

**ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ  
ПО ВЕТЕРИНАРНОЙ ФАРМАКОЛОГИИ И ТОКСИКОЛОГИИ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЛАТФОРМЫ MOODLE**

**IMPROVING THE QUALITY OF STUDENTS 'TRAINING  
ON VETERINARY PHARMACOLOGY AND TOXICOLOGY  
USING THE MOODLE PLATFORM**

Бурцева Т.В., к.п.н., доцент, Курочкина Н.Г., к.в.н., доцент,  
Уральский государственный аграрный университет  
(Екатеринбург, ул. К.Либкнехта 42)

Рецензент: А.С. Баркова, кандидат ветеринарных наук, доцент  
Уральского государственного аграрного университета

**Аннотация**

Стремительное развитие компьютерных информационных технологий приводит и к преобразованиям в университетской среде, где средства обучения, созданные с использованием инфотехнологий в системе образования таких, как электронная обучающая среда Moodle, приобретают широкую популярность. Платформа Moodle способствует повышению качества обучения студентов, дает возможность выстраивать индивидуальные подходы к обучаемым и развивает познавательные способности студентов. Обучаемые, имеющие разные способности к обучению, могут качественно освоить дисциплины, находящиеся на платформе Moodle, получить навыки самообучения, а педагоги имеют возможность поделиться друг с другом опытом и сохранять свои материалы на электронной платформе. Такие качества, как широта и гибкость мышления, ориентация в информационном пространстве, повышенный уровень знаний и умение решать проблемы с различной степенью сложности, необходимы в компетентностно-ориентированном подходе и приводят к комплексному развитию профессиональных навыков у будущих специалистов.

**Ключевые слова:** электронное обучение, дистанционное обучение, технология обучения, качество обучения, платформа Moodle.

## **Abstract**

The rapid development of computer information technologies is also leading to transformations in the university environment, where learning tools created using these information technologies in the educational system, such as the Moodle e-learning environment, are gaining wide popularity. The Moodle platform helps to improve the quality of student learning, provides an opportunity to build individual approaches to students, and develops students' cognitive abilities. Trainees who have different abilities to learn can master the disciplines in Moodle with high quality, gain self-study skills, and teachers have the opportunity to share with each other experiences and save their materials on an electronic platform. Such qualities as breadth and flexibility of thinking, orientation in the information space, an increased level of knowledge and ability to solve problems with varying degrees of complexity are necessary in a competence-oriented approach and lead to the complex development of skills of future specialists.

**Keywords:** e-learning, distance learning, learning technology, quality of learning, Moodle platform.

Мощное развитие компьютерных информационных технологий определяет потребность общества в трансформации педагогических технологий. Студенты, выходя в сеть Интернета, могут самостоятельно найти информацию на многие вопросы, разбираемые на занятиях. Поэтому педагог должен проводить занятия, изменив процесс обучения, применяя активные формы в педагогическом процессе, проводя дискуссии с использованием компьютерных информационных технологий, а обучаемые имеют возможность участвовать в полемике по обсуждаемым дисциплинарным вопросам.

Статья 16 нового Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», вступившего в силу в 2013 году, гласит, что «образовательные организации могут использовать технологии электронного обучения и дистанционного обучения, необходимые для обучения»[3]. Электронное обучение рассматривается, как организация образовательной деятельности с использованием информации, содержащейся в базах данных, используемых для реализации учебных программ, обработки информационных технологий, оборудования, информационных и телекоммуникационных сетей, передачи этой информации по линиям связи. Взаимоотношения между обучаемыми и преподавателями, а также обеспечение дистанционного обучения является одной из возможных организационных моделей, основанных на электронном обучении. Если занятия проводятся дистанционно без виртуального обучения, то они считаются методами дистанционного обучения [7,8].

Сейчас все чаще говорят о смешанном обучении, т.е. об организации процесса обучения, когда методы электронного обучения сочетаются с аудиторным преподаванием. Т.е. дистанционное обучение – это одна из организационных моделей, осуществляемых на основе электронного обучения. На платформе сохраняется информация, содержащая знания, которые можно передать, переработать, как при организации дистанционного, так и очного обучения.

В Уральском государственном аграрном университете, как и в остальных вузах России, создана электронная среда обучения – Moodle [9,10].

