



ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ С ПОМОЩЬЮ ПЛАТФОРМЫ MOODLE В УСЛОВИЯХ КАРАНТИНА

Ф.Г. Салимов¹, А.А. Илхомов²,
Ш.Н.Ражабова³,
Х.Т. Аvezов⁴,
Б.Ш. Ганиев

EMAIL : b.ganiyev1990@gmail.com

^{1,2,3}студенты

⁴к.х.н., доцент

⁵ преподаватель

Бухарский государственный
университет

ABSTRACT: В статье рассматривается возможность эффективного дистанционного обучения студентов с использованием MOODLE на кафедре химии Бухарского государственного университета. MOODLE является открытым веб-приложением, на базе которого можно создать специализированную платформу для развития студентов или сотрудников. Показано, что использование электронных материалов и средств обучения эффективно для достижения образовательных целей при изучении дисциплины «Органическая химия», которые реализуются с помощью компьютерных сетей.

KEYWORDS: образование, дистанционное обучение, платформа moodle, неорганическая химия

Нынешние условия пандемии, связанные с распространением коронавирусной инфекции COVID-19, диктует необходимость разработки и внедрения дистанционных электронных образовательных ресурсов, использующие все возможности современных электронных изданий и предметных учебно-методических комплексов. Для этих целей перспективным является использование электронных систем управления обучением (LMS), среди которых можно выделить модульную динамическую обучающую среду MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), которая является веб-приложением, на базе которого можно создать специализированную платформу для обучения студентов.

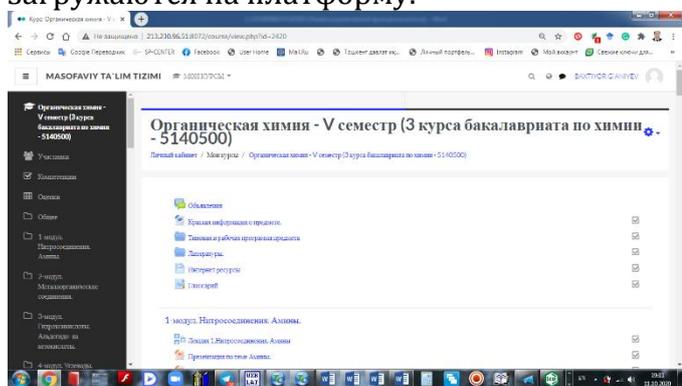
Через систему электронного обучения MOODLE можно обучать и тестировать студентов не только одного вуза, но и всего мира на расстоянии. На сегодня MOODLE – одна из самых популярных платформ электронного обучения [1-3].

Целью данной работы является рассмотрение состояния использования LMS MOODLE на кафедре химии и перспективы ее применения при изучении дисциплины «Органическая химия» студентами.

Основная часть. Химия – один из сложных предметов естественнонаучного цикла. Как обеспечить успешность каждого студента в обучении? Как добиться активности на уроке? Как повысить мотивацию? Встает задача найти способ заинтересовать учащихся. Ведь только тогда студент с удовольствием идет на урок. На уроке должны быть положительные эмоции, чувство комфорта и радость познания. Именно познавательный интерес формирует прочные знания [4,5].

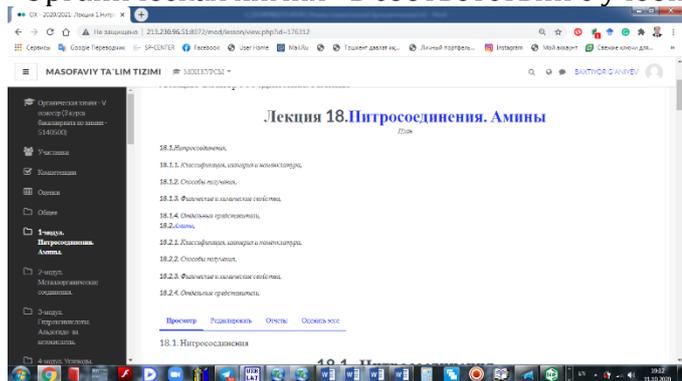
В связи с коронавирусной инфекцией в нашей стране все учебные заведения, в том числе и высшие, перешли на дистанционное обучение. По заданию Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан выполнены проекты, направленные на разработку научно-методических основ создания и применения в сфере высшего образования электронных учебных изданий нового поколения. В результате на базе LMS MOODLE были разработаны и активно внедрены в образовательную практику интерактивные модули электронных учебно-методических комплексов.

