

ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Кузьмин Сергей Валерьевич

канд. пед. наук, ассистент

ФГАОУ ВПО «Балтийский федеральный университет им. И. Канта»

г. Калининград, Калининградская область

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СЕТЕВОГО ИНТЕРАКТИВНОГО СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Аннотация: в данной статье рассматривается вопрос о функциональных возможностях сетевого интерактивного средства обучения используемого в процессе подготовки будущих педагогов. В работе рассмотрены функциональные возможности каждого сервиса, интегрированного в сетевое интерактивное средство обучения.

Ключевые слова: интерактивное средство обучения, функциональные возможности, сервис.

Во время обучения в вузе много внимания уделяется дидактической подготовке будущих учителей в аспекте применения современных информационных средств обучения. Дидактическая подготовка является составной частью подсистемы процесса их профессионально-педагогического становления, и тем не менее выпускники вузов испытывают значительные трудности при организации учебного процесса, обнаруживают недостаточный уровень дидактических умений по применению современных информационных средств обучения.

Одним из таких средств обучения, которое используется в процессе подготовки студентов, сетевое интерактивное средство обучения (СИСО) – это средство обучения, в котором интегрируются сервисы Google (сервис электронной почты Gmail, сетевой дневник (блог) – сервис Blogger, сервис Google Диск (сетевые документы), видеосервис YouTube, фотосервис Picasa, сервис поиска и сервис переводчик) и дидактические информационные ресурсы (учебные материалы, которые должны быть представлены в цифровом формате и использоваться

для решения педагогических задач, например, таких как информационная поддержка учебного процесса, контроль знаний, наглядность представленного материала и т.д.) (рис. 1) [2].



Рис. 1. Схема сетевого интерактивного средства обучения

Сетевое интерактивное средство обучения поддерживает коллективные образовательные взаимодействия, обеспечивает создание дидактической среды учебной дисциплины, включающей индивидуальные действия студентов и их коммуникации между собой и с преподавателем; учебно-методические и дидак-

тические материалы по дисциплине; публикацию ответов на задания и комментариев по ним; представление результатов анализа проблемных ситуаций и проектов; размещение видео- и фотоинформации; обмен сообщениями. Такую дидактическую среду необходимо специальным образом организовать и направить на создание комплекса дидактических условий, облегчающих процесс приобретения студентами определённых знаний, умений и навыков по конкретной дисциплине, в которой цели, содержание, методы и организационные формы обучения становятся подвижными и доступными для изменения. Дидактическая среда возникает в ходе организации учебного процесса с учётом специфики учебной дисциплины, её развивающего и воспитательного потенциала, в рамках конкретной дидактической или методической системы [1]. В нашем исследовании мы будем придерживаться данных позиций по определению дидактической среды. За основу мы взяли понимание ее как среды, созданной с опорой на возможности сервисов Google и реализующей сетевое интерактивное образовательное взаимодействие субъектов образовательной деятельности.

Для того чтобы понять, какими функциональными возможностями обладает сетевое интерактивное средство обучения, необходимо рассмотреть возможности каждого сервиса Google, которые входят в его состав.

Сервис электронной почты – Gmail (происходит от словосочетания Google Mail и произносится как джи-мэйл) – бесплатная услуга электронной почты от компании Google с интеллектуальным интерфейсом, встроенным чатом, мощной защитой от спама, возможностью веб-доступа и работы оффлайн. Можно использовать для общения между учителем и учениками, а также родителями и администрацией; применяется и для доступа с единым паролем ко всем сервисам Google.

Сетевой дневник (блог) – сервис Blogger, позволяющий любому пользователю публиковать информацию в текстовом виде, с применением изображений и видео, а также встраивать различные информационные блоки (презентации, документы, формы и др.). По аналогии с личными дневниками блоги называют сетевыми дневниками. Автор блога может управлять доступом к своим записям:

делать их открытыми всем желающим, определенному кругу пользователей или совсем приватными. Чаще всего возможности сервиса Blogger используется учителями как:

- площадка для виртуальных сообществ учителей-практиков и место для педагогических дискуссий;
- возможность для консультаций и получения дополнительных знаний;
- площадка для организации обучения школьников по основным и дополнительным курсам («электронная тетрадь ученика»);
- площадка для организации дистанционного учебного курса;
- рабочие записки учителей и школьных администраторов;
- дневник жизни класса или дневник внеклассной работы школы/параллели/группы;
- среда для организации сетевой исследовательской деятельности учащихся.

