

УДК 378:612.1:004.9
ББК 28.073:30.61
DOI: 10.26140/bgz3-2020-0902-0054

ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ MOODLE НА КАФЕДРЕ НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ

© 2020
SPIN-код: 7380-7870
AuthorID: 225301

Шапошников Александр Владимирович, ассистент кафедры
нормальной физиологии

AuthorID: 917482
SPIN: 3306-1212

Соколова Надежда Игоревна, ассистент кафедры
нормальной физиологии

AuthorID: 918218
SPIN: 6064-8858

Петрова Елена Владимировна, ассистент кафедры
нормальной физиологии

Курский государственный медицинский университет

(305004, Россия, Курск, улица Карла Маркса, 3 e-mail: sokolowa.nadia@yandex.ru)

Аннотация. В данной статье рассматривается компетентностный подход, который стал итогом требований, предъявляемых к качеству высшего профессионального образования. В основе компетентностного подхода заложено понятие «компетенция». Компетенция - основополагающее понятие интеллектуальной части системы получения навыков, знаний и опыта, относящихся к сфере деятельности специалиста. В настоящее время одной из задач высшей школы является определение требований к качеству подготовки специалистов, для чего необходимо создать систему оценки компетенций. Информатизация общества и глобализация - основные направления развития компетентностного подхода в образовании. Все это создает необходимость применения некой программы, обеспечивающей адекватность оценки компетенции. На примере кафедры нормальной физиологии Курского государственного медицинского университета продемонстрировано использование дидактического потенциал системы LMS MOODLE при интерактивном обучении в высшем учебном заведении. Особое внимание уделяется проанализированным многочисленным примерам применения данного средства обучения в системе современного образования. В заключении определяется, что образовательные ресурсы LMS MOODLE содержат огромный потенциал по их применению в учебном процессе медицинского вуза, который требует дальнейшего изучения, включая разработку программного и методического сопровождения.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, сеть интернет, LMS MOODLE, интерактивный курс

IMPLEMENTATION OF THE MOODLE SYSTEM AT THE DEPARTMENT OF NORMAL PHYSIOLOGY

© 2020

Shaposhnikov Aleksandr Vladimirovich, assistant of the department
of normal physiology

Sokolova Nadezhda Igorevna, assistant of the department
of normal physiology

Petrova Elena Vladimirovna, assistant of the department
of normal physiology

Kursk State Medical University

(305004, Russia, Kursk, Karl Marx Str., 3 e-mail: sokolowa.nadia@yandex.ru)

Abstract. This article discusses the competency-based approach, which was the result of the requirements for the quality of higher professional education. The basis of competency-based approach is the concept of "competency". Competence is a fundamental concept of the intellectual part of the system for obtaining skills, knowledge and experience related to the field of activity of a specialist. At present, one of the tasks of higher education is to determine the requirements for the quality of training of specialists, for which it is necessary to create a system for assessing competencies. Informatization of society and globalization are the main directions for the development of a competency-based approach in education. All this creates the need for a certain program that ensures the adequacy of the assessment of competence. Using the Department of Normal Physiology of the Kursk State Medical University as an example, the use of the didactic potential of the LMS MOODLE system in interactive learning at a higher educational institution has been demonstrated. Particular attention is paid to the numerous examples analyzed using this learning tool in the system of modern education. In conclusion, it is determined that the educational resources of LMS MOODLE contain huge potential for their application in the educational process of a medical university, which requires further study, including the development of program and methodological support.

Keywords: information and communication technologies, Internet, LMS MOODLE, interactive course

АКТУАЛЬНОСТЬ

Компетентностный подход стал итогом требований, предъявляемых к качеству высшего профессионального образования, в основу которого заложено понятие «компетенция». Подробная трактовка данного термина рассмотрена А.В. Хуторским: «Компетенция включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним; компетентность — владение, обладание человеком соответствующей ком-

петенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности» [1]. Также понятие компетентности включает в себя не только когнитивную и операционально-технологическую составляющие, но и навыки абстрактного мышления, анализа при решении практических задач, что характеризует мотивационную, социальную и поведенческую составляющую. Таким образом, компетентность специалиста включает результаты обучения (знания и умения), систему ценностных ориентаций, привычки и др. [2,3]

Соответственно основой любого педагогического процесса является оценка текущих компетенций. Для

