со всем классом индивидуально, отправляя каждому его персональное задание.

Однако внедрение электронных учебников имеет не только плюсы, но и минусы. Целью данной статьи является освещение как положительных, так и отрицательных результатов внедрения электронных учебников в школы зарубежных стран.

 Правильное использование компьютеров в школе действительно позволяет сильно повысить интерес детей к учебе и, как следствие, сильно улучшить их знания и оценки. Так, в Аргентине, в не самой благополучной провинции Сан-Луис, провели эксперимент: детям раздали гаджеты со специальными образовательными программами, учителей научили методике электронной педагогики. И если до этого Аргентина по результатам теста выпускников PISA была в третьем десятке стран, то через пять лет ребята из Сан-Луиса вышли на пятую строчку. Результат остальных выпускников аргентинских школ остался прежним. Любопытно, что в Великобритании компьютеры с переменным успехом внедряют в школы уже почти полвека. Здесь первыми перевели на электронное образование самые отстающие школы. Руководствовались простым принципом - больше навредить там уже практически невозможно.

Расходов много. Надо закупить технику, наладить ее работу, разработать программы, создать полноценные электронные учебники. Учителям потребуется повышение квалификации, всем этим процессом надо управлять.

Все модели проходят довольно жесткую сертификацию, а школьные СанПиНы таковы, что даже старшеклассникам больше 25 минут подряд работать с компьютером запрещено.

Детское здоровье от электронных учебников не пострадает. Об этом свидетельствуют и результаты апробации опытных моделей, прошедшие уже в десятке регионов России, и опыт работы школ, где компьютерное обучение еще несколько лет назад стало нормой, и опыт зарубежных коллег. В начальной школе, перешедшей на новый Федеральный государственный образовательный стандарт, часть уроков уже сейчас проходит на ноутбуках.

- Тем не менее риски есть. Работа с электронным учебником предполагает доступ в интернет, самостоятельный поиск и отбор информации. Ведь главная идея электронного обучения - это дать возможность детям самим добывать информацию, самим получать знания. Так учиться намного интереснее, чем слушать учителя и повторять за ним. Но при такой самостоятельности очень важно, чтобы обучающиеся критически относились к информации, умели ее проверять, осмысливать.

В 2008-2009 годах в Южной Корее проводились исследования эффективности использования электронных учебников в школах. Учебники использовались на уроках корейского языка, математики, социологии, научного блока и английского языка.

Результат данного исследования показал, что:

во-первых, эффективность обучения в-целом составила 20%, отношение к учебе улучшилось на 7,5 %;

во-вторых, эффективность использования электронных учебников зависит от предмета изучения. Так, например, для таких предметов как корейский язык, предметы научного блока, социология эффективность является невысокой, однако же, при изучении математики, и английского языка эффективность изучения предметов не изменилась.

Исследования, проводимые в Великобритании, показали, что те экзаменуемые, которые при сдаче считывают отсканированный экзаменационный лист, показывают худший результат, так как во время экзамена их память и общее понимание сути вопросов ухудшается в сравнении с традиционной сдачей экзамена.

Считывание информации, как показывают ученные, это не только ментальный процесс, но и физический тоже. Листая книгу, что особенно важно для кинестетиков, мы физически запоминаем важную для нас информацию.

Проанализировав всю полученную информацию можно выделить следующие преимущества и недостатки электронных учебников.

Начнем с достоинств:

1. Использование электронных учебников сильно обогащает учебный материал, так как электронный учебник может содержать сотни учебников, справочных материалов и разнообразной художественной литературы;
2. Электронные учебники, в которых используются видео и аудио материалы позволяют изучать учебный материал быстрее;
3. Практика зарубежных стран показала, что стоимость электронного учебника оказывается на 40-50 % ниже их печатных версий;
4. Использование электронных учебников повышает результативность выполнения тестовых заданий на 20 %;
5. Электронные учебники обладают такими функциями, как выделение, добавление, поиск текста, а также содержат видео, аудиофайлы, мультимедию;
6. Электронные учебники значительно легче книг;
7. Использование электронных учебников позволяет лучше подготовить ребенка к миру современных технологий;
8. Электронные учебники могут быть легко обновлены, в них может быть добавлена информация;
9. Использование электронных учебников значительно сокращает количество распечаток, тестов и т.д., которые делает учитель;
10. Информацию с электронных учебников можно передавать на другие электронные носители, что может позволить учителю отслеживать работу каждого ученика на уроке и дома.
11. И наконец, обучение с использованием электронных учебников делает учебу более веселой и простой.

Недостатками электронных учебников являются:

1. Работа с электронными учебниками ухудшает здоровье учеников (ухудшается зрение, ученики страдают от головных болей, болей в шее и спине);
2. Высоки первые затраты на приобретение носителей электронных учебников;
3. Электронные учебники могут сильно отвлекать учащихся от учебы во время учебы, особенно если в них есть выход в интернет;
4. Если использование электронных учебников предполагают использовать интернет, то существующие проблемы с интернетом могут помешать использованию электронного учебника в полной мере;
5. Электронные учебники позволяют списывать и жульничать;
6. Батарея электронного учебника держит около 7 часов;
7. Электронный учебник более привлекателен для воров, чем печатное издание;
8. Сломанный электронный учебник требует вмешательства специалиста;
9. Утилизация электронных учебников наносит вред окружающей среде;
10. Исследования психологов показали, что учащиеся читающие бумажные книги, легче усваивают и запоминают информацию лучше.

Таким образом, можно говорить о том, что для того, чтобы массового переводить российские школы на электронные учебники, требуются исследования влияния электронных учебников на российских школьников, апробация современных российских электронных учебников и анализ полученных результатов.

Использованные источники:

1. <http://www.icce2010.upm.edu.my/papers/c4/poster/C4SP148.pdf>

2. http://www.roughtype.com/?p=1478

3. http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1979375

4.http://www.cdlib.org/services/uxdesign/docs/2011/academic\_ebook\_usage\_survey.pdf

5.http://www.mmaglobal.org/JAME-Archive/JAME\_Vol20\_3/The%20Surprising%20Foil%20to%20Online%20Education%20Why%20Students%20won't%20give%20up%20Paper%20Textbooks.pdf

6.http://blogs.edweek.org/edweek/DigitalEducation/2014/02/claims\_of\_common\_core-aligned\_.html

7.http://www.sersc.org/journals/IJEL/vol1\_no2/3.pdf

8.www.fcc.gov/events/digital-learning-day-national-town-hall-meeting.powerontexac.com

9. nt2.shu.ru:9500/eu.html

10. tablets-textbooks.procon.org