

Современные технологии стратегического управления персоналом в условиях инновационного развития предпринимательских структур

Новикова И. В.^{1, *}, Самайбекова З. К.^{1, 2}

¹Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация; *novikovaiv5@gmail.com

²Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова, Бишкек, Кыргызская Республика

РЕФЕРАТ

В эпоху быстрых изменений и внедрения новых технологий эффективное управление персоналом становится ключевым элементом успешного развития предпринимательских структур, а инновационные технологии становятся неотъемлемой частью в стратегическом управлении персоналом, оптимизируя текущие процессы управления и создавая адаптивные, высокопроизводительные и инновационно ориентированные команды. Они помогают компаниям не только привлекать, развивать и удерживать таланты, но и создавать инновационные корпоративные культуры, способные к постоянному росту и преобразованию. Цель исследования инновационных технологий в стратегическом управлении персоналом связана с выявлением потенциала инновационных технологий для улучшения бизнес-процессов, повышения эффективности, создания благоприятной среды для сотрудников и способов их оптимального внедрения для достижения стратегических целей в предпринимательских структурах. В статье предложена трактовка понятия «инновационные технологии в стратегическом управлении персоналом». Проанализированы способы поиска работы безработных граждан в Кыргызской Республике за период 2012–2021 гг. Рассмотрены инновационные технологии в стратегическом управлении персоналом, такие как автоматизация бизнес-процессов, искусственный интеллект, облачные HR-платформы, системы управления обучением, геймификация и виртуальная реальность, коммуникационные платформы, открывающие новые перспективы для создания прогрессивных и гибких рабочих сред. Выделены преимущества и недостатки внедрения инновационных технологий в стратегическом управлении персоналом в условиях инновационного развития предпринимательских структур. При этом отмечается то, что выбор инновационных технологий должен основываться на имеющихся в предпринимательской структуре ресурсах и базовых задачах системы стратегического управления персоналом. Рекомендована комбинация технологий, совокупно увеличивающая эффективность системы стратегического управления персоналом в инновационном развитии.

Ключевые слова: инновационные технологии, персонал, кадровый потенциал, стратегическое управление персоналом, предпринимательские структуры

Для цитирования: Новикова И. В., Самайбекова З. К. Современные технологии стратегического управления персоналом в условиях инновационного развития предпринимательских структур // Управленческое консультирование. 2024. № 1. С. 84–95.

Modern Technologies of Strategic HR Management in the Conditions of Innovative Development of Entrepreneurial Structures

Irina V. Novikova^{1, *}, Zeynegul K. Samaibekova^{1, 2}

¹Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation; *novikovaiv5@gmail.com

²Kyrgyz State Technical University named after I. Razzakov, Bishkek, Kyrgyz Republic

ABSTRACT

In an era of rapid change and the introduction of new technologies, effective personnel management is becoming a key element in the successful development of business structures,

and innovative technologies are becoming an integral part in strategic personnel management, optimizing current management processes and creating adaptive, high-performance and innovation-oriented teams. They help companies not only attract, develop and retain talent, but also create innovative corporate cultures capable of continuous growth and transformation. The purpose of researching innovative technologies in strategic personnel management is related to identifying the potential of innovative technologies to improve business processes, increase efficiency, create a favorable environment for employees and ways of their optimal implementation to achieve strategic goals in business structures. The article proposes an interpretation of the concept of “innovative technologies in strategic personnel management”. The methods of finding work for unemployed citizens in the Kyrgyz Republic for the period 2012–2021 are analyzed. Innovative technologies in strategic personnel management are considered, such as business process automation, artificial intelligence, cloud HR platforms, learning management systems, gamification and virtual reality, communication platforms that open up new prospects for creating progressive and flexible work environments. The advantages and disadvantages of introducing innovative technologies in strategic personnel management in the conditions of innovative development of business structures are highlighted. It is noted that the choice of innovative technologies should be based on the resources available in the business structure and the basic tasks of the strategic personnel management system. A combination of technologies is recommended that collectively increase the effectiveness of the strategic personnel management system in innovative development.

Keywords: innovative technologies, personnel, human resources, strategic personnel management, innovative entrepreneurial structures

For citing: Novikova I. V., Samaibekova Z. K. Modern Technologies of Strategic HR Management in the Conditions of Innovative Development of Entrepreneurial Structures // Administrative consulting. 2024. N 1. P. 84–95.

