

**Секачѐва Оксана Леонидовна**

магистрант

**Секачѐв Антон Андреевич**

магистрант

**Деева Светлана Альфредовна**

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»

г. Краснодар, Краснодарский край

## **ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В «MOODLE»**

***Аннотация:** в статье рассматриваются положительные стороны дистанционного обучения, а также организация работы в дистанционной среде Moodle. Авторами дано краткое описание процесса создания курсов.*

***Ключевые слова:** дистанционное обучение, образовательные технологии, дистанционная среда Moodle, Интернет, модульность, электронный учебный ресурс.*

Дистанционное обучение – это обучение на расстоянии, когда преподаватель и обучаемый разделены пространством.

Большую роль при организации дистанционного обучения (ДО) на базе компьютерных телекоммуникаций играют непосредственные участники этого процесса: обучаемые и преподаватели, использующие возможности Интернет для решения конкретных педагогических задач. Если для обучаемых достаточно просто овладеть Интернет на уровне грамотных пользователей, то от преподавателей требуются определенные знания и умения по организации работы в новой информационно – образовательной среде [1].

Дистанционное обучение – это совокупность информационных технологий, обеспечивающих доставку к обучаемым основного объема изучаемого материала, их интерактивное взаимодействие с преподавателями в учебном процессе,

предоставление учащимся возможностей самостоятельной работы по освоению материала, а также оценку их знаний и навыков.

Перспектива развития ДО общего и профессионального образования должна быть способна не только вооружать знаниями обучающегося, но и вследствие постоянного и быстрого обновления знаний в эпоху информатизации формировать потребность в непрерывном самостоятельном овладении знаниями, умениями и навыками самообразования, а также самостоятельной и творческой деятельности в течение всей активной жизни человека [2].

Дистанционная форма обучения – возможность получения образования без посещения учебного заведения с помощью современных информационно-образовательных технологий и систем телекоммуникации.

Дистанционные образовательные технологии с использованием Интернета применяются для получения высшего образования. Можно выделить следующие основные формы ДО: в режиме онлайн и в режиме офлайн.

Характерными чертами ДО являются: гибкость, модульность, экономическая эффективность, новая роль преподавателя, специализированный контроль качества образования [3].

ДО позволяет:

- снизить затраты на проведение обучения (не требуется затрат на аренду помещений, поездок к месту учёбы, как учащихся, так и преподавателей);
- повысить качество обучения за счет применения современных средств, объёмных электронных библиотек;
- создать единую образовательную среду (особенно актуально для корпоративного обучения).

В настоящее время ДО стало неотъемлемой частью системы образования, различаются формы:

- чат-занятия – учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий, проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату;

– *веб-занятия* – дистанционные уроки, конференции, курсы, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины»;

– *веб-форумы* – форма работы пользователей по определённой теме или проблеме с помощью записей, оставляемых на одном из сайтов с установленной на нём соответствующей программой;

– *телеконференция* – проводится на основе списков рассылки с использованием электронной почты (существуют формы дистанционного обучения, при котором учебные материалы высылаются почтой в регионы) [4].

Использование технологий ДО является одной из перспективных форм организации процесса обучения в высших учебных заведениях, так как их применение способствует формированию специалиста, способного к самостоятельной творческой деятельности, к постоянному профессиональному самосовершенствованию и быстрой адаптации в современном информационном обществе.

Дистанционные технологии сегодня выгодно дополняют и расширяют традиционные формы организации образовательного процесса. ДО с помощью компьютера проводится без отрыва от работы и практически без выездов с места проживания обучаемых. Подобная форма освоения материала предлагается на любом из имеющихся уровней образования: от высшего образования до всевозможных курсов и тренингов. С помощью систем ДО осуществляется постоянный доступ обучающихся к учебному материалу, а также консультирование и проведение дискуссий, тестирование знаний и навыков [5].

Таким образом можно отметить, что ДО будет совершенствоваться и набирать все большую популярность. Возможно, что данный вид обучения в дальнейшем будет цениться так же, как и классическое образование. ДО открывает студентам доступ к нетрадиционным источникам информации, повышает эффективность самостоятельной работы студентов, дает новые возможности для обретения и закрепления различных профессиональных навыков. Можно сделать вы-

вод, что появление ДО привело к изменению традиционной модели взаимодействия «учитель-учащийся». В учебный процесс добавились новые субъекты с новыми функциями – дистанционный учитель – тьютор, технический инструктор, координатор или администратор ДО. В настоящее время организационные и педагогические возможности ДО реализуются с помощью практически всех доступных телекоммуникационных сервисов [4].

