Развитие единой информационно-образовательный среды образовательного учреждения

*Если это бремя досталось мне, значит, оно мне по плечу*

Маргарет Митчелл, «Унесенные ветром»

Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ нацеливает на развитие единой образовательной среды для повышения качества образования и обеспечения равных возможностей всем гражданам России на получение образования всех уровней и ступеней.

Единая информационно-образовательная среда – это программно-телекоммуникационная среда, обеспечивающая едиными технологическими средствами информационную поддержку и организацию учебного процесса, научные исследования, профессиональное консультирование обучающихся.

Система управления обучением LMS MOODLE является одной из самых популярных во всем мире электронных сред для создания единого информационно-образовательного пространства. Большинство университетов России активно используют эту систему в учебном процессе. Популярность системы обусловлена бесплатностью и обширным функционалом.

LMS MOODLE – система управления курсами (электронное обучение), также известна как система управления обучением или виртуальная обучающая среда, представляющая собой свободное веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Система ориентирована, прежде всего, на организацию сетевого взаимодействия участников образовательного процесса. Система также подходит для организации традиционных дистанционных курсов и поддержки очного обучения.

Основная форма представления учебного материала в LMS MOODLE – это электронный курс, который рассматривается как структурированная совокупность электронной учебно-методической документации, электронных образовательных ресурсов, средств обучения и контроля знаний, содержащих взаимосвязанный образовательный контент и предназначенных для совместного применения в целях эффективного изучения обучающимися учебных дисциплин, профессиональных модулей и их компонентов.

К достоинствам электронных учебных курсов можно отнести:

- вариативность и гибкость изучения содержания на основе индивидуального темпа и степени осознания теоретического и практического материала;

- возможность учиться по индивидуальному плану согласно собственным потребностям и возможностям;

- объективная методика оценивания знаний;

- возможность консультирования с преподавателем в ходе обучения;

- повышение роли внеаудиторной самостоятельной работы;

- создание условий для успешного прохождения промежуточной аттестации.

При прохождении профессиональной переподготовки по программе «Педагогика профессионального образования» мною были изучены дисциплины «Инструменты и технологии электронного обучения (на базе LMS MOODLE)» и «Организация групповой и совместной деятельности учащихся (на основе LMS MOODLE и веб-сервисов)». После изучения этих дисциплин появилось стойкое желание использовать LMS MOODLE в своей педагогической деятельности. Так возник образовательный проект «Создание электронного курса учебной дисциплины».

Цель проекта: создание электронного курса учебной дисциплины как средства систематизации учебно-методического обеспечения дисциплины и инструмента организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся в рамках реализации концепции формирования единой информационно-образовательной среды.

Задачи проекта:

- систематизировать информационно-образовательные ресурсы по дисциплине;

- разработать и реализовать в образовательной практике электронный курс как элемент единой информационно-образовательной среды;

- выявить возможности электронного курса для формирования общих и профессиональных компетенций;

- подготовить методические рекомендации для обучающихся по адаптации к обучению в единой информационной образовательной среде.

Конечный продукт проекта – электронный курс учебной дисциплины «Операционные системы и среды» в LMS MOODLE, предназначенный для использования в аудиторной и внеаудиторной деятельности обучающихся.

Актуальность проекта заключалась в реализации дистанционной поддержки аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся в рамках реализации концепции создания единой информационно-образовательной среды.

Новизна проекта может быть рассмотрена с субъективной и объективной точек зрения. Субъективность заключалась в приобретении личного опыта создания, внедрения и апробации электронного курса учебной дисциплины, который был использован для определения требований к хостингу для разворачивания LMS MOODLE в глобальной сети и дальнейшего создания в ней электронных курсов. Объективная новизна заключалась в том, что на текущий момент дистанционное образование и дистанционная поддержка очного обучения в учреждениях среднего профессионального образования переживает этап становления, в отличие от учреждений высшего профессионального образования, в которых эти формы обучения используются повсеместно.

Ожидаемыми результатами проекта были:

- повышение качества освоения учебной дисциплины;

- активизация аудиторной и внеаудиторной деятельности обучающихся;

- формирование общих и профессиональных компетенций.