Введение

В эпоху стремительных технологических изменений предпринимательские структуры активно внедряют передовые технологии в стратегии управления персоналом, которые не только повышают эффективность процессов управления, но и создают благоприятные условия для развития и привлечения высококвалифицированных сотрудников. По мнению В. Л. Квинта, «в теории стратегии и методологии стратегирования, как и в теории гуманизма, человек, создание условий для его интеллектуального, эмоционального развития и материального благополучия, объективно являются главным и конечным ориентиром всех стратегических преобразований» [8, с. 293]. Значимым направлением обеспечения конкурентоспособности в условиях инновационного развития предпринимательских структур выступает применение инновационных технологий (персонал-технологий). В научной среде отсутствует универсальная трактовка понятия «инновационные технологии». Так, М. А. Асланов считает, что «кадровая инновация — это конечный результат внедрения новшества, приводящий к изменению кадровой работы как объекта управления и получению экономического, социального или иного вида эффекта, а инновационные персонал-технологии — введенные в употребление новые или значительно улучшенные кадровые технологии» [2, с. 44]. Л. И. Проняева и А. В. Амелина представляют инновационные технологии в управлении персоналом как «систему, легко трансформируемую под рыночные изменения, позволяющую эффективно формировать, использовать и развивать кадровый потенциал организации» [16, с. 90]. С. В. Плеханова и Н. А. Виноградова под инновационными технологиями понимают «совокупность определенных методов и средств, которые способствуют созданию нового или усовершенствованию существующего технологического процесса производства и в конечном итоге повышающих конкурентоспособность предприятия» [15, с. 5]. Таким образом, *инновационные технологии в стратегическом управлении*

персоналом — совокупность новых или усовершенствованных методов и инструментов воздействия на персонал, в процессе внедрения и реализации инноваций, направленные на развитие кадрового потенциала и достижение стратегических целей компании, обеспечивая ее конкурентоспособность в динамичной среде.

Технологически единое информационное пространство компании Д. М. Журавлев определяет, как «набор интегрированных приложений, которые комплексно поддерживают все основные бизнес-процессы операционной и коммерческой деятельности, учетно-расчетные процедуры, управление взаимоотношениями с потребителями, планирование и прогнозирование, бюджетирование, управление нормативно-справочной информацией, а также обеспечивают обмен данными между всеми сервисами» [5, с. 51]. И.В. Шацкая считает, что «руководство высокотехнологичных предприятий, уделяющее первостепенное внимание инновациям в цифровой области, сможет вывести свои предприятия в разряд наиболее эффективных и конкурентоспособных не только на российском, но и на международном уровне» [22, с. 191].

В кыргызской практике стратегического управления персоналом инновационные технологии формирования кадрового потенциала не получили должного распространения (в том числе и на законодательном уровне), о чем косвенно может свидетельствовать структура способов поиска работы населением республики за 2012–2021 гг. (табл. 1) [19].

Таблица 1

Способы поиска работы безработных граждан Кыргызской Республики за 2012–2021 гг., тыс. чел.

Table 1. Ways to find work for unemployed citizens of the Kyrgyz Republic for 2012–2021, thousand people

№ п/п	Способы поиска работы	2012	2013	2016	2019	2020	2021	2021 в % к 2012
1	Обращение в государственную службу занятости	25,1	17,7	6,2	15,2	5,5	8,8	35,1
2	Обращение в коммерческую службу занятости	21,3	20,1	2,7	3,2	4,6	4,7	22,1
3	Подача объявлений в печать, отклик на объявление	35,6	26,8	23,2	38,3	32,7	28,9	81,2
4	Обращение к друзьям, родственникам, знакомым	103,1	97,9	75,6	105,7	101,8	113,1	109,7
5	Непосредственное обращение к администрации/работодателю	16,1	11,6	16,1	20,4	24,6	18,9	117,4
6	Поиск основных средств и ресурсов для открытия собственного дела	7,2	2,9	0,6	2,6	7,2	5,7	79,2
7	Иные способы	10,8	6,8	1,9	0,4	8,4	0,1	0,9
8	Всего безработных	210,4	205,7	183,7	140,9	150,2	142,6	67,8

Источник: Занятость и безработица. Итоги интегрированного выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств и рабочей силы за 2012–2021 годы. Бишкек : Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, 2013–2022.

Примечание: Безработные указывали все использованные способы поиска работы, поэтому сумма по столбцам может быть больше итоговой.

Инновационные технологии в стратегическом управлении персоналом

Основные инновационные подходы персонал-технологий в стратегическом управлении персоналом предпринимательских структур в условиях инновационного развития представлены на рис. 1 [3; 17–19].

Инновационные технологии в стратегическом управлении персоналом включают в себя использование современных методов обучения, развитие творческих навыков, стимулирование инициативы сотрудников, а также поиск и привлечение специалистов с инновационным мышлением.

