

УДК 378.14

ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ MOODLE В ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ ЛЕСОИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Палкин Е.В., Розанова Т.С.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий им. академика М.Ф. Решетнёва», Красноярск, e-mail: palestu@yandex.ru

В сложившихся сложных санитарно-эпидемиологических условиях возникла необходимость реализации современных методов обучения с опорой на самостоятельность обучающегося и использования современного формата дистанционного образования в высшем учебном заведении. В статье актуализируются вопросы использования современной образовательной среды Moodle для эффективной организации производственной практики студентов, обучающихся по направлению 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» в режиме реального времени. Источником информации по всем аспектам практики может послужить электронный курс «Производственная практика», размещенный на сервере LMS Moodle вуза. Этот ресурс станет удобным средством интерактивного взаимодействия всех вовлеченных в проведение практики субъектов: студентов-практикантов, руководителей практики от кафедры и профильных предприятий и т.д. Электронный курс «Производственная практика» может включать в себя три раздела: «Важные объявления и обсуждение текущих вопросов» (форум для обсуждения вопросов, связанных с организацией, проведением практики), раздел «Подготовка к прохождению практики» содержит нормативные документы (рабочую программу практики, методические указания по прохождению практики, приказ «О направлении на производственную практику...», различные графики, индивидуальные задания и т.д.); последний раздел «Дневник практики и содержательный отчет» (образец дневника-отчета практики, примеры оформления обязательных элементов дневника-отчета, структура содержательного отчета по практике и т.д.).

Ключевые слова: дистанционное образование, система Moodle, электронно-образовательные ресурсы, образовательный контент, управление курсом, производственная практика

POSSIBILITIES AND PROSPECTS OF USING THE MOODLE SYSTEM IN THE PREPARATION AND CONDUCT OF INDUSTRIAL PRACTICE OF STUDENTS OF FOREST ENGINEERING SPECIALTIES

Palkin E.V., Rosanova T.S.

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, e-mail: palestu@yandex.ru

In the prevailing modern, complex sanitary and epidemiological conditions, it became necessary to implement modern teaching methods based on the independence of the student and the use of a modern format of distance education in higher education. The article actualizes the issues of using the modern educational environment of Moodle for the effective organization of industrial practice of students studying in the direction 35.03.02 – “Technology of logging and wood processing industries” in real time. The electronic course “Industrial Practice”, hosted on the LMS Moodle server of the university, can serve as a source of information on all aspects of the practice. This resource will become a convenient means of interactive interaction of all subjects involved in the practice: student interns, practice managers from the department and specialized enterprises, etc. The electronic course “Industrial practice” can include three sections: “Important announcements and discussion of current issues” (A forum for discussing issues related to the organization, conduct of practice), the section “Preparation for practice” contains regulatory documents (the work program of practice, Guidelines for practice, the Order “On referral to industrial practice ...”, various schedules, Individual tasks, etc.); the last section “Practice Diary and informative report” (Sample Diary-practice report, Examples of mandatory elements of the Diary-report, the structure of a meaningful report on practice, etc.).

Keywords: distance education, Moodle system, electronic educational resources, educational content, course management, industrial practice

Новый век – век мировой компьютеризации населения и новых информационных технологий. Новые информационные технологии стали неотъемлемой частью жизни людей. Они используются во всех сферах жизнедеятельности: в науке, в технике, в быту. И вполне логично, что данные информационные технологии должны стать неотъемлемой частью образовательного процесса. В современном информационном обществе и любое образовательное учреждение должно быть информационным.

Многие российские вузы уже внедрили в учебный процесс систему дистанционного обучения «Модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда» (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – Moodle). Система Moodle относится к классу систем управления обучением – Learning Management System, LMS – что позволяет проектировать, создавать и редактировать работу с ресурсами информационно-образовательной среды вуза [1].

