

Ссылка для цитирования: Соколова Н.Ф. Формирование компетенций, связанных с управлением инновациями на производстве у студентов экономических специальностей в процессе обучения на основе облачных технологий / Соколова Н.Ф., Соколова С.А. // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире: матер. V международной научно-практической конференции. – СПб., 2014. – с. 91-95.

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С УПРАВЛЕНИЕМ ИННОВАЦИЯМИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ У СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Соколова Надежда Федоровна,
канд. пед. наук, директор центра дистанционного
обучения Волгоградской государственной академии
повышения квалификации работников образования, г. Волгоград*

*Соколова Светлана Александровна,
канд. экон. наук, доцент Волгоградского государственного
архитектурно-строительного университета, г. Волгоград*

В статье рассматривается использование облачных технологий при формировании компетенций, связанных с управлением инновациями на производстве у студентов экономических специальностей. Описана групповая работа студентов над совместными проектами в рамках дисциплины «Инновационный менеджмент».

Ключевые слова: облачные технологии; формирование компетенций; инновации; инновационный проект.

THE FORMATION OF COMPETENCES RELATED TO THE MANAGEMENT OF INNOVATION IN PRODUCTION FOR STUDENTS OF ECONOMIC SPECIALTIES IN THE LEARNING PROCESS BASED ON CLOUD-TECHNOLOGY

*Sokolova N.F.,
candidate of pedagogical sciences, director of the center
remote training of Volgograd state Academy of improvement
of professional skill of workers of education, Volgograd*

*Sokolova S.A.,
candidate of economic sciences, associate professor of Volgograd
State University of Architecture and Civil Engineering, Volgograd*

The article covers the use of cloud technologies in formation of competences related to the management of innovation in production for students of economic

specialties. Describes the group work of students on joint projects in the framework of discipline «Management of innovations».

Keywords: cloud technologies; forming skills; innovation; innovative project.

В современных условиях экономических преобразований особенно остро стоит проблема подготовки конкурентоспособных специалистов в сфере управления инновационной деятельностью, профессионалов, способных принимать грамотные управленческие решения относительно инновационного развития предприятий, применять новации для обеспечения расширенного воспроизводства и повышения качества продукции в средней и долгосрочной перспективе. В связи с этим, важное значение приобретает формирование базовых и профессиональных компетенций у будущих менеджеров по управлению инновациями предприятия в процессе их обучения.

Анализ базовых и вариативных компетенций федерального государственного образовательного стандарта, а также изучение позиций ведущих специалистов в области разработки национальных стандартов вузовского образования в странах Европейского и мирового сообщества, позволяют сделать вывод о том, что наибольшую ценность для становления готовности выпускников высших учебных заведений к адаптации и самореализации в условиях рынка современного информационного общества представляют такие компетенции, как понимание роли и значения информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16), способность анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений (ПК-9); способность разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов) (ПК-49) и способность оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности (ПК-50).

Для формирования перечисленных компетенций необходимо создать определенные педагогические условия: личностные, методические, материально-технические и организационные [1]. На наш взгляд, одним из хороших вариантов, позволяющих успешно развивать базовые и вариативные компетенции, является совместная работа студентов над профессиональной прикладной задачей на основе облачных технологий.

Используя облачные технологии, можно стать потребителем множества продуктов за пределами межсетевых экранов («в облаке»), включая аутсорсинг [3]. Эти инновационные технологии предполагают удаленное использование средств обработки и хранения данных, с помощью которых можно получить доступ к информационным ресурсам любого уровня и мощности с разделением прав различных групп пользователей по отношению к ресурсам, имея только подключение к сети и веб-браузер. Преимуществами облачных технологий являются: управление большими инфраструктурами,

обеспечение безопасности, отсутствие зависимости от модификации компьютеров и программного обеспечения. «Облако» обеспечивает пользователям возможность получения доступа к самым современным инструментам бизнес-продуктивности.

Коллективная работа студентов с использованием облачных технологий позволяет учитывать интересы и потребности возрастных и индивидуальных особенностей, их склонности к эмпирическим методам познания и способности к самостоятельной деятельности. Средства Диска google позволяют применять эвристические и исследовательские методы, обеспечивают межпредметную и внутрипредметную интеграцию знаний. Облачные технологии не требуют реального физического оборудования, средств мультимедиа, лицензионного программного обеспечения. Настройка параметров Диска google позволяет решать организационные вопросы, ограничивая или открывая доступ студентов к определенным документам облачного сервиса.

Важным является тот факт, что использовать облачные технологии можно при изучении различных профессиональных дисциплин. Схематично опишем групповую работу студентов Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета над совместными проектами в рамках дисциплины «Инновационный менеджмент».

