

нами инструмент также позволяет обучить студентов самому методу Канбан, что является актуальным для современного времени, поскольку на сегодняшний день область применения данного метода достаточно большая и владение этим инструментом может принести некоторую пользу для обучающихся, не только в образовательной, но и в профессиональной деятельности.

Список литературы

1. *Леонов, О. А.* Управление качеством: учебник для вузов / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 180 с. – ISBN 978-5-507-47531-5.
2. *Бережливое* производство: понятие, принципы, методы и опыт внедрения / А. В. Лихвойнен, А. В. Филиппович, В. И. Юхимец [и др.] // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 9. Ч. 2. – С. 154–159.
3. *Михеева, Е. Н.* Управление качеством: учебник / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан. – 2-е изд. – Москва: Дашков и К, 2017. – 532 с. – ISBN 978-5-394-01078-1.
4. *Скрябина, О. В.* Основы бережливого производства: учебное пособие / О. В. Скрябина, Д. С. Рябкова, Г. А. Кулманова. – Омск: Омский ГАУ, 2023. – 69 с. – ISBN 978-5-907687-60-8.

УДК 378.14

Г. Т. Солдатова, В. Н. Кодолов

G. T. Soldatova, V. N. Kodolov

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург

Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg

gulnara.soldatova@rsvpu.ru

ВЛИЯНИЕ ХАКАТОНОВ НА РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ THE IMPACT OF HACKATHONS ON THE DEVELOPMENT OF STUDENTS PROFESSIONAL COMPETENCIES

Аннотация. В статье рассматривается влияние хакатонов на профессиональное развитие студентов информационных направлений. Приводится определение понятия «хакатон» и анализируются различные точки зрения, имеющиеся в научно-педагогической литературе. В статье перечислены положительные стороны участия студентов в хакатонах. В работе отражена способность хакатонов развивать такие навыки, как *soft skills* («мягкие» навыки) и *hard skills* («жесткие» навыки). Комплекс данных навыков позволяет воспитать успешного профессионала.

***Abstract.** The article examines the impact of hackathons on the professional development of students in information fields. The definition of the concept of «hackathon» is given and various points of view available in the scientific and pedagogical literature are analyzed. The article lists the positive aspects of student participation in hackathons. The work reflects the ability of hackathons to develop skills such as soft skills («soft» skills) and hard skills («hard» skills). The complex of these skills allows you to educate a successful professional.*

***Ключевые слова:** хакатон; соревнование; профессиональные компетенции; кейс; soft skill; hard skill.*

***Keywords:** hackathon; competition; professional competencies; project training; case; soft skill; hard skill.*

Современные динамичные социально-экономические условия диктуют способы развития личности будущего специалиста, обладающего не только профессиональными, но и надпрофессиональными навыками.

Так, в последнее десятилетие активизируется проведение хакатонов, начиная от частного, и заканчивая международным уровнем. Рост интереса к таким соревнованиям связан с возможностью их проведения в онлайн формате, что актуально в случае невозможности проведения очных соревнований. Под хакатоном будем понимать «мероприятие-интенсив, имеющее соревновательный командный характер, в рамках которого участники за ограниченное время разрабатывают ИТ-проекты, направленные на решение профессиональных и/или социально-значимых задач, которые сформулированы в виде кейсов, предоставленных представителями реального сектора экономики» [1, с. 91]. Хакатоны проводятся как с целью решения образовательных, так и профессиональных задач.

В научной педагогической литературе, потенциал хакатонов рассматривается в различных аспектах. В ряде работ исследователи говорят о хакатоне, как инструменте реализации проектного обучения, способного обеспечить связь теории с практикой, повысить мотивацию обучающихся к обучению. Другие исследователи, говоря об образовательном хакатоне, относят его к педагогической технологии, определяемой Г. К. Селевко, как «система функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенная на научной основе, запрограммированная во времени и пространстве и приводящая к намеченным результатам» [1, с. 92].

Анализ рассмотренных нами публикаций, позволяет говорить о положительном влиянии хакатонов на формирование как профессиональных, так и универсальных компетенций [1–4].

Многие исследователи указанные выше компетенции связывают с развитием таких навыков, как soft skills («мягкие» навыки) и hard skills («жест-

кие» навыки). Мягкие навыки определяют способность человека эффективно взаимодействовать с другими. Эти навыки включают в себя широкий спектр социальных, эмоциональных и коммуникационных умений. Жесткие навыки – это конкретные профессиональные знания и умения, необходимые для выполнения определенной задачи.