На современном этапе, в период заболеваемости во всем мире коронавирусом, назрела острая потребность в дистанционном образовании. Преимуществом дистанционного обучения в условиях пандемии в период с 2020 г. и по настоящий момент является возможность осваивать учебную программу, не выходя из дома, что препятствует распространению коронавируса [2]. Использование указанной программы создает информационно-образовательную среду, которая восполняет недостаток личного общения педагога со студентами при заочной или дистанционной форме обучения и дополняет очную форму благодаря технологиям, применяемым при разработке электронных курсов [3, 4]. В связи с этим система управления обучением Moodle становится значимой как никогда для функционирования образовательного процесса, так как большое количество образовательных учреждений переходят к дистанционному обучению.

Материалы и методы исследования

Сначала рассмотрим наиболее детально, что из себя представляет система Moodle. Moodle (в переводе – модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) – это специализированная информационная система для обеспечения и проведения дистанционного обучения, представленная в 2001 г. Moodle создаётся и распространяется в соответствии с моделью разработки свободного, бесплатного и открытого программного обеспечения для основных мировых языков. Поэтому Moodle считается передовой системой, широко используемой для обучения в мире. Она направлена на решение широкого ряда однородных проблемных задач обучения в высшем образовании, помогая делать учебные программы преподавателям, посредством предложения широкого спектра различных современных информационных инструментов, увеличивающих эффективность преподавания. Эксплуатация Moodle показала свои преимущества в виде органичной вписываемости в современный образовательный процесс с расширенными возможностями.

Образовательные учреждения, используя виртуальную обучающую среду, могут создавать свои сайты для проведения онлайн-обучения, подстраивая её функциональные возможности под потребности образовательного процесса. На сайте возможно организовать для студентов свободное пользование многими учебными ресурсами, такими как новостная и учебно-

методическая информация, а для преподавателей – возможность задавать и собирать задания, создавать электронные журналы, ресурсы и многое другое.

Таким образом, выбор Moodle в качестве системы управления дистанционным обучением является современной нормой организации информационной части образовательного процесса. Возникает вопрос, как Moodle может улучшить результаты обучения в СибГУ им. М.Ф. Решетнёва. Рассмотрим его на примере создания курса по производственной практике студентов Института лесных технологий, что и явилось целью нашего исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

Практика – это одна из частей учебного процесса в вузе, в том числе и Института лесных технологий, которая относится к изучению промышленного производства и связана с опытом реальной работы.

В соответствии с действующим федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) высшего образования по направлению 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» практика отнесена к обязательной части основной образовательной программы бакалавриата и является обязательной для всех обучающихся. ФГОС определяет основную цель производственной практики – получение студентами общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологической; научно-исследовательской; проектно-технологической; организационно-управленческой. Что касается содержания практики и ее информационно-технологического обеспечения, то вузу предоставлено право определять их самостоятельно.

Главная задача производственной практики – закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин специальности, а также сбор материалов, касающихся технологии производства, принципа работы и конструкции основных машин и оборудования, системы охраны труда и окружающей среды, технико-экономических показателей. На основании собранных материалов формулируется главная задача курсового проекта по дисциплине специальности [5].

В таблице представлены базовые предприятия для прохождения производственной практики студентов.

Предприятия-партнеры, предоставляющие места для практик студентов

Крупные предприятия	Средние предприятия	Малый бизнес
Лесничества края, Енисейское бассейновое водное управление ФАВР, Енисейское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, АО «КРАСЛЕСИНВЕСТ», ООО Проектно-строительная компания «Гидротехнические сооружения», ООО «КРАСФАН», Лесосибирский ЛДК 1 (Сегежа групп), Холдинг Алтайлес, John Deere (ООО «Тимбермаш Байкал»)	ООО «Лесосибирский деревоперерабатывающий завод», ООО «КЛМ-АРТ», ООО «Премьер-лес», ООО «МК-Мастер» (производство мебели), ООО «Сенергия», ООО «Дартекс» (г. Канск), ООО «Приангарский ЛПК», ООО «Демьяновский завод ДВП», ООО «ЛЕНАВУДСЕРВИС», ООО «Алтай-форест», ООО «ДОК-Енисей»	ООО «Лесные машины Сибири» и др.