Сервис Google Диск (сетевые документы) предназначен для совместного создания, хранения и редактирования документов:

- текстов – сервис Google Диск – Документы (Документ);
- презентаций – сервис Google Диск – Документы (Презентация);
- таблиц – сервис Google Диск – Документы (Таблица);
- рисунков – сервис Google Диск – Документы (Рисунок).

Имеется также возможность для создания различных форм – сервис Google Диск – Документы (Форма) – в результате заполнения которых полученные данные автоматически собираются в таблицы; есть и возможность автоматической статистической обработки получаемых данных.

Чаще всего используется учителями как:

- организация и поддержка школьного документооборота;
- инструмент совместного редактирования любых документов проектной деятельности школьников и взрослых;

– средство проведения и поддержки уроков (например, создания, совместного редактирования и публикации текстов с рисунками, схемами, иллюстрациями: эссе, сказок, рассказов и т.д.);

– совместное создание «карт знаний» в рамках учебной деятельности;

– создание интерактивных рабочих листов;

– создание и проведение тестирования по учебным предметам;

– средство записи/регистрации на мероприятие (семинар, конференцию и т.д.);

– инструмент для проведения опросов и анкетирования.

Можно выделить несколько видов опросов:

– сбор данных (например, занятость учеников в кружках, учет индивидуальных потребностей учеников – в начале и конце года);

– опросник обратной связи (урок, мероприятие, родительское собрание и т.д. – регулярно);

– опросники удовлетворенности (персонал, ученики, родители – в конце полугодия/года);

– опросники с целью исследования (например, исследование мотивации – по мере необходимости);

– самоанализ учителя/учителя.

Видеосервис YouTube, предназначенный для публикации, хранения, просмотра и комментирования видео. Используется для самостоятельной исследовательской, творческой деятельности учащихся, основанной на поиске и обмене видеоматериалами, а также размещения собственных видеоматериалов в процессе совместной деятельности удаленных участников учебной группы. Чаще всего используется учителями как:

– источник учебных материалов, видеолекций, учебных фильмов и т.д.;

– место публикации и хранения творческих видеоработ учеников;

– место для комментирования и обсуждения видео.

Фотосервис Picasa, предназначенный для публикации, хранения, просмотра и комментирования изображений. Может использоваться персонально или с коллективным доступом. Чаще всего используется учителями как:

- источник учебных материалов по любым учебным предметам;
- место публикации, хранения, комментирования творческих фоторабот и рисунков учеников;
- средство для совместной учебной деятельности учеников из нескольких школ или городов (создание галереи).

Сервис поиска, предоставляющий возможность поиска информации в сети Интернет. Чаще всего используется учителями как:

- инструмент поиска текстовой, графической и видеоинформации;
- возможность создания пользовательского поиска по выбранным сайтам.

Сервис переводчик, предназначенный для автоматического перевода части текста или веб-страницы на другой язык. Чаще всего используется учителями как:

- инструмент работы с иностранными сайтами;
- инструмент использования информации на иностранных языках.

Анализ представленных выше сервисов Google позволил определить следующие направления применения сетевого интерактивного средства обучения в учебном процессе.

1. Источник учебных материалов (публикация лекций, презентаций, документов, фото- и видеоинформации и др.).
2. Организация интерактивного взаимодействия между субъектами образовательного процесса (коллективное выполнение задания, дискуссия посредством комментариев в блоге и др.).
3. Организация самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы обучающихся (проведение внеклассного мероприятия во внеурочное время, организация индивидуальной работы с одаренными детьми и др.).
4. Контроль выполнения заданий и проверка знаний обучающихся (выполнение заданий в учебных блогах, проведение тестирования и др.).

Применение сетевого интерактивного средства обучения в перечисленных аспектах позволит студентам организовать учебный процесс в соответствии с требованиями ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 13) и ФГОС ОО (пункт 26). В которых, говорится о том, что при реализации образовательных программ необходимо использовать различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Далее рассмотрим основные дидактические свойства и функции сетевого интерактивного средства обучения. В нашем исследовании мы придерживались точки зрения Е.С. Полат на определение понятий «дидактические свойства» и «дидактические функции». «Под дидактическими свойствами средств обучения понимаются те качества, которые могут быть использованы с дидактическими целями в учебно-воспитательном процессе» [3, с. 154]. «Дидактические функции – это внешнее проявление свойств средств обучения в учебно-воспитательном процессе, характеризующих их назначение, роль и место в учебном процессе» [там же, с. 159].