С целью эффективной организации коллективной работы с использованием облачных технологий преподаватель объединяет студентов в исследовательские группы. Для каждой группы он формулирует профессиональную задачу, например, предлагает создать проект по производству инновационной строительной продукции. Каждый студент группы получает индивидуальное задание по разработке одного из разделов инновационного проекта:

1. Составить характеристику базовых условий реализации инновационного проекта, привести современные факторы, влияющие на разработку и реализацию инновационных проектов, отразить положительное и отрицательное воздействие базовых условий окружающей среды.

2. Осуществить поиск и сформулировать инновационную идею на основе анализа наиболее перспективных новаций, современных научных разработок и исследований, диагностики потребительского спроса.

3. Сформулировать конечную цель и результат, который должен быть достигнут при реализации разрабатываемого инновационного проекта. Примером постановки такой конечной цели может являться повышение рентабельности предприятия на n % или производство и реализация определенного количества продукции (в натуральных или стоимостных величинах).

4. Провести количественную оценку проекта по требуемым ресурсам, объемам, срокам и размерам прибыли – описать этапы инновационного процесса, реализуемые в рамках разрабатываемого проекта с указанием

необходимых ресурсов на каждом этапе. Определить производственную программу, сроки реализации проекта и планируемую прибыль.

5. Рассчитать величину затрат, а также выявить источники и формы инвестирования, необходимые для осуществления инновационного проекта.

6. Оценить экономическую эффективность инновационного проекта на основе анализа таких показателей, как индекс рентабельности, период окупаемости инвестиций (статический и динамический), чистый дисконтированный доход, индекс доходности проекта, внутренняя норма доходности.

7. Подготовить выводы о целесообразности реализации предлагаемого инновационного проекта – о возможности внедрения предлагаемой продукции или технологии с приведением основных экономических показателей проекта.

8. Создать презентацию в пакете Power Point для публичного представления проекта.

Отличительные особенности этой работы от выполнения традиционного проекта заключаются в том, что деятельность будущих менеджеров протекает в «облаке». Технологически это выглядит следующим образом: до начала работы преподаватель создает документ на сайте <https://drive.google.com> и настраивает параметры совместного доступа, например, «всем, у кого есть ссылка», что означает: обратиться к документу может любой пользователь, обладающий соответствующей ссылкой. Каждому участнику проекта нет необходимости организовывать собственный аккаунт. Для выполнения поставленной перед ним задачи достаточно по ссылке, полученной от преподавателя, перейти к документу для совместной работы на Диске google.

Участники проекта могут одновременно редактировать один и тот же документ Диска google. По результатам совместно разработанного инновационного проекта каждая исследовательская группа готовит и представляет презентацию к публичной защите. Презентации по результатам разработки всех проектов «вывешиваются» к открытому доступу для всех участников. Каждому студенту преподаватель предлагает составить собственную рецензию на наиболее понравившийся проект. Оценка должна проводиться по определенным преподавателем критериям, например, перспективность новации, полнота и глубина разработки разделов инновационного проекта, грамотность и корректность расчетов и необходимых показателей, использование достоверной и актуальной информации.

Итогом всей деятельности является обсуждение лучших инновационных проектов в очном режиме работы. Преподаватель оценивает работу каждого студента, анализируя выполнение индивидуального задания, составленную студентом рецензию и его участие в дискуссиях. Студенты, разрабатывающие инновационные проекты, получают определенное количество рейтинговых баллов, учитываемых при их итоговой аттестации по изучаемой дисциплине.

Подводя итог, отметим, в современных условиях подготовки конкурентоспособных специалистов работа в «облаке» выступает

инновационной и прогрессивной технологией обучения, позволяющей качественно улучшить образовательный процесс и контроль получаемых знаний студентов. Основными преимуществами применения облачных технологий в образовании являются: повышение коммуникативности и интерактивности коллективной работы студентов; обеспечение выбора удобного времени, места обучения и контроля знаний благодаря доступу через глобальную сеть Интернет; развитие умения результативной работы в команде. Облачные технологии могут успешно применяться при подготовке студентов любых специальностей различных форм обучения, а также при совместной научно-исследовательской деятельности преподавателей и ученых различных специальностей.

Список литературы

1. Алексанян Г. А. Педагогические условия использования облачных технологий в обучении математики студентов СПО // Актуальные проблемы современной науки: свежий взгляд и новые подходы: сб. мат. I межд. науч.-практ. конф. – Йошкар-Ола: Коллоквиум, 2012. – с. 16-18.

2. Ключин В. В. Инновации как неотъемлемая составляющая стратегического экономического потенциала социально-экономической системы (на примере предприятия строительной индустрии) // Научный потенциал молодых ученых для инновационного развития строительного комплекса: сб. – Волгоград, 2011.

3. Что такое облачные технологии и их примеры [Электронный ресурс]. – <http://www.tesla-tehnika.biz/oblachnie-tehnologii.html>.