Для успешного выполнения работы современному специалисту необходимы оба навыка. Комбинация этих навыков позволяет профессионалам адаптироваться к быстро меняющимся условиям рынка труда и успешно решать практические задачи.

Выделим основные положительные стороны участия студентов в хакатонах.

Во-первых, хакатон позволяет развивать навыки сотрудничества. Поскольку хакатон – это командное соревнование. А работа в команде требует эффективного взаимодействия, обмена идеями, оптимального распределения времени между всеми участниками команды. Такой опыт помогает студентам научиться слушать друг друга, адаптироваться к различным рабочим ситуациям и достигать общих целей.

Во-вторых, участие в хакатонах способствует развитию профессиональных компетенций участников – *hard skills*. Участие в таких мероприятиях позволяет студентам практиковаться в программировании, аналитике данных, дизайне и других областях ИТ. Они могут применить свои знания на практике, решая кейсы от реальных компаний, создавая инновационные прикладные продукты, которые в дальнейшем могут быть внедрены в работу компании.

В-третьих, участие в хакатонах способствует приобрести навыки профессиональной коммуникации как с работодателями, так и с представителями других команд. Участие в хакатонах способствует появлению новых знакомств из профессиональной среды. Обмен опытом и знаниями с коллегами дает возможность заявить о себе в ИТ-сообществе, что полезно для будущей карьеры.

В-четвертых, отметим междисциплинарный характер хакатона. Решение кейсов заставляет комбинировать знания из различных областей – математической статистики, экономики, программирования и др. Поэтому участие в хакатонах способствует развитию понимания у студентов связей в содержании учебных дисциплин.

Указанные достоинства хакатонов подтверждает и опыт участия обучающихся информационных направлений РГПУ. Подобные мероприятия развивают у студентов способность к решению нестандартных задач, умение аргументированно защищать свои решения. Многие студенты успешно при-

няли участие в окружных и всероссийских хакатонах проекта «Цифровой прорыв. Сезон: Искусственный интеллект». В данных хакатонах в ограниченное время участники решали проблемы экономического и социального характера с использованием искусственного интеллекта. Были представлены задания от Центрального Банка РФ, ОАО «РЖД», видеохостинга RUTUBE, Минздрава России, Минприроды России и др. Так, например, в 2023 г. команде РГППУ достался кейс «ML для оценки параметров экономических моделей». Решением данного кейса стал алгоритм, по входному набору данных наблюдаемых макроэкономических временных рядов (прирост ВВП, инфляция и процентная ставка) выдавал вероятностное распределение оценок параметров. В 2024 г. эта же команда, решив кейс от ОАО «РЖД» «Создание модели формирования и прогнозирования рейтинга эффективности парков транспортных средств подразделений компании», уже стала победителем в данной номинации.

Для многих студентов участие в хакатонах стало первым шагом к дальнейшему участию в различных состязаниях, а также началом своей профессиональной карьеры.

Таким образом, хакатоны играют важную роль в развитии профессиональных компетенций студентов. Они помогают им приобрести практический опыт, интегрироваться в профессиональную среду, развить коммуникативные навыки и расширить кругозор в области информационных технологий. Участие в таких соревнованиях является хорошим стартом для успешной карьеры студента.

Список литературы

1. Гречушкина, Н. В. Хакатон: определение, практика и перспективы применения в высшей школе / Н. В. Гречушкина, Е. А. Арефьева // Высшее образование в России. – 2023. – № 4. – С. 83–105.
2. Пшеничная, В. В. Хакатон как способ реализации проектного обучения в высшей школе / В. В. Пшеничная, Э. Р. Короткевич // Образовательные ресурсы и технологии. – 2019. – № 1 (26). – С. 41–47.
3. Сероштанова, Н. Ю. Проведение межпрофильного хакатона в гуманитарном высшем учебном заведении / Н. Ю. Сероштанова // Известия высших учебных заведений. Уральский регион. – 2021. – № 4. – С. 162–166.
4. Юрьева, И. А. Хакатон как инструмент реализации практической подготовки студентов для работы в команде / И. А. Юрьева // Среднее профессиональное образование: как учить и учиться в современном мире: сборник докладов II Всероссийской педагогической конференции, Санкт-Петербург, 05 апреля 2023 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, 2023. – С. 223–225.