

А. Ф. Лобода¹, Е. В. Трапезников^{2}, О. В. Шевчук³*

Цифровые инструменты повышения мотивации непрерывной практической подготовки обучающихся

¹ Северо-Казахстанский университет имени Манаша Козыбаева, г. Петропавловск, Республика Казахстан

² Балтийский информационный техникум, г. Калининград, Российская Федерация

³ Петуховская средняя общеобразовательная школа, г. Петухово, Российская Федерация

* e-mail: trapeznikov.83@list.ru

Аннотация. Статья посвящена вопросам повышения мотивации обучающихся в процессе непрерывной практической подготовки (школа-техникум-вуз). Проведен обзор опыта организации практической подготовки в России и Казахстане. Анализ показал, что большинство проектов практической направленности, выполняемых обучающимися, уже на начальном пути своего развития терпят неудачу по причине недостаточной мотивации исполнителей и педагогов-руководителей. Сделан вывод, что в процессе реализации практической подготовки необходимо создать для педагогов и обучающихся атмосферу ориентированности на получение результата от реализации проекта. Для решения проблем, связанных с интеграцией бизнеса и образования, повышением мотивации обучающихся предложена идея создания цифрового интерфейса между обучающимися (школой, техникумом, колледжем, вузом) и потребителями (бизнесом, работодателями). Рассмотрены основные принципы и идеи краудфандинга и краудсорсинга. Предложена идея интеграции образования и бизнеса с использованием принципов краудфандинга.

Ключевые слова: краудфандинг, цифровизация образования, практическая подготовка, непрерывное образование, проектная деятельность

A. F. Loboda¹, E. V. Trapeznikov^{2}, O. V. Shevchuk³*

Digital tools to increase motivation for continuous practical training of students

¹Manash Kozybayev North Kazakhstan university, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan

²Baltic Information College, Kaliningrad, Russian Federation

³Petukhovskaya secondary school, Petukhovo, Russian Federation

* e-mail: trapeznikov.83@list.ru

Abstract. The article is devoted to the issues of increasing the motivation of students in the process of continuous practical training (school-technical school-university). A review of the experience of organizing practical training in Russia and Kazakhstan was carried out. The analysis showed that most of the practical projects carried out by students fail on the initial path of their development due to insufficient motivation of performers and teachers-leaders. It is concluded that in the process of implementing practical training, it is necessary to create an atmosphere of focus on obtaining results from the implementation of the project for teachers and students. To solve the problems associated with the integration of business and education, increasing the motivation of students, the idea of creating a digital interface between students (school, technical school, college, university) and consumers (business, employers) is proposed. The basic principles and ideas of crowdfunding and crowdsourcing are considered. The idea of integrating education and business using the principles of crowdfunding is proposed

Keywords: crowdfunding, digitalization of education, practical training, continuous education, project activities

Интеграция образования и бизнеса в условиях профессионально-ориентированного обучения – один из мегатрендов образования современного общества.

При университетах с этой целью достаточно широко развиваются научные и технологические парки, инкубаторы технологий, модельные площадки, которые представляют собой своеобразные интерфейсы между вузами и бизнесом [3].

Такие интенсивные технологии образования существенно повышают мотивацию, глубину и полноту профессионального образования.

Тем не менее, даже для обучающихся вузов существующая структура образовательных программ предусматривает лишь периодическое и кратковременное пребывание обучающихся в сфере научной или производственной деятельности в форме практической подготовки [4], отдельных видов учебных занятий, экскурсий.

Однако авторы статьи считают, что процесс реализации практической подготовки обучающихся в условиях компетентностно-ориентированного обучения должен носить непрерывный характер и начинаться уже со школьной скамьи [7-9].

В связи с этим актуализируются вопросы интеграции образования и бизнеса в условиях непрерывного обучения: школа – техникум (колледж) – вуз.

Современные инструменты интеграции непрерывного образования и бизнеса должны решать следующие задачи: обеспечивать преемственность практической подготовки различных уровней образования; моделировать и формировать производственную обстановку, повышая качество практической компоненты дисциплин и практик; обеспечивать организационное единство учебного, воспитательного и научного процессов; обеспечивать опережающую подготовку кадров для приоритетных направлений развития образования, науки, передовых информационных технологий; обеспечивать «погруженность» школьников и студентов в реальные проектные разработки.

