

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 330.341

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ И ПОДХОДЫ К МОДЕЛИРОВАНИЮ ЕГО ВЛИЯНИЯ НА ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

А. Р. Пархоменко, Е. А. Козлова

Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий, Республика Беларусь

АННОТАЦИЯ. Настоящая статья посвящена исследованию роли человеческих ресурсов в формировании и реализации инновационного потенциала. Анализируется влияние различных аспектов управления персоналом – от подбора и развития талантов до создания мотивирующей рабочей среды и формирования инновационной культуры – на способность предприятия генерировать, внедрять и успешно использовать новые идеи и технологии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *человеческие ресурсы; инновационный потенциал; инновации; индикаторы инноваций; инновационная культура.*

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Пархоменко, А. Р. Систематизация управления человеческими ресурсами и подходы к моделированию его влияния на инновационный потенциал / А. Р. Пархоменко, Е. А. Козлова // Вестник Белорусского государственного университета пищевых и химических технологий. – 2025. – № 2 (39). – С. 92–100.

SYSTEMATIZATION OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT AND APPROACHES TO MODELING ITS IMPACT ON INNOVATION POTENTIAL

A. R. Parkhomenko, E. A. Kozlova

Belarusian State University of Food and Chemical Technologies, Republic of Belarus

ABSTRACT. This article explores the role of human resources in developing and realizing innovation potential. It analyzes how various aspects of human resource management – including talent acquisition and development, creating a motivating work environment, and fostering an innovative culture – impact the capacity to generate, implement, and effectively utilize new ideas and technologies.

KEY WORDS: *human resources, innovative potential, innovation, innovation indicators, innovative culture.*

FOR CITATION: Parkhomenko, A. R. Systematization of human resource management and approaches to modeling its impact on innovation potential / A. R. Parkhomenko, E. A. Kozlova // Bulletin of the Belarusian State University of Food and Chemical Technologies. – 2025. – № 2 (39). – С. 92–100.

ВВЕДЕНИЕ

Современный бизнес-ландшафт требует от предприятий не просто реагировать на изменения, но и активно формировать будущее, предвосхищая потребности рынка и создавая

новые продукты, услуги и бизнес-модели. В этом контексте инновационный потенциал становится мерилем жизнеспособности и успеха компании. Он позволяет предприятию не только адаптироваться к внешним условиям, но и активно влиять на их формирование, получая конкурентные преимущества.

Также стоит уделить внимание эффективному управлению человеческими ресурсами (HRM). Существует множество подходов к данному управлению ресурсами. Дальнейший анализ затронет как зарубежные (управление человеческим капиталом (HCM), «7С» Модель), так и отечественный (прагматизм).

Объектом исследования в данной работе выступает предприятие как социально-экономическая система, обладающая определенным совокупным потенциалом.

Предметом исследования являются человеческие ресурсы в процессе формирования, развития и реализации инновационного потенциала предприятия. В рамках данного предмета рассматриваются:

- знания, компетенции, креативность и мотивацию сотрудников;
- методы и инструменты управления человеческими ресурсами, направленные на стимулирование инновационной деятельности;
- механизмы организационного обучения и развития, способствующие наращиванию инновационного потенциала;
- влияние человеческого капитала на эффективность внедрения инноваций.

Цель исследования – концептуализировать и теоретически обосновать структуру системы управления человеческими ресурсами (УЧР) как интегрированного фактора формирования инновационного потенциала, разработав при этом методологические подходы к моделированию взаимосвязей между элементами УЧР и ключевыми компонентами ИП для обеспечения его устойчивого развития.

Достижение данной цели предполагает решение следующей задачи – систематизация и научное обоснование человеческих ресурсов как системообразующего фактора инновационного потенциала предприятия на основе моделирования их влияния на инновационный потенциал с учетом взаимосвязей знаний, компетенций, креативности сотрудников, организационного обучения и успешной коммерциализации инноваций.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Настоящее исследование носит комплексный характер и основывается на применении сочетания теоретических и эмпирических подходов, а также методов обработки и представления результатов. В данной статье были использованы следующие теоретические методы: анализ научной литературы, сравнительный анализ, систематизация и классификация, моделирование. Из эмпирических методов был использован анализ статистических данных. Разнообразие используемых материалов и методов обусловлено многогранностью рассматриваемой проблемы – роли человеческих ресурсов в формировании инновационного потенциала, что требует как глубокого теоретического осмысления, так и анализа реальной управленческой практики.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В основе любого инновационного процесса лежат идеи, которые рождаются в головах людей. Эти идеи, в свою очередь, являются результатом накопленных знаний, профессиональных компетенций и, что немаловажно, креативного мышления.

