

УДК 378:542

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ДИСТАНЦИОННОГО  
ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ХИМИИ**

**Кузнецова Римма Валерьевна**

кандидат химических наук, доцент

kuznetsova2017rv@gmail.com

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

**Аннотация.** В статье описываются данные по практическому применению средств дистанционного обучения в процессе изучения курса химии.

**Ключевые слова:** практическое применение, дистанционное обучение, химия.

В нашем университете для дистанционного обучения обучающихся очной и заочной форм обучения используется электронная образовательная среда Moodle [8, 7].

Moodle – это современное программное обеспечение, позволяющее преподавателю и обучающемуся результативно общаться в режиме онлайн из любого места, где имеется сеть Интернет [6, 9]. Данная электронная образовательная среда доступна как на компьютере, так и с мобильных телефонов, естественно, после установки специального приложения.

Одной из актуальных проблем дистанционного обучения в Мичуринском государственном аграрном университете, является привлечение обучающихся младших курсов к изучению практических вопросов химии [2]. Для решения проблемы необходимы новые, творческие подходы. Считаю, что это возможно на основе комплексного подхода к организации дистанционного обучения.

В настоящее время существует множество современных информационно-коммуникационных технологий [1, 4], которые позволяют практически без потери качества традиционного обучения организовывать дистанционное обучение для всех обучающихся по различным направлениям подготовки по всем дисциплинам. В частности, «Химия» для 1 курса (I и II семестр) Инженерного института направления подготовки: 27.03.01 – Стандартизация и метрология и 20.03.01 – Техносферная безопасность.

Платформа Moodle позволяет максимально сохранить традиционные ценности очного обучения, которые мы рассматривали [3]. Это способствует развитию интереса к научной деятельности, как одного из условий продуктивного развития творческих, исследовательских и вычислительных способностей обучающихся в соответствии с заданными целями и задачами [5].

Цель применения этой технологии – научить обучающихся самостоятельно работать с предложенным учебным материалом и другими источниками информации. Нам известно, что одной из проблем в организации дистанционного

обучения имеет место разработка методического материала курса. Система Moodle очень мобильна, в этом плане, она позволяет преподавателю создавать преподаваемые курсы дисциплин и наполнять их учебным материалом. Элементами онлайн курсов являются различные блоки, например, краткий курс лекций, методические указания по выполнению лабораторных работ, методические указания для самостоятельной работы, в которой приводятся темы рефератов и критерии оценок. Обучающимся рекомендуется выполнить данное задание, чтобы повысить оценку в виде творческого балла. Кроме того, приводится информация по дисциплине, в которой имеется комплект тестовых заданий, перечень вопросов для экзамена и глоссарий.

Отдельные лекции я провожу в режиме online, для этого использую платформу «Zoom», однако не все обучающиеся могут принимать в них участие. Это связано с тем, что во многих семьях имеется несколько детей, которые должны одновременно заниматься дистанционно, и им необходимо несколько таких компьютеров! Ведь многие из них, в силу своего социального положения, не имеют такую возможность, и не могут позволить себе соответствующее оборудование.

В новостном форуме перед началом каждого занятия я выкладываю соответствующую информацию для данной группы. Прежде всего, это дата и тема лекции или занятия, в которых постоянно привожу не только теоретический материал, но и видеоматериал. В конце предлагаю ответить на контрольные вопросы и выполнить задания к определенному сроку. Большинство заданий обучающийся выполняет самостоятельно, в любое удобное время. Если у него возникают трудности в выполнении определенного задания, то он может обратиться ко мне за необходимыми пояснениями в личные сообщения или в чат группы. После этого он высылает мне ответ. Если в присланном ответе на задания имеется много ошибок, я делаю соответствующие замечания и отправляю обратно

на доработку, с той целью, чтобы пройденный материал запомнился и закрепился в его сознании.

Завершается учебный курс экзаменом. Он проходит в виде итогового теста, в который предварительно вносятся сто вопросов, пятьдесят из которых в случайном порядке выдаются системой на экзамен. Обязательно отводится определенное время на выполнение данного задания, для ответа обучающимся представляется одна попытка, которая оценивается автоматически системой.

В заключение, хотелось бы отметить, что система предоставляет обучающимся круглосуточный доступ к учебным материалам курса, постоянную обратную связь с ведущими преподавателями, однако, стоит отметить, что общение через Интернет всё же не позволяет полностью заменить эмоциональный контакт обучающихся с преподавателем во время традиционных занятий.

#### **Список литературы:**

1. Высшее образование и современные требования работодателей АПК // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета / Л.В. Григорьева, Л.В. Бобровиц, Е.Н. Третьякова, Я.А. Третьякова. - 2020. - № 1 (60). – С. 8-11.
2. Квочкин, А.Н. Проблемы кадрового обеспечения / А.Н. Квочкин, Л.В. Григорьева // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2013. - № 3. – С. 8-11.
3. Кузнецова, Р.В. Инновационная и традиционная деятельность в сфере образования / Р.В. Кузнецова // Актуальные проблемы науки и образования: сборник статей по итогам научно-исследовательской и инновационной работы Социально-педагогического института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ за 2017 год. - Мичуринск, 2017. - С. 136-140.
4. Кузнецова, Р.В. Современные педагогические технологии в процессе обучения / Р.В. Кузнецова // Сб.: Приоритетные направления развития садоводства

(I Потаповские чтения): материалы Национальной научно-практической конференции, посвященной 85-й годовщине со дня рождения профессора, доктора сельскохозяйственных наук, лауреата Государственной премии Потапова Виктора Александровича. – Мичуринск, 2019. - С. 299-301.

5. Петрищева, Л.П. Развитие критического мышления в предметном курсе «Химия» / Л.П. Петрищева, Е.Е. Попова, Е.Ю. Эктова // Сб.: Современные педагогические технологии в организации образовательного пространства региона: материалы Областной научно-практической конференции, 2018. - С. 156-161.

6. Попова, Е.Е. К вопросу о повышении эффективности обучения химии / Е.Е. Попова, Л.П. Петрищева, А.В. Новикова // Актуальные проблемы науки и образования: сборник статей по итогам научно-исследовательской и инновационной работы Социально-педагогического института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ за 2017 год. - Мичуринск, 2017. - С. 83-87.

7. Щербаков, Н.В. О внедрении онлайн-курсов в образовательный процесс университета / Н.В. Щербаков, И.Б. Кирина, С.С. Кириллова // Наука и Образование. - 2020. - Т. 3. - № 1. – С. 64.

8. Щербаков, Н.В. Онлайн-курсы как важнейший элемент цифровизации образовательного процесса / Н.В. Щербаков, С.С. Кириллова, И.Б. Кирина // Сб.: Актуальные вопросы экономики и агробизнеса: материалы XI Международной научно-практической конференции. - Кокино, 2020. - С.174-178.

9. <https://text.ru/rd/aHR0cDovL3d3dy5rdGstMzMucnUvb2JyYXpvdmF0ZWxueXktcG9ydGFsLW1vb2RsZS8%3D>

**UDC 378:542**

**PRACTICAL USE OF DISTANCE LEARNING IN THE COURSE OF  
CHEMISTRY**

**Kuznetsova Rimma Valerievna**

Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor

kuznetsova2017rv@gmail.com

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

**Annotation.** The article describes the data on the practical use of distance learning tools during the course of chemistry.

**Key words:** practical application, distance learning, chemistry.