растений (биоконверсия органических отходов: пивной дробины, опилок, лиственных отходов, скошенной травы), с мониторингом наземно-воздушной среды на территории близлежащей к авиационному заводу, гидробиологических исследований водоемов города, биотестирование загрязняющих веществ и отходов промышленных производств.

1. Ващук Е.В. Целесообразность формирования технологии подготовки учителей естественных дисциплин к развитию академической одаренности старшеклассников. // Вектор науки ТГУ. 2013. № 1 (12). С. 45-49.
2. Государственная программа РФ «Развитие образования на 2013– 2020 годы». Федеральная целевая программа «Развитие дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2020 года» (Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2012 г. № 2148-р.
3. Кацурба Т.В. Поисковая и проектная деятельность на станции юных натуралистов города Иркутска//Биосферное хозяйство: теория и практика. – 2018. № 2 (5). С. 32-36.
4. Курицина В. Н. Метод проектов: вчера, сегодня, завтра// Образовательная технология как система, объединяющая теорию, практику и искусство. – Воронеж: ВГПУ, 2000. - С. 59-63.
5. Левитес Д.Г. Автодидактика.//Школьные технологии. Внедрение и практика. – 2016. № 5. С. 100-105.
6. Леонтович А.В. Об основных понятиях концепции развития исследовательской и проектной деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. - М., 2003. №4. - С. 12-17.
7. Маслова Н.В. и др. Биоадекватная методика преподавания. /Н.В. Маслова, Н.В. Антоненко, М.В. Ульянова, Н.Г. Куликова, Л.В. Мазурина, Ж.М. Клышко, И.Г. Ванцян, –М.: Центр РАЕН. Планета Семь-Я. 2008. – 84 с.
8. Матяш Н.В. Инновационные педагогические технологии: проектное обучение. - М.: Академия, 2011., - 146 с.
9. Паспорт Федерального проекта «Успех каждого ребенка», утвержден протоколом заседания проектного комитета по Национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 г., № 3.
10. Сафонова Л.Ю. Методы интерактивного обучения./Методические указания для преподавателей по применению интерактивных форм обучения. Великие Луки. – 2015. 86 с.
11. Федеральный Закон Российской Федерации от 10.01.2002. -7-ФЗ «Об охране окружающей среды»: Ст. 74 «Экологическое просвещение. // Российская газета. -№ 6.
12. Шарко В.Д. Современный урок физики: технологический аспект: пособ. для учителей и студентов / В.Д. Шарко. – Херсон: Олди-Плюс, 2004. - 190 с.

Василук Н.Н.

Организация дистанционного обучения с использованием сервисов Blogger и Google Диска (на примере обучения информатике студентов вуза)

*Пермский государственный национальный исследовательский университет
(Россия, Пермь)*

doi: 10.18411/lj-05-2020-279

idsp: ljjournal-05-2020-279

Аннотация

Распространение и повсеместное использование сети Интернет способствует тому, что в условиях дистанционного обучения преподаватели вынуждены прибегать к помощи образовательных сред, основанных на сервисах глобальной сети. В настоящей статье рассматривается пример создания интерактивной образовательной среды с использованием блог-технологий и иных сервисов Интернет, для обучения информатике студентов вуза.

Ключевые слова: блог-технологии, образовательная среда, дистанционное обучение, информатика, Интернет.

Abstract

The widespread use of the Internet contributes to the fact that, in the context of distance learning, teachers are forced to resort to educational environments based on global

network services. This article discusses an example of creating an interactive educational environment using blog technologies and other Internet services for learning informatics to university students.

Keywords: blog technology, educational environment, distance learning, computer science, Internet.

В условиях самоизоляции представляют интерес различные средства сети Интернет, при помощи которых можно организовать дистанционное обучение. В настоящей статье изложены принципы организации среды обучения, базирующейся на блог-технологиях, и описано обучение информатике в такой среде.

Для создания любой среды, нам нужно сначала выяснить, что войдет в ее состав. О. А. Ильченко отмечает, что «гибкая распределенная интерактивная среда обучения должна включать такие элементы, как:

- блок учебных материалов;
- коммуникационный блок» [1, с. 121].