Одним из эффективных методов непрерывной реализации практической подготовки, как в школе, так и в техникуме или вузе, являются различные формы проектной деятельности, стартапы и бизнес-инкубаторы.

Актуальной проблемой реализации различных форм проектной деятельности в образовательных учреждениях различного уровня (например, индивидуальных проектов в школах, колледжах и техникумах, стартапов в вузах) является проблема мотивации обучающихся.

На практике большинство проектов (стартапов), выполняемых школьниками или студентами, уже на начальном пути своего развития терпят неудачу по причине недостаточной мотивации исполнителей и педагогов -руководителей.

Зачастую основной мотивацией к выполнению проекта у обучающихся является «получение оценки», а у учителей/преподавателей (руководителей проекта) – выполнение учебной нагрузки.

Не секрет, что зачастую «заказчиков» проектов подбирают либо руководители проекта, либо сами обучающиеся из числа знакомых.

Финансирование проектов, выполняемых школьниками или студентами – это вообще единичные случаи.

В процессе реализации практической подготовки обучающихся необходимо создать атмосферу ориентированности на получение результата от реализации проекта как у педагогов, так и обучающихся.

Одним из вариантов повышения мотивации участников процессов, связанных с проектной деятельностью в образовании, является проектирование информационного интерфейса на базе идей краудфандинга [1,2,11].

Краудфандинг (crowdfunding) иногда называют «народным финансированием». Это коллективное сотрудничество людей (доноров), которые добровольно объединяют свои деньги или другие ресурсы вместе, как правило, через крауд-платформы, чтобы поддержать усилия других людей или организаций (реципиентов) [1,2,11].

Базовой идеей является краудсорсинг (crowdsourcing) – подход, при котором отдельные лица или организации получают идеи и финансы онлайн, посредством использования Интернета.

Принципы и идеи краудсорсинга напрямую коррелируют с принципами и идеями цифровой трансформации образования, являющейся в настоящее время глобальным трендом [5,10].

Таким образом, решением проблем, связанных с интеграцией бизнеса и образования, реализацией качественной непрерывной практической подготовки обучающихся в рамках идей цифровизации может явиться создание цифрового интерфейса между обучающимися (школой, техникумом, колледжем, вузом) и потребителями (бизнесом, работодателями).

Образовательные учреждения России и Казахстана имеют достаточно богатый и разнообразный опыт создания и использования информационных сайтов, информационно-образовательных сред, различных информационно-управляющих систем и технологий сопровождения образовательного, воспитательного и научного процессов [5,6].

В связи с этим разработчикам образовательного крауд-сайта необходимо обеспечить сохранение имеющегося положительного опыта автоматизации и информатизации образовательных учреждений; организацию обмена данными между крауд-сайтом и цифровыми средами образовательных учреждений в реальном времени или синхронно в автоматическом режиме [6].

Основой любого проекта (стартапа) является поиск некоторых важных, неудовлетворенных потребностей общества.

Образовательный сайт, реализованный на идеях краудфандинга, обеспечит непрерывную практическую подготовку обучающихся, связь между образованием и бизнесом, функции маркетинга, а в перспективе и узнаваемость образовательного учреждения по направлениям реализуемых проектов и стартапов, что будет являться его своеобразным брендом в цифровом пространстве.

На стадии зарождения идеи и привлечения интереса к проекту (в том числе в плане перспектив финансовой поддержки) обучающиеся, как правило, еще не

обладают компетенциями, достаточными для составления грамотной заявки (обоснования) финансирования.

Образовательный крауд-сайт, основанный на идеях краудфандинга и цифрового обучения, даст возможность реализации обратной связи (например, коллективного мозгового штурма) в онлайн формате, без привязки ко времени и географическому месту нахождения пользователей (как со стороны образования, так и со стороны бизнеса), например, чтобы усовершенствовать идею зарождающегося проекта, определить степень его «полезности» и круг потенциальных заказчиков.

Крауд-сайт должен содержать динамически обновляемую информацию о портфолио обучающихся (как часть «информационного следа обучающегося» из цифровой среды образовательного учреждения).

Кроме того, крауд-сайт должен содержать учебно-методический, нормативно-правовой контент, достаточный для удовлетворения познавательных запросов всех категорий участников проектной деятельности.