Анализ исследований М.Б. Лебедевой, Т.Н. Носковой, Е.Д. Патаракина, О.Н. Шиловой, в том числе зарубежных Andersen P., Anderson T., Banister S., Brown J.S., Adler R.P., Grosseck G. и других авторов, по проблеме применения сервисов Веб 2.0 в образовании, а также собственный опыт организации обучения с использованием сетевого интерактивного средства обучения позволил нам выделить следующие его дидактические свойства и функции.

К основным дидактическим свойствам сетевого интерактивного средства обучения мы относим:

- мультимедийность – возможность представления информации в текстовом, графическом и видеоформате;
- мобильность – наличие универсального комбинированного доступа к сетевым сервисам Google, необходимого для организации образовательного процесса, независимо от географического местоположения и используемого оборудования для подключения к сети Интернет;

– инструментальность – наличие необходимых сетевых сервисов (инструментов) для создания информационной образовательной среды и поиска, хранения, обработки информации;

– интерактивность – наличие необходимых сетевых сервисов (инструментов) для организации взаимодействия между субъектами образовательного процесса;

– адаптивность – возможность создать благоприятные условия для учебного процесса и самостоятельной работы с учётом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, а также обеспечить преемственность в развитии содержания учебного материала;

– информативность – средство обучения является непосредственным источником знаний и умений, то есть носителем информации;

– интегративность – даёт возможность частичного или полного использования всего своего потенциала при организации учебного процесса;

– мотивационность – благодаря интеграции сервисов и их простоте способствует развитию познавательного интереса и активизации коммуникаций образовательного взаимодействия.

– Основными дидактическими функциями сетевого интерактивного средства обучения, по нашему мнению, являются:

– интерактивная – реализуется в возможности взаимодействия между субъектами образовательного процесса трех типов: «обучающийся – содержание обучения», «обучающийся – преподаватель», «обучающийся – обучающийся»;

– коммуникативная – реализуется в развитии умения формулировать, высказывать, аргументировать и выразить собственную точку зрения;

– информационная – реализуется вследствие того, что средства обучения выступают непосредственными источниками знаний, а также в возможности выполнения различных операций с информацией (сбор, обработка, анализ, структурирование, обмен и т.д.) и увеличения ее объема;

– образовательная – реализуется в получении новой информации, а также предметных и межпредметных знаний;

– организационная – реализуется в возможности создания условий для коллективной и индивидуальной работы в информационно-образовательной среде, созданной сетевым интерактивным средством обучения;

– оценочная – реализуется в возможности оценки и мониторинга деятельности обучающихся асинхронно (независимо от основного образовательного процесса);

– управленческая – реализуется в возможностях управлять учебной деятельностью обучающихся и самоуправления обучающимися собственной учебной деятельностью;

– адаптационная – реализуется в возможности поддерживать благоприятные условия протекания процесса обучения, организации самостоятельной работы как на занятии, так и во внеаудиторное время;

– развивающая – реализуется в развитии новых умений и навыков (информационных, коммуникативных, академических и др.), компетенций, творческих способностей обучающихся и их личностных качеств;

– рефлексивная – реализуется в возможности переосмысления полученных результатов при выполнении заданий;

– корректирующая – реализуется в возможности исправления и доработки результатов выполнения заданий обучающимися.

Представленные свойства и функции сетевого интерактивного средства обучения показывают, что оно обладает рядом достоинств, которые способны сделать процесс обучения более результативным, обеспечить качественное достижение поставленных дидактических целей, и даёт возможность организации обучения в современной информационно-образовательной среде в соответствии с требованиями ФГОС (пункт 26).

Список литературы

1. Бордовская Н.В., Розумов С.И. Психология и педагогика: учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2011. – 624 с.

2. Кузьмин С.В. Формирование у будущих педагогов дидактических умений по применению сетевого интерактивного средства обучения: дис. ... канд. пед. наук. – Калининград, 2014. – 211 с.

3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособ. / Е.С. Полат [и др.]; под ред. Е.С. Полат. – М.: Академия, 1999. – 224 с.