

3. Мусинова Н. Н., Сергиенко Н. С. Государственная поддержка малых и средних предприятий в условиях пандемии: зарубежная и российская практика. Вестник университета. 2021. № 2. С. 5-12. Режим доступа: <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2021-2-5-12>
4. Результаты опроса студентов «Оценка практики использования онлайн-обучения в Институте бизнеса БГУ». Режим доступа: <https://www.sbmt.bsu.by/confirmed/1343>.
5. Global Competitiveness Report Special Edition 2020: How Countries are Performing on the Road to Recovery Reports. Published: 16 December 2020. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2020.pdf
6. OECD Human Capital Investment: An International Comparison, OECD Publishing. 1998. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264162891-en>.

N. Melnikov

CHALLENGES OF HUMAN CAPITAL MANAGEMENT IN THE COVID-19 PANDEMIC

Abstract

The COVID-19 pandemic has significantly changed the organization's human capital management arsenal. In a crisis, human capital should be considered as the most valuable component of an organization's competitiveness. The resilience of an organization in a pandemic environment depends on its ability to address infrastructure, human resources, business, operational, communication, and other risks. Employers who have had experience organizing remote management now have a big advantage. Digital transformation is adequate to the needs of creating an online working environment in the context of increasing distancing. For this reason, it is particularly important to maintain a high level of cohesion within the interdisciplinary interaction groups. The importance of two-way communication, which ensures effective intra-organizational cooperation, is growing. Remote work levels the boundaries between people's work and personal lives. In the conditions of various restrictions, it is of particular importance to ensure reliable two-way channels of interaction between managers and employees, which provides information about the existing everyday, stressful, financial and other problems of remote work. The well-being and morale of employees will continue to be an important topic for improving human capital management in a high-risk environment.

Keywords: human capital, governance, crisis, pandemic, COVID-19.

УДК 628.4.032

С. Н. Полбицын, А. А. Яшин, Н. В. Сыманюк

ПЕРЕРАБОТКА ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ: ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ И УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ПОДХОДЫ

Аннотация

В настоящее время перед практически всеми городами остро стоит проблема не просто сбора бытовых отходов, а формирование системы экологически чистой переработки бытовых отходов. В рамках решения этой насущной проблемы цивилизационного развития Уральский Федеральный университет совместно с другими университетами из Европы, России и Казахстана участвует в проекте по разработке образовательной программы по организации переработки твердых бытовых отходов EduEnvi. Нами разработаны принципы, концепции и модели организации муниципальной системы переработки твердых бытовых отходов. В основу нами положены институциональные принципы построения системы, которые определяют природу и развитие исследуемой системы, а также ее эффективность. Для определения эффективности нами был применен принцип повышения уровня жизни населения.

Ключевые слова: циркулярная экономика, образовательные программы, переработка твердых бытовых отходов, предпринимательство, управление.

© Полбицын С. Н., Яшин А. А., Сыманюк Н. В., 2021

Статья подготовлена при поддержке проекта программы Erasmus+ 585761-EPP-1-2017-1-FI-EPPKA2-CBHE-JP «Повышение компетентности в области устойчивого управления отходами в вузах России и Казахстана (EduEnvi)».

Улучшение состояния окружающей среды за счет эффективного управления отходами и содействия восстановлению, повторному использованию и переработке бытовых твердых отходов являются приоритетными задачами в многих развивающихся стран [5]. Существуют острые проблемы, связанные с недостаточным управлением переработки отходов в этих странах. Например, в России 97 % твердых бытовых отходов вывозится на неконтролируемые свалки и неконтролируемые свалки без переработки или переработки, в то время как к 2025 году ожидается рост бытовых отходов на 50 % [1]. В последнее время были предприняты шаги для решения проблемы. В сентябре 2016 года стартовал первый проект, финансируемый ЕБРР, на модернизацию инфраструктуры по управлению твердыми отходами в Кызылорде, Южный Казахстан. В России количество твердых бытовых отходов неуклонно растет примерно на 16-17 % в год, в то время как уровни повторного использования остаются низкими (8 %), в то же время в странах ЕС в среднем 40 % твердых бытовых отходов используется повторно [4]. После внесения изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» в конце 2014 года Россия приступила к созданию в стране эффективной региональной и муниципальной системы переработки отходов, включая организацию региональных программ и территориальных схем переработки отходов, создание муниципальной инфраструктуры для сортировки и переработки твердых бытовых отходов, а также установление нормативов утилизации отходов для отдельных групп товаров [2].

