

*Беленкова И.В.,
Филиал РГППУ в г. Нижний Тагил
г. Нижний Тагил, Россия*

СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ СРЕДСТВАМИ GOOGLE-СЕРВИСОВ

Аннотация

Статья посвящена вопросу реализации информационной образовательной среды в вузе на основе Google сервисов, на примере курса «Компьютерное обеспечение образовательного процесса». В статье подробно рассматривается понятие информационной образовательной среды, ее структура и требования к ее организации.

Ключевые слова: информационная образовательная среда, сетевой сервис, Google сервис, облако, сайт.

*Belenkova I.V.,
RGPPU branch in Nizhny Tagil,
Nizhny Tagil, Russia*

ESTABLISHING THE INFORMATION EDUCATIONAL ENVIRONMENT BY MEANS OF GOOGLE-SERVICE

Abstract

The article is devoted to the implementation of the information educational environment in the university on the basis of Google services, on the example of the course "Computer support of the educational process". The article examines in detail the concept of the information educational environment, its structure and requirements for its organization.

Keywords: Information educational environment, network service, Google service, cloud, website.

Непрерывное развитие сферы образования ведет к появлению в педагогике новых определений для уточнения значений уже существующих понятий. Связано это с широким развитием инновационных технологий, обусловленных проникновением в образовательную сферу средств информатизации.

В литературе, посвященной информатизации образования, очень часто в настоящее время встречаются такие термины, как «информационное пространство», «информационно-образовательное

пространство», «информационная среда», «информационно-образовательная среда». Рассмотрим термин «информационно-образовательная среда» (ИОС), который сегодня обозначает новую сущность интеграции образовательной и информационной сред.

Понятие ИОС сегодня трактуется по-разному.

По мнению С.Л. Атанасяна, С.Г. Григорьева, Гришкуна В.В. это «основанная на использовании компьютерной техники программно-телекоммуникационная среда, реализующая едиными технологическими средствами и взаимосвязанным содержательным наполнением качественное информационное обеспечение школьников, педагогов, родителей, администрацию учебного заведения и общественность» [1].

Беляев Г.Ю. считает, что это – «системно организованная совокупность информационного, технического и учебно-методического обеспечения, неразрывно связанная с человеком как субъектом образовательного пространства» [2].

Наливалкин А.Ю. считает, что это «систематизированный набор педагогических (учебно-методических), технических, организационных, информационных условий, направленных на учебный процесс и его участников» [3].

Солдаткин В.И. описывает ИОС как «единое информационно-образовательное пространство, построенное с помощью интеграции информации на традиционных и электронных носителях, компьютерных телекоммуникационных технологиях взаимодействия, включающее в себя распределенные базы данных, виртуальные библиотеки, учебно-методические комплексы и расширенный аппарат дидактики» [4].

Большинство педагогов рассматривают ИОС как технологию, способную организовать индивидуальную и совместную работу педагога и студентов, а также интегрировать различные формы и стратегии освоения знаний по учебной дисциплине, направленные на развитие целенаправленной самостоятельной познавательной деятельности.

Информационная среда по предмету должна являться составной частью среды процесса обучения в вузе.

Любая ИОС характеризуется ресурсами: образовательными, информационными, техническими. Это может быть:

- учебная информация (дидактическая, методическая, справочная, нормативная, организационная и др.),
- материалы для проведения контролирующих мероприятий (анкеты, опросы, тесты и пр.),
- компьютерные средства (автоматизации измерений, контроль знаний) и т.п.

Для реализации информационной образовательной среды сегодня используются разные средства. Одним из перспективных направлений

использования современных информационных технологий в области реализации ИОС являются облачные технологии. Под облачными технологиями (от англ. Cloud computing) мы будем понимать «технологии распределённой обработки данных, в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как интернет-сервис». В качестве облачных технологий сегодня широко применяются такие, как *SkyDrive, Dropbox, Google Drive, Яндекс.Диск и пр.*

Корпорация Google разрабатывает и предоставляет множество приложений и сервисов, доступ к которым возможен в окне любого браузера при наличии подключения к Интернету. Исходя из публикаций, наиболее используемыми в образовательном сообществе, являются следующие сервисы Google:

- Google Docs – онлайн-офис для создания документов разного типа (текст, электронная таблица, база данных, форма, и т.п.),
- Gmail – бесплатная электронная почта (для общения участников проекта),
- Google Maps – набор карт для определения местоположения,
- Google Sites – вики-технология,
- Google Translate – переводчик документов и текстов,
- Google ArtProject – интерактивные музеи мира,
- YouTube – видеохостинг (для просмотра видеуроков и различных инструкций),
- Google Knol – вики-энциклопедия и другие.