этого необходима система, имеющая соответствующие критерии и обеспечивающая адекватность оценки компетенции [4]. За последние десятилетия активно внедряются в образовательный процесс инновационные образовательные технологии, которые характеризуются многосторонними связями между участниками образовательного процесса, использованием высокоскоростных систем связи, возможностей интернета. Информатизация общества и глобализация – основные направления развития компетентностного подхода в образовании. Образовательная среда современного вуза неразрывно связана с процессами информатизации, основной задачей которого является изменение педагогического процесса и его содержания. Неотъемлемой частью компетентностного подхода в организации обучения студентов высшего профессионального образования является контактная работа, включающая аудиторную и внеаудиторную самостоятельные работы, для реализации которых необходимы соответствующие объективные критерии оценки [5]. При формировании образовательной программы в соответствии с ФГОС ВО 3++ материалы для самоподготовки должны быть доступны каждый день (24/7) посредством сети Интернет. Возникла необходимость применения некой образовательной платформы для реализации поставленных задач и требований.

Во всех странах мира для обеспечения образовательной среды высшего профессионального образования широко используется LMS MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) – система управления дистанционного обучения (электронное обучение), также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда [6]. В значительной степени этому способствует то, что система используется бесплатно, что является актуальным для сферы образования. Система поддерживается с 2001 года, что характеризует ее долгим сроком для программной платформы. За это время система модернизировалась, добавились новый функционал, произведено удаление системных ошибок в процессе эксплуатации. Платформа Moodle обладает широким спектром возможностей, позволяющих качественно реализовать образовательные цели [7,8].

Несмотря на то, что система LMS Moodle активно используется в качестве платформы для дистанционного обучения, в Курском государственном медицинском университете программа нашла широкое применение для организации учебного процесса по преподаваемым дисциплинам на кафедре нормальной физиологии, в частности для самоподготовки студентов [9,10]. Основными целями внедрения данного образовательного портала являются:

- оптимизация самостоятельной работы обучающихся;
- использование дистанционной поддержки очных занятий с помощью информационных технологий.

Задачи, поставленные перед применением системы LMS MOODLE, включали следующее:

- организация доступа к собственным методическим материалам, схемам, таблицам, разработанным на кафедре нормальной физиологии;
- совершенствование процедуры проверки уровня подготовленности студентов с помощью образовательного портала;
- оптимизация учебного процесса с помощью дистанционных технологий.

Так, применение платформы для самостоятельного обучения связано со следующими преимуществами:

- обучающийся выбирает самостоятельно индивидуальную траекторию изучения теоретических дидактических материалов. Нет ограничения по времени;
- изучение самостоятельно темы идет в собственном темпе, при этом на овладение различными разделами дисциплины тратится столько времени, сколько необходимо

самому обучающемуся;

- индивидуальный доступ каждого студента к изучаемым материалам за счет использования логина и пароля с формированием личного кабинета, в котором хранится вся информация о прохождении соответствующей дисциплины на кафедре;

- возможность использования разных цифровых устройств, способных работать в сети Интернет, а также с образовательным порталом;

- студент имеет возможность отслеживать свои индивидуальные успехи в процессе изучения дисциплины, что мотивирует его на улучшение результатов;

- преподаватель также имеет личный кабинет, что позволяет отслеживать результаты студентов.

Использование возможностей платформы MOODLE на протяжении 3-х лет позволило добиться решения всех поставленных задач.

Создан рубрикатор тем занятий по различным дисциплинам на разных факультетах, в котором по каждой теме выложены методические рекомендации для самоподготовки; ссылки на видеосюжеты собственного производства, расположенные на видеосервисе YouTube; различные схемы и сводные таблицы, ментальные карты, при наличии электронные интерактивные пособия.

Созданы базы тестовых заданий для проведения входного и итогового компьютерного контроля, а также контроля освоения практических навыков. На рисунке 1 приведены результаты группы по входному контролю знаний по дисциплине «Нормальная физиология».

