

Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2022. № 1(33). С. 15—19.
Economic and Socio-Humanitarian Studies. 2022. 1(33). С. 15—19.

УДК 65.01 + 336
doi:10.24151/2409-1073-2022-1-15-19

Трансформация управленческих технологий в цифровой экономике

Марем Багаудиновна Ахильгова¹, Лейла Магомедовна Ужахова²

¹⁻²Тюменский государственный университет

l.m.uzhakhova@utmn.ru

Аннотация: Представлены основные тенденции развития технологических инноваций в мире, направления развития и перспективы использования алгоритмизированных автоматизированных управленческих технологий. Подчеркнута важность партнерства основных заинтересованных сторон в использовании возможностей развития, внедрении новых технологий, преодолении потенциальных рисков. Выделены особая роль и ответственность государственного регулирования в этой области. Приведены примеры успешных практик внедрения и использования искусственного интеллекта в корпоративном управлении. Сделан вывод, что повсеместное внедрение автоматизированных систем во все функциональные области управления, в том числе в управление персоналом, увеличивает эффективность управленческих решений и одновременно несет определенные риски, связанные с более формальным и обезличенным подходом к взаимодействию с сотрудниками.

Ключевые слова: цифровые технологии, искусственный интеллект, управленческие решения, управление персоналом.

Для цитирования: Ахильгова М. Б., Ужахова Л. М. Трансформация управленческих технологий в условиях развития цифровой экономики // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2022. № 1(33). С. 15—19. <https://doi.org/10.24151/2409-1073-2022-1-15-19>

Transformation of management technologies in the digital economy

Marem Bagaudinovna Akhilgova¹, Leila Magomedovna Uzhakhova²

¹⁻²Tyumen State University

l.m.uzhakhova@utmn.ru

Abstract: The main trends in the development of technological innovations in the world, directions of development and prospects for the use of algorithmic automated management technologies are presented. The importance of partnership of the main stakeholders in the use of development opportunities, implementation of new technologies, overcoming potential risks is emphasized. The special role and responsibility of state regulation in this area are highlighted. Examples of successful practices of implementation and use of artificial intelligence in corporate management are given. It is concluded that the widespread introduction of automated systems in

all functional areas of management, including personnel management, increases the efficiency of management decisions and at the same time carries certain risks associated with a more formal and impersonal approach to interaction with employees.

Keywords: digital technologies, artificial intelligence, management solutions, personnel management.

For citation: Akhilgova M. B., Uzhakhova L. M. Transformation of Management technologies in the conditions of Digital Economy development // Economic and socio-humanitarian studies. 2022. No. 1(33). P. —15—19. <https://doi.org/10.24151/2409-1073-2022-1-15-19>

Процесс развития технологических инноваций в современном мире сопровождаются нарастающей неопределенностью, интерпретировать которую позволяет мировоззренческий и методологический подход, описываемый в некоторых источниках аббревиатурой VUCA World (volatility — нестабильность, uncertainty — неопределенность, complexity — сложность и ambiguity — неоднозначность, двусмысленность). Оптикой этого подхода можно охватить целый спектр явлений, характеризующихся нестабильностью и высоким темпом изменений, неопределенностью как отсутствием полной уверенности субъекта управления в выбранных им действиях, сложностью, обусловленной влиянием множества факторов для принятия управленческих решений, и неоднозначностью понимаемой ввиду отсутствия ясности значения событий. В этих условиях, по мнению Клауса Шваба, происходит технологическая революция, которая фундаментально изменит человечество. Масштаб изменений определяется сочетанием зарождающихся технологических прорывов во всех областях жизнедеятельности, включая роботизацию, Интернет вещей, автомобилороботы, трехмерную печать, нано- и биотехнологии, материаловедение, накопление и хранение энергии, квантовые вычисления [3].

Глобальные социально-экономические достижения будут формироваться под влиянием информационных и медицинских технологий, технологий автоматизации про-

изводства и использования ресурсов. Информационные технологии связаны с масштабным сбором и анализом больших данных, позволяющих компаниям накапливать информацию о внутренних и внешних клиентах и управлять цепочками поставок, логистикой, персоналом. Технологии автоматизации производства, такие как 3D-печать, передовая робототехника, новые материалы, беспилотные транспортные средства меняют принципы организации производства товаров и услуг, что позволяет повысить производительность труда, оптимизировать операции, повысить своевременность и следовательно эффективность управленческих решений. Ресурсосберегающие технологии направлены на повышение урожайности и устранения дефицита продовольствия, вызванного изменением климата. Технологии в области здравоохранения направлены на повышение качества и средней продолжительности жизни, контроль заболеваемости с помощью молекулярной диагностики и получение генетической информации. [1]

Сложность и масштабность происходящих изменений охватывает всех участников глобального сообщества, таких как правительство, бизнес, научное сообщество и общественность. Правительства стран должны решать непростую задачу: не использовать преимущества новых технологий или, широко применяя их, одновременно бороться с рисками и угрозами, которые несут с собой эти технологии. Россия решила идти по второму пути. С целью ускоренного внедрения

цифровых технологий в экономике и социальной сфере в нашей стране сформирована Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [7]. Целью разработки и реализации Программы является формирование доступной среды цифровых сервисов для улучшения комфорта и качества жизни граждан, а также снижение издержек и развития бизнеса, формирование конкуренции. Новые цифровые технологии повышают темпы и масштаб изменений в деятельности компаний. Создаются совершенно новые способы удовлетворения потребностей, происходит трансформация традиционных операционных моделей в цифровые.