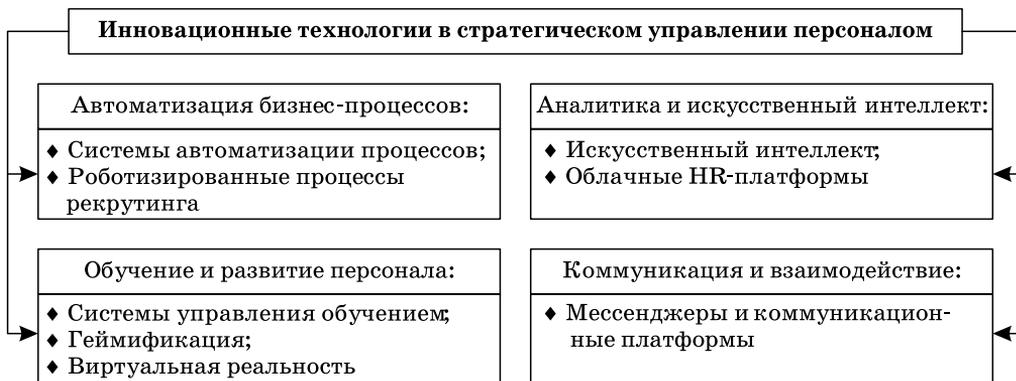


Рис. 1. Основные инновационные технологии в стратегическом управлении персоналом
Fig. 1. Key innovations in strategic human resources management

Автоматизация бизнес-процессов

Инновационные технологии в стратегическом управлении персоналом, такие как системы автоматизации бизнес-процессов (Business Process Automation — BPA) и роботизированные процессы рекрутинга (Robotic Process Automation — RPA в рекрутинге) (табл. 2), революционизируют способы, которыми предпринимательские структуры подходят к стратегическому управлению персоналом. Эти инструменты не только повышают эффективность, но и позволяют руководителям сосредоточиться на стратегически важных задачах, делая процессы более гибкими, быстрыми и эффективными [3; 17; 18; 28].

Инновационные технологии автоматизации бизнес-процессов в стратегическом управлении персоналом значительно ускоряют и улучшают оперативные задачи, освобождая время HR-специалистов и позволяя более активно фокусироваться на стратегических аспектах, таких как управление талантами и создание мотивационных сред в условиях инновационного развития предпринимательских структур [20; 23].

Аналитика и искусственный интеллект

Искусственный интеллект и облачные HR-платформы (табл. 3) совместно предоставляют предпринимательским структурам мощные инструменты для стратегического управления персоналом, помогающие компаниям принимать обоснованные решения, основанные на данных, оптимизировать процессы и поддерживать эффективное управление человеческими ресурсами в динамичной и конкурентной среде [1; 21; 25].

Искусственный интеллект становится основополагающим элементом стратегического управления персоналом, предоставляя предпринимательским структурам

Системы автоматизации бизнес-процессов и роботизированные процессы рекрутинга

Table 2. Business process automation systems and robotic recruiting processes

Иновационные технологии	Описание	Преимущества
Системы автоматизации бизнес-процессов (Business Process Automation — BPA)	Представляют собой программные роботы, способные выполнять повторяющиеся задачи, рутинные операции и бизнес-процессы без участия человека, основанные на искусственном интеллекте и машинном обучении, что позволяет им обрабатывать данные, принимать решения и взаимодействовать с различными системами	<ul style="list-style-type: none"> • BPA снижает человеческую зависимость в выполнении рутинных задач, что повышает эффективность и снижает вероятность ошибок. • Автоматизация процессов с BPA позволяет выполнять задачи значительно быстрее. • BPA легко интегрируется с различными системами и платформами, что обеспечивает совместимость с уже существующей инфраструктурой
Роботизированные процессы рекрутинга (Robotic Process Automation — RPA)	Включают в себя использование программных роботов для автоматизации рутинных задач в процессе подбора персонала, такие как сортировка резюме, отправка уведомлений, проведение предварительных собеседований и т. д.	<ul style="list-style-type: none"> • RPA позволяет быстро анализировать большие объемы данных и автоматизировать шаги в рекрутинге, что сокращает время от подачи заявки до принятия решения о найме. • Автоматизированные системы могут проводить первичный анализ резюме, выявлять подходящих кандидатов и упрощать процесс отбора. • RPA помогает уменьшить человеческий фактор в процессе рекрутинга, что способствует более объективному отбору кандидатов и снижению вероятности ошибок

Таблица 3

Искусственный интеллект и облачные HR-платформы

Table 3. Artificial Intelligence and Cloud HR platforms

Иновационные технологии	Описание	Преимущества
Искусственный интеллект (ИИ)	Включает в себя использование алгоритмов и машинного обучения для анализа данных, принятия решений и автоматизации ряда задач в стратегическом управлении персоналом и включает в себя	<ul style="list-style-type: none"> • ИИ помогает в сортировке резюме, выявлении кандидатов, соответствующих требованиям, проведении первичных интервью. • ИИ обеспечивает анализ производительности сотрудников на основе больших данных, выявляя тенденции и предоставляя ценные выводы