В широком смысле, человеческий капитал предприятия представляет собой совокупность знаний, навыков, опыта и мотивации всех его сотрудников. Инвестирование в человеческий капитал, его наращивание и эффективное использование является долгосрочной стратегией, обеспечивающей устойчивый инновационный рост [1].

Современные знания быстро устаревают, поэтому непрерывное обучение и развитие

сотрудников является критически важным. Предприятия, инвестирующие в обучение и переквалификацию персонала, получают доступ к новым знаниям и навыкам, необходимым для понимания и применения передовых технологий, проведения исследований, анализа рыночных тенденций и разработки новых решений. Компетенции охватывают не только технические навыки, но и когнитивные способности, такие как критическое мышление, решение проблем, анализ и синтез информации.

В условиях постоянно меняющейся экономической, технологической и социальной среды, человеческие ресурсы переходят из разряда второстепенных факторов производства в ключевую стратегическую ценность для любого предприятия. Их роль в современном мире, и особенно в контексте развития инновационного потенциала, трудно переоценить.

Стремительное развитие технологий (искусственный интеллект, автоматизация, цифровизация) требует от людей не только умения работать с новыми инструментами, но и способности адаптироваться к изменениям, осваивать новые компетенции и мыслить нестандартно, чтобы использовать эти технологии во благо. Человек остается центральным звеном, способным направлять и контролировать технологический прогресс [2].

В современных научных работах инновационный потенциал понимается как комплексная мера того, насколько экономическая система обладает ресурсами, возможностями и навыками для проведения инноваций и получения успешных инновационных результатов. Он включает в себя следующие составляющие: кадровую, финансовую, научно-техническую, организационную и информационную (рисунок 1) [3].