*Преимущества электронного обучения:*

- Доступность интернета.
- Качественное и компетентностное образование – в разработке курсов участвуют специалисты, компетентные в данной области.
- Обмен информацией посредством Интернета без затрат на обучение в учебно-методической базе данных.
- Возможности интеграции курса на модули - небольшие варианты информации.
- Гибкость обучения - продолжительность и последовательность изучения материалов.
- Возможность развивать свои навыки и знания, благодаря новым технологиям.
- Электронные курсы дают возможность периодически обновлять материалы по учебным дисциплинам.
- Можно определять критерии оценки уровня знаний – на платформе имеется возможность выстраивать четкие критерии, по которым оцениваются знания, получаемые обучающимися [1,5,6].

*В Moodle различают 4 составляющие:*

- Мотивационная и ценностная, включающая интерес к учебе, понимание ценности получаемых знаний, осознание степени ответственности студентов за результаты своего обучения;
- программно-целевая, содержащая информацию для обучаемых, как выполнять задания, знакомящая их с методическими разработками по дисциплине;
- информационно - деятельностная, обеспечивающая реализацию задач самоподготовки, направленных на получение и развитие профессиональных компетенций;
- коммуникационная - это общение, коммуникации между людьми в процессе обучения;
- мониторинг и оценка, обеспечивающие организацию контроля и самоконтроля за ходом работы, формирование проведения самооценки и самоконтроля;
- технологическая – это техподдержка организации обучения [2].

Преподаватель может создавать учебные курсы на платформе *Moodle* и наполнять ее содержимое заданиями в виде презентаций, эссе, лекций, тестов и т. д. Взаимодействие между педагогом и обучающимся происходит через Интернет. Студент получает персональный логин и пароль для доступа к личному аккаунту на платформе Moodle. В онлайн-курсы можно войти в любой промежуток времени. Здесь организована взаимосвязь студентов с педагогом и между собой посредством форума, чата или сообщений. С введением онлайн-курсов были рационально и эффективно расширены возможности организации и мониторинга обязательной самостоятельной работы студентов. Главной достопримечательностью Moodle является то, что система может создавать и сохранять портфолио педагогов и обучаемых. В Moodle можно видеть время входа и выхода обучаемых из сети. За каждый изученный курс студент должен отчитываться перед преподавателем, сдавая тесты, контрольные и многое другое. На платформе педагог может просматривать результаты выполнения тестов своих студентов, как по группам, так и по каждому обучаемому. Имеет возможность проверять вопросы тестов со свободным ответом, ставить за их выполнение оценку и писать комментарий, вводить в ручном режиме или соглашаться с автоматически оценкой по итогам теста, просматривать статистику обучения по электронным курсам определенных групп обучаемых или по каждому студенту. Преподаватель имеет право читать, публиковать и вносить изменения в новости на форуме и определять их видимость обучаемым и преподавателям и отправлять сообщения слушателям, программистам и отвечать на них, просматривать успеваемость обучаемых, хранить итоги тестовых контролей обучающихся и др. Педагог сам вводит свою систему оценивания обучаемых.

Разработка курсов в Moodle отнимает у педагога очень много времени и требует от него не только профессиональной компетентности по своей учебной дисциплине, но и обладания достаточным уровнем знаний в области компьютерных информационных технологий, а также опыта работы с современными техническими средствами. Поэтому, согласно новым требованиям нужен педагог новой специализации, способный обеспечить качественное функционирование системы электронного обучения, а организация педагогической деятельности на основе разделения труда необходима образовательной системе, работающей с новыми технологиями обучения.

Ветеринарная фармакология и токсикология является одной из основных дисциплин для будущих специалистов в сфере ветеринарии и формирует у обучающихся знания, как теоретических основ, так и практических приемов, необходимые для эффективного применения лекарственных средств для лечения и профилактики болезней животных, а также и методов профилактики и фармакологической коррекции отравлений лекарственными

препаратами. Данная дисциплина находится в непрерывном развитии, т.к. постоянно выходят на рынок новые лекарственные средства, периодически пополняются знания о механизмах действия лекарственных средств. Все это вносит новизну и в педагогические технологии, применяемые в преподавании ветеринарной фармакологии и токсикологии. Для улучшения качества обучаемых по курсу «Ветеринарная фармакология. Токсикология» применяются компьютерные информационные технологии обучения – это мультимедийные презентации, учебные фильмы по темам занятий, компьютерные симуляции, а также электронная среда обучения – платформа Moodle.

