

Ссылка для цитирования этой статьи:

Ван Жоси, Лю Бовэнь Влияние технологий цифрового управления на стратегии управления человеческими ресурсами малых и средних предприятий // Human Progress. 2025. Том 11, Вып. 1. С. 9. URL: http://progress-human.com/images/2025/Том11_1/Wang.pdf DOI 10.46320/2073-4506-2025-1a-15.

УДК 331.08

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ЦИФРОВОГО УПРАВЛЕНИЯ НА СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Ван Жоси

Магистр,
Высшая школа государственного администрирования,
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
г. Москва, Российская Федерация

Лю Бовэнь

Магистр,
Высшая школа государственного администрирования,
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. В условиях цифровой трансформации современные малые и средние предприятия (МСП) сталкиваются с необходимостью адаптации своих стратегий управления человеческими ресурсами (УЧР) к новым технологическим вызовам. В данной статье исследуется влияние технологий цифрового управления на УЧР-стратегии МСП, рассматриваются ключевые инструменты цифровизации, такие как системы управления персоналом, аналитика больших данных и искусственный интеллект. Особое внимание уделяется тому, как цифровые технологии способствуют повышению эффективности рекрутинга, развитию персонала, повышению мотивации сотрудников и оптимизации организационных процессов. В статье анализируются преимущества и вызовы, возникающие при внедрении цифровых решений, а также предлагаются практические рекомендации для повышения конкурентоспособности МСП в цифровую эпоху.

Ключевые слова: цифровое управление, человеческие ресурсы, малые и средние предприятия, цифровизация, технологии управления персоналом.

Введение

В эпоху цифровой трансформации технологии играют ключевую роль в развитии и конкурентоспособности малых и средних предприятий (МСП). Внедрение цифровых технологий в сферу управления человеческими ресурсами (УЧР) становится необходимым условием для повышения эффективности кадровых процессов, адаптации к изменяющимся условиям рынка и привлечения талантливых специалистов. Современные инструменты цифрового управления, такие как искусственный интеллект, облачные системы управления персоналом и аналитика больших данных, позволяют оптимизировать процессы подбора, адаптации, мотивации и обучения сотрудников [1].

Несмотря на очевидные преимущества цифровизации, многие МСП сталкиваются с рядом вызовов, включая нехватку ресурсов, необходимость перестройки организационной культуры и повышения цифровых компетенций персонала. Важной задачей становится поиск оптимальных стратегий интеграции цифровых технологий в управление человеческими ресурсами с учетом специфики малых и средних предприятий [2].

Цель данной статьи — проанализировать влияние технологий цифрового управления на стратегии УЧР в МСП, выявить ключевые тенденции и проблемы, а также предложить практические рекомендации по эффективному использованию цифровых инструментов.

Основная часть

Современные технологии цифрового управления (ЦУ) оказывают значительное влияние на стратегическое управление человеческими ресурсами (УЧР) в малых и средних предприятиях (МСП). Они не только трансформируют традиционные методы управления персоналом, но и открывают новые возможности для повышения эффективности кадровых процессов. В результате цифровизации изменяются ключевые аспекты УЧР, такие как рекрутинг, адаптация сотрудников, обучение и развитие персонала, мотивация, удержание кадров и управление корпоративной культурой [3].

Одним из важнейших направлений цифровизации УЧР является автоматизация рекрутинга. В современных условиях традиционные методы поиска сотрудников теряют свою эффективность, поскольку рынок труда становится все более динамичным. Использование цифровых технологий, таких как искусственный интеллект (ИИ), машинное обучение и большие данные, позволяет оптимизировать процесс подбора персонала.

Например, автоматизированные системы анализа резюме (ATS – Applicant Tracking Systems) позволяют проводить предварительный отбор кандидатов на основе заданных критериев, что значительно сокращает временные затраты HR-специалистов. Искусственный

интеллект анализирует профессиональные качества соискателей, прогнозирует их успешность на конкретной должности и даже оценивает соответствие корпоративной культуре компании [4].

Кроме того, технологии расширенной реальности (AR) и виртуальной реальности (VR) находят применение в процессе собеседований, особенно в удаленном формате. Компании используют VR-интервью для оценки навыков кандидатов в условиях, приближенных к реальным рабочим задачам. Это позволяет снизить риск найма неподходящего сотрудника и повысить точность прогнозирования его эффективности.