Иновационные технологии	Описание	Преимущества
	процессы рекрутинга, оценки производительности, обучения и развития, анализа удовлетворенности сотрудников и другие	<p>для стратегического управления персоналом.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ИИ может адаптировать программы обучения в соответствии с индивидуальными потребностями сотрудников, увеличивая эффективность обучения и развития
Облачные HR-платформы	Представляют собой цифровые системы, размещенные в облаке, предоставляющие широкий спектр инструментов для управления персоналом, например инструменты для сбора, анализа и визуализации данных, связанных с управлением персоналом	<ul style="list-style-type: none"> • Облачные HR-платформы предоставляют централизованный доступ к данным о персонале, что облегчает управление информацией. • Интегрированные аналитические инструменты помогают компаниям анализировать производительность, потребности в обучении и другие аспекты управления персоналом. • Аналитика на основе данных позволяет компаниям предсказывать тренды в области управления персоналом, что обеспечивает более точное стратегическое планирование

возможность прогнозировать потребности в кадрах в условиях инновационного развития. Алгоритмы машинного обучения анализируют данные о прошлой производительности, предсказывают будущие требования и подсказывают оптимальные стратегии найма и развития персонала. Интеграция облачных HR-платформ не только улучшает эффективность управления кадрами и обеспечивает компаниям гибкость в управлении данными о сотрудниках, HR-процессами и аналитикой, но и снижает технические затраты, освобождая ресурсы для стратегического развития в условиях инновационного развития бизнес-среды.

Обучение и развитие персонала

Иновационные технологии в стратегическом управлении персоналом, такие как системы управления обучением (Learning Management Systems — LMS), геймификация и виртуальная реальность (Virtual Reality — VR) (табл. 4), предоставляют предпринимательским структурам в условиях инновационного развития эффективные средства для обучения, развития и мотивации персонала. Эти инструменты содействуют улучшению образовательных и трудовых процессов, делая их более интерактивными, увлекательными и адаптивными к потребностям современного рабочего окружения. Системы управления обучением (LMS) обеспечивают эффективное распределение обучающих материалов и оценку результатов, геймификация стимулирует сотрудников через игровые элементы, а виртуальная реальность (VR) открывает новые возможности для реалистичного обучения и тренингов [4; 6; 7; 10].

Системы управления обучением, геймификация и виртуальная реальность

Table 4. Learning management systems, gamification and virtual reality

Инновационные технологии	Описание	Преимущества
Системы управления обучением (Learning Management Systems — LMS)	Представляют собой программные платформы, разработанные для компании, управления и отслеживания обучения сотрудников и включают в себя функционал для создания, предоставления и оценки обучающих материалов, а также отслеживания прогресса обучения	<ul style="list-style-type: none"> • LMS обеспечивают централизованное управление всеми аспектами обучения, включая расписание, материалы, оценки и результаты. • Позволяют создавать персонализированные обучающие программы, учитывая уникальные потребности и навыки каждого сотрудника. • LMS предоставляют инструменты для отслеживания прогресса сотрудников и оценки эффективности обучения
Геймификация обучения и развития	Включает в себя применение элементов игр в корпоративной среде для стимулирования и мотивации сотрудников, например использование баллов, рейтингов, конкуренции и других игровых механик для достижения бизнес-целей	<ul style="list-style-type: none"> • Геймификация стимулирует сотрудников через элементы игр, что может увеличить их участие, вовлеченность и мотивацию. • Игровые элементы в обучении помогают сделать процесс более увлекательным и эффективным, усиливая усвоение материала. • Геймификация может способствовать формированию коллективного духа и командного взаимодействия
Виртуальная реальность (Virtual Reality — VR)	Включает в себя использование виртуальных сред для обучения, тренировок, симуляций рабочих ситуаций и других задач, где сотрудники могут погрузиться в виртуальные сценарии, имитирующие реальные рабочие условия	<ul style="list-style-type: none"> • VR предоставляет иммерсивный опыт обучения, что повышает эффективность усвоения информации. • Сотрудники могут тренироваться в виртуальных условиях, что особенно полезно для обучения в сложных сценариях. • VR позволяет обучать сотрудников, находящихся в разных географических местах, создавая виртуальные классы и события

Инновационные технологии в обучении и развитии персонала приносят значительные изменения в стратегическое управление и становятся ключевыми для создания высокопрофессиональных команд. Системы управления обучением не только предоставляют сотрудникам персонализированные образовательные пути, подстраиваясь под индивидуальные потребности сотрудников, но и интегрируют в себя элементы геймификации и виртуальной реальности, создавая эффективные методы обучения и мотивации, повышая вовлеченность и эффективность образовательных процессов, а также способствуют улучшению сотрудничества, укреплению корпоративной культуры и развитию лидерских навыков.