В этих условиях появляются новые формы сотрудничества и коллаборации, в том числе, между авторитетными и зрелыми компаниями, которым зачастую не хватает компетенций сотрудников и чуткости к изменениям в области обработки запросов клиентов, и молодыми динамичными компаниями, не имеющими достаточного капитала и больших баз данных. Одним из таких примеров является сотрудничество промышленной компании Siemens с инновационной компанией Ayasdi, занимающейся внедрением в процессы управления электронных машин с функциями самообучения. Это партнерство для Siemens открывает доступ к возможностям генерации идей на основе работы с большим массивом данных, а для компании Ayasdi — возможность протестировать топологический метод анализа данных на основе реальной информации, расширяя свое присутствие на рынке [3]. Примером плодотворной коллаборации в российской практике является и решение крупнейшей компании ПАО «Ростелеком» о взаимодействии с другими фирмами в области расширения системы коммуникаций HR-службы с сотрудниками и создании платформы, использующей искусственный интеллект. Система охватит все подразделения компании, с поддержкой не менее 70 тыс.

учетных записей, с возможностями работы не менее 1 тыс. пользователей, при этом время отклика системы на 95% запросов, согласно техническим условиям, не должно превышать одну секунды.

Развитие технологий в области обработки и хранения данных помогают компаниям принимать управленческие решения, повышают доступность и удобство в использовании знаний. Использование алгоритмизированных автоматизированных управленческих технологий увеличивает эффективность принимаемых решений. Автоматизация и роботизация снижает спрос на решение рутинных когнитивных задач. Многие функциональные сферы, не создающие компании конкурентного преимущества, выводятся на аутсорсинг и заменяются роботами. Ярко эта тенденция проявляется в подборе сотрудников. Самый распространенным методом оценки деловых качеств кандидата считается собеседование, но он является и не самым надежным: менеджер по кадрам может принимать решения интуитивно, под влиянием эмоций, стереотипов, поспешных суждений, первого впечатления и других ошибок, связанных с субъективными факторами [4]. Искусственный интеллект (ИИ) как набор алгоритмов и инструментов машинного обучения может быстро получать данные, выявлять закономерности и оптимизировать или прогнозировать тенденции. Подобные алгоритмы не полагаются на «интуицию», но могут изучать резюме, находить подходящих кандидатов, выявлять высокоэффективных сотрудников, давать расшифровку видеозаписи собеседования, помогая отбирать специалистов, которые окажутся наиболее успешными в данной компании [6]. Так, в России создан и успешно реализуется проект — самообучаемый рекрутинговый робот Вера, который за несколько минут делает выборку резюме с рабочих сайтов по требованиям вакансии, проводит видео интервью, отвечает на вопросы соискателей. В компании «Ростелеком» внедрена интеллектуальная

HR-платформа, использующая машинное обучение с системой опроса увольняющихся из компании сотрудников, интеллектуальную систему подбора персонала (IQHR), которая контролирует цепочки заявок на подбор персонала и офертов, аккумулирует данные, присланные кандидатами в HR-службу и размещённые на внешних сайтах и выполняет другие задачи [5].

В области обучения и развития персонала использование обучающих платформ позволяет, помимо прочего, принимать более эффективные решения относительно выбора методов и форм обучения. В компании ПАО «Мобильные ТелеСистемы» функционирует виртуальная академия — сервис по обучению, который содержит большое число онлайн-курсов, в том числе с авторитетными провайдерами онлайн-обучения, такими как Coursera, Lynda.com, Udacity и др. В сервис встроена социальная сеть, позволяющая обмениваться опытом, участвовать в развивающих мероприятиях, проводить корпоративные программы и конкурсы [8]. Чат-боты с элементами ИИ позволяют упростить и оптимизировать процессы управления компанией и взаимодействия сотрудников. В компании ПАО «Мобильные ТелеСистемы» используется система на основе ИИ, которая помогает сотрудникам быстро получить ответ на популярные кадровые запросы по расчету заработной платы, отпуску или поиску нужного коллеги.

По мнению экспертов, с которыми мы солидаризируемся, развитие кадровых систем ИИ способствует принятию более эффективных управленческих решений, за счет увеличения объемов и скорости переработки информации, своевременного решения конкретных задач, позволит повышать производительность труда и в целом благополучие работников.