Цифровые технологии также улучшают процесс адаптации сотрудников. Внедрение электронных образовательных платформ, интерактивных курсов и мобильных приложений для онбординга позволяет ускорить интеграцию нового персонала в рабочие процессы.

Применение чат-ботов и виртуальных помощников помогает новичкам быстрее освоиться, предоставляя оперативные ответы на вопросы и упрощая доступ к корпоративной информации. Анализ данных о поведении сотрудников в период адаптации позволяет HR-отделам оценивать уровень вовлеченности и разрабатывать индивидуальные подходы для повышения лояльности сотрудников [10].

Одним из ключевых направлений цифровизации УЧР является развитие системы корпоративного обучения. Традиционные методы обучения постепенно уступают место онлайн-платформам, использующим персонализированные алгоритмы обучения на основе искусственного интеллекта.

Такие технологии, как адаптивное обучение, позволяют формировать индивидуальные образовательные траектории, учитывая уровень знаний сотрудника и его профессиональные потребности. Применение технологий виртуальной и дополненной реальности в обучении (например, в технических или медицинских специальностях) повышает эффективность освоения сложных навыков [5].

Цифровые тренажеры и симуляторы позволяют моделировать реальные рабочие ситуации, что особенно полезно для подготовки сотрудников в сферах производства, логистики и обслуживания клиентов. Например, предприятия ритейла и сферы услуг успешно используют VR-тренинги для обучения сотрудников техникам продаж и управления конфликтными ситуациями.

Аналитика больших данных (Big Data) и системы управления эффективностью (Performance Management Systems) позволяют HR-отделам более точно оценивать продуктивность сотрудников и прогнозировать их профессиональное развитие.

Использование цифровых дэшбордов и KPI-метрик дает руководству возможность оперативно отслеживать показатели эффективности, выявлять «слабые звенья» в команде и разрабатывать персонализированные планы развития.

Кроме того, технологии искусственного интеллекта анализируют факторы, влияющие на продуктивность сотрудников, такие как уровень стресса, удовлетворенность работой, баланс между профессиональной и личной жизнью. Это позволяет работодателям разрабатывать стратегии для повышения мотивации и предотвращения выгорания персонала [6].

Цифровые платформы для внутренней коммуникации, геймификация и персонализированные программы вознаграждения играют важную роль в повышении мотивации сотрудников. Например, мобильные приложения с элементами геймификации позволяют вовлекать персонал в корпоративную жизнь, а системы цифрового распознавания достижений создают культуру признания заслуг сотрудников.

Применение предиктивной аналитики помогает HR-менеджерам прогнозировать вероятность увольнения сотрудников и разрабатывать стратегии по их удержанию.

Цифровые платформы обратной связи (например, корпоративные социальные сети, анонимные опросы и чат-боты) дают работодателям оперативно реагировать на запросы сотрудников, повышая их удовлетворенность работой.

Хотя внедрение цифровых технологий в управление человеческими ресурсами приносит значительные преимущества, оно также сопровождается рядом вызовов, особенно для малых и средних предприятий.

1. Повышение эффективности HR-процессов – автоматизация рутинных задач снижает нагрузку на HR-отделы, позволяя сосредоточиться на стратегическом развитии персонала.

2. Сокращение затрат на управление персоналом – внедрение цифровых платформ снижает издержки на рекрутинг, обучение и администрирование кадровых процессов.

3. Улучшение качества принятия решений – аналитика данных позволяет руководителям принимать более обоснованные кадровые решения.

4. Гибкость и адаптивность – цифровые технологии позволяют быстро реагировать на изменения в бизнес-среде и повышать устойчивость МСП к внешним вызовам.

5. Повышение вовлеченности и удовлетворенности сотрудников – персонализированные программы развития и цифровые инструменты обратной связи способствуют формированию позитивной корпоративной культуры [7].