Все это позволяет предпринимательским структурам успешно адаптироваться в условиях инновационного развития, привлекать и удерживать талантливых сотрудников, а также обеспечивать их готовность к вызовам современного бизнеса [26].

Коммуникация и взаимодействие

Мессенджеры и коммуникационные платформы представляют собой цифровые инструменты, спроектированные для эффективного обмена информацией и взаимодействия сотрудников внутри компании, включающие в себя чаты, видеоконференции, обмен файлами и другие функции для обеспечения коммуникации в реальном времени [9; 12; 24].

Преимущества:

- мессенджеры обеспечивают мгновенный обмен сообщениями, что ускоряет решение задач и содействует оперативной коммуникации;
- коммуникационные платформы позволяют сотрудникам в разных местах взаимодействовать и сотрудничать без преград;
- возможность создания групповых чатов и комнат для проектов способствует коллективной работе и обмену идеями.

Мессенджеры и коммуникационные платформы в стратегическом управлении персоналом стали мощными инструментами для создания открытой и коммуникативной корпоративной среды, обеспечивающие постоянное взаимодействие, позволяя сотрудникам выражать свои мнения, а руководству быстро реагировать на изменения и потребности коллектива. Интеграция современных функций, таких как искусственный интеллект и виртуальные ассистенты, дополняет традиционные аспекты коммуникации, делая их более продуктивными и адаптивными к потребностям современного рабочего сообщества.

Также на основе анализа источников [11; 13; 14; 27], выделены преимущества и недостатки внедрения инновационных технологий в стратегическом управлении персоналом в условиях инновационного развития предпринимательских структур (табл. 5).

Таблица 5

Преимущества и недостатки внедрения инновационных технологий в стратегическом управлении персоналом

Table 5. Advantages and disadvantages of implementing innovative technologies in strategic personnel management

Преимущества	Недостатки
<ul style="list-style-type: none"> • Эффективность и оптимизация бизнес-процессов; • повышение уровня обучения и развития сотрудников; • быстрый доступ к информации; • стимулирование инноваций и творческого мышления; • развитие лидерских навыков; • адаптация к быстро меняющемуся окружению; • повышение конкурентоспособности на рынке труда и другие 	<ul style="list-style-type: none"> • Нехватка квалификации и обучения персонала; • высокие затраты на внедрение и обновление технологий; • сопротивление изменениям со стороны персонала; • необходимость постоянного обновления навыков сотрудников; • опасность потери конфиденциальности данных; • трудности в интеграции различных технологических решений и т. д.

Заключение

Формирование и внедрение инновационных технологий используются топ-менеджментом, службой управления персоналом, требующих их высокой квалификации и высокого организационного статуса, для разрешения актуальных проблем предпринимательской структуры и осуществления стратегии организационного и инновационного развития. Если топ-менеджмент не будет возглавлять и оказывать соответствующую поддержку инновационным процессам, то активные персоналы перестанут проявлять инициативу, не видя фактических результатов от применения инноваций. Выбор инновационных технологий должен основываться на имеющихся в предпринимательской структуре ресурсах и базовых задачах системы стратегического управления персоналом. На практике наиболее оптимальным вариантом выступает комбинация технологий, совокупно увеличивающая эффективность стратегического управления персоналом, также способствующая созданию инновационной корпоративной культуры, создающая условия для привлечения талантливых специалистов, готовых внести свой вклад в развитие и рост предпринимательских структур в условиях инновационного развития.

