

## МЕНЕДЖМЕНТ И УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕСОМ

Научная статья  
УДК 004.9:658.5  
doi:10.46554/1993-0453-2023-1-219-67-77

### Влияние глобальной цифровизации на внутриорганизационные изменения в компании

Василий Михайлович Свистунов<sup>1</sup>, Виталий Владимирович Лобачев<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Государственный университет управления, Москва, Россия

<sup>1</sup> svistunov@guu.ru

<sup>2</sup> vvl310@yandex.ru

**Аннотация.** Целью данной статьи является содержательный анализ современных особенностей и тенденций мирового и отечественного рынков труда в условиях тотальной цифровизации; внутриорганизационных изменений, являющихся реакцией менеджмента компаний на процессы цифровизации. Процессы активного развития и масштабного внедрения цифровых технологий сегодня являются глобальным трендом практически для всех стран мира. При этом, согласно экспертному мнению, серьезное технологическое и экономическое развитие, базирующееся на процессах цифровизации, не может не оказать существенного влияния на структурные изменения, происходящие как на мировом и национальных рынках труда, так и в отдельно взятых компаниях. Так, по мнению авторов, широкое применение цифровых технологий создает условия перехода менеджмента компаний от модели реактивного к модели проактивного управления при выполнении своих управленческих функций. Не менее важной представляется и другая тенденция, отмечаемая значительным числом управленческого персонала современных компаний в процессах оценивания качества своего труда, – отсутствие или серьезное снижение уровня его творчества, что существенно влияет на содержательность и привлекательность трудового процесса. Поэтому в компаниях, где уровень цифровизации бизнес-процессов достаточно высок, многие работники ощущают снижение удовлетворенности от своей профессиональной деятельности. Авторы делают вывод, что устранение негативных последствий цифровизации возможно в том случае, когда руководство компании готово и способно спланировать и успешно реализовать комплекс действенных мер.

**Ключевые слова:** IT-специалист, модель управления, профессия, работник, рынок труда, содержание труда, тенденция, трудоустройство, цифровые технологии

#### **Основные положения:**

- ◆ представлены результаты анализа современных особенностей и ключевых перспектив профессиональных мирового и отечественного рынков труда в условиях тотальной цифровизации;
- ◆ необходимость применения к содержанию труда, в условиях масштабного внедрения цифровых технологий, жесткой регламентации на основе принципов и протоколов автоматизации все чаще становится не только причиной негативной тенденции снижения мотивации у персонала, но и провоцирует развитие процессов как психологического, так и социального отчуждения сотрудников компании;
- ◆ учитывая современные тренды развития процессов цифровизации, топ-менеджменту компаний важно быть не только готовым, но и способным спланировать и успешно реализовать комплекс действенных мер, направленных на скорейшее устранение негативных последствий цифровизации (снижение творческого начала, содержательности и привлекательности управленческого труда, а также уровня удовлетворенности управленческого персонала результатами своей профессиональной деятельности и др.).

**Для цитирования:** Свистунов В.М., Лобачев В.В. Влияние глобальной цифровизации на внутриорганизационные изменения в компании // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2023. № 1 (219). С. 67–77. doi:10.46554/1993-0453-2023-1-219-67-77.

## MANAGEMENT AND BUSINESS MANAGEMENT

Original article

### The impact of global digitalization on intra-organizational changes in the company

Vasily M. Svistunov<sup>1</sup>, Vitaly V. Lobachev<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> State University of Management, Moscow, Russia

<sup>1</sup> svistunov@guu.ru

<sup>2</sup> vvl310@yandex.ru

**Abstract.** The purpose of this article is a meaningful analysis of current features and trends of the global and domestic labor markets in the conditions of the total digitalization, intra-organizational changes that are a reaction of a company management to the processes of digitalization. The processes of active development and large-scale application of digital technologies today are a global trend for almost all countries of the world. At the same time, according to the expert opinion, serious technological and economic development based on the digitalization processes cannot but have a significant impact on the structural changes taking place both in the global and national labor markets and at individual companies. Thus, according to the authors, the widespread use of digital technologies creates conditions for the transition of the company management from a reactive model to a proactive management model when performing their managerial functions. No less important is another trend noted by a significant number of management personnel of modern companies in the processes of assessing the quality of their work – the absence or serious decrease in the level of their creativity, which significantly affects the content and attractiveness of the labor process. Therefore, at companies, where the level of digitalization of business processes is quite high, many employees feel a decrease in their satisfaction with the professional activities. The authors conclude that the elimination of negative consequences of digitalization is possible when the company's management is ready and able to plan and successfully implement a set of effective measures.

**Keywords:** IT specialist, management model, profession, employee, labor market, labor content, trend, employment, digital technologies

#### **Highlights:**

- ◆ the results of the analysis of modern features and key prospects of the professional world and domestic labor markets in the conditions of the total digitalization are presented;
- ◆ the need to apply to the content of work, in conditions of large-scale introduction of digital technologies, strict regulation based on the principles and protocols of automation, is increasingly becoming not only the cause of a negative tendency to reduce the motivation among staff, but also provokes the development of processes of both psychological and social alienation of employees of the company;
- ◆ given the current trends in the development of digitalization processes, it is important for the top management of companies to be not only ready, but also able to plan and successfully implement a set of effective measures aimed at eliminating the negative consequences of digitalization as soon as possible (reducing creativity, content and attractiveness of managerial work, as well as the satisfaction level of management personnel with the results of their professional activities, etc.).

**For citation:** Svistunov V.M., Lobachev V.V. The impact of global digitalization on intra-organizational changes in the company // Vestnik of Samara State University of Economics. 2023. No. 1 (219). Pp. 67–77. (In Russ.). doi:10.46554/1993-0453-2023-1-219-67-77.

