

КОМАНДНАЯ РАБОТА КАК ОСНОВА УСПЕШНОГО РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

Калитина Вера Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных технологий и математического обеспечения информационных систем, институт экономики и управления АПК,

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

e-mail: vesik_kl@mail.ru

Брит Анна Александровна, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры информационных технологий и математического обеспечения информационных систем, институт экономики и управления АПК,

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

e-mail: anyaduzh@yandex.ru

Титовская Наталья Викторовна, кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой информационных технологий и математического обеспечения информационных систем, институт экономики и управления АПК,

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

e-mail: nvtitov@yandex.ru

Шевцова Любовь Николаевна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры информационных технологий и математического обеспечения информационных систем, институт экономики и управления АПК

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

e-mail: shevtsovaln48@rambler.ru

Аннотация. Распространение цифровых технологий привело к изменению заказа к образованию. А также производственный процесс становится более компактным, автономным, завершённым проектом, который реализуется командой. В связи с этим в учебных планах бакалавриата появляются компетенции формирующие умение работать в команде. Самой приближенной к реальности работой на производстве будет являться дипломное проектирование.

Ключевые слова: командная работа, дипломное проектирование, профессиональная деятельность, требование к выпускникам, компетенции, обучение в вузе, цифровые технологии.

TEAMWORK AS THE BASIS FOR SUCCESSFUL BUSINESS DEVELOPMENT

Kalitina Vera Vladimirovna candidate of Pedagogical Sciences, Ph.D., Department of “Information technology and mathematical support of information systems”,

Institute of Economics and Management in AIC

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

e-mail: vesik_kl@mail.ru

Brit Anna Aleksandrovna, Candidate of Physics and Mathematics, Ph.D., Department of “Information technology and mathematical support of information systems”,

Institute of Economics and Management in AIC

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

e-mail: anyaduzh@yandex.ru

Titovskaya Natalia Victorovna candidate of technical science, Ph.D., Department of “Information technology and mathematical support of information systems”,

Institute of Economics and Management in AIC

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

e-mail: nvtitov@yandex.ru

Shevtsova Lyubov Nikolaevna candidate of agricultural sciences, Ph.D., Department of “Information technology and mathematical support of information systems”,

Institute of Economics and Management in AIC

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

e-mail: shevtsovaln48@rambler.ru

Abstract. The spread of digital technologies has led to a change in the approach to education. And also the production process becomes more compact, autonomous, completed project, which is implemented by the team. In this regard, competencies that form the ability to work in a team appear in the bachelor's degree curricula. The closest to reality work in the production will be a diploma design.

Key words: teamwork, diploma design, professional activity, requirements for graduates, competencies, university education, digital technologies.

Широкое распространение цифровых технологий привело к появлению цифровой экономики, в которой акцент делается на цифровые технологии и их применение во всех сферах жизнедеятельности.

Изменился и заказ к образованию: меняются приоритеты необходимых навыков, важной задачей становится формирование новых цифровых компетенций, независимо от выбранного направления обучения. Сегодня для достижения успеха в профессиональной деятельности требуется всего 15% – 25% профессиональных навыков и 75% – 85% личностных и цифровых, причем одним из основных требований работодателей является такое личностное качество как работа в команде [5].

Цифровизация экономики приводит к тому, что производственный процесс из продолжительного, распределенного на технологические этапы, становится компактным, автономным, завершённым проектом, реализация которого осуществляется не отдельным специалистом, а командой.

Поэтому командная работа, представляющая собой совместное выполнение поставленной задачи, является сегодня основой эффективного функционирования современных организаций и важным требованием к будущим специалистам [6]. Благодаря такой деятельности общая цель достигается быстро и с минимальными экономическими и социальными затратами.

На сегодняшний день одной из приоритетных задач, стоящих перед образовательными организациями и обозначенными в Федеральном государственном образовательном стандарте, является формирование личности, готовой к работе в команде, обладающей совокупностью определенных личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для успешной коммуникации в составе команды, для соответствия актуальным запросам общества и квалификационных требований к выпускникам образовательных учреждений [1-4].

Поэтому в учебных планах бакалавриата присутствуют компетенции, нацеленные на формирование навыков командной работы. Студенты получают определенные знания о принципах создания команды, условий успешной командной работы, а также получают определенные умения и навыки работы в команде выполняя учебные задачи.