В Кубанском государственном университете применяются дистанционные методы обучения. Дистанционные ресурсы разрабатываются и используются преподавателями вуза, студентами бакалавриата и магистратуры.

Одним из направлений является модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда система модульного дистанционного обучения (СМДО) Moodle (англ. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment).

Система реализует философию «педагогики социального конструкционизма» и ориентирована, прежде всего, на организацию взаимодействия между преподавателем и учениками, хотя подходит и для организации традиционных дистанционных курсов, а также поддержки очного обучения [6].

Одно из достоинств системы Moodle – модульность, есть возможность разработать надстройку любой сложности (модуль), которая позволит управлять большим контингентом студентов, обучающимися по нескольким специальностям.

Важной особенностью Moodle является то, что система создает и хранит портфолио каждого обучающегося (все сданные им работы, все оценки и комментарии преподавателя к работам, все сообщения в форуме).

Преподаватель может создавать и использовать в рамках курса любую систему оценивания. Все отметки по каждому курсу хранятся в сводной ведомости. Moodle позволяет контролировать «посещаемость», активность студентов, время их учебной работы в сети.

Разработанные интерактивные ресурсы в СМДО Moodle помогают при объяснении нового материала, способствуют более эффективной работе преподавателя, так же облегчают усвоение нового материала обучающимися, обеспечивая наглядность и простоту подаваемого материала.

СДО Moodle обладает простым, интуитивно понятным интерфейсом, совместимым с большинством браузеров. Среда Moodle состоит из курсов. Курс может являться просто средой общения круга заинтересованных людей в рамках одной тематики.

Список всех курсов системы обычно представлен в центре главной страницы. Все курсы разбиты на категории. Названия категорий являются ссылками, при переходе по которым можно увидеть список курсов только этой категории с расширенной информацией, которая включает список преподавателей курса и его описание [7].

При использовании Moodle появляются возможности: управлять установками курса, включая регистрацию 10 студентов на курс; в любое время загружать необходимую информацию, которая будет доступна студентам, записавшимся на курс; добавлять и удалять инструменты в курсе; размещать он-лайн тесты, что позволяет оперативно проверять текущий уровень успеваемости студентов; организовывать консультации или занятия в форумах, чатах и т. д.; устанавливать события в календаре и оповещать студентов об их приближении; просматривать результаты работы студентов и контролировать их деятельность по изучению курса [8].

Использование электронных учебных ресурсов, разработанных в СДО Moodle, дает целый ряд преимуществ:

- позволяет более эффективно организовать учебный процесс в целом и самостоятельную работу студентов в частности;
- предоставляет возможность заинтересовать учащихся с помощью внедрения новых технологий и форм организации обучения;
- позволяет повысить уровень образовательного потенциала студенчества и качества образования;
- повышает социальную и профессиональную мобильность студентов, их предпринимательскую и социальную активность, расширяет кругозор и уровень самосознания;
- способствует сохранению и приумножению знаний, накопленных отечественной образовательной системой [9].

Например магистрантами обучающихся по программе «математика и компьютерные науки, информационные технологии в образовании» был разработан курс в информационной образовательной среде. В программу обучения магистрантов входит разработка учебного ресурса СМДО Moodle. Разработанные задания применялись в группе студентов. Были созданы форумы, разработаны задания, тесты, теория и использовались в самой группе.

Это позволило решить задачи:

1. Научиться пользоваться модульной объектно-ориентированной динамической учебной средой.
2. Разработать курс дистанционного обучения.
3. Пользоваться основными инструментами Moodle для создания дистанционных обучающих курсов.
4. Взаимодействовать студентам между собой и с преподавателем.

Один из разработанных курсов по теме: «Информация и её кодирование». Данный курс содержит разделы: лекция, тематический тест, реферат (задание) по теме дистанционного обучения и форум (рисунок 1).

**Информация и её кодирование**

В начало ► Обучение студентов работе в СМДО ► кодирование информации ► Кодирование информации ► кодирование информации

**кодирование информации**

**1 Единицы измерения информации.**

**Определение.** Бит - минимальная единица количества информации, равная одному двоичному разряду.

Элементарная ячейка ЭВМ имеет длину 8 бит.

