УДК 378.147

М. А. Кречетова

M. A. Krechetova

Кречетова Марина Александровна, к. э. н., доцент, КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ», г. Новокузнецк, Россия.

Krechetova Marina Aleksandrovna, candidate of economical Sciences, associate Professor, Kuzbass Humanitarian Pedagogical Institute of Kemerovo State University, Novokuznetsk, Russia.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ MOODLE

FEATURES OF TEACHING STATISTICAL DISCIPLINES USING THE MOODLE SISTEM

Аннотация*. Рассматривается опыт применения образовательной платформы MOODLE в организации учебного процесса по дисциплинам «Статистика» и «Эконометрика». Показаны достоинства использования системы MOODLE в организации учебного процесса по данным дисциплинам при различных формах обучения. Предложены пути повышения уровня усвоения рассматриваемых дисциплин путем внедрения интерактивных элементов в обучение, реализуемых в системе MOODLE.*

Annotation. *The experience of using the MOODLE educational platform in the organization of the educational process in the disciplines «Statistics» and «Econometrics» is considered. The advantages of using the MOODLE system in the organization of the educational process in these disciplines in various forms of education are shown. The ways of increasing the level of assimilation of the disciplines under consideration by introducing interactive elements into training implemented in the MOODLE system are proposed.*

Ключевые слова: *организация учебного процесса, система MOODLE, статистика, эконометрика, практические задания, тестовый контроль, интерактивные элементы в обучении.*

Keywords: *organization of the educational process, MOODLE system, statistics, econometrics, practical tasks, test control, interactive elements in training.*

В настоящее время все организации профессионального образования должны использовать электронную информационно-образовательную среду (ЭОИС) в процессе обучения по различным формам образования. В большинстве российских вузов широко используется электронное обучение с использованием обучающей платформы MOODLE, которая стала на сегодняшний день одной из наиболее популярных и востребованных систем поддержки учебного процесса дистанционного образования. Система дистанционного обучения MOODLE содержит широкий выбор инструментов по созданию, улучшению и сопровождению курсов и оценке их эффективности. В этой системе каждый преподаватель имеет возможность подобрать для своей дисциплины необходимые для него инструменты для организации учебного процесса, организации контроля знаний студентов различных форм обучения.

В настоящее время в Кузбасском гуманитарно-педагогическом институте Кемеровского государственного университета (КГПИ КемГУ) используется система MOODLE в преподавании множества курсов по различным образовательным программам для студентов различных форм обучения, в основном на заочной и очно-заочной форме обучения.

Переход на новые образовательные стандарты поколения 3++ в образовании предполагает значительное сокращение контактного взаимодействия студентов и преподавателей за счет увеличения доли самостоятельной работы студента, которая становится основным видом учебной деятельности студентов. Следовательно, для того, чтобы сохранить требования к содержанию образования и повысить эффективность взаимодействия преподавателя и обучающегося, необходимо перерабатывать и адаптировать учебный материал по дисциплинам образовательных программ таким образом, чтобы самостоятельная работа студентов была более эффективной.

Автор данной статьи имеет значительный опыт преподавания дисциплин «Статистика» и «Эконометрика» с использованием системы MOODLE для студентов различных форм обучения для направления 38.03.01 Экономика и других направлений группы 38.03.00, что позволяет сделать определенные выводы о целесообразности использования данной платформы в организации обучения по этим дисциплинам.

Учебные курсы по дисциплинам «Статистика» и «Эконометрика» разделены на модули и содержат – рабочую программу, ссылки на базовые учебники, учебные пособия, тексты лекций, задания для работы на аудиторных занятиях для студентов дневного отделения, задания для самостоятельной работы для студентов всех форм обучения, разбор типовых заданий, методические указания по различным видам самостоятельной работы – домашним заданиям, контрольным работам и т. п, Кроме того, по дисциплине «Эконометрика» также представлены видеозаписи решения типовых примеров с использованием Excel, что очень помогает самостоятельно разобраться в технологии построения эконометрических моделей и выполнения заданий самостоятельной работы студентам заочного отделения, не имеющих возможности оперативно связаться с преподавателем при освоении дисциплины. Все практические задания для самостоятельной работы оцениваются преподавателем с подробным разбором недочетов и ошибок, допущенных при выполнении, которые студент может исправить при доработке. После освоения все модулей дисциплины студенты проходят итоговый тест в самостоятельном режиме из дома, который открывается после выполнения не менее 50 % практических заданий.

Внедренная в КГПИ КемГУ система бально-рейтинговой оценки достижений студентов в рамках освоения дисциплин образовательной программы позволяет оценивать каждое выполненное студентами задание самостоятельной работы в баллах, при этом за качество выполнения задания студенты набирают различные баллы. Данная система достаточно просто реализуется в системе MOODLE, и дает студентам и преподавателю общую картину освоения курса по количеству набранных баллов. При этом еще до выполнения задания студенты должны быть ознакомлены с критериями оценки заданий и проставления баллов преподавателем за задание. При организации учебного процесса по дисциплинам «Статистика» и «Эконометрика» эти критерии прописаны в методических указаниях по выполнению заданий самостоятельной работы студентов, а также доводятся до студентов во время проведения очных занятий.