Литература

1. Акаев А. А., Садовничий В. А. Человеческий фактор как определяющий производительность труда в эпоху цифровой экономики // Проблемы прогнозирования. 2021. № 1. С. 45–58. DOI: 10.47711/0868-6351-184-45-58
2. Асланов М. А. Традиционные и инновационные кадровые технологии в органах государственного управления // Проблемы современной экономики. 2014. № 2 (50). С. 43–46.
3. Верещагина Л. С. Внедрение инновационных технологий в управлении персоналом: проблемы и перспективы // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2018. № 5 (74). С. 27–30.
4. Голянич В. М., Кудрявцева Е. И. Инновационные технологии в кадровом менеджменте // Управленческое консультирование. 2013. № 2. С. 5–16.
5. Журавлев Д. М. Стратегическое исследование условий и оценки готовности экономических систем к цифровой трансформации (на примере Кемеровской области) // Стратегирование: теория и практика. 2021. Т. 1. № 1. С. 42–56. DOI: 10.21603/2782-2435-2021-1-1-42-56
6. Казначеева С. Н., Челнокова Е. А., Челноков А. С., Новожилова Е. В., Казначеев Д. А. Инновационные методы обучения персонала в организации // Вестник Евразийской науки. 2020. № 1. Т. 12.
7. Квинт В. Л., Бодрунов С. Д. Стратегирование трансформации общества: знание, технологии, ноономика : монография. СПб., 2021. 351 с.
8. Квинт В. Л. Теоретические основы и методология стратегирования Кузбасса как важнейшего индустриального региона России // Экономика в промышленности. 2020. Т. 13, № 3. С. 290–299. DOI: 10.17073/2072-1633-2020-3-290-299
9. Коновалова В. Г. Цифровые технологии в управлении персоналом: современное состояние, проблемы и перспективы // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика. Вып. 3. М. : Издательский дом ГУУ, 2017. 369 с. С. 71–80.
10. Леонтьева Л. С., Дудяшова В. П., Снурницына М. А. Применение инновационных технологий управления человеческим капиталом организации как средство повышения эффективности региона // Государственное управление. Электронный вестник. 2018. № 71. С. 329–348 [Электронный ресурс]. URL: http://e-journal.spa.msu.ru/uploads/vestnik/2018/vipusk_71._dekabr_2018_g./regionalnaja_ekonomika/leontieva_dudyasova__snurnitsyna.pdf (дата обращения: 25.09.2023).
11. Махотаева М. Ю., Николаев М. А., Малышев Д. П. Методологические аспекты формирования стратегии инновационного развития на региональном уровне: монография. Псков : Изд-во ПсковГУ, 2013. 292 с.
12. Новикова И. В. Элементы концепции стратегии занятости населения в цифровой экономике // Мягкие измерения и вычисления. 2019. № 10 (23). С. 58–63.
13. Новикова И. В., Се Куньчао. Сравнительный анализ стратегий китайских компаний в цифровой экономике // Экономика промышленности. 2022. Т. 15, № 2. С. 226–233. DOI: 10.17073/2072-1633-2022-2-226-233

14. *Одинцова Я. Г.* Новые возможности управления персоналом в условиях цифровизации // Уч. зап. Тамбовского отделения РoСМУ. 2020. № 20. С. 212–219.
15. *Плеханова С. В., Виноградова Н. А.* Исследование влияния инновационных технологий в строительной отрасли // Инновации и инвестиции. 2022. № 12. С. 4–7.
16. *Проняева Л. И., Амелина А. В.* Современные инновационные технологии в управлении персоналом // Вестник государственного и муниципального управления. 2016. № 4 (23). С. 89–95.
17. *Ребрикова Н. В.* Особенности использования рекрутинга в системе управления персоналом организации // Инновации и инвестиции. 2021. № 5. С. 79–82.
18. *Савченко И. П., Гранадская О. В.* Инновации в системе управления персоналом компании // Научный журнал «APRIORI». Сер.: Гуманитарные науки. 2015. № 2. С. 35–41.
19. *Самайбекова З. К., Кубанычбекова Н. К., Аманова А. А.* Информационные технологии в экономике Кыргызстана: проблемы развития // Вестник Кыргызского государственного университета строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова. 2017. № 3 (57). С. 242–247.
20. *Стрельникова Л. А., Лембрикова М. М.* Актуализация цифровых технологий в управлении процессом подбора персонала // Государственное и муниципальное управление. Уч. зап. 2019. № 1. С. 83–89.
21. *Цзунлян Е.* Инновационная активность персонала и способы ее стимулирования на предприятии // Теория и практика общественного развития. 2023. № 5. С. 31–35. DOI: 10.24158/tipor.2023.5.3
22. *Шацкая И. В.* Инновационно-технологическое развитие России в условиях цифровизации // Экономика устойчивого развития. 2021. № 4 (48). С. 187–191.
23. *Kocherbaeva A., Samaibekova Z., Isabaeva K.* Leadership and leaders in successful small and medium enterprises. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. 2019. Vol. 359. P. 89–94.
24. *Kvint V. L.* *Konzepte der strategie: impulse für führungskräfte: monographie.* Munchen, 2021. 128 p.
25. *Kvint V. L., Okrepilov V. V.* Quality of life and values in national development strategies // *Herald of the Russian Academy of Sciences*. 2014. Vol. 84. N 3. P. 188–200. DOI: 10.1134/S1019331614030058
26. *Samaibekova Z., Choyubekova G., Isabaeva K., Samaibekova A.* Corporate sustainability and social responsibility // *E3S Web Conferences*. 1st Conference on Traditional and Renewable Energy Sources: Perspectives and Paradigms for the 21st Century, TRESP 2021. DOI: 10.1051/e3sconf/202125006003
27. *Samaibekova Z., Zaid S. S. M., Molchanova A., Rybakova A.* Managing the intellectual potential in the higher education system // *Terra Economicus*. 2019. Vol. 17. N 4. P. 174–189. DOI: 10.23683/2073-6606-2019-17-4-174-189
28. *Zhuravlev D. M., Glukhov V. V.* Strategizing of economic systems digital transformation: a driver on innovative development // *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*. 2021. Vol. 14, N 2. P. 7–21. DOI: 10.18721/JE.14201