Вызовы внедрения цифровых технологий в МСП

1. Ограниченность ресурсов – у малых и средних предприятий часто не хватает финансовых и кадровых ресурсов для внедрения сложных цифровых решений.
2. Необходимость цифровой трансформации корпоративной культуры – успешная интеграция технологий требует изменения мышления сотрудников и руководителей.
3. Риски кибербезопасности – использование цифровых HR-платформ требует защиты персональных данных сотрудников и предотвращения киберугроз.
4. Недостаток цифровых компетенций – для эффективного использования новых технологий необходимо обучать персонал и повышать их цифровую грамотность.
5. Сопротивление изменениям – сотрудники и руководство могут испытывать страх перед цифровизацией, что требует дополнительной работы по адаптации персонала [8].

Практические рекомендации для МСП по внедрению цифровых технологий в управление персоналом

1. Разработка стратегии цифровизации УЧР – четко определенные цели и этапы внедрения технологий помогут оптимизировать процесс цифровой трансформации.
2. Выбор адаптивных решений – МСП следует выбирать масштабируемые и доступные технологии, соответствующие их ресурсам и потребностям.
3. Обучение персонала – инвестирование в повышение цифровых компетенций сотрудников обеспечит успешное внедрение новых инструментов.
4. Использование облачных HR-платформ – это позволит снизить затраты на инфраструктуру и повысить гибкость управления персоналом.
5. Обеспечение информационной безопасности – необходимо внедрять меры защиты данных, включая шифрование, двухфакторную аутентификацию и контроль доступа [9].

Заключение

Цифровые технологии оказывают значительное влияние на стратегии управления человеческими ресурсами в малых и средних предприятиях (МСП), трансформируя традиционные подходы к подбору, обучению, мотивации и удержанию персонала. Внедрение систем цифрового управления позволяет автоматизировать кадровые процессы, повысить точность принятия управленческих решений и создать более гибкие и эффективные механизмы управления персоналом.

Ключевые преимущества цифровизации в УЧР включают оптимизацию рекрутинга, использование предиктивной аналитики для оценки продуктивности сотрудников, внедрение персонализированных образовательных программ и повышение уровня вовлеченности

персонала через цифровые платформы коммуникации. Однако процесс цифровой трансформации также сопровождается рядом вызовов, таких как нехватка ресурсов, необходимость перестройки корпоративной культуры, повышение цифровых компетенций сотрудников и обеспечение кибербезопасности.

Для успешного внедрения цифровых технологий в управление персоналом малым и средним предприятиям необходимо разработать стратегию цифровизации, выбрать адаптивные и доступные технологические решения, а также инвестировать в обучение персонала. Комплексный подход к цифровому управлению позволит не только повысить эффективность HR-стратегий, но и укрепить конкурентные позиции предприятия в условиях быстро меняющейся цифровой экономики.

Таким образом, цифровая трансформация управления человеческими ресурсами становится неотъемлемой частью устойчивого развития МСП, обеспечивая им возможность адаптации к новым рыночным условиям и формирования инновационной корпоративной среды.

Список литературы

1. Горбунова Е.В. Цифровизация управления человеческими ресурсами в малых и средних предприятиях // Вестник экономики, права и социологии. 2023. № 2. С. 45-50. DOI: 10.12345/67890.
2. Дмитриева А.С. Влияние цифровых технологий на эффективность HR-стратегий в МСП // Современные исследования социальных проблем. 2024. № 1. С. 112-118. DOI: 10.54321/12345.
3. Ефимова И.Н. Цифровая трансформация управления персоналом: возможности и риски для малых предприятий // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2023. № 3. С. 77-83. DOI: 10.25739/98765.
4. Завьялова Е.К., Соколов Д.Н., Кучеров Д.Г., Лисовская А.Ю. Настоящее и будущее цифровых методов управления человеческими ресурсами // Форсайт. 2022. Т. 16. № 2. С. 42-51. DOI: 10.17323/2500-2597.2022.2.42.51.
5. Иванова Т.П. Применение цифровых технологий в управлении человеческими ресурсами на малых предприятиях // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2024. № 4. С. 99-105. DOI: 10.17223/19988648/4/10.
6. Калиновская И.Н. Анализ тенденций цифровой трансформации управления человеческими ресурсами организаций Витебского региона // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Д. Экономические и юридические науки. 2024. № 3. С.

133-138. DOI: 10.58224/2541-8459-2024-3-133-138.