Таким образом, структуру интерактивной среды обучения (ИСО) составят три блока:

- Информационный блок – будет содержать электронные учебники, тексты или презентации лекций, иные теоретические материалы, методические указания для студентов, примеры решения задач или руководства по выполнению заданий;
- Программный блок – будет содержать программные средства, предназначенные для выполнения заданий;
- Коммуникационный блок – будет включать набор средств, необходимых для образовательной коммуникации между субъектами среды.

Нами предложено создать подобную среду на базе блог-технологий, поэтому ИСО будет состоять из:

- организаторского блога, который создает и поддерживает преподаватель;
- персональных блогов студентов, создаваемые и пополняемые обучающимися.

Определим, где именно расположены три указанных выше блока в интерактивной среде обучения, созданной с помощью блог-технологий:

- информационный блок – расположен в организаторском блоге; включает теоретические материалы, объявления, сроки выполнения заданий;
- программный блок – находится как в организаторском блоге так и в персональных блогах студентов; содержит средства, которые помогают публиковать сообщения (с поддержкой языка HTML);
- коммуникационный блок – расположен в организаторском блоге, и частично – в персональных блогах студентов; в этот блок входит поддержка комментариев и чат.

Для успешной работы в описанной выше среде обучения следует присоединить еще и веб-сервисы, например, он-лайн приложения (текстовый редактор, редактор электронных таблиц, программу создания презентаций и т.п.), e-mail и WWW.

Что касается практической реализации подобной среды, то одним из вариантов могут служить сервис *Blogger* и он-лайн приложения, предоставляемые *Диском Google* (<https://drive.google.com/drive/>).

Диск *Google* – это сервис хранения, редактирования и синхронизации файлов, принадлежащий одноименной компании. В облачном хранилище можно размещать фотографии, рисунки, аудиозаписи, видеоролики и другие файлы. Для бесплатного

доступа выделяется 15 ГБ памяти в сети Интернет. Файлы, расположенные на Диске, можно открывать с помощью планшета, смартфона или персонального компьютера. Чтобы другие пользователи имели возможность просмотреть, отредактировать или скачать файлы пользователя, ему нужно всего лишь отправить им приглашение. При этом нет необходимости пересылать какие-то данные или документы.

В настоящее время в коллекцию Диска Google входят около 100 различных приложений. Наиболее часто используются такие он-лайн приложения, как текстовый редактор, редактор электронных таблиц, редактор презентаций, редактор форм, простейший графический редактор. В образовательной среде Диск Google может служить местом хранения файлов с учебными заданиями и выполненными работами, а также площадкой для их выполнения.

Е.В. Сидорова считает приложения *Диска Google* «одними из наиболее значимых служб, предоставляемых Google» [2, с.104]. Blogger (www.blogger.com), входящий в список этих приложений, является бесплатным веб-сервисом, нацеленным на создание блогов. Используя этот сервис, любой пользователь может создать собственный блог, не прибегая при этом к программированию и не устанавливая никаких дополнительных программ. К достоинствам Blogger относится следующее:

- блог можно вести нескольким авторам;
- при создании блога можно использовать множество различных шаблонов, как стандартных, так и дополнительных;
- блог можно разместить на собственном домене;
- в сообщения блога можно легко интегрировать документы из Диска Google.

Для создания блога в Blogger необходимо зарегистрироваться в почтовой службе Gmail, либо сделать это в самом Blogger. Создание блога несложно и не требует особых знаний в области веб-дизайна. По времени этот процесс занимает примерно 8-10 минут.

На основе разработанной модели интерактивной среды обучения, в сервисе Blogger автором был создан организаторский блог для группы студентов, принимавших участие в дистанционном обучении информатике (рис.1).

Рис. 1. Организаторский блог для учебной группы

Затем все студенты зарегистрировались в почтовой службе Gmail, а после этого – создали персональные учебные блоги. Вслед за этим каждый учащийся выполнил настройку персонального блога, задав шаблон, общий дизайн элементов страницы, и т.д. Завершив оформление, студенты тренировались публиковать сообщения в блоге, причем сообщения могли содержать не только текст, но и иллюстрации, ссылки на ресурсы Всемирной Паутины, а также видео и презентации.