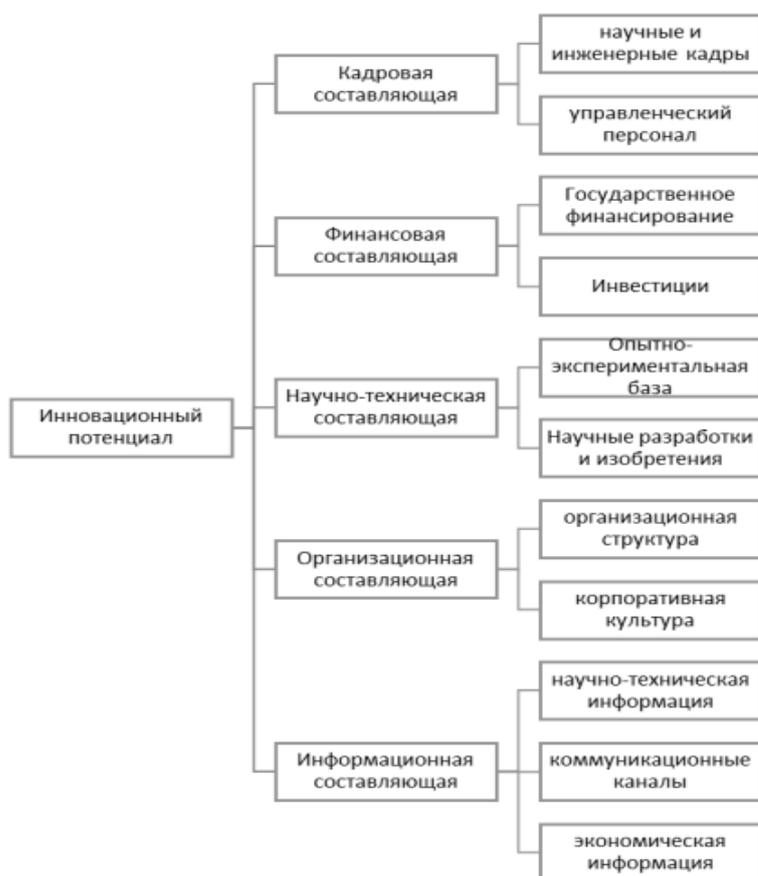


Рис. 1. Структура инновационного потенциала

Fig. 1. Structure of innovation potential

Важно отметить, что подавляющее число исследователей выделяют центральное значение человеческого капитала, рассматривая его как главный источник для генерации инновационных концепций, накопления знаний и развития компетенций. Многие влиятельные ученые и исследователи в области экономики знаний, теории фирмы и управления человеческими ресурсами (HRM) придерживались или развивали эту позицию: теоретики Пол Ромер и Питер Друкер, исследователь Дэвид Ульрих. Таким образом, эта позиция базируется на Теории ресурсов (RBV) и работах экономистов знаний, которые доказали, что в постиндустриальной экономике именно человеческий капитал является наиболее невоспроизводимым и стратегически важным активом для создания и внедрения инноваций [4].

Инновационный потенциал, подкрепленный сильным человеческим капиталом, становится уникальным и устойчивым конкурентным преимуществом. Это то, что позволяет предприятию не просто выживать, но и лидировать на рынке [5].

В Республике Беларусь государственные органы и иные государственные организации в пределах своей компетенции создают отраслевые системы непрерывного профессионального образования руководящих работников и специалистов. В соответствии со статьей 248 Кодекса об образовании система дополнительного образования взрослых включает 16 образовательных программ, которые в стране реализуют около 400 учреждений образования разного типа и вида и иных организаций, осуществляющих образовательную деятельность [6].

В контексте формирования инновационного потенциала предприятия, особую значимость приобретает не только наличие высококвалифицированных научных сотрудников и топ-менеджеров, но и, зачастую недооцениваемый, вклад квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена. Именно они выступают связующим звеном между идеей и ее практическим воплощением, являясь фундаментом для успешной реализации любых инноваций [7, 8].

На рисунке 2 представлены данные о выпуске квалифицированных рабочих и специалистов из учреждений образования Республики Беларусь за 2023–2024 гг. Из трех представленных показателей снижение прослеживается в выпуске специалистов с дипломом о высшем образовании (на 3,9 тыс. человек) [9].

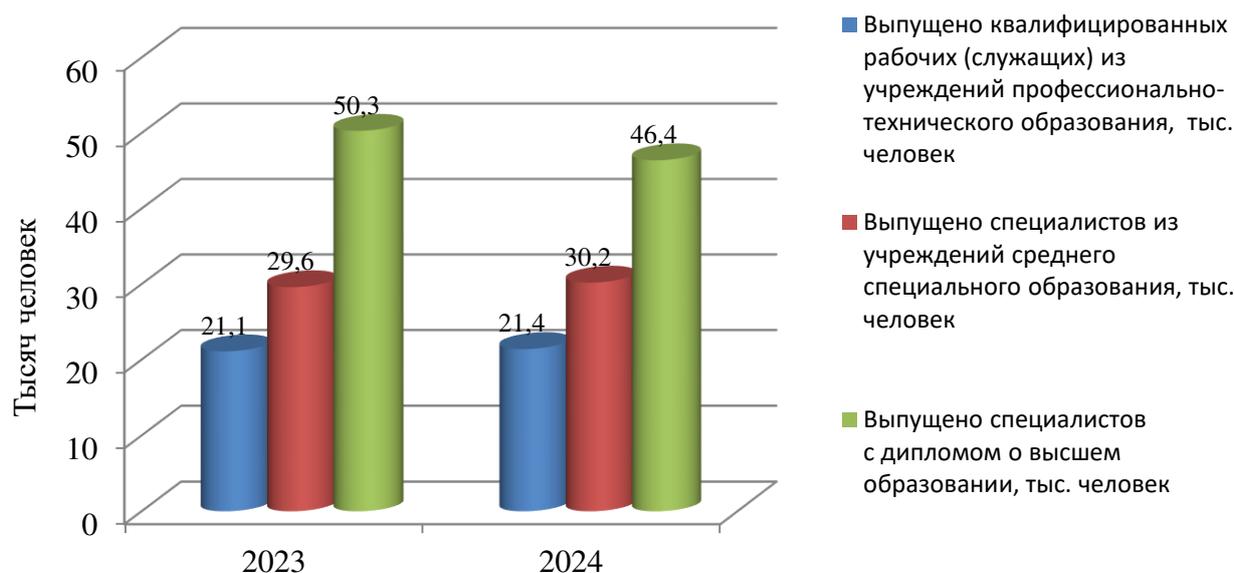


Рис. 2. Выпуск рабочих и специалистов из учреждений образования Республики Беларусь за 2023–2024 гг.