Несмотря на то, что меры, принятые в России и Казахстане, можно считать необходимыми, их недостаточно для обеспечения устойчивого развития системы по переработки твердых бытовых отходов, что показывает опыт Китая [6]. Важным шагом к улучшению ситуации станет создание системы обучения персонала в области обращения с отходами [3]. Необходимость создания образовательных программ была признана как в Казахстане, так и в России на национальном уровне. Специалистами было предложено разработать ряд новых профессиональных стандартов, содержащих необходимые требования к компетенции в области стандартов по управлению отходами. В Казахстане университеты, а также работодатели признали несоответствие между результатами университетского образования и реальными потребностями рынка труда. В предварительном анализе потребностей, проведенном казахстанскими и российскими университетами, также было показано, что существует острая потребность в программах бакалавриата и магистратуры в области устойчивого управления отходами, отвечающих современным требованиям. В связи с этим было признано необходимым разработать онлайн-курсы и образовательные модули в области устойчивого управления отходами в российских и казахстанских вузах путем изучения лучших практик европейского опыта. Подготовка высококвалифицированного персонала в области устойчивого управления отходами придаст импульс развитию исследований в сотрудничестве с местными предприятиями и созданию инновационных технологий для повторного использования ценных компонентов из отходов и, таким образом, закрытия цикла ресурсов и уменьшения образования отходов у их источников [3].

В то время как онлайн-образование широко используется во многих европейских университетах для создания гибких программ обучения студентов и повышения доступности и интеграции обучения, они все еще недостаточно используются во многих российских и казахстанских университетах, что делает учебные программы студентов недостаточно гибкими и недостаточно инклюзивными.

Разработанный Уральским федеральным университетом совместно с европейскими и казахстанскими партнерами проект EduEnvі по программе Erasmus+ направлен не только на развитие онлайн-образования в российских и казахстанских университетах, но также на создание новой и актуальной образовательной программы по управлению твердыми бытовыми отходами. Это достигается за счет введения модульно структурированных учебных программ по устойчивому управлению отходами, предлагаемых в онлайн-среде обучения. Проект направлен на укрепление относительно слабой связи и сотрудничества между университетами и другими заинтересованными сторонами путем внедрения новых способов и методов построения сотрудничества и взаимовыгодных связей.

Разработка инструментов обучения и преподавания, методологий и педагогических подходов в области устойчивого управления отходами были выбраны в качестве приоритетных направлений, поскольку развитие этих направлений образовательных программ высшего образования поможет решить несколько насущных проблем в странах-партнерах. Во-первых, разработка учебных программ уровня магистра по устойчивому управлению отходами предоставит странам квалифицированных специалистов, обладающих соответствующими знаниями по данной теме. Это повысит способность стран-партнеров решать острые вопросы, касающиеся состояния окружающей среды. Во-вторых, модульные онлайн учебные программы со встроенными темами инноваций и предпринимательства позволят студентам приобрести навыки и знания, которые улучшат их возможности трудоустройства на быстро меняющихся рынках труда. В-третьих, доступность модулей в Интернете открывает канал для непрерывного профессионального обучения для промышленности.

Первый инновационный аспект, предлагаемый этим проектом, – это хорошо подготовленная программа по наращиванию потенциала преподавательского состава университетов стран-партнеров в области управления отходами, где образование раздроблено и недостаточно.

Второй инновационный аспект, который предлагает этот проект, – это включение педагогики электронного обучения в центр процесса наращивания потенциала академического персонала. Помимо обеспечения технических навыков использования онлайн-инструментов, проект направлен на смещение акцента с преподавания на обучение и предоставление педагогически устойчивых инструментов электронного обучения для внедрения предпринимательства, инноваций и в учебные программы университетов стран-партнеров. Эти области предоставят студентам мета-компетенции, актуальные и необходимые для будущих специалистов в области устойчивого управления отходами. Сотрудничество между отраслью и образованием с местными компаниями закладывает основу для более конкретного и широкого сотрудничества и софинансирования коалиций университетов и промышленности в странах-партнерах в будущем. Третий инновационный аспект проекта – создание модулей онлайн-обучения, включая практические лабораторные курсы по устойчивому управлению отходами, доступные на русском и английском языках и адаптированные к потребностям отдельных стран в Казахстане и России. Эта разработка своевременна для одновременного процесса обновления технологии электронного обучения в обеих странах, включая создание национальных платформ электронного обучения.