Электронный курс «Ветеринарная фармакология. Токсикология» содержит рабочую программу, практикум по дисциплине, учебное пособие по самостоятельной работе, методические рекомендации по выполнению контрольных работ. Основные элементы курса в Moodle по темам дисциплины – это учебники, учебные пособия, лекции, презентации, промежуточные тесты для проверки знаний студентов. Лекция содержит учебный материал и в ней могут быть в них ссылки на внешние источники. Сначала студент просматривает страницу лекции, затем отвечает на вопрос по пройденному материалу. Если ответ неправильный, то обучаемый снова читает данную страницу и отвечает на вопрос. По каждому разделу курса обучаемые должны сдать итоговый тест. Для тестирования студентов применяется компьютерный класс, а время ограничено. Используются различные виды тестов: с одним ответом, выбором несколько правильных ответов, а также тесты на сопоставление. С помощью тестов преподаватель оценивает знания студентов по всем темам дисциплины и по каждому разделу курса, представленным на платформе.

Для оценки результатов освоения дисциплины применяется балльно-рейтинговая система. Уровень усвоения дисциплины студентом оценивается суммой баллов, которые определяют рейтинг студента в будущем. Студенты зарабатывают баллы, как на аудиторных занятиях (учитывается их посещение, контрольные работы, проводимые фронтальные опросы, выступление студентов с докладами по темам для самостоятельной работы), так и за Moodle (лекции, тесты, рефераты и статьи, отправленные на рецензирование).

Соответственно методы электронного обучения в сочетании с традиционными дают возможности в качественном освоении такой сложной дисциплины, как «Ветеринарная фармакология. Токсикология» и формируют у будущих специалистов общих - (ОПК-3) и профессиональных компетенций - (ПК-3) и (ПК-6) в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01. «Ветеринария». Такое построение процесса обучения позволяет создавать условия для развития мотивации, в том числе интереса к изучению ветеринарной фармакологии и токсикологии. Поэтому у будущих специалистов расширяется кругозор, информированность и развиваются интеллектуальные функции.

Электронная среда обучения способствует повышению мотивации студентов за счет разработки новейших и разнообразных методов обучения, в этой системе действует функция обратной связи, что важно, как для педагога, так и обучаемого[4]. Платформа Moodle дает возможность студентам с разными способностями к обучению освоить дисциплину, получить навыки самообучения, а педагоги имеют возможность обмениваться друг с другом опытом, сохранять свои материалы на платформе.

Таким образом, можно сказать, что Moodle - это виртуальная среда обучения для проведения различных экспериментов. Педагог разрабатывает в Moodle методы электронного обучения, постоянно находясь на связи, мотивируя их в ходе учебного процесса, а студенты обучаются, находясь в контакте, как с педагогом, так и между собой, становясь частью виртуальной обучающей среды, в связи, с чем и повышается эффективность их обучения.

### **Библиографический список**

1. Андреев А. В., Андреева С. В., Доценко И. Б. Практика электронного обучения с использованием Moodle. Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2008. — 146 с.
2. Бердюгина О.В. Аспекты применения дистанционных образовательных технологий в Аграрном Вузе // Аграрное образование и наука. 2018. №6. URL: <http://aon.urgau.ru/ru/issues/20/articles/445> (дата обращения: 05.12.2019).
3. «О внесении изменений в закон Российской Федерации «Об образовании» в части применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий» [Электронный ресурс]: Федеральный закон Российской Федерации от 28 февраля 2012 г. № 11-ФЗ. URL: <http://www.rg.ru/2012/03/02/elektronnoe-obuchenie-dok.html> (дата обращения: 04.02.2019).
4. Дробинин Н. С., Нелюбин Д. И. Электронная обучающая среда как средство повышения эффективности образовательного процесса // Молодой ученый. — 2015. — №2. — С. 513-515. — URL: <https://moluch.ru/archive/82/14905/> (дата обращения: 01.02.2019).
5. Кирьякова, А.В. Интернет-технологии на базе LMS Moodle в компетентностно-ориентированном образовании: учебно-методическое пособие / А.В. Кирьякова, Т.А. Ольховая, Н.В. Михайлова, В.В. Запорожко. Оренбург: ООО «НикОс», 2011. – 117 с.
6. Козлова Н. С. Компетентностный подход в отечественной системе образования // Молодой ученый. 2014. № 4. С. 1001–1003.
7. Околелов О.П. Дидактика дистанционного образования. – М.: Директ-медиа, 2013. – 98 с.
8. Чалый И.Г. Применение дистанционных технологий в преподавании фармакологии // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 10. – С. 325-327; URL: <http://expeducation.ru/ru/article/view?id=6115> (дата обращения: 01.02.2019).

9. Stocker V. L. Science Teaching with Moodle 2.0. Apress, 2011. p.296.
10. Rice W., Nash S. S. Moodle 1.9 teaching techniques. Packt Publishing, 2010. -216 p.