Fig. 2. Graduation of workers and specialists from the educational institutions of the Republic of Belarus in 2023–2024

Эффективное управление человеческими ресурсами (HRM) играет решающую роль в создании среды, благоприятной для инноваций. HRM не просто администрирует персонал, но активно участвует в стратегическом развитии компании, формируя команду, способную к генерации и реализации новшеств.

HRM играет критически важную роль на всех этапах жизненного цикла инноваций – от генерации идей до их внедрения и масштабирования. Основными направлениями, в которых HRM влияет на формирование инновационного потенциала, являются:

- подбор и привлечение талантов с высоким инновационным потенциалом;
- развитие и обучение персонала как инвестиция в инновации;
- мотивация и стимулирование инновационной деятельности;
- формирование инновационной культуры [10, 11].

Для более детального анализа были рассмотрены разные подходы к HRM. Из зарубежных подходов были выделены управление человеческим капиталом (HCM) и «7С» Модель.

HCM – термин употребляется и для обозначения полного набора HR-приложений для организации работы команды. Он включает современные решения для совместной работы, обмена данными, управления талантами, обучение и т. д. Учёные Беккер и Шульц считали, что управления развитием человеческого капитала помогает создать экономические ресурсы для компании, которыми она сможет распоряжаться на протяжении длительного времени. Повышение уровня квалификации работников и soft skills позволяет людям выполнять более сложные задачи, применять новые технологии и подходы в работе, улучшать производительность и приносить пользу компании.

Были выявлены следующие причины внедрения HCM современными компаниями:

- распространение удалённой работы и необходимости управлять сотрудниками, которые трудятся вне офиса;
- ужесточение трудового законодательства;
- дефицит кадров на рынке труда и потребность в узкоспециализированных профессионалах;
- рост популярности командной работы.

Модель «7С» – это набор из семи взаимосвязанных принципов или элементов, которые формируют основу успешной стратегии управления человеческим капиталом:

- competence (Компетентность);
- commitment (Приверженность);
- culture (Культура);
- communication (Коммуникация);
- collaboration (Сотрудничество);
- creativity (Креативность);
- career (Карьера).

Стоит отметить, что модель «7С» обеспечивает основу для реализации стратегии HCM.

По данным Data Bridge Market Research, рынок управления человеческим капиталом (HCM) в 2021 году оценивался в 18,46 млрд долларов США, а к 2029 году он, по оценкам, достигнет 35,34 млрд долларов США, а среднегодовой темп роста, скорее всего, составит 8,46% в прогнозируемый период с 2022 по 2029 год [12].

Далее был рассмотрен отечественный подход к HRM. Прагматизм в HRM (Управлении человеческими ресурсами) – это подход, ориентированный на практическую пользу, измеримые результаты и достижение бизнес-целей через эффективное управление людьми, где каждое решение (найм, обучение, мотивация) оценивается по его вкладу в успех компании [13].

Были выявлены следующие принципы прагматичного HRM:

- ориентация на бизнес-цели;

- измеримость и доказательность (использование метрик (KPI) для оценки эффективности);
- принятие решений на основе данных (Data-Driven HR);
- фокус на тех методах и инструментах, которые доказали свою эффективность в конкретной организации;
- практическая ценность.

Сравнение подходов выявило, что «чистые» формы HCM или прагматизма могут быть не всегда оптимальны. Современные организации, стремящиеся к устойчивому развитию и повышению конкурентоспособности, должны искать баланс. Интеграция лучших практик зарубежных моделей HCM и «7С» с сохранением разумного прагматизма, обусловленного спецификой отечественного бизнеса, позволяет создать более гибкую, адаптивную и эффективную систему управления человеческими ресурсами, способную отвечать вызовам времени и способствовать достижению стратегических целей.