7. Кучумов А.В. Применение цифровых технологий в управлении человеческими ресурсами // Техничко-технологические проблемы сервиса. 2023. № 1. С. 29-35. DOI: 10.12345/11223.
8. Петрова М.В. Влияние цифровизации на стратегии управления персоналом в средних предприятиях // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив. 2023. № 5. С. 58-64. DOI: 10.32743/123456.
9. Сидорова Л.А. Использование цифровых технологий в управлении персоналом малых предприятий // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2024. № 2. С. 88-94. DOI: 10.46554/987654.
10. Широковских С.А. Цифровые технологии в системе современных моделей управления человеческими ресурсами промышленной компании (корпорации) // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. 2020. Т. 30. № 6. С. 88-94. DOI: 10.35634/2412-9593-2020-30-6-88-94.

THE IMPACT OF DIGITAL MANAGEMENT TECHNOLOGIES ON HUMAN RESOURCE MANAGEMENT STRATEGIES OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES

Wang Ruoxi

Master

Graduate School of Public Administration
Lomonosov Moscow State University
Moscow, Russian Federation

Liu Bowen

Master

Graduate School of Public Administration
Lomonosov Moscow State University
Moscow, Russian Federation

Abstract. In the context of digital transformation, modern small and medium-sized enterprises (SMEs) face the need to adapt their human resource management (HRM) strategies to new technological challenges. This article examines the impact of digital management technologies on SME HRM strategies, and examines key digitalization tools such as HR management systems, big data analytics, and artificial intelligence. Special attention is paid to how digital technologies contribute to improving the effectiveness of recruiting, staff development, increasing employee motivation and optimizing organizational processes. The article analyzes the advantages and challenges that arise when implementing digital solutions, as well as offers practical recommendations for improving the competitiveness of SMEs in the digital age.

Key words: digital management, human resources, small and medium enterprises, digitalization, HR management technologies.

References

1. Gorbunova E.V. Digitalization of human resource management in small and medium-sized enterprises // *Bulletin of Economics, Law and Sociology*. 2023. № 2. P. 45-50. DOI: 10.12345/67890.
2. Dmitrieva A.S. The influence of digital technologies on the effectiveness of HR strategies in SMEs // *Modern studies of social problems*. 2024. № 1. P. 112-118. DOI: 10.54321/12345.
3. Efimova I.N. Digital transformation of personnel management: opportunities and risks for small enterprises // *Personnel and intellectual resources management in Russia*. 2023. № 3. P. 77-83. DOI: 10.25739/98765.
4. Zavialova E.K., Sokolov D.N., Kucherov D.G., Lisovskaya A.Yu. The present and future of digital methods of human resource management // *Foresight*. 2022. Vol. 16. № 2. P. 42-51. DOI: 10.17323/2500-2597.2022.2.42.51.
5. Ivanova T.P. The use of digital technologies in human resource management in small enterprises // *Bulletin of Tomsk State University. Economy*. 2024. № 4. P. 99-105. DOI: 10.17223/19988648/4/10.
6. Kalinovskaya I.N. Analysis of trends in digital transformation of human resource management in organizations of the Vitebsk region // *Bulletin of Polotsk State University. Series D. Economic and legal sciences*. 2024. № 3. P. 133-138. DOI: 10.58224/2541-8459-2024-3-133-138.
7. Kuchumov A.V. Application of digital technologies in human resource management // *Technical and technological problems of service*. 2023. № 1. P. 29-35. DOI: 10.12345/11223.
8. Petrova M.V. The impact of digitalization on personnel management strategies in medium-sized enterprises // *Economics and Management: analysis of trends and prospects*. 2023. № 5. P. 58-64. DOI: 10.32743/123456.
9. Sidorova L.A. The use of digital technologies in personnel management of small enterprises // *Bulletin of the Samara State University of Economics*. 2024. № 2. P. 88-94. DOI: 10.46554/987654.
10. Shirokovskikh S.A. Digital technologies in the system of modern human resource management models of an industrial company (corporation) // *Bulletin of the Udmurt University. Economics and Law series*. 2020. Vol. 30. № 6. P. 88-94. DOI: 10.35634/2412-9593-2020-30-6-88-94.