Для формирования качественного цифрового контента образовательным учреждениям будет необходимо обеспечить формирование у педагогов: общей цифровой и информационно-коммуникационной компетентности; общих компетенций, касающихся технологий разработки образовательных цифровых ресурсов; умения ставить задачи и цели педагогической деятельности с использованием цифровых образовательных ресурсов с учетом возрастных особенностей обучающихся; умения создавать цифровой контент, обеспечивающий обучающимся возможность проводить самоанализ, самооценивание и рефлексию; умения разрабатывать программы педагогических действий и возможность принимать решения при технических сбоях.

Авторы считают, что для обеспечения непрерывности и качества практической подготовки обучающихся образовательные крауд-сайты должны реализовываться на базе нескольких образовательных организаций различного уровня (основного и среднего общего, среднего профессионального, высшего, дополнительного профессионального образования), обеспечивая цифровые сервисы и обмен цифровыми данными между цифровыми образовательными средами образовательных учреждений, цифровыми системами инвесторов, региональных ассоциаций работодателей, а также с сайтами поиска работы и трудоустройства.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Валько, Д. В. Краудфандинг как инструмент инвестирования в проекты устойчивого развития и его место в экосистеме зеленых финансов / Д. В. Валько // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. – 2021. – Т. 37. – № 1. – С. 109-139. – DOI 10.21638/spbu05.2021.105.

2. Гамбеева Ю. Н. Краудфандинг как инновационный финансовый инструмент цифровой экономики: национальные модели/ Гамбеева Ю. Н., Кожухова Н. Н. // Государственное управление. Электронный вестник, №. 77, 2019. – С. 6-32. doi:10.24411/2070-1381-2019-10016.

3. Мохначев С.А., Мохначев К.С., Шамаева Н.П. ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И БИЗНЕСА: ТЕНДЕНЦИИ НА МЕЗОУРОВНЕ // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 3-3. – С. 707-711.

4. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся».

5. Шевчук, Е. В. Опыт и перспективы использования цифровых средств как инструментов повышения качества обучения / Е. В. Шевчук, А. В. Шпак // Использование цифровых средств обучения и робототехники в общем и профессиональном образовании: опыт, проблемы, перспективы: сборник научных статей III Международной научно-практической конференции, Барнаул, 02-03 ноября 2017 года. – Барнаул: Алтайский государственный университет, 2017. – С. 167-170.

6. Шевчук, Е. В. Опыт создания и внедрения информационно-управляющей образовательной среды в вузе и особенности ее адаптации в лицее / Е. В. Шевчук, А. В. Шпак // Информатика и образование. – 2019. – № 2(301). – С. 47-55. – DOI 10.32517/0234-0453-2019-34-2-47-55.

7. Шпак, А. В. Влияние мегатрендов общества на выбор образовательных технологий в школе / А. В. Шпак, Е. В. Шевчук // Информатизация непрерывного образования – 2018: материалы Международной научной конференции: в 2 томах, Москва, 14-17 октября 2018 года / Под общей редакцией В. В. Гринскуна. – Москва: Российский университет дружбы народов (РУДН), 2018. – С. 231-234.

8. Шпак, А. В. Влияние мегатрендов общества на определение роли информационной образовательной среды в преподавании it-дисциплин / А. В. Шпак, Е. В. Шевчук // Актуальные вопросы образования. – 2019. – Т. 3. – С. 30-34.

9. Шпак, А. В. Проблемы и особенности подготовки кадров для цифровой экономики в школах. / А. В. Шпак, Е. В. Шевчук // Вызовы цифровой экономики: итоги и новые тренды: Сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции, Брянск, 07 июня 2019 года. – Брянск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный инженерно-технологический университет», 2019. – С. 659-665.

10. Bygstad B., Ovrelid E., Ludvigsen S., Daehlen M. From dual digitalization to digital learning space: Exploring the digital transformation of higher education // Computers and Education. 2022. Vol. 182. Arc. 104463 doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104463>.

11. Mollick E. (2014) The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. Journal of Business Venturing, vol. 29, iss. 1, pp. 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.06.005>.

© А. Ф. Лобода, Е. В. Трапезников, О. В. Шевчук, 2023