Перечисленные выше Google-сервисы имеют следующие возможности их применения в образовательном процессе:

1. Выполнение совместных проектов в группах или динамических парах: подготовка текстов презентаций и документов, совместная работа с документами в режиме реального времени с другими соавторами, публикация результатов своей работы в Интернете в виде веб-страниц, выполнение практических заданий на обработку информационных объектов различных видов: форматирование, редактирование текста, создание таблиц и схем в текстовом редакторе, рисунков и схем в графическом редакторе. Доступ к созданным объектам может быть определен самим преподавателем (для чтения или просмотра, редактирования).

2. Обмен информацией и документами для учебного процесса, для работы и общения друг с другом, а также с преподавателями: консультирование по проектам и сообщениям, с самостоятельным работам различного характера, проверка индивидуального домашнего задания, проведение анкет, опросов, тестов. Такую возможность предоставляют: Гугл-диск, электронная почта, блоги, чаты или форумы.

3. Наличие инструментов для индивидуальной и совместной деятельности. Часть Google-сервисов ориентирована на сетевое взаимодействие людей (сотрудничество, общение друг с другом). Систематическая практика использования новых информационных средств позволяет выработать новый стиль поведения и общения, позволяет использовать педагогические и организационные решения учебных ситуаций.

Указанные выше возможности позволяют сделать процесс обучения открытым для всех участников образовательного процесса – студентов, преподавателей и для родителей. Преподаватель осваивает способы создания документов, электронных таблиц, презентаций, форм на облачном хранилище данных. От него требуется совершенствование профессиональных компетенций в области приемов работы с облачными технологиями, позволяющих организовывать учебный процесс в информационной образовательной среде на основе выбранных сервисов. Преподаватель может выступать здесь в роли тьютора. Студент на основе созданных преподавателем дидактических и методических материалов выполняет задания занятия или комплекса занятий, объединенных в проект. Преподаватель и родители могут анализировать работы, просматривать выполнение заданий.

В рамках проведения занятий по дисциплине «Компьютерное обеспечение образовательного процесса» (направление «Педагогическое образование») в нашем вузе реализована работа по проектной методике проведения занятий с помощью информационной образовательной среды средствами Google-сайта (см. рис. 1). Сайт поддержки дисциплины <https://sites.google.com/site/koopsgf2016/>. Регистрация участников проекта осуществляется с помощью Google-формы. Подготовка и реализация заданий по проекту осуществляется через создание Google-документов. Продвижение по проекту реализовано в Google-таблице. Возможность регулярного обновления материалов позволяет проводить занятия в режиме онлайн-работы с преподавателем в любое время суток.

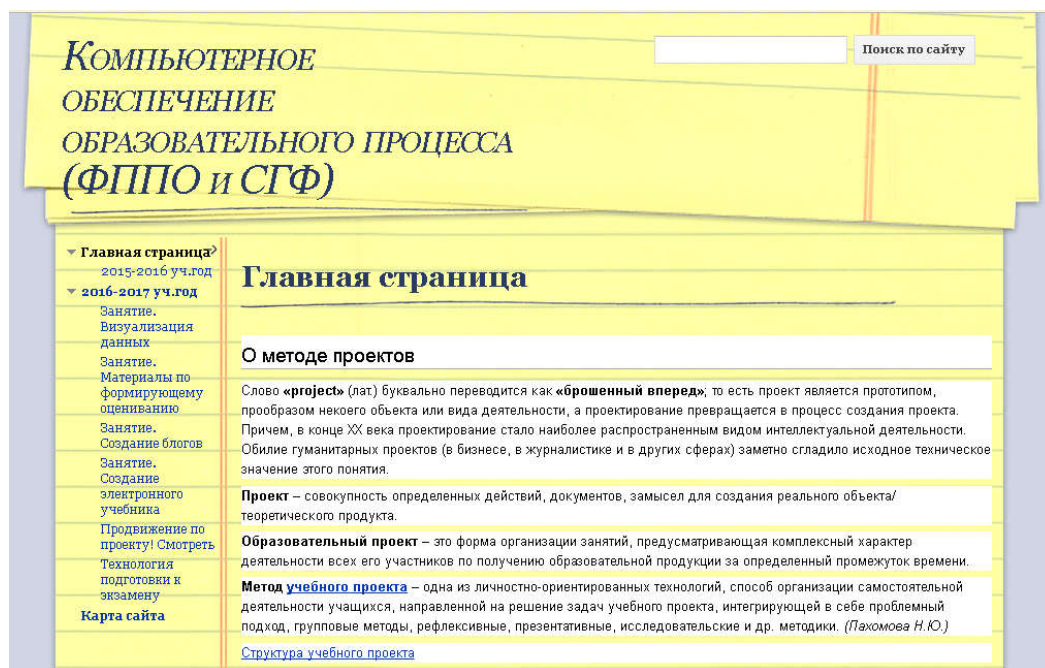


Рис. 1. Главная страница

Возможности созданной образовательной среды:

- наличие обратной связи между преподавателем и студентами;
- визуализация учебной информации (как в режиме он-лайн, так и в автономном режиме) средствами сетевых сервисов;
- хранение больших объемов данных различных форматов (облако);
- создание новых форм учебного процесса (групповая удаленная работа в режиме реального времени);
- создание совместных документов;
- проведение промежуточной аттестации студентов (тесты, опросы).