Данные по местам прохождения практик студентов в 2021 году по направлению 35.03.02 ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ И ДЕРЕВОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ (бакалавриат)



Рис. 1. Распределение мест прохождения практик студентами

Данные по местам прохождения практик Института лесных технологий СибГУ им. М.Ф. Решетнева в 2021 г. по указанному направлению представлены на рис. 1.

Во время данной практики происходит формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы. Данная дисциплина, преподаваемая с использованием онлайн-курса, входит в учебное поручение преподавателя: он осуществляет сопровождение студентов в освоении дисциплины, консультирует их, помогает в организации научно-исследовательской работы по дисциплине.

Электронный курс «Производственная практика» для студентов, обучающихся по направлению 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабаты-

вающих производств» может быть создан в системе Moodle и будет содержать все материалы, необходимые студентам, их руководителям, руководству кафедры, позволит обеспечить оперативное взаимодействие всех вовлеченных лиц.

Источником информации по всем аспектам практики может послужить электронный курс «Производственная практика», размещенный на сервере LMS Moodle вуза. Этот ресурс станет удобным средством интерактивного взаимодействия всех вовлеченных в проведение практики субъектов: студентов-практикантов, руководителей практики от кафедры и профильных предприятий и т.д.

Данный ресурс может структурно быть представлен тремя разделами, которые изображены на рис. 2.



Рис. 2. Структура электронного курса «Производственная практика» для студентов, обучающихся по направлению 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»

Рассмотрим подробнее данные три раздела.

1. «Важные объявления и обсуждение текущих вопросов»:

– форум, где обсуждаются особенности организации и проведения практики.

2. «Подготовка к прохождению практики»:

- нормативные документы;
- рабочая программа практики;
- методические указания по прохождению практики;
- приказ «О направлении на производственную практику...»;
- различные графики;
- индивидуальные задания и т.д.

3. «Дневник практики и содержательный отчет»:

- образец дневника-отчета практики;
- примеры оформления обязательных элементов дневника-отчета;
- структура содержательного отчета по практике и т.д.

Последовательность действий (и взаимодействий) всех участников может определяться планом-графиком прохождения практики, составленным на основе учебного плана направления 35.03.02 – «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

В разделе «Важные объявления и обсуждение текущих вопросов» будет представлен форум для обсуждения вопросов, связанных с организацией, проведением и завершением практики, где отражаются студенческие вопросы и ответы преподава-

теля – ответственного за практики на кафедре. На площадке будет происходить обмен актуальной информацией, обсуждаются основные проблемы, предлагаются пути их решения. Благодаря данной системе упрощается общение между заинтересованными сторонами, улучшается процесс распределения студентов на места практик.

Предлагаются два варианта прохождения практики. Вуз предлагает пройти практику в профильных предприятиях – промышленных партнерах. Предлагается их перечень с указанием краткой справочной информации (сайт, достижения, фотографии) и условий прохождения выездной практики (проезд, проживание и бытовые условия, питание и т.п.), а также значением и преимуществами прохождения практики и сотрудничества в развитии карьеры обучающегося. Также имеется возможность самостоятельного выбора для практики профильного предприятия. Тогда необходимо доказать его соответствие профилю, согласно проверке его деятельности в интернете на его актуальную деятельность, успешность и применение современных машин и оборудования. После данной проверки нужно заключить индивидуальный договор о прохождении практики. В разделе выставляются различные объявления для проведения организационных собраний, встреч, инструктажей с повесткой обсуждаемых вопросов. Представлена информация о прохождении прививок против клещевого энцефалита. Таким образом, могут быть проведены дискуссии и коллективная работа с помощью форума

и чата. Чаты и форумы можно применить для получения обратной связи.