Имя	Входной контроль	Тесты	Средний балл	Максимум	Процент
Александров А.А.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Борисов Б.Б.	77.31 % (77)	77.31 % (77)	77.31 % (77)	77.31 % (77)	100.00 %
Васильев В.В.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Григорьев Г.Г.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Давыдов Д.Д.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Зайцев З.З.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Иванов И.И.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Климов К.К.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Левченко Л.Л.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Михайлов М.М.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Новиков Н.Н.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Осипов О.О.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Петров П.П.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Романов Р.Р.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Сидоров С.С.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Тихонов Т.Т.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Усачев У.У.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Федотов Ф.Ф.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Харьков Х.Х.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Цыганов Ц.Ц.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Чайков Ч.Ч.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Шаров Ш.Ш.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Щербак Щ.Щ.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Юрьев Ю.Ю.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Яковлев Я.Я.	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Среднее по группе	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %
Максимум	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	80.00 % (80)	100.00 %

Рисунок 1 – Структура личного кабинета в системе LMS MOODLE с результатами входного контроля освоения темы по дисциплине нормальной физиологии

Размещение теоретических материалов, практических и ситуационных задач, кроссвордов для аудиторной и внеаудиторной работы совершенствует процедуру оценки уровня знаний по темам дисциплины. Отслеживание количества скачиваний методических материалов, просмотров лекций, а также выполнение проверяющих тестов по лекции – все это позволяет оценить степень готовности студента к практическому занятию. Организация дистанционного обучения и контроля выполнения заданий по темам, вынесенным на самостоятельное изучение обучающимися, дает студентам возможность экономить время при поиске необходимой информации, а также обеспечивает навыки абстрактного мышления, анализа и синтеза при решении теоретических и практических задач профессиональной деятельности.

С помощью данной платформы изменен процесс записи на отработку текущей задолженности. Обучающийся с помощью личного кабинета осуществляет запись с указанием темы пропущенного занятия за три дня до отработки текущей задолженности дежурному преподавателю. Создание заранее известного списка обучающихся с темами пропущенных занятий и ограничением доступа на отработку не более 15 человек, что

оптимизирует работу дежурного преподавателя. Часть контактной работы возможна с помощью системы LMS MOODLE в асинхронном дистанционном режиме за счет организации чата как с преподавателем, так и с обучающимися, в котором любой материал темы.

Таким образом, платформа LMS MOODLE обладает простым в использовании веб-интерфейсом, является эффективным средством поддержки дистанционного очного обучения, отвечая всем требованиям, предъявляемым к подобным программам. Применение возможностей данной системы позволяет разработать соответствующие критерии и обеспечивает адекватность оценки компетенции. Внедрение данной программы требует дальнейшего изучения данной платформы в образовательном процессе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты/ Хуторской А.В // Интернет журнал «Эйдос». 2002. 23 апреля. <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm>.
2. Бочарникова, М.А. Компетентностный подход: история, содержание, проблемы реализации /М.А.Бочарникова //Начальная школа. - 2009. - №3. - С. 86 -92.
3. Болотов, В. А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В. А. Болотов, В. В. Сериков // Педагогика. - 2003. -№10. - С. 8-14.
4. Лазаренко В.А. Экономика знаний в региональном аспекте: проблемы и перспективы развития научно-инновационного кластера /Лазаренко В.А., Ткаченко П.В., Лобанова М.А// Экономические стратегии. - 2019. - Т. 21. № 6 (164). - С. 136-144.
5. Матвеева Е.В. Самостоятельная работа студентов в условиях компетентностного подхода/ Матвеева Е.В., Сазонова З.С. // Известия Волгоградского государственного технического университета. - 2012. - Т.3. №10. - С. 121-127
6. Бабанская О.М. Организация системы мониторинга электронного обучения в LMS MOODLE/ Бабанская О.М., Можжаева Г.В., Степаненко А.А., Феценко А.В. //Открытое и дистанционное образование. - 2016. - № 3(63). - С. 27-35
7. Смирнова Ж. В. Обучающаяся среда moodle в организации тестового контроля знаний. / Смирнова Ж. В., Мухина М. В. // Современные проблемы науки и образования. - 2017. - № 2. - С. 182.
8. Гончарова Т. В. Применение системы moodle для реализации дистанционного обучения в вузе. / Гончарова Т. В. //Вестник стипендиатов ДААД. - 2016. - № 1. - С. 105-116.
9. Организация самостоятельной работы студентов в условиях информационно-образовательной среды вуза. / Кутепова Л. И., Никишина О. А., Алешигина Е. А., Лошкарева Д. А., Костылев Д. С. // Азимут научных исследований: педагогика и психология. - 2016. - Т. 5. № 3 (16). - С. 68-71.
10. Нигматуллина Г. В. Особенности реализации принципа интерактивности в электронном обучении средствами учебных семинаров lms moodle / Нигматуллина Г. В., Карманова Е. В. //Современная педагогика. - 2016. - № 12 (49). - С. 70-77.

Статья поступила в редакцию 21.11.2019

Статья принята к публикации 27.05.2020