Таким образом, поиск оптимального, интегрированного подхода к управлению человеческими ресурсами, сочетающего системность мировых практик с адаптивностью национальных условий, становится не самоцелью, а необходимым условием для реализации стратегических задач. В частности, эффективность выбранной гибридной модели УЧР напрямую проявляется в способности организации формировать среду, благоприятную для самой сути инновационной деятельности. Именно на уровне ценностей и норм проявляется критическая роль HRM, поскольку любая, даже самая совершенная, система управления персоналом должна быть ориентирована на развитие той внутренней среды, где рождаются и закрепляются инновации.

Инновационная культура – это совокупность ценностей, норм, убеждений и поведенческих паттернов, которые способствуют генерации, принятию и внедрению новых идей. HRM играет ключевую роль в построении такой культуры, которая характеризуется: открытостью к новому, поощрением экспериментов, командной работой и сотрудничеством, автономией и ответственностью, лидерством, ориентированным на инновации [14].

Инновации, создаваемые организациями, способствуют экономическому росту, так как ведут к увеличению производительности труда и росту качества жизни. В таблице 1 представлена динамика роста организаций Республики Беларусь, осуществивших затраты на инновации, а также удельный вес отгруженной инновационной продукции для внутреннего рынка [15].

Табл. 1. Индикаторы инноваций за 2019–2024 гг.

Table 1. Innovation indicators for 2019–2024

Индикатор	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Число организаций, осуществлявших затраты на инновации, единиц	501	528	521	521	525	565
Удельный вес отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) новой для внутреннего рынка в общем объеме отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) организаций промышленности, процентов	45,2	48,2	52,8	49,0	55,8	64,2

Исходя из таблицы 1, можно сделать вывод, что удельный вес отгруженной инновационной продукции на внутреннем рынке в 2024 году вырос на 42 % по сравнению с 2019 годом. Число организаций промышленности, осуществлявших затраты на инновации, также выросло в 2024 году на 64 единицы по сравнению с 2019, что свидетельствует о равномерном росте числа организаций, осуществлявших затраты на инновации, и отгруженной инновационной продукции.

Таким образом, современный экономический ландшафт определяется доминированием знаний, где инвестиции в инновационную деятельность и их эффективность критически зависят от качества человеческого капитала. Следовательно, увеличение объемов затрат на инновации не просто связано с возрастающей значимостью человеческих ресурсов, а обусловлено ими: именно накопленные компетенции, знания и способность к генерации новых идей определяют как объем инвестиций, так и результативность этих вложений.

По состоянию на начало 2025 года группу трудоспособного населения составляет 58,4 % от общего населения Республики Беларусь. Немаловажным является и состояние данной части населения. Состояние здоровья индивида определяется генетической предрасположенностью и модифицируется факторами окружающей среды и образом жизни, формируя его общий потенциал здоровья. Безусловно, назрела необходимость переосмысления общественных ценностей, с акцентом на жизнь и здоровье граждан. Государство должно сыграть ключевую роль в этом процессе. Понимание состояния трудоспособного населения и его потенциала здоровья диктует необходимость формирования четких государственных приоритетов.

В ответ на эту потребность, ключевыми векторами развития здравоохранения определены: создание условий для ведения здорового образа жизни, обеспечение устойчивости работы медицинских учреждений, увеличение охвата населения профилактическими программами и повышение эффективности государственного регулирования в вопросах доступности лекарственных средств и медицинских изделий. Существует прямая и синергетическая связь между государственными расходами на здравоохранение, уровнем человеческого капитала и инновационным потенциалом. Инвестиции в здоровье населения – это не просто социальная мера, но и стратегическая инвестиция в основу для экономического развития, создания инноваций и повышения конкурентоспособности как на национальном, так и на корпоративном уровне. Предприятия, осознавая эту взаимосвязь, могут более эффективно строить свою HR-стратегию, учитывая макроэкономические тенденции и стремясь к партнерству с государством в области развития человеческого капитала [16].