При освоении дисциплин «Статистика» и «Эконометрика» студенты должны получить практические навыки применения статистической методологии и навыки использования эконометрических моделей при анализе реальных процессов и явлений в обществе на основе собранных статистических данных. Поэтому основное внимание при освоении данных курсов направлено на практическую составляющую – разбор различных методик анализа на типовых примерах и применении этих методик студентами при решении самостоятельных заданий по индивидуальным вариантам на оценку. Текущий контроль достижений студентов осуществляется по результатам выполнения ими практических домашних заданий по вариантам и рубежных контрольных работ по блокам тем.

Анализ использования тестовой системы, реализованной в MOODLE для проведения текущего и итогового контроля знаний студентов при освоении дисциплин «Статистика» и «Эконометрика» показал, что разброс набранных итоговых баллов подчиняется нормальному закону распределения и никак не связан с формой обучения студентов. Он зависит от ответственности студентов при освоении курса, качества тестовой базы и четкого формирования итогового теста. Так как качество базы вопросов и процедура формирования итогового теста по дисциплинам достаточно отработаны, то с помощью итогового тестирования можно объективно оценивать степень усвоения дисциплин «Статистика» и «Эконометрика» студентами. Автором отмечен на протяжении нескольких лет более высокий средний балл по итоговому тесту по дисциплине «Статистика» по сравнению с «Эконометрикой», что объясняется ее более высокой сложностью и трудностью освоения, особенно для студентов заочной формы обучения.

Для повышения эффективности освоения дисциплин «Статистика» и «Эконометрика» с использованием системы MOODLE при их изучении студентами различных форм обучения автор считает, что необходимо использовать следующее:

- внедрить элементы интерактивности в обучение путем использования онлайн-консультаций по сложным темам курса, организованным по определенному графику;
- вести форумы и чаты со студентами с целью обсуждением проблем, возникающих у студентов при изучении теоретического материала и выполнении практических заданий, с использованием разъяснений, как преподавателя, так и активных студентов под контролем преподавателя, что повысит заинтересованность и активных и отстающих студентов в наиболее полном освоении дисциплины. Особенно актуальным это будет являться для студентов заочной формы обучения.

Вместе с тем, имеются и определенные недостатки при использовании системы MODLE при изучении дисциплин «Статистика» и «Эконометрика»:

- сложность формирования тестовой базы в связи в связи с большим количеством формул, применяемых в дисциплине;
- недостаточная мотивация студентов для качественного выполнения практических заданий,
- недостаточно использования средств MOODLE для оценки уровня освоения дисциплины без традиционных промежуточных аттестаций по сильно отстающим студентам.

Анализ достоинств и недостатков системы MOODLE при ее использовании в учебном процессе, проведенный различными авторами, выявил большее количество достоинств данной системы по сравнению с ее недостатками и продемонстрировал возможность ее применения в учебном процессе для удовлетворения требований ФГОС. Выполненный анализ результатов опроса студентов, обучающихся с использованием MOODLE, показал заинтересованность студентов в ЭОИС, которая повышает удобство и качество обучения, активизирует процесс обучения, реализует применение активных форм, индивидуального подхода, способствует повышению мотивации студентов в получении новых знаний [1].

Вместе с тем традиционные формы обучения также должны использоваться в учебном процессе. Автор видит будущее в преподавании дисциплин «Статистика и «Эконометрика» в комбинированном виде – в разумном сочетании традиционной формы обучения и дистанционных технологий системы MOODLE. Автор данной статьи считает, что для дневной формы обучения это сочетание может быть, примерно, в соотношении 60:40 (в зависимости от специфики дисциплины), а для заочной – 20:80.

Применение комбинированных форм обучения способствуют стимулированию регулярной работы студентов в течение семестра, исключают элемент случайности при получении промежуточной оценки, привносят «дух» соревновательности обучающихся, исключают субъективизм преподавателя, повышают заинтересованность в самостоятельной работе с учебно-методической литературой [2].

Список литературы

1. Белозёрова, С. И. Опыт применения LMS MOODLE для создания и сопровождения учебных курсов [Электронный ресурс]. / С. И. Белозерова, О. И Чуйко. // Современные проблемы науки и образования: сетевое издание, 2019. – № 01 январь. – URL : https://science-education.ru/ru/article/view?id=28448 (дата обращения : 28.01.2022).
2. Белых, Т. И. Стратегия оценки знаний, умений и навыков студентов, изучающих дисциплину «эконометрика», с применением электронно-образовательной среды Байкальского государственного университета [Электронный ресурс]. / Т. И. Белых, А. В. Бурдуковская, Н. В. Рубина. // Современные проблемы науки и образования: сетевое издание, 2019. – № 02 февраль. – URL : https://science-education.ru/ru/article/view?id=28693 (дата обращения : 29.01.2022).