Работа над проектом была поэтапна.

На подготовительном этапе было произведено:

- ознакомление с Положением об ЭУМК дисциплины для профессиональных образовательных организаций, разработанным ГБУ ДПО КРИРПО;

- планирование мероприятий проекта;

- создание локального веб-сервера и установка на него LMS MOODLE.

Во время основного этапа реализации проекта было выполнено:

- определение структуры и состава электронного курса (в соответствии с календарно-тематическим планом);

- определение системы оценивания элементов электронного курса (пятибалльная система);

- создание различных элементов и ресурсов электронного курса;

- создание методических рекомендаций для обучающихся по адаптации к обучению в LMS MOODLE;

- апробация и внедрение электронного курса в учебный процесс для обучающихся «Компьютерные системы и комплексы» при изучении учебной дисциплины «Операционные системы и комплексы».

На заключительном этапе реализации проекта «Создание электронного курса учебной дисциплины» был произведен анализ:

- использования различных элементов в электронном курсе (чаще других применялись элементы «Задание» и «Тест», наиболее трудоемким для создания является элемент «Лекция»);

- использования электронного курса во внеаудиторной деятельности обучающихся;

- применяемой системы оценивания;

- отказов, сбоев LMS MOODLE и требований к аппаратным возможностям сервера;

- затруднений, возникающих у обучающихся при работе с электронным курсом.

В результате произведённого анализа было выявлено:

- повышение готовности обучающихся к практическим занятиям;

- увеличение доли обучающихся, выполняющих задания внеаудиторной самостоятельной работы;

- ограничение времени для использования материалов и ресурсов электронного курса, связанное с отсутствием глобального доступа к LMS MOODLE, так как система функционировала только в локальной сети техникума.

Для устранения возникших затруднений у обучающихся и обеспечения доступности электронного курса был произведен поиск хостинга. Был выбран бесплатный хостинг gnomio.com, созданный для поддержки LMS MOODLE, и на него был перенесен созданный электронный курс. Этот шаг позволил добиться абсолютной готовности обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы.

По результатам реализации образовательного проекта «Создание электронного курса учебной дисциплины» на педагогическом совете было выполнено обобщение и анализ эффективности использования LMS MOODLE при изучении учебной дисциплины «Операционные системы и комплексы». Мною было выдвинуто предложение о внедрении данной системы в учебный процесс образовательного учреждения. Коллеги поддержали мою деятельность по популяризации работы по созданию единой информационно-образовательной среды. В соответствии с решением педагогического совета мне было поручено:

- выбрать хостинг для размещения LMS MOODLE образовательного учреждения и зарегистрироваться на нем;

- установить LMS MOODLE на хостинге и выполнять администрирование этой системы;

- провести мастер-классы по созданию, внедрению и использованию электронных курсов.

Выбор хостинга выполнялся мною совместно с системными администраторами техникума. При выборе хостинга были рассмотрены различные варианты: от использования хостинга, на котором работает официальный сайт техникума (его использование было невозможным из-за технических ограничений) до, использованного мною при работе над образовательным проектом, gnomio.com (его использование также было отвергнуто, в связи с существующими ограничениями на количество пользователей и размер загружаемого контента). Выбор был остановлен на хостинге beget.tech, обеспечивающего поддержку LMS MOODLE. Системные администраторы зарегистрировались на хостинге и установили на нем LMS MOODLE. Дальнейшим сопровождением системы занимаюсь я. Также мною было проведено несколько мастер-классов по созданию и ведению электронных курсов.

На сегодняшний день ГПОУ «Юргинский техникум машиностроения и информационных технологий» использует LMS MOODLE, расположенную по адресу utmiitln.beget.tech. В системе более 1000 пользователей. Все преподаватели техникума занимаются разработкой и внедрением электронных курсов.

Таким образом, работа над индивидуальным образовательным проектом «Создание электронного курса учебной дисциплины», начатая в 2016 году, переросла в 2018 году в работу всего педагогического коллектива по развитию функционирующей виртуальной образовательной среды, сформированность которой является важным показателем развития образовательного учреждения.