Работа по созданию дистанционных курсов «Органическая химия» сотрудниками кафедры химии БухГУ, осуществляемая в системе дистанционного обучения LMS MOODLE, предназначена для организации обучения онлайн в сетевой среде с использованием Интернет-технологий. Система обеспечивает многообразие процедур обучения онлайн, комбинированием которых может быть организовано эффективное обучение студентов химических специальностей. В ходе разработки использовался редактор, встроенный в MOODLE, позволяющий создавать лекции, опросы, задания и тесты. Эти виды контента формируются из текстов, изображений, видео и аудиофайлов, которые загружаются на платформу.



Для создания учебного курса по предмету «Органическая химия» воспользовались следующим набором элементов системы MOODLE:

– *лекция* – содержит теоретический материал по основным разделам дисциплины «Органическая химия» в соответствии с учебной программой.



Главное в MOODLE – это лекция. В лекции вы рассказываете ученику теорию по нужному предмету. Например, объясняете, новую тему. В конце лекции можно разметить тест, контрольные вопросы, чтобы ученик закрепил изученный материал. В MOODLE лекция считается полноценным учебным курсом.

– *гlossарий* – с его помощью создается основной словарь химических терминов и понятий, включенных в программы изучаемых дисциплин;

Одним из важных компонентов информационно-образовательной среды MOODLE является коммуникационный, так как обеспечивает возможность общения студентов с преподавателями, а также между собой не только во время аудиторных занятий, но и посредством электронной почты; обмена личными Интернет-сообщениями, форумов и т.д.

Заключение. Таким образом, система дистанционного обучения LMS MOODLE имеет ряд преимуществ, позволяющих реализовать основные методические принципы. Использование модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды MOODLE является эффективным средством достижения образовательных целей, позволяет перейти на современные технологии обучения, обеспечивает широкие возможности для коммуникации, что является одной из самых сильных сторон дистанционного обучения.

REFERENCES

1. Pierre Tchounikine. Computer and Educational Software Design: A Resource for Multidisciplinary Work in Technology Enhanced Learning. – Springer Science & Business Media, 2011. – 190 p.
2. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения. Изд-во: Харьков, ХНАГХ, 2009. – 292 с.
3. 3.Энгель В. MOODLE для новичков. Обзор возможностей MOODLE в вопросах и ответах [Электронный ресурс] // Сайт MOODLE Center, 2012. URL: <http://smartresponder.ru/user/files/63727/959246809/moodle-q-and-a.pdf> (дата обращения: 08.05.2020).
4. Ganiyev B. S., Kholikova G. K., Salimov F. G. Educational developments in Uzbekistan is the main root to educate perfect generation // "Непрерывная система образования" Школа-университет". Инновации и перспективы. – 2019. – С. 55-58.
5. Ганиев Б.Ш., Худойназарова Г.А., Холикова Г.К., Салимов Ф.Г. Роль игровых технологий в повышении познавательного интереса учащихся к изучению химии // «Современная психология и педагогика: проблемы, анализ и результаты» Сборник материалов международной научно-рецензируемой онлайн конференции. 20 июля. 2020 год. Фергана. С. 500-504
6. Isadjanov, A. (2018). THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS: PRIORITY DIRECTIONS AND ACTUAL TASKS. *The Light of Islam*, 2018(1), 20.
7. Abazova, M. V., Bechelov, Z. S., & Isadjanov, A. A. (2017). Economic essence and objective necessity of state regulation of agro-industrial complex. *Modern Economy Success*, (2), 19.
8. Isadjanov, A., & Plyos, G. (2020). TOURISM DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN: CURRENT TRENDS AND NATIONAL PRIORITIES. *The Light of Islam*, 2020(1), 192-202.
9. Исаджанов, А. А. (2014). Иқтисодий ўсишнинг инновацион омиллари: замонавий тенденциялар ва Миллий устуворликлар. *Экономика и финансы (Узбекистан)*, (9).
10. Абдуллаев, Р. В., & Ботирова, Н. Ш. (2016). Ўзбекистон Республикасида саноатлаштириш жараёни ва унинг истиқболлари. *Экономика и финансы (Узбекистан)*, (9).
11. Абдуллаев, Р. В. (2014). ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ФАКТОР ПРАКТИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ. *Paradigmata poznání*, 141.