Исходя из вышеизложенного, доля государственных расходов на здравоохранение – это главный стоимостной показатель, характеризующий человеческий потенциал в данной сфере. За последние годы на работу медотрасли государство выделяет средства в пределах 4 % ВВП, что предусмотрено Концепцией национальной безопасности. А в 2024 году удельный вес государственных расходов на здравоохранение составил 4,8 % ВВП (11,79 млрд рублей) [17].

Стоит отметить, что для предприятий, стремящихся повысить свой инновационный потенциал, существуют следующие рекомендации:

- разработать и внедрить интегрированную HR-стратегию, тесно связанную с общей стратегией инновационного развития компании;
- систематически анализировать потребности в компетенциях, связанных с текущими и будущими инновационными проектами, и инвестировать в соответствующее обучение и развитие персонала;
- создавать и поддерживать прозрачные и эффективные системы мотивации, как материальной, так и нематериальной, стимулирующие инновационную активность;
- уделять особое внимание развитию компетенций руководителей всех уровней, чтобы они могли эффективно управлять инновационными процессами и мотивировать свои команды.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование подтвердило основополагающую роль человеческих ресурсов в формировании и развитии инновационного потенциала предприятия. В условиях современной экономики, где знания, креативность и способность к адаптации становятся главными конкурентными преимуществами, именно люди выступают основным драйвером инновационного развития.

Как показал анализ квалифицированные специалисты, обладающие необходимыми знаниями, компетенциями и творческим мышлением, являются первичным источником новых идей. Однако, одного наличия талантливых индивидов недостаточно. Системный подход к управлению человеческими ресурсами, реализуемый через стратегическое HRM, играет решающую роль в раскрытии этого потенциала.

Ключевыми аспектами, которые обеспечивают связь между человеческими ресурсами и инновационным потенциалом, являются:

- привлечение и удержание талантов (способность находить, мотивировать и удерживать сотрудников с высоким потенциалом к инновациям);
- непрерывное развитие и обучение (инвестиции в приобретение новых знаний, навыков и компетенций, особенно в областях, связанных с новейшими технологиями и методологиями);
- соответствующие условия труда.

Кроме того, исследование подчеркнуло тесную взаимосвязь между ростом затрат на инновации и возрастающим вниманием к человеческим ресурсам. Увеличение инвестиций в разработку новых технологий и продуктов неизбежно ведет к повышению спроса на компетентных специалистов, требуя от предприятий активного развития своих HR-функций.

Кроме того, существует прямая и синергетическая связь между государственными расходами на здравоохранение, уровнем человеческого капитала и инновационным потенциалом. Инвестиции в здоровье населения – это не просто социальная мера, но и стратегическая инвестиция в основу для экономического развития, создания инноваций и повышения конкурентоспособности как на национальном, так и на корпоративном уровне.

В конечном итоге, человеческие ресурсы являются не просто ресурсом, а стратегическим активом, способным обеспечить предприятию устойчивое конкурентное преимущество в долгосрочной перспективе. Предприятия, которые последовательно инвестируют в своих сотрудников, развивая их потенциал и создавая благоприятную для инноваций среду, получают наибольшие шансы на успех в современном динамично развивающемся мире.

