

УДК 378.016:51-057.875

**ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СРЕДЫ MOODLE В
ПРЕПОДАВАНИИ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ
СТУДЕНТАМ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

Ю.М. Гребенцов, А.М. Гальмак, И.В. Юрченко

Могилевский государственный университет продовольствия,
г. Могилев, Республика Беларусь

Специфика обучения студентов заочной формы получения образования (преимущественно самостоятельная работа с целью подготовки к сдаче промежуточных контролей, экзаменов и зачетов на лабораторно-экзаменационной сессии) и все ускоряющаяся информатизация общества требуют от преподавателей разработки и внедрения в образовательный процесс новых форм и методов преподавания дисциплин. Одной из таких форм может выступать интеграция в классический образовательный процесс элементов дистанционного обучения с возможностями контроля и управления самостоятельной работой студентов.

Для решения данной задачи нами была использована обучающая среда Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) – модульная объектно-

ориентированная динамическая обучающая среда [1], которая является свободно распространяемым WEB-приложением (по лицензии GNU GPL).

Обучающая среда Moodle, на наш взгляд, при ее использовании обладает следующими преимуществами:

- работа в среде Moodle не требует от преподавателя каких-либо специфических навыков программирования или глубоких и всеобъемлющих знаний в сфере информационных технологий. Поэтому может быть использована в преподавании практически любой дисциплины;

- студент в процессе обучения не находится в жестких временных рамках и имеет возможность планировать свой личный график занятий, что особенно актуально для студентов заочной формы получения образования;

- возможность контроля со стороны преподавателя посещаемости и просмотр результатов прохождения студентами контрольных точек курса;

- благодаря встроенным в Moodle инструментам студент и преподаватель могут общаться в режиме реального времени;

- преподаватель имеет возможность корректировать содержание курса (**под понятием «курс» в обучающей среде Moodle** следует понимать набор WEB-страниц с размещенными на них учебными материалами, разработками и т.д.), что позволяет студенту всегда получать нужную ему актуальную информацию.

- доступ к курсу может быть, по желанию разработчика, ограничен, то есть курс будет доступен только для самого преподавателя и студентов, записанных на этот курс.

Кратко опишем структуру и опыт использования курса, разработанного на базе обучающей среды Moodle на примере курса дисциплины «Высшая математика» для студентов заочной формы получения образования специальностей 1-91 01 01 «Производство продукции и организация общественного питания» и 1-49 01 02 «Технология хранения и переработки животного сырья».

Разработанный нами курс включает в себя 5 блоков:

- обыкновенные дифференциальные уравнения;
- кратные и криволинейные интегралы;
- числовые и функциональные ряды;
- теория вероятностей;
- математическая статистика.

Каждый из блоков имеет следующую структуру:

- необходимая литература в электронном виде по данной теме;
- примеры решения задач, включающие в себя подробные и всеобъемлющие пояснения;

- список контрольных вопросов;
- тест самоконтроля.

Стоит отметить, что обучающая среда Moodle позволяет создавать тесты с произвольным выбором заданий из общего банка заданий, то есть при новом прохождении студенту предлагается уже совершенно новый вариант теста, что исключает заучивание ответов. Также по завершению тестирования студент может видеть правильные варианты ответов и ссылки на соответствующие данной теме разделы учебно-методических пособий.

Завершается курс контрольным тестом, задания которого охватывают все изученные студентом темы.

Анализ результатов применения обучающей среды Moodle показал, что те студенты, которые систематически посещали курс на всем протяжении межсессионного периода, выполняли все контрольные точки курса, на экзамене показали лучшие результаты в сравнении с остальными студентами, а также в сравнении со своими собственными результатами, которые они показывали в осеннем семестре 2017/2018 учебного года.