Следует отметить и риски, связанные с внедрением автоматизированных систем управления персоналом. Отсутствие личного контакта и общение через ИИ может снизить

уровень мотивации и лояльности сотрудников, усилить ощущение дискомфорта, уровень стресса на работе.

Дальнейшее развитие и глобальное распространение новых технологий требует повышения уровня безопасности глобальных сетей, распределения ответственности и тесного взаимодействия правительств, бизнеса, научного сообщества и широкой общественности.

Список источников:

1. Ахильгова М. Б. Перспективы развития телемедицины // Неделя молодежной науки — 2021: Мат-лы Всероссийского научного форума с международным участием, посвященного медицинским работникам, оказывающим помощь в борьбе с коронавирусной инфекцией. Тюмень, 2021. С. 167—168.
2. Левчаев П. А., Хезазна Б. Трансформация управленческих технологий в цифровой экономике. Цифровая трансформация. 2019. № 3. С. 39—47.
3. Четвертая промышленная революция: [перевод с английского] / Клаус Шваб. Москва: Эксмо, 2018. 288 с.
4. Ужахова Л. М. Управление персоналом: учебное пособие. Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2013. 230 с.
5. Кодачигов В. «Ростелеком» внедрит интеллектуальную систему для общения с сотрудниками // Ведомости: рекламно-информационное приложение: [сайт]. 11 июня 2021. URL: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2021/06/10/873837-rostelekom-intellektualnuyu> (дата обращения 01.11.2021).
6. Искусственный интеллект в сфере управления персоналом [Электронный ресурс] // Deloitte: [сайт]. Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/human-capital/articles/ai-in-hr.html> (дата обращения 01.11.2021).
7. Цифровая экономика РФ // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ: официальный сайт. Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> (дата обращения 01.11.2021).

8. Отчет об устойчивом развитии / МТС. URL: https://www.mts.ru/upload/images/MTS_OUR_2020_book.pdf?_ga=2.100689153.1845889336.1634491819-1976075740.1634491819 (дата обращения 01.11.2021).

References

1. Ahil'gova M. B. Perspektivy razvitiya telemeditsiny // Nedelja molodezhnoj nauki — 2021: Mat-ly Vserossijskogo nauchnogo foruma s mezhdunarodnym uchastiem, posvjashhennogo medicinskim rabotnikam, okazyvajushhim pomoshh' v bor'be s koronavirusnoj infekciej. Tjumen', 2021. S. 167—168.

2. Levchaev P. A., Hezazna B. Transformacija upravlencheskih tehnologij v cifrovoj jekonomike. Cifrovaja transformacija. 2019. № 3. S. 39—47.

3. Chetvertaja promyshlennaja revoljucija: [perevod s anglijskogo] / Klaus Shvab. Moskva: Jeksmo, 2018. 288 s.

4. Uzhahova L. M. Upravlenie personalom: uchebnoe posobie. Tjumen': Izdatel'stvo Tjumenskogo gosudarstvennogo universiteta, 2013. 230 s.

5. Kodachigov V. «Rostelekom» vnedrit intellektual'nuju sistemu dlja obshhenija s sotrudnikami // Vedomosti: reklamno-informac. prilozhenie: [sajt]. 11 ijunja 2021. URL: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2021/06/10/873837-rostelekom-intellektualnuyu> (data obrashhenija 01.11. 2021).

6. Iskusstvennyj intellekt v sfere upravlenija personalom <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/human-capital/articles/ai-in-hr.html> (data obrashhenija 01.11.2021)

7. Cifrovaja jekonomika RF // Ministerstvo cifrovogo razvitiya, svjazi i massovyh kommunikacij RF: oficial'nyj sajt. Rezhim dostupa: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> (data obrashhenija 01.11.2021).

8. Otchet ob ustojchivom razvitii / MTS. URL: https://www.mts.ru/upload/images/MTS_OUR_2020_book.pdf?_ga=2.100689153.1845889336.1634491819-1976075740.1634491819 (data obrashhenija 01.11.2021).

Информация об авторах

М. Б. Ахильгова — студентка 2 курса, Тюменский государственный университет (Россия, Тюменская область, Тюмень, улица Семакова, 8А).

Л.М. Ужахова — канд. экон. наук, доцент кафедры менеджмента и бизнеса, Тюменский государственный университет (Россия, Тюменская область, Тюмень, улица Семакова, 8А).

Information about the authors

M. B. Akhilgova — 2nd year student, Tyumen State University (Russia, Tyumen region, Tyumen, Semakova Street, 8A).

L. M. Uzhakhova — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management and Business, Tyumen State University (Russia, Tyumen region, Tyumen, Semakova Street, 8A).

Статья поступила в редакцию 14.02.2022.

The article was submitted 14.02.2022.