

СОЗДАНИЕ АВТОРСКОГО КОНТЕНТА УЧИТЕЛЕМ С РАЗМЕЩЕНИЕМ ЕГО В ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСАХ MS OFFICE 365.

Курносенко Михаил Валерьевич (kurnosenkomv@e-school.kiev.ua)

Гимназия им. С. Олейника г. Бровары, Киевская область
Магистратура Института математики и информатики Московского городского педагогического университета (МГПУ)

Аннотация

В докладе описывается опыт работы в редакторе Master Tool, электронном конспекте урока Easy School Book, их использование в учебном процессе. Рассматривается также опыт размещения созданных ресурсов в хранилище OneDrive MS Office 365 с предоставлением доступа ученикам, создание сайтов классов средствами MS Office 365 и коммуникаций внутри облачного сервиса.

Обычная работа учителя, как известно, состоит из работы на уроке и подготовки к этому уроку дома, причем домашняя работа по подготовке к уроку занимает больше времени, чем собственно сам урок. Подготовка к уроку – это подбор необходимого дидактического материала для урока: демонстраций, иллюстраций, видео, звука, текстов и т.п. Большая часть времени уходит на поиски именно этих материалов. Потом их нужно скомпоновать, структурировать и вставить в конспект урока. По старинке пишем конспект на листке бумаги или набираем в Word. И сразу встает проблема: нужно где-то накапливать и хранить найденные для урока материалы – они могут понадобиться на следующем уроке, для урока в параллельном классе или на следующий учебный год. К тому же неплохо бы ученикам дать какие-то материалы, использовавшиеся на уроке, дать дополнительную информацию для сильных учеников, подтянуть отстающих. Словом, обычная учительская работа...

Теперь посмотрим, как в условиях хорошо сформированной информационно-образовательной среды (ИОС) может проходить подготовка учителя.

Учитель при подготовке к уроку может использовать как внешние, так и внутренние электронные образовательные ресурсы (ЭОР). Внешние – это прежде всего специальные поисковые системы: «Цифровые образовательные ресурсы» (<http://school-collection.edu.ru>), «Единое окно» (<http://window.edu.ru>), «Федеральный центр образовательных ресурсов» (<http://fcior.edu.ru>). В этих системах размещаются, как правило, ресурсы профессиональных разработчиков. В них можно найти все виды ресурсов: анимацию, интерактивные упражнения, тексты, рисунки, видео – и методические указания, как их использовать в конкретных уроках согласно программе курса.

Однако каждый учитель, а хороший учитель в большей мере, строят свои уроки индивидуально, не привязываясь к жестко сформированным ресурсам профессиональных разработчиков, выбирая из них только определенные фрагменты. Таким образом формируется *авторский* электронный ресурс. Как показывает практика, никто лучше учителя не создаст полноценный ЭОР, но проблема в том, что далеко не каждый хороший учитель в должной мере владеет необходимыми программными инструментами для их создания. Не каждый захочет возиться с

профессиональными программами типа Adobe Captivate или им подобными, чтобы сделать интерактивное упражнение. Таким образом, задача подготовки ЭОР к уроку разбивается еще на ряд подзадач: поиск, компоновка, использование, хранение, сортировка, доставка учителям, ученикам, родителям.

Предположим, что учитель справился с поиском ЭОР и из разных источников загрузил себе в локальную папку различные типы ресурсов, которые теперь нужно упорядочить и ввести в конспект урока. Ввести так, чтобы во время урока не тратить время на их поиск и развертывание.

Для этого можно использовать два программных продукта:

1. Редактор и проигрыватель **Master Tool**.

Master Tool – это предназначенная для учителей система, которая дает возможность создавать различные **интерактивные обучающие материалы** и использовать их на любых интерактивных досках, на компьютере учителя с подключенным проектором, а также на ученических компьютерах:

- обучающие материалы, предназначенные для преподавания, тренировки, закрепления и проверки знаний;
- возможность демонстрировать материалы на интерактивной доске, проекторе, LCD-телевизоре, мультисенсорной панели и персональном компьютере.

Имеется онлайн-версия базовой системы Master Tool и собственное облачное пространство для преподавания в Интернете.

2. **Easy School Book** – специально предназначенная для учителя программа, которая позволяет сохранять вместе (в одном файле) все объекты урока: конспект, план, методические рекомендации, дидактические интерактивные материалы, упражнения, тесты, аудио, видео и т.п. Материалы урока подаются в виде электронной книги ESB с очень простым интерфейсом (на русском языке). Книга имеет титульные страницы с общей информацией, **страницу с планом урока и страницу, с которой открывается связанный с пунктом плана учебный объект**.

Демонстрационные ролики по данной теме можно посмотреть по ссылкам:
<http://youtu.be/X04SN5lcgkE> – пример использования цифровой книги ESB с интерактивными упражнениями;
<http://youtu.be/EJ9hjlMi6wl> – Математика 4 класс. Цифровая книга учителя.

Учитель с помощью данных инструментов создает свою *личную* локальную библиотеку (1 книга – 1 файл).

Далее решаются следующие задачи:

- создать общее хранилище для школы, где будут храниться все учительские ЭОР, которыми учителя могут обмениваться, в том числе и в рамках методобъединения;
- дать доступ ученикам (и их родителям) к тем ЭОР, которые используются непосредственно в учебном процессе согласно календарно-тематического плану.