**Определение.** Байт - единица количества информации, являющаяся наименьшей единицей памяти компьютера и равна 8 битам.

16 (байт) = 8 бит (8 двоичных разрядов)

1 Кб (килобайт) =  $2^{10}$  б = 1024 б

1 Мб (мегабайт) =  $2^{20}$  б = 1024 Кб

1 Гб (гигабайт) =  $2^{30}$  б = 1024 Мб

1 Тб (терабайт) =  $2^{40}$  б = 1024 Гб

1 Пб (петабайт) =  $2^{50}$  б = 1024 Тб

Одним битом могут быть выражены два различных значения: 0 или 1 (да или нет, черное или белое, истина или ложь). Два бита можно закодировать четыре различных значения: 00 01 10 11. Тремя битами можно закодировать восемь различных значений: 000 001 010 011 100 101 110 111. n битами можно закодировать  $2^n$  различных значений.

**Оглавление**

- 1 Единицы измерения информации.
- 2 Количество информации.
- 3 Представление числовой информации.
- 4 Кодирование текстовой информации.

**Навигация**

В начало

- Моя домашняя страница
- Страницы сайта
- ▼ Текущий курс
  - кодирование информации
    - Участники
    - Значки
    - Общее
    - ▼ Кодирование информации
      - кодирование

Рис. 1. Фрагмент лекция

Разработанный курс позволяет качественно провести ознакомление с новым материалом, проверку знаний студентов, применяется для проведения текущего, промежуточного и итогового тестирования. Студент, постоянно выполняя прак-

тические задания, приобретает устойчивые автоматизированные навыки. Теоретические знания усваиваются без дополнительных усилий, органично вплетаясь в тренировочные упражнения. Формирование теоретических и практических навыков достигается в процессе систематического изучения материалов.

Курсы легко структурировать с помощью категорий и подкатегорий. Можно создать свой курс как в уже существующей категории, так и создать новую подкатеорию с нужным вам названием. Для того, чтобы создать новый курс в блоке «Настройки» нужно выбрать пункт «Администрирование» – «Курсы» – «Добавить/редактировать курсы». После этого шага открывается страница со списком всех категорий системы, где можно выбрать нужную, а затем приступить к редактированию настроек создаваемого курса, кликнув по кнопке «Добавить курс» в нижней части открывшейся страницы. Примерный алгоритм действий для создания курса в подкатегории «Внедрение ДО» [9].

В результате в группе была 100% успеваемость по курсу «Теория и практика дистанционного обучения». Студенты были заинтересованы в создании и выполнении заданий, активно общались на форуме.

Таким образом дистанционное обучение даёт возможность студентам получения второго образования, а также позволяет осуществлять подготовку и переподготовку по дополнительным профессиональным образовательным программам вне зависимости от места жительства.

Результат анализа организации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде позволил сделать вывод, что наличие дистанционного обучения может обеспечить качественное образование.

### ***Список литературы***

1. Виштак О.В. Дидактические основы разработки педагогического сценария мультимедийного учебного пособия по информатике // Информатика и образование. – 2004. – №7.
2. Загвязинский В.И. Теория обучения: Современная интерпретация. – М., 2001.

3. Полат Е.С. Теория и практика дистанционного обучения / Е.С. Полат, М.Ю. Буханкина, М.В. Моисеева. – М.: Академия, 2004. – 416 с.
4. Волженина Н.В. Организация самостоятельной работы студентов в процессе дистанционного обучения: Учебное пособие / Н.В. Волженина. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2008. – 59 с.
5. Новые педагогические технологии в системе образования / Под ред. Е.С. Полат. – М.: Академия, 2006. – 50 с.
6. Андреев А.В. Практика электронного обучения с использованием Moodle [Текст] / А.В. Андреев, С.В. Андреева, И.Б. Доценко. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2008. – 146 с
7. Белозубов А. Система дистанционного обучения Moodle [Текст]: Учебно-методическое пособие / А.В. Белозубов, Д.Г. Николаев. – СПб., 2007. – 108 с.
8. Гильмутдинов А.Х. Электронное образование на платформе Moodle [Текст] / А.Х. Гильмутдинов, Р.А. Ибрагимов, И.В. Цивильский. – Казань: КГУ, 2008. – 169 с.
9. Кравченко Г. Работа в системе Moodle: руководство пользователя / Г.В. Кравченко, Н.В. Волженина. – Изд-во Алт. ун-та, 2012. – 123 с.
10. Moodle. Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Moodle>.