В разделе «Подготовка к прохождению практики» будут храниться актуальные нормативные акты вуза, призванные регулировать практическую деятельность обучающихся. Здесь могут быть представлены: положения о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы в вузе, положение «Об организации практик обучающихся», регламент по организации и проведению практик обучающихся. Могут содержаться учебно-нормативные документы: рабочая программа практики, методические указания по прохождению практики, приказ «О направлении обучающихся на производственную практику», бланк актуального индивидуального договора на практику, график предстоящих практик с периодами проведения и Ф.И.О. руководителей практик от университета и контактными данными, индивидуальные задания, списки учебных групп и т.д.

В разделе «Подготовка и сдача отчета по практике» могут быть представлены следующие документы: образец дневника-отчета, подготовленного по конкретной практике, структура содержательного отчета по практике, общие требования к построению, изложению и оформлению работ обучающихся и т.д. Также будет предусмотрена возможность для дистанционного обмена со студентами файлами по практике, получения рекомендаций от руководителя практики, месту и времени представления дневника-отчета к защите и её результатов.

Заключение

К основным функциональным возможностям системы Moodle при использовании курса по производственной практике можно отнести:

- широкие возможности по накоплению, размещению, систематизации и актуализации учебно-методического обеспечения образовательного курса;
- формирование образовательного контента, способного в онлайн-режиме предоставлять информацию заинтересованным лицам, причастным к организации и проведению учебных и производственных практик;
- применение различных вариантов общения для информационного сопровождения разрозненных участников образовательного процесса;
- осуществление дистанционного мониторинга учебной деятельности студентов

за счет оценки статистических данных их взаимодействия с Moodle.

Таким образом, наблюдается эволюционное развитие системы дистанционного обучения Moodle в СибГУ им. М.Ф. Решетнёва. Число её пользователей среди студентов и преподавателей постепенно увеличивается. Она применяется для проведения очных занятий, способствует повышению эффективности самостоятельной работы студентов. В будущем сфера применения и функциональные возможности Moodle будут только расширяться, а доступность расти, что должно привести к повышению уровня образования. Однако учебное взаимодействие в системе человек – человек всегда будет предпочтительнее и продуктивнее, чем в системе человек – компьютер. Необходимо найти баланс, когда современные информационные технологии дополняют учебные возможности преподавателя, а доступность и наглядность материала лишь повышают интерес студентов к образовательному процессу. В нашем случае необходимо продолжать исследование эффективности функционирования Moodle. Нужно разработать соответствующие критерии эффективности и на их базе создать мониторинговую систему совершенствования влияния Moodle на образовательный процесс. Данные исследования являются актуальными и будут продолжены в Институте лесных технологий СибГУ им. М.Ф. Решетнёва.

Список литературы

1. История возникновения и основные характеристики системы управления обучением Moodle. [Электронный ресурс]. URL: <https://poisk-ru.ru/s59941t1.html> (дата обращения: 12.12.2021).
2. Гамзатова С.А. Дистанционное обучение студентов медицинского колледжа в условиях самоизоляции в период пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 // Молодой ученый. 2020. № 38 (328). С. 41–43.
3. Амбросенко Н.Д., Потапова С.О., Скуратова О.Н. Опыт создания и использования электронного курса по основам работы LMS Moodle в рамках программы повышения квалификации педагогического состава // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. Часть I. Образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Красноярск: КГАУ, 2017. С. 7–10.
4. Александрова Н.А., Пигузов А.А. Опыт применения системы дистанционного обучения Moodle в преподавании дисциплин учебного плана студентам направления обучения «Менеджмент» // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социология. 2016. № 1. С. 159–161.
5. Старикова Е.Ю. Об организации практик студентов химико-технологического факультета // Вестник КузГТУ. 2008. № 5. С. 130–132.