После создания персональных блогов студентов нужно установить связи между организаторским и персональными блогами, чтобы учащиеся могли своевременно узнавать о новых записях в организаторском блоге. Каждый студент в профиле на сайте

Blogger устанавливал связь в организаторском блоге, включая адреса этого блога в свой список чтения (рис.2).

Рис. 2. Добавление блога в список чтения по URL

В организаторском блоге преподаватель заносит в список чтения адреса всех персональных блогов студентов – с такой же целью. Созданные подобным образом коммуникации способствуют прямой и обратной связи между субъектами обучения.

Функционирование образовательной среды, основанной на сервисах Blogger и Google Диск, можно осуществлять круглосуточно, и это позволяет студентам выбирать себе удобное время для выполнения заданий. Для работы с подобной образовательной средой нужно иметь компьютер, подключенный к глобальной сети Интернет, а из программного обеспечения - только браузер (желательно, Google Chrome).

Ниже мы кратко опишем применение подобной среды для обучения информатике студентов первого курса ПГНИУ. Обучение осуществлялось по модульной системе, то есть весь курс информатики был разбит на отдельные модули. Преподаватель в организаторском блоге публиковал тему, ссылки на теоретические материалы и список заданий по конкретному модулю. Студенты изучали теоретический материал и выполняли задания в персональных блогах. Вопросы преподавателю они могли задать в комментариях организаторского блога. После выполнения заданий – для этого отводился определенный временной срок – преподаватель проверял персональные блоги студентов и выставял баллы за весь модуль сразу.

В конце триместра студенты прошли традиционное итоговое тестирование по всем темам курса. По итогам теста неудовлетворительных результатов оказалось не более 9% (см. рис. 3). Все лишь три студента не смогли пройти итоговый контроль с первого раза. Остальные же студенты успешно прошли тест, набрав более 40 баллов из 100 возможных.

Рис. 3. Результаты итогового тестирования

Итак, разработанная среда обучения на базе блог-технологий может быть успешно использована для дистанционного или смешанного обучения студентов вуза или школьников. Среда достаточно проста в создании, не требует установки дополнительного программного обеспечения и может вызвать дополнительный интерес у обучающихся за счет использования современных блог-технологий (появится желание научиться вести блог).

1. Ильченко О. А. Условия персонифицированного обучения в информационной среде // Высшее образование в России. – 2008. – №12. – С.116-121
2. Сидорова Е.В. Используем сервисы Google: электронный кабинет преподавателя. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 288 с.

Воробьева А.В.

Формирование типа правильной читательской деятельности как средства развития универсальных учебных действий по работе с информацией

*МБОУ г.Астрахани «СОШ № 35»
(Россия, Астрахань)*

doi: 10.18411/lj-05-2020-280

idsp: ljjournal-05-2020-280

Аннотация

Статья посвящена проблеме формирования типа правильной читательской деятельности как средства развития универсальных учебных действий по работе с информацией. Подчеркивается, что технология продуктивного чтения возможна при работе с любым текстом на любом уроке и полностью соответствует системно-деятельностному подходу.

Ключевые слова: тип правильной читательской деятельности, технология продуктивного чтения.

Abstract: The article is devoted to the problem of forming the type of correct reader activity as a means of developing universal educational actions for working with information. It is emphasized that the technology of productive reading is possible when working with any text in any lesson and fully complies with the system-activity approach.

Key words: type of correct reading activity, productive reading technology.

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС НОО) вводит новое требование к современному уроку – формирование универсальных учебных действий (УУД).

Все виды УУД в совокупности направлены на реализацию общей цели современного образования – обучение учащихся умению учиться, что включает в себя «совокупность способов действия учащегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса [3].

Основное правило работы учителя сегодня – не давать ребенку знания в готовом виде.

Главная задача уроков литературного чтения и остальных дисциплин – формирование элементарной целостной научной картины мира, позволяющей систематизировать и упорядочить опыт младшего школьника. Важное место при этом занимает работа с информацией.

Школьная практика подтверждает, что в досуге младших школьников чтение художественной литературы занимает невысокую позицию, интерес к чтению заметно