

исследовательский институт - Республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы" – Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва, 2015.

2. Румянцева Л. Н. Преимущества и недостатки системы дистанционного образования Moodle // Вятский социально-экономический институт. 2015.

3. Барина В.Р., Яшина Е.Ю. Элементы линейной алгебры. Часть 1. СПб.: Изд-во РГПУ им. Герцена, 2009.

4. Барина В.Р., Яшина Е.Ю. Элементы линейной алгебры. Часть 2. СПб.: Изд-во РГПУ им. Герцена, 2009.

Г.Ю. Соколова (Великий Новгород) **СЕРВИСЫ ВЕБ 2 ДЛЯ ПЕДАГОГА**

Развитие образования в современном мире связывают, в первую очередь, с мобильностью его получения. У учащихся появляется возможность присутствовать на занятиях удаленно, принимая при этом участие в обсуждении темы. Для подготовки к занятиям можно использовать электронные источники информации и программное обеспечение, установленное удаленно на одном из сервисов Веб2.

По определению Тима О'Рейлли, Веб 2.0 – это методика проектирования систем, которые путём учёта сетевых взаимодействий становятся тем лучше, чем больше людей ими пользуются. По сути, термин «Веб 2.0» обозначает проекты, сервисы и службы, которые активно развиваются и улучшаются самими пользователями: социальные сети, блоги, wiki, облачные сервисы совместного использования и подготовки документов различного формата.

Существуют различные модели предоставления веб-сервисов, среди которых в контексте их использования педагогом можно выделить:

- Storage-as-a-Service («хранение как сервис») – представление дискового пространства по требованию: Яндекс.Народ, Яндекс.Диск, файлы@mail.ru, Google Docs или Документы Google, файлы QIP (qip.ru), Dropbox (dropbox.com), Evernote – сервис с девизом «Помни все» (evernote.com/intl/ru) и др. ;

- Software-as-aService («программное обеспечение как сервис») – модель, в которой потребителю предоставляется возможность использования прикладного программного обеспечения провайдера, которое развернуто на удаленных серверах и каждый пользователь может получать к нему доступ посредством Интернета.

С помощью Веб 2.0 учитель может организовать коллективную деятельность учащихся:

- совместное редактирование и использование в сети текстовых документов, электронных таблиц, презентаций и других документов;
- совместное редактирование и использование карт и схем;

- совместное создание медиа-контента (фотографий, видео, аудиозаписей, подкастов, веб-квестов).

Кроме того, современные облачные технологии дают возможность создавать интерактивные дидактические материалы к урокам, доступ к которым возможен через Интернет.

Примером предоставления широкого круга возможностей для учителя являются облачные Сервисы Google:

- Google Презентация – создание коллективных презентаций,
- Google Рисунок – создание коллективных интерактивных дидактических карточек, плакатов и т.д.,
- Google Сайт – публикация материалов в Интернет,
- Google Документ – коллективное написание рефератов, статей и т.д.,
- Google Формы – создание опросов, проведение викторин среди учащихся и т.д.

Еще один популярный сервис Learningapps (learningapps.org) позволяет в режиме онлайн создавать и использовать интерактивные задания самых разных видов: найти пару, классификация, хронологическая линейка, простой порядок, ввод текста, сортировка картинок, викторина с выбором правильного ответа, заполнить пропуски, аудио/видео контент, кроссворд и многое другое. Основная идея упражнений заключается в том, что ученики могут проверить и закрепить свои знания в привлекательной для них игровой форме. Сервис предоставляет возможность использования уже готовых заданий, которые рассортированы по категориям. Задания можно создать с нуля или на основе одного из готовых вариантов. Возможности создания SCORM объектов позволяют встроить созданные интерактивные упражнения в курс дистанционного обучения.

Приведем некоторые из бесплатных веб-сервисов, которые могут оказаться полезными в работе учителя.

1. Он-лайн пазлы (<http://www.jigsawplanet.com/>).

Позволяет создавать пазлы из готовой картинки для закидывания на сервер. Есть возможность получения html-кода для встраивания на страницы сайта или в систему дистанционного обучения.

2. Фабрика кроссвордов (<http://puzzlecup.com/crossword-ru/>).

Сервис дает возможность быстро составлять кроссворды, которые можно сохранить в облаке или распечатать.

3. Геоинформационные сервисы (<http://maps.google.com>
<http://maps.yandex.ru>).

Позволяют искать и просматривать карты земной поверхности, добавляя метки, цифровые фото, измерять расстояние между удаленными точками, прокладывать маршруты.

4. Сервис для создания нелинейных презентаций (prezi.com).

Для учеников и учителей предоставляется бесплатная облегченная версия. Все содержание размещается на одном слайде, фрагменты которого представляются по ходу просмотра. Можно вставить текст, картинки, видео.

5. Онлайн-сервис Twiddla (<https://www.twiddla.com>).

Веб-сервис для совместной работы и организации интерактивных семинаров. По принципу работы он схож с интерактивной доской. Twiddla позволяет размещать на рабочей поверхности текст, иллюстрации, математические формулы; встраивать документы, виджеты и html-код; общаться при помощи чата, в том числе и звукового.

6. Фотосервисы и Видеосервисы для создания и совместной работы над графикой и видео, имеющие русский интерфейс:

- «picasa» <http://picasa.google.com>
- «panoramio» <http://www.panoramio.com>
- «Фламбер» <http://flamber.ru/>
- «Youtube» <http://ru.youtube.com/>
- «Rutube» <http://rutube.ru/>
- «яндекс видео» <http://video.yandex.ru/>
- «мейл видео» <http://video.mail.ru/>

7. Сервисы он-лайн тестирования

Твой тест (<http://www.make-test.ru/>) – это компьютерная автоматизированная система для организации и проведения он-лайн тестирования.

Банк тестов (<http://www.banktestov.ru/>) – создание тестов он-лайн.

8. Wiki-стенгазета (<http://wikiwall.ru/>).

Сервис, позволяющий создать страницу и сделать ее доступной группе пользователей. Участники могут набирать текст, размещать свои заметки, картинки, видео.

Т.С. Смирнова (Москва)

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ
ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ В ВОЕННОМ ВУЗЕ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ**

Применение информационных технологий в обучении реализует несколько основных методов педагогической деятельности, которые традиционно делятся на активные и пассивные принципы взаимодействия обучающегося с использованием компьютерной техники. Пассивные продукты разрабатываются для управления процессом представления информации (лекции, презентации, практикумы), активные – это интерактивные средства мультимедиа, предполагающие активную роль каждого обучающегося, который самостоятельно выбирает подразделы в рамках некоторой темы, определяя последовательность их изучения.

В настоящее время используется большое количество разнообразных информационных ресурсов, которые существенно повышают качество