Об авторах:

Новикова Ирина Викторовна, профессор кафедры экономической и финансовой стратегии Московской школы экономики МГУ, ведущий научный сотрудник Центра стратегических исследований Института математических исследований сложных систем МГУ (Москва, Российская Федерация), доктор экономических наук, профессор; novikovaiv5@gmail.com

Самайбекова Зейнегул Кубатбековна, доцент кафедры экономики и управления на предприятии Высшей школы экономики и бизнеса, Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова (Бишкек, Кыргызская Республика), стажер Центра стратегических исследований Института математических исследований сложных систем МГУ (Москва, Российская Федерация), кандидат экономических наук, доцент; samaibekova@mail.ru

References

1. *Akaev A. A., Sadovnichy V. A.* Human factor as a determinant of labor productivity in the era of the digital economy // *Problems of forecasting [Problemy prognozirovaniya]*. 2021. N 1. P. 45–58. (In Rus.) DOI: 10.47711/0868-6351-184-45-58

2. Aslanov M. A. Traditional and innovative personnel technologies in government bodies // Problems of modern economics [Problemy sovremennoi ekonomiki]. 2014. N 2 (50). P. 43–46. (In Rus.)
3. Vereshchagina L. S. Introduction of innovative technologies in personnel management: problems and prospects // Bulletin of the Saratov State Socio-Economic University [Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsial'no-ekonomicheskogo universiteta]. 2018. N 5 (74). P. 27–30. (In Rus.)
4. Golyanich V. M., Kudryavtseva E. I. Innovative technologies in personnel management // Administrative consulting [Upravlencheskoe konsul'tirovanie]. 2013. N 2. P. 5–16. (In Rus.)
5. Zhuravlev D. M. Strategic study of the conditions and assessment of the readiness of economic systems for digital transformation (using the example of the Kemerovo region) // Strategy: theory and practice [Strategirovanie: teoriya i praktika]. 2021. Vol. 1. N 1. P. 42–56. (In Rus.) DOI: 10.21603/2782-2435-2021-1-1-42-56
6. Kaznacheeva S. N., Chelnokova E. A., Chelnokov A. S., Novozhilova E. V., Kaznacheev D. A. Innovative methods of training personnel in organizations // Bulletin of Eurasian Science [Vestnik Evraziiskoi nauki]. 2020. N 1. Vol. 12. (in Rus)
7. Kvint V. L., Bodrunov S. D. Strategizing the transformation of society: knowledge, technology, economics: monograph. Sankt Petersburg, 2021. 351 p. (In Rus.)
8. Kvint V. L. Theoretical foundations and methodology for strategizing Kuzbass as the most important industrial region of Russia // Economics in industry [Ekonomika v promyshlennosti]. 2020. Vol. 13. N 3. P. 290–299. (In Rus.)
9. Konovalova V. G. Digital technologies in personnel management: current state, problems and prospects // Step into the future: artificial intelligence and digital economy. Vol. 3. State University of Management. M.: State University Publishing House, 2017. 369 p. P. 71–80. (In Rus.)
10. Leontyeva L. S., Dudyashova V. P., Snurnitsyna M. A. Application of innovative technologies for managing the human capital of an organization as a means of increasing the efficiency of the region // Public Administration [Gosudarstvennoe upravlenie]. Electronic newsletter. 2018. N 71. P. 329–348 [Electronic resource]. URL: http://e-journal.spa.msu.ru/uploads/vestnik/2018/vipusk_71_dekabr_2018_g./regionalnaja_ekonomika/leontieva_dudyasova_snurnitsyna.pdf (accessed: 25.09.2023). (In Rus.)
11. Makhotaeva M. Yu., Nikolaev M. A., Malyshev D. P. Methodological aspects of the formation of an innovative development strategy at the regional level: monograph. Pskov : Pskov State University Publishing House, 2013. 292 p. (In Rus.)
12. Novikova I. V. Elements of the concept of population employment strategy in the digital economy // Soft measurements and calculations [Myagkie izmereniya i vychisleniya]. 2019. N 10 (23). P. 58–63. (In Rus.)
13. Novikova I. V., Xie Kunchao. Comparative analysis of strategies of Chinese companies in the digital economy // Industrial Economics [Ekonomika promyshlennosti]. 2022. Vol. 15, N 2. P. 226–233. (In Rus.) DOI: 10.17073/2072-1633-2022-2-226-233
14. Odintsova Ya. G. New opportunities for personnel management in the context of digitalization // Scientific notes of the Tambov branch of RoSMU [Uchenye zapiski Tambovskogo otdeleniya RoSMU]. 2020. N 20. P. 212–219. (In Rus.)
15. Plekhanova S. V., Vinogradova N. A. Study of the impact of innovative technologies in the construction industry // Innovation and Investment [Innovatsii i investitsii]. 2022. N 12. P. 4–7. (In Rus.)
16. Pronyaeva L. I., Amelina A. V. Modern innovative technologies in personnel management // Bulletin of state and municipal management [Vestnik gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya]. 2016. N 4 (23). P. 89–95. (In Rus.)
17. Rebrikova N. V. Features of using recruiting in an organization's personnel management system // Innovations and investments [Innovatsii i investitsii]. 2021. N 5. P. 79–82. (In Rus.)
18. Savchenko I. P., Granadskaya O. V. Innovations in the company's personnel management system // Scientific journal "APRIORI". Ser.: Humanities [Nauchnyi zhurnal «APRIORI». Seriya: Gumanitarnye nauki]. 2015. N 2. P. 35–41. (In Rus.)
19. Samaybekova Z. K., Kubanychbekova N. K., Amanova A. A. Information technologies in the economy of Kyrgyzstan: development problems // Bulletin of the Kyrgyz State University of Construction, Transport and Architecture named after. N. Isanova [Vestnik Kyrgyzskogo gosudarstvennogo universiteta stroitel'stva, transporta i arkhitektury im. N. Isanova]. 2017. N 3 (57). P. 242–247. (In Rus.)
20. Strelnikova L. A., Lembrikova M. M. Updating digital technologies in managing the personnel selection process // State and municipal management. Scientific notes [Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski]. 2019. N 1. P. 83–89. (In Rus.)