Основная цель проекта – модернизация, повышение доступности и интернационализация высшего образования в области государственного и муниципального управления и охраны окружающей среды в Казахстане и России. Эту цель предполагается достичь путем наращивания потенциала местного академического персонала (основной целевой группы проекта) в участвующих университетах стран-партнеров в области устойчивого управления отходами и в области новейших европейских педагогических подходов. Кроме того, восемь модулей онлайн-обучения будут построены на устойчивом управлении отходами, чтобы принести пользу вторичной целевой группе, студентам и сотрудникам коммерческих компаний, а также органов государственной власти и местного самоуправления. Основной целью проекта является внедрение результатов новейших исследований, лучших практик в области устойчивого управления отходами. Повышение компетентности преподавательского состава в области устойчивого управления отходами позволит модернизировать существующие учебные программы и создание новых образовательных программ по устойчивому управлению отходами, для которых только недавно были введены новые профессиональные стандарты в России и для которых в Казахстане отсутствуют образовательные стандарты. Новые модули онлайн-обучения предложат студентам гибкие и инклюзивные программы обучения, которые были недостаточно доступны в обеих странах-партнерах. Внедрение инновационных методов и вопросы сотрудничества между промышленностью и университетом предоставят студентам

соответствующие навыки и знания, необходимые в трудовой жизни. Обучение, предоставляемое по составлению учебных программ, технологиям электронного обучения и педагогике, будет способствовать обновлению образования в области устойчивого управления отходами в соответствии с европейскими и мировыми стандартами. Модернизированные и новые учебные программы и онлайн-модули позволят обучать новых специалистов уровня магистра, а также непрерывно и на протяжении всей жизни обучать лиц, занятых в промышленности в области устойчивого управления отходами, для решения насущных экологических проблем в обеих странах. Более тесное сотрудничество вузов-партнеров с промышленностью и интеграция сотрудничества между отраслью и университетом в учебные модули запустят разработку взаимовыгодных инноваций и новых способов сотрудничества и финансирования в будущем.

Библиографический список

1. Коврига Е. В., Горovenko Л. А. Вопросы воспитания экологической культуры в России // Прикладные вопросы точных наук. Материалы I Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов, преподавателей. 2017. С. 293-296.
2. Коврига Е. В., Сумская О. А. Экологическая культура – важнейшее условие выживания человечества // Актуальные проблемы современного социокультурного пространства. Материалы Международной научно-практической конференции. 2017. С. 455-460.
3. Babaei A. A., Alavi N., Goudarzi G., Teymouri P., Ahmadi K. and Rafiee M. Household recycling knowledge, attitudes and practices towards solid waste management // Resources Conservation and Recycling. 2015. № 102. Pp. 94-100. doi: 10.1016/j.resconrec.2015.06.014.
4. Secondi L., Principato L. and Laureti T.. Household food waste behaviour in EU-27 countries: A multilevel analysis // Food Policy. 2015. № 56. Pp. 25-40. doi: 10.1016/j.foodpol.2015.07.007.
5. Troschinetz A. M. and Mihelcic J. R.. Sustainable recycling of municipal solid waste in developing countries // Waste Management. 2009. № 29 (2). Pp. 915-923. doi: 10.1016/j.wasman.2008.04.016.
6. Zhen-Shan L., Lei Y., Xiao-Yan Q. and S. Yu-Mei. Municipal solid waste management in Beijing City // Waste Management 2009. № 29 (9). Pp. 2596-2599. doi: 10.1016/j.wasman.2009.03.018.

S. N. Polbitsyn, A. A. Iashin, N. V. Symanyuk

SOLID WASTE MANAGEMENT: ENTREPRENEURIAL AND MANAGERIAL APPROACH

Abstract

Currently, almost all cities are facing an acute problem of not just collecting household waste, but the formation of a system for environmentally friendly processing of household waste. As part of solving this urgent problem of civilizational development, the Ural Federal University, together with other universities from Europe, Russia and Kazakhstan, participates in a project to develop an educational program for organizing the processing of solid household waste EduEnv. We have developed principles, concepts and models for organizing the municipal solid waste processing system. We are based on the institutional principles of building a system that determine the nature and development of the system under study, as well as its effectiveness. To determine the effectiveness, we applied the principle of raising the standard of living of the population.

Keywords: circular economy, educational programs, sustainable waste management, entrepreneurship, management.