Первая задача решается с помощью сервиса **OneDrive** из состава MS Office 365. OneDrive – это облачное хранилище, которое может

синхронизироваться с локальным хранилищем (отдельным компьютером или сервером) непосредственно в школе, что дает возможность работать и без наличия интернета, при этом иметь резервную копию своей библиотеки, что немаловажно, так как много ресурсов школа будет просто покупать. Размеры облачного хранилища регулируются системным администратором. Доступ к ресурсам OneDrive регулирует автор этого ресурса или модератор электронной библиотеки. Например, по умолчанию для пользователей будет доступ только на чтение. При запросе автор ЭОР даст более полный доступ. Кроме того, книга ESB закрывается лицензией при необходимости, что поможет сохранить авторские права учителя, создавшего ЭОР.

Доступ к облачному сервису MS Office 365 для учебных заведений компания Майкрософт по тарифному плану A2 предоставляет бесплатно. *Вторая задача* решается с помощью создания сайта класса опять же внутри школьного облака MS Office 365. На сайте класса каждый учитель, преподающий в данном классе, может разместить свою папку с ресурсами по каждому уроку. Учащиеся и родители могут всегда зайти на сайт и посмотреть, какой материал был использован на том или ином уроке, воспользоваться дополнительными материалами, которые рекомендует учитель. На сайте класса есть возможность в режиме чата (фактически – доска объявлений класса) давать актуальную информацию по предметам и от классного руководителя, а также от учеников и родителей.

Таким образом в школе появляются инструменты для создания своего контента и хранилище с резервным копированием (MS Office 365). Следует также отметить, что MS Office 365 пригодится еще не раз, например, поможет отказаться от бумажных рабочих тетрадей. Их заменит почтовый сервис Outlook Web App. Все домашние задания и их проверка учителем могут осуществляться через почту: ученик отправляет выполненное задание, учитель его проверяет и высылает проверенное со своими замечаниями и оценкой ученику. Очень удобно в данной коммуникации пользоваться группами и групповой рассылкой.

Теперь о недостатках. Школа получила свое собственное хранилище. Учителя начали создавать авторские ЭОР, обмениваться ими с коллегами из других школ. Хранилище заполняется все больше и больше, и чем дальше, тем труднее найти в нем нужный ресурс. И вот здесь на помощь придет система **Lokando WEB** – европейская система доставки контента, работающая уже во многих европейских странах. Данный проект в Украине уже на стадии окончания локализации.

Главное достоинство системы Lokando WEB состоит в том, что она позволяет создавать **тематические наборы** и описывать их метаданными, причем на разных языках. Метаданные позволяют существенно сократить время на поиск нужной информации. Тестовое использование системы Lokando WEB можно посмотреть по ссылке <http://uatest.lokando.com/> (интерфейс на украинском языке).

Примером того, что система Lokando WEB успешно используется для общего и профессионального образования, служит портал фирмы Siemens (<https://medienportal.siemens-stiftung.org/portal/statpage.php>). На портале доступна свободная регистрация и можно после регистрации получить доступ к различным ресурсам. На этом примере хорошо видно, как сформированы у немцев тематические наборы. Там есть и тексты, и

интерактивные схемы, и изображения. Все это сделано на flash-технологии. В украинской же версии тематические наборы делаются на базе уже упомянутых выше Master Tool и ESB. Кроме того, Lokando WEB может использовать для хранения не только ресурсы, но и ссылки на ресурсы в других хранилищах, что существенно снижает расходы на хостинг. Именно для этих целей и используются хранилища OneDrive MS Office 365.

Авторские ЭОР, сделанные практикующими учителями, можно считать очень перспективным направлением в создании образовательного контента. Они могут не иметь очень привлекательного дизайна, сделанного профессиональными разработчиками, но зато содержательное их наполнение и методический уровень будут несомненно высокими. Кроме того, в авторских ЭОР аккумулируется весь опыт учителя в создании и использовании ресурсов, создаются личные электронные библиотеки учителей.

Главная проблема при внедрении подобных инструментов – низкая ИКТ-компетентность учителей. Для решения этих проблем начат процесс создания Центров образовательных коммуникаций по регионам в пилотных школах, которые внедряют описанные выше методы и инструменты, а затем распространяют опыт среди других школ региона. В Центрах проводятся регулярные мастер-классы, на которых производится обучение учителей созданию авторских ЭОР.

Список интернет-источников

1. Сайт издательства BHV- Киев. [Электронный ресурс] — <http://bhv-osvita.com>
2. Сайт базового Центра образовательных коммуникаций. [Электронный ресурс] — <http://netschool.net.ua>
3. Сайт разработчика системы ESB. [Электронный ресурс] — <http://digitalschoolbook.net/>
4. Сайт разработчика системы Master Tool. [Электронный ресурс] — <http://www.mastertool-autorensystem.de/>
5. Сайт Севастопольского Центра образовательных коммуникаций и ресурсов. [Электронный ресурс] — <http://site.azbukivedi.net>
6. Office 365 для учебных заведений. [Электронный ресурс] — <http://office.microsoft.com/ru-ru/academic/>