### Введение

Многие отечественные и зарубежные эксперты признают одним из важных результатов тотальной цифровизации масштабные изменения, происходящие на рынке труда. В числе этих изменений наиболее часто называются:

1) значительное сокращение численности работников, занятых в сфере производства, с одновременным ростом занятости населения в сфере услуг;

2) глобализации мировой экономики и региональных рынков, способствующая распространению «удаленной работы» (фриланса), как особого типа занятости;

3) значительные изменения в реестре «традиционных» квалификационных требований для большинства профессий в современной экономике;

4) заметное сокращение или исчезновение ряда существующих сегодня профессий, а также появление новых, в основном ориентированных на применение современных информационных технологий.

Какова реакция современного рынка труда на цифровые трансформации? Одной из активных дискуссионных тем в экспертном сообществе сегодня является обсуждение степени влияния автоматизации и роботизации бизнес-процессов на продолжительность рабочего дня, а также возможность и целесообразность сокращения рабочей недели. Джек Ма, руководитель компании «Alibaba Group», считает, что к 2050 г. благодаря процессам автоматизации продолжительность рабочего дня может сократиться вдвое, в среднем до 4 часов, а рабочая неделя – до 4 дней. Такой опыт уже есть у представительства компании «Microsoft» в Японии, которое в августе 2019 г. проводило эксперимент, разрешив 2300 сотрудникам не работать по пятницам. Последующий опрос показал, что 92% сотрудников представительства сочли эксперимент удачным. При этом продуктивность труда сотрудников увеличилась на 40%, что было подтверждено руководством компании. Большинство опрошенных работников посчитали данный опыт организации труда удачным и высказались за его дальнейшее применение. В ходе эксперимента было отмечено существенное снижение потерь рабочего времени, что обу-

словлено ростом коммуникационной активности между сотрудниками за счет применения онлайн-чатов. В последнее время и в России на разных уровнях также активно обсуждается инициатива сокращения рабочей недели до 4 дней.

Успехи в развитии и внедрении цифровых технологий в странах с развитой экономикой оказывают серьезное влияние на структурные изменения, происходящие на мировом и национальных рынках труда. И основной причиной таких изменений является появление так называемых «новых цифровых профессий» [1].

### Методы

Для проведения исследования авторы применяли общенаучные методы: метод обобщения, методы анализа и синтеза, методы деконструкции и прикладного статистического анализа, методы табличного и графического представления результатов.

### Результаты

По экспертному мнению сотрудников Организации экономического сотрудничества и развития (OECD), а также аналитиков компании «McKinsey Global Institute», при современных темпах автоматизации (роботизации) производственно-экономических процессов к 2030 г. более 240 млн человек во всех странах мира будут вынуждены пройти обучение с целью получения новой специальности, в том числе с возможным переходом в группу иной профессиональной направленности [2].

С точки зрения многих российских работодателей, наличие у работника цифровых навыков станет критически важным при переходе к цифровой экономике и повсеместном распространении информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Все большее число операций по обработке информации, которые ранее выполнялись вручную, переводится в автоматизированный или автоматический режимы. Уже сегодня наблюдается масштабная трансформация квалификационных требований к специалистам. Основной компетенцией, дающей компаниям будущего на рынке явные конкурентные преимущества, все в большей степени становится комплексная система анализа больших данных (Big Data) [3].

Охарактеризовать в количественном выражении степень влияния на мировой и отечественный рынки труда современных ИТ-продуктов и технологий можно следующим образом:

♦ из числа профессий, которые на современном уровне развития ИКТ или в ближайшем будущем могут быть полностью автоматизированы, подвергаются цифровой трансформации не менее 30%;

♦ реализация функции искусственного интеллекта при автоматизации рабочих мест может обеспечить к 2030 г. прирост мирового ВВП на 9 трлн долл.;

♦ за счет «одномоментной» автоматизации рынок труда в нашей стране мог бы лишиться 49,3% рабочих мест;

♦ около 375 млн работающих на мировом рынке людей (14% рабочей силы) к 2030 г. будут вынуждены решать проблему с необходимостью смены профессии;

♦ ряд профессий будет подвержена высокой степени автоматизации (до 98%). Прежде всего, это некоторые профессии банковской сферы (операционист, менеджер по кредитам) и системы аудита;

♦ в перечне тех профессий, которые, по расчетам аналитиков, в течение ближайших 5–7 лет не исчезнут вследствие активного внедрения инструментов и систем искусственного интеллекта, продолжительность рабочего дня может уменьшиться на 29%.

Применение автоматизированных и роботизированных технологий в процессах производства и управления в большей степени влияет на профессии, где используется физический труд и управление различными механизмами. Это касается и профессий, связанных со сбором и обработкой данных, учетными операциями и др. Сегодня весьма единодушно высказывается мнение о том, что процессы цифровизации активно способствуют не только существенному сокращению численности работников предприятий и организаций, но также серьезно влияют на число рабочих мест, предполагающих наличие у работника среднего квалификационного уровня профессиональной подготовки. Как результат влияния указанных тенденций – опасность возникновения существенной разницы в размерах оплаты

труда работников. Данное положение может создавать определенные трудности и руководству компаний, и государству в целом [4; 5].

Нельзя не отметить еще один негативный фактор. Имеющий место или намечающийся в ряде отраслей отток или высвобождение кадров с низкой квалификацией на фоне активного внедрения цифровых инструментов не способен быть компенсирован дополнительным притоком высококвалифицированных кадров из других отