

МЕТОДИКА РАЗРАБОТКИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЕРВИСОВ GOOGLE

Остапенко И.В., Сидоров В.А.

Белорусский национальный технический университет, Минск,
Беларусь, inessaostapenko@gmail.com

В статье рассмотрена методика создания и применения в учебном процессе электронного учебно-методического комплекса на базе сервисов Google. Разработана интеллектуальная карта соответствия контента разделов ЭУМК и методик разработки этих разделов с помощью соответствующих сервисов. Приведены примеры использования сервисов для создания сайта, «облачных» документов, блогов, видео материалов.

Рассмотрим структурные элементы электронного учебно-методического комплекса и сопоставим их инструменты разработки. Используя веб-сервис MindMeister можно наглядно отобразить диаграмму связей между разделами ЭУМК и соответствующими им сервисами.

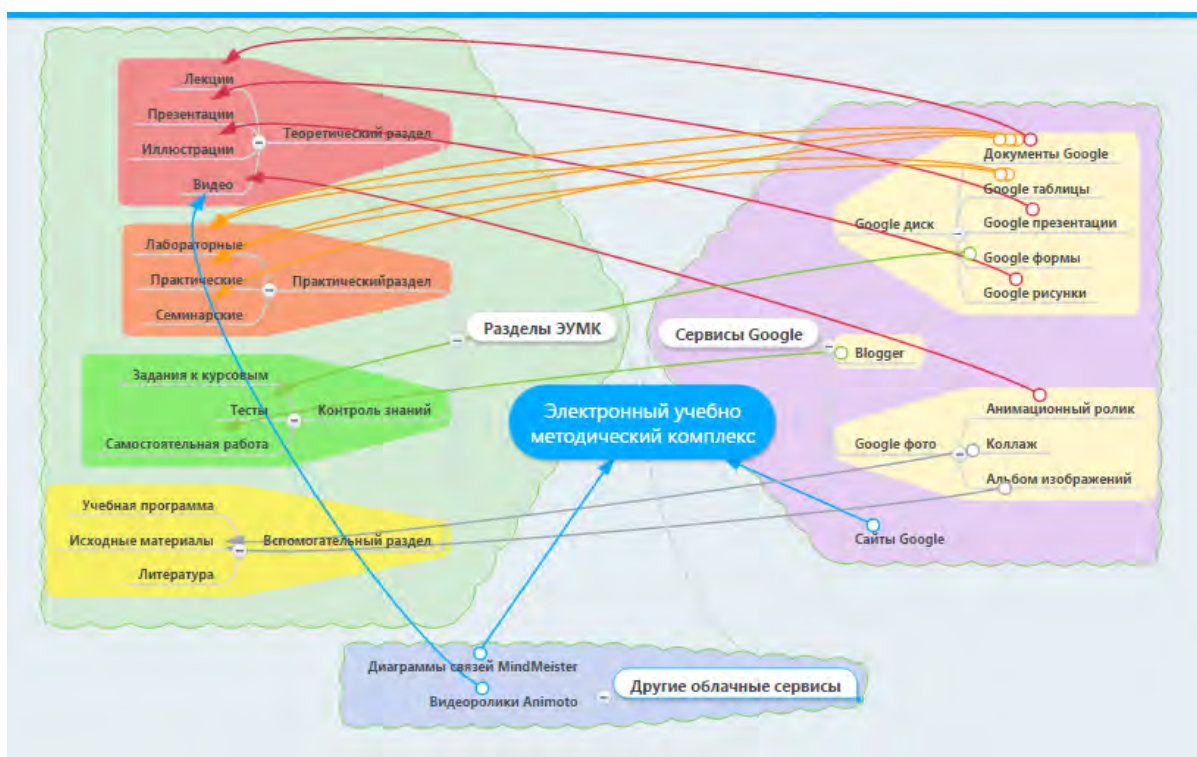


Рисунок 1 – Диаграмма связей содержания ЭУМК и инструментария разработки

Структурными элементами (согласно Положения об учебно-методическом комплексе на уровне высшего образования, утвержденного постановлением Министерства образования Республики Беларусь 26.07.2011 № 167) научно-методического обеспечения, которые могут объединяться в УМК (ЭУМК), являются: учебно-программная документация образовательных программ, учебно-методическая документация (методические рекомендации, указания к проведению занятий и выполнению заданий); учебные издания; информационно-аналитические материалы (справочники, статистические сборники, справки, информационные письма, отчеты, доклады и иные материалы)

ЭУМК, как правило, включает:

Теоретический раздел – содержит материалы для теоретического изучения учебной дисциплины в объеме, установленном типовым учебным планом по специальности, обеспечивающие лекционные занятия и самостоятельную работу обучающихся.

Теоретический раздел может включать учебник, учебное пособие, тексты лекций, курс лекций, конспект лекций, а также другие материалы (монографии, материалы конференций, графики, таблицы, схемы, презентации, кино-, видео-, аудиоматериалы и т.д.);

Практический раздел – содержит материалы для проведения лабораторных, практических, семинарских и иных видов учебных занятий. В состав раздела могут также входить: практикум, сборник упражнений, сценарии деловых игр, тренингов, компьютерных деловых игр и тренажеров, сборник задач, сборник иностранных текстов, сборник практических работ, лабораторный практикум, сборник планов семинарских занятий и иные материалы;

Раздел контроля знаний – содержит материалы текущей и итоговой аттестации, иные материалы, позволяющие определить соответствие результатов учебной деятельности обучающихся требованиям образовательных стандартов и учебно-программной документации. В состав раздела могут входить: примерные темы рефератов, курсовых работ, варианты контрольных работ и учебных тестов, контрольные вопросы по каждой теме учебной программы и по всей дисциплине в целом;

Вспомогательный раздел – может содержать элементы учебно-программной документации, копии типовой учебной программы, перечень учебных изданий и информационно-аналитических материалов, рекомендуемых для изучения дисциплины.

Технический аспект методики разработки электронных учебно-методических комплексов в нашем случае базируется на «облачных» сервисах, которые предоставляет известная компания Google. Преимуществом использования которых является то, что пользователю не требуется никаких материальных затрат на приобретение специального программного обеспечения, достаточно только создать свой аккаунт в Google.

Проведем анализ бесплатных интернет-сервисов компанией Google и возможные варианты их применения при разработке учебных материалов. Рассмотрим только те сервисы, которые могут стать инструментами для создания собственного уникального комплекса, предназначенного для обучения студентов.

Первая служба, о которой пойдет речь, называется «Сайты Google» и может являться основой всего учебно-методического комплекса. Учебный материал в этом случае представляется в виде сайта, то есть в виде, достаточно привычном для современных обучающихся.

Сайты, созданные с помощью этой службы, могут содержать страницы четырех типов:

- обычная web-страница;
- страница-список;
- файловый менеджер;
- страница объявлений.

Структура электронного учебно-методического комплекса, созданного на основе сервиса «Сайты Google» может иметь следующий интерфейс:

- главная страница сайта (название, описание ЭУМК, презентация дисциплины);
- страницы с конспектами лекций, видео и киноматериалами, презентациями теоретической части дисциплины;
- страницы заданиями для практических занятий (или семинаров);
- страницы с инструкциями к лабораторным работам;
- страницы с заданиями для самостоятельного выполнения;
- зачет (или экзамен);
- тесты;
- страница с библиографическим списком;
- карта сайта.

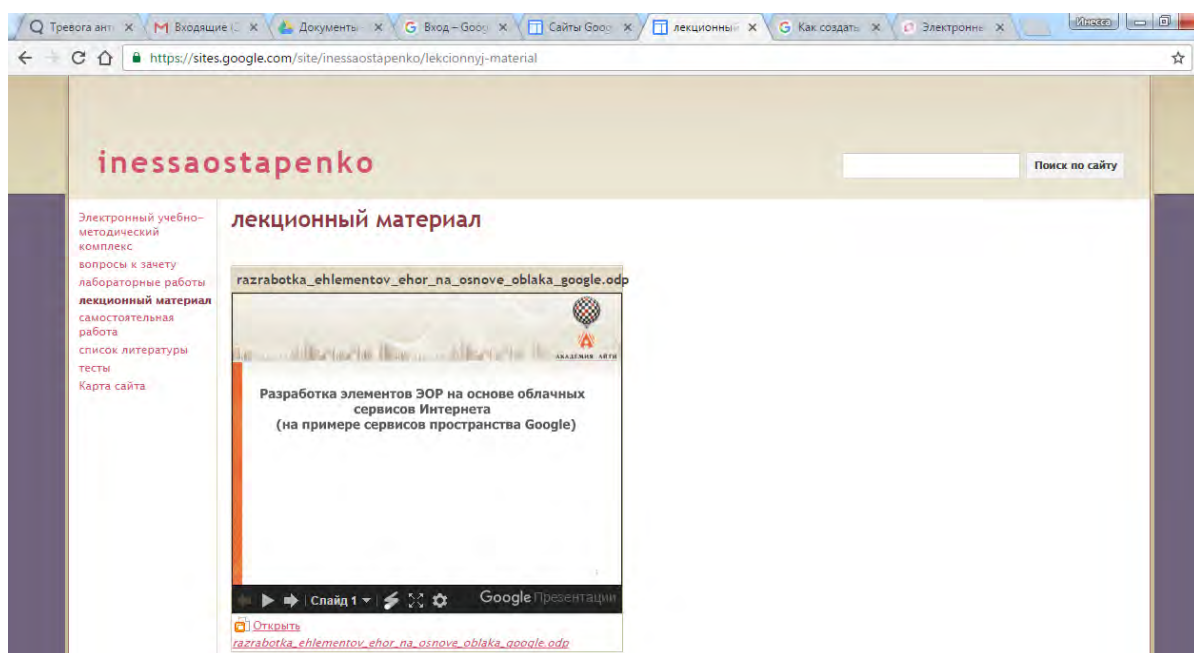


Рисунок 2 – Структура ЭУМК, созданного на основе «Сайты Google»

Другая важная для преподавателя служба называется «Диск Google». Это «облачное» пространство, предназначенное для хранения различных документов.

Служба позволяет создавать пользователю документы следующих типов:

- документ (аналог документа MS Word);
- презентация (аналог презентации MS PowerPoint);
- таблица (аналог таблицы MS Excel);
- форма (тест, анкеты);
- рисунок (аналог рисунка MS Visio).

Служба повышает мобильность учебных электронных ресурсов преподавателя, которые он может использовать практически на любом устройстве, имеющем доступ к Интернету.

Для организации общения преподавателя со студентами в режиме off-line может быть использован сервис «Blogger», также предоставляемый компанией Google.

Блоги, созданные с помощью данного сервиса удобно использовать для дистанционного контроля рефлексии, самостоятельной работы студентов и консультаций по курсовым и выпускным квалификационным работам.

Список использованной литературы

1. Технологии разработки мультимедийных приложений : учеб.-метод. пособие для слушателей системы повышения квалификации и переподготовки кадров / В.В. Сидорик, Л.И. Молчина, А.В. Манюкевич, В.В. Мельниченко, В.Ф. Одиночко, И.В. Остапенко; под общ. ред. В.В. Сидорика, Л.И. Молчиной. – Минск : БНТУ, 2013. – 108 с.

2. Сидорова Е.В. Используем сервисы Google: Электронный кабинет преподавателя. — СПб.: БХВ–Петербург, 2010. — 288 с.