21. Zongliang E. Innovative activity of personnel and ways to stimulate it at the enterprise // Theory and practice of social development [Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya]. 2023. N 5. P. 31–35. (In Rus.) DOI: 10.24158/tipor.2023.5.3
22. Shatskaya I.V. Innovative and technological development of Russia in the conditions of digitalization // Economics of sustainable development [Ekonomika ustoichivogo razvitiya]. 2021. N 4 (48). P. 187–191. (In Rus.)
23. Kocherbaeva A., Samaibekova Z., Isabaeva K. Leadership and leaders in successful small and medium enterprises. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. 2019. Vol. 359. P. 89–94.
24. Kvint V.L. *Konzepte der strategie: impulse für führungskräfte: monographie*. Munchen, 2021. 128 p.
25. Kvint V.L., Okrepilov V.V. Quality of life and values in national development strategies // *Herald of the Russian Academy of Sciences*. 2014. Vol. 84. N 3. P. 188–200. DOI: 10.1134/S1019331614030058
26. Samaibekova Z., Choyubekova G., Isabaeva K., Samaibekova A. Corporate sustainability and social responsibility // *E3S Web Conferences*. 1st Conference on Traditional and Renewable Energy Sources: Perspectives and Paradigms for the 21st Century, TRESP 2021. DOI: 10.1051/e3sconf/202125006003
27. Samaibekova Z., Zaid S. S. M., Molchanova A., Rybakova A. Managing the intellectual potential in the higher education system // *Terra Economicus*. 2019. Vol. 17. N 4. P. 174–189. DOI: 10.23683/2073-6606-2019-17-4-174-189
28. Zhuravlev D. M., Glukhov V.V. Strategizing of economic systems digital transformation: a driver on innovative development // *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*. 2021. Vol. 14, N 2. P. 7–21. DOI: 10.18721/JE.14201

About the authors:

Irina V. Novikova, Professor, Department of Economic and Financial Strategy, Moscow School of Economics, Lomonosov Moscow State University; Leading Researcher, Center for Strategic Research, Institute for Mathematical Research of Complex Systems, Moscow State University (Moscow, Russian Federation), Doctor of Economics, Professor; novikovaiv5@gmail.com

Zeynegul K. Samaybekova, Associate Professor, Department of Economics and Enterprise Management, Higher School of Economics and Business, Kyrgyz State Technical University named after I. Razzakov (Bishkek, Kyrgyz Republic), Trainee, Center for Strategic Research, Institute for Mathematical Research of Complex Systems, Moscow State University (Moscow, Russian Federation), PhD in Economics, Associate Professor; samaibekova@mail.ru