ЛИТЕРАТУРА

1. Цифровая трансформация экономики: учебное пособие / В. И. Абрамов, Н. Л. Акулова, Е. В. Анисов [и др.]; под редакцией В. И. Абрамова, О. Л. Головина. – Москва: НИЯУ МИФИ, 2020. – 252 с.
2. Чжан Сяоцин. Роль человеческого потенциала в развитии инновационного потенциала на примере опыта Китайской Народной Республики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 4А. С. 256–269. Режим доступа: <http://publishing-vak.ru/file/archive-economy-2024-4/b20-chzhan-syaocin.pdf> Дата доступа: 21.10.2025.
3. Корчагин, В. А. Инновационный потенциал предприятия / В. А. Корчагин, Ю. Н. Деречинский, С. В. Коверга; Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина. – Елец: Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2010. – 192 с.
4. Бутл, Р. Искусственный интеллект и экономика: Работа, богатство и благополучие в эпоху мыслящих машин: научно-популярное издание / Р. Бутл. – Москва: Альпина ПРО, 2023. – 424 с.
5. Более 350 тысяч человек ежегодно становятся слушателями программ дополнительного образования взрослых // Министерство образования Республики Беларусь: сайт. 2024. Режим доступа: <https://edu.gov.by/news/bolee-350-tysyach-chelovek-ezhegodno-stanovyatsya-slushatelyami-programmdopolnitelnogo-obrazovaniya/> Дата доступа: 25.10.2025.
6. Израилова, Х. С. Инновационный потенциал промышленной организации как основа стратегии ее развития / Х. С. Израилова, Л. У. Хациева // Евразийский союз ученых. – 2020. № 1–4 (70).
7. Попов, А. В. Человеческие ресурсы в условиях цифровой экономики / А. В. Попов, Д. В. Кротов, С. И. Самыгин // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2024. № 1. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/chelovecheskie-resursy-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki-1> Дата доступа: 03.11.2025.
8. Образование в Республике Беларусь // Национальный статистический комитет Республики Беларусь: стат. б. – Минск, 2024. – 35 с. – ISBN 978-985-7307-80-7 – Текст: электронный // Белстат [сайт]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/8df/ab87a3hqzwbuewhugb7s0intg5s9m6nb.pdf> Дата доступа: 03.11.2025.
9. Третьякова, Л. А. Человеческий капитал высокотехнологичных предприятий промышленности: теория формирования, практика использования, стратегия развития: монография / Л. А. Третьякова, Н. Б. Бражникова. – Белгород: Эпицентр, 2017. – 200 с.
10. Филонович, С. Р. Область HRM: трудности и перспективы интеграции // Российский журнал менеджмента.

2007. № 1. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/oblast-hrm-trudnosti-i-perspektivy-integratsii> Дата доступа: 03.11.2025.
11. Охременко И. В., Финк В. В., Искусственный интеллект в HRM – преимущества и проблемы // Финансовые рынки и банки. 2025. № 3. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-hrm-preimuschestva-i-problemy> Дата доступа: 03.11.2025.
12. Глобальный рынок управления человеческим капиталом (HCM) // Data Bridge (Market research): сайт. 2022. Режим доступа: <https://www.databridgemarketresearch.com/ru> Дата доступа: 03.11.2025.
13. Прагматичный HR: новые тренды // SL Soft: сайт. 2025. Режим доступа: <https://boss.ru/company/articles/pragmaticchnyy-hr> Дата доступа: 03.11.2025.
14. Алешина, И. В. Глобализация и маркетинг инновационной культуры // Вестник ГУУ. 2016. № 1. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalizatsiya-i-marketing-innovatsionnoy-kultury> Дата доступа: 03.11.2025.
15. О научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь // Национальный статистический комитет Республики Беларусь: стат. сб. – Минск, 2025. – 72 с. – Текст: электронный // Белстат [сайт]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/fb9/lm6fbf816xmlcqvaywzypj0pzs718t1w.pdf> Дата доступа: 03.11.2025.
16. Щербакова, Д. В. Человеческий капитал молодежи как фактор стабилизации экономики страны // Культура, личность, общество в современном мире: методология, опыт эмпирического исследования: XVIII Междунар. конф. памяти проф. Л. Н. Когана / Департамент политологии и социологии, Урал. Федер. ун-т им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, Департамент политологии и социологии, Ин-т соц. и полит. наук. Екатеринбург, 2015.
17. Миссия помощи // Беларусь сегодня: сайт. 2025. Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/missiya-pomoshchi.html> Дата доступа: 04.11.2025.

Поступила в редакцию 05.12.2025 г.

ОБ АВТОРАХ:

Ангелина Романовна Пархоменко, магистрант, Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий, e-mail: angelinaromanovna090702@gmail.com.

Елена Алексеевна Козлова, кандидат экономических наук, доцент, первый проректор, Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий, e-mail: kozlova@bgut.by.

ABOUT AUTHORS:

Angelina R. Parkhomenko, master's student, Belarusian state university of food and chemical technologies, e-mail: angelinaromanovna090702@gmail.com.

Elena A. Kozlova, PhD in economics, associate professor, department of accounting, Belarusian state university of food and chemical technologies, e-mail: kozlova@bgut.by.