Результаты 3 (ИТ-3040 ПСНО) ФППО 2016-2017

№	Фамилия Имя	Заполнение формы 1	Творческое название проекта	Сайт участника в Google (ссылка)	Итого за модуль 6	Комментарии
1	Ботова Евгения Александровна	1	Разнообразный мир животных	https://sites.google.com/view/animalworld	3	4
2	Данильчук Елена Сергеевна	1	Как я построен.	https://sites.google.com/site/apoznauseba/home	3	4
3	Делячкова Анна Александровна	1	Явления в природе	https://sites.google.com/site/radugaduga24/	3	4
4	Караваева Анастасия Николаевна	1	Круговорот воды в природе	https://sites.google.com/site/krugovorotvodyvprirode/	2	3
5	Кротилова Алена Александровна	1	Легче, чем пожар тушить, нам его предупредить	https://sites.google.com/view/pojarniladstik	2	3
6	Мальцина Юлия Евгеньевна	1	Как я построен.	https://sites.google.com/site/apoznauseba/home	3	4
7	Паспортникова Зоя Сергеевна	1	Способы запоминания таблицы умножения	https://sites.google.com/site/posobystablicyumnozhenia/	3	4
8	Примерова Лариса Геннадьевна	1	Имя прилагательное как часть речи	https://sites.google.com/view/prilagat	3	4
9	Сурнина Елена Сергеевна	1	Космос и Вселенная	https://sites.google.com/view/kosmosivselennaya	3	4
10	Черных Елизавета Вячеславовна	1	Космос и Вселенная	https://sites.google.com/view/kosmosivselennaya	3	4
11	Широкова Ольга Владимировна	1	В зоопарке	https://sites.google.com/view/m-zoo	4	5
12	Юкушева Дарья Евгеньевна	1	Явления в природе	https://sites.google.com/site/radugaduga24/	3	4
13	Коновалова Елена Вадимовна	1	Патриотическое воспитание	https://sites.google.com/site/obrazovanie2017patriot/patrioticeskoe-vospitanie	3	4
14	Климова Юлия Вячеславовна	1	Патриотическое воспитание	https://sites.google.com/site/obrazovanie2017patriot/patrioticeskoe-vospitanie	3	4
15	Блудова Дарья Андреевна	1	Круговорот воды в природе	https://sites.google.com/site/krugovorotvodyvprirode/	4	5
16	Отавина Анна Юрьевна	1	Помоги зимующим птицам	https://sites.google.com/view/pomogopticam	4	5

Рис. 2. Таблица продвижения по проекту

Информационная образовательная среда, созданная различными информационными средствами, позволяет повысить мотивацию на освоение средств и методов обработки информации, а также дает возможность эффективно применять их в профессиональной деятельности, подготавливает обучаемого к самостоятельной деятельности в условиях развития средств современной коммуникации, дает толчок к развитию его коммуникативных способностей.

Разноплановые проекты, выполненные студентами разных факультетов в рамках дисциплины (1990-е годы в России (ссылка <https://sites.google.com/view/suhoverhova96/>), Георгиевские награды и кавалеры России (ссылка <https://sites.google.com/view/nagradagergija/>), Способы запоминания таблицы умножения (ссылка <https://sites.google.com/site/sposobytablicyumnozenia/>) позволяют рассматривать средства Google-сервисов в качестве основного для реализации информационной образовательной предметной среды.

Анализ опросов студентов, обучающихся по такой методике, позволяет нам говорить о расширении возможностей информационной образовательной среды на основе использования Google-сервисов и инструментов сетевых сервисов. Такая форма работы может стать эффективным методом организации взаимодействия участников образовательного процесса в вузе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Атанасян, С.Л., Григорьев, С.Г., Гриншкун, В.В. Теоретические основы формирования информационной образовательной среды педагогического вуза // Информационная образовательная среда. Теория и практика: Бюллетень Центра информатики и информационных технологий в образовании Института содержания и методов обучения. Российской академии образования. М.: ИСМО РАО, 2007. Вып. 2. С. 7–17.

2. Беляев, Г.Ю. Педагогическая характеристика образовательной среды в различных образовательных учреждениях / Г.Ю. Беляев. М.: ИЦКПС, 2000.

3. Наливалкин, А.Ю. Анализ понятия информационно-образовательной среды // Вестник РМАТ. 2012. №1 (4). С.101-103.

4. Основы открытого образования / Отв. ред. В.И. Солдаткин. Т. 1. Российский государственный институт открытого образования. М.: НИИЦ РАО, 2002.