К сожалению, условия решения учебных задач далеки от производственных, и организовать атмосферу производства практически невозможно в классах учебного заведения. Таким образом, студенты получают минимальные навыки работы в команде.

Самой приближенной к реальности работой на производстве будет являться дипломное проектирование. Перед написанием дипломной работы студенты уходят на практику на предприятие, где им дают задания необходимые для решения производственных задач. Таким образом, происходит погружение в атмосферу трудовой деятельности.

Обычно дипломным проектированием студент занимается индивидуально, под руководством научного руководителя, при этом навыки работы в команде не отрабатываются, и как следствие выпускник сталкивается с проблемами, начиная свою трудовую деятельность.

На основе выше изложенных выводов в Красноярском государственном аграрном университете реализуется проект по выполнению выпускной квалификационной работы не отдельным студентом, а командой.

Двое студентов направления 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» проходили практику в Красноярском научно-исследовательском институте сельского хозяйства (далее КрасНИИСХ), где получили задание организовать хранилище данных и, применив математические методы, организовать анализ этих данных. Данное задание было распределено между студентами, и таким образом один студент проектировал хранилище данных, другой подбирает и реализовывал математические методы. Получилась небольшая команда, которая работала над производственной задачей, выполняя один проект в рамках дипломной работы. Задание было разбито на этапы, были обозначены контрольные точки (определенные даты), к которым необходимо было выполнить определенный этап проекта.

Студенты вместе вникали в проблематику темы, получая консультации от сотрудника КрасНИИСХ. На контрольных точках студенты совместно с руководителями от университета

обсуждали выполненные этапы и возникшие проблемы. В результате поставленная задача была выполнена в срок. Каждый студент защищал свою часть работы, отмечая, что работа была выполнена в команде. При обсуждении проекта комиссия приняла решение внедрить работу в производство.

При таком подходе к дипломному проектированию можно отметить положительные моменты:

1. Получены навыки работы в команде в производственных условиях;
2. Был выполнен и внедрен в производство реальный проект;
3. Студенты прочувствовали ответственность за выполнение своей задачи, то есть понимание того, что не выполняя свою задачу в срок, он подводит другого человека;
4. Наблюдался интерес не только к своей работе, но и интерес к работе партнера;
5. И, конечно же, множество положительных эмоций.

В дальнейшем планируется работать над дипломными проектами в таком же формате, увеличивая количество человек в команде.

Публикация данной статьи и участие в стажировке «Интеллектуальный анализ больших данных: решение социально-значимых задач и методика преподавания» осуществлено при поддержке Краевого государственного автономного учреждения «Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности»

Список литературы

1. Болдарук И.И. Использование информационных технологий в системе высшего образования В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. материалы международной научно-практической конференции. Красноярский государственный аграрный университет. 2017. С. 119-121.
2. Кулакова А.Б. Условия успеха командной работы в современной организации // Социальное пространство. 2020. Т. 6. № 2. DOI: 10.15838/sa.2020.2.24.4 URL: <http://socialarea-journal.ru/article/28571>
3. Малышева А.Д. Способность работать в команде как общекультурная компетенция студентов вуза // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 2. ;URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=26191> (дата обращения: 29.08.2021).
4. Миндалев И.В., Титовский С.Н., Амбросенко Н.Д., Бронов С.А. Использование ментальных карт при обучении информационным технологиям В сборнике: Инновационная траектория развития науки: становление, проблемы, прогнозы. сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. Петрозаводск, 2021. С. 18-23.
5. Пушкарева Т.П., Калитина В. В., Брит А. А. Особенности обучения информатике в условиях цифровизации экономики и образования . Бизнес. Образование. Право. 2021. № 1 (54). С. 320—325. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.54.115
6. Пушкарева Т.П. Современная система образования: теория и практика/ Развитие алгоритмического стиля мышления при обучении математике в вузе. Коллективная монография. Книга 3/ Веницкая Н.В., Вдовиченко Л.В., Пушкарева Т.П. и др.: под ред. И.В. Ткаченко - Ставрополь: Логос, 2016.– 216 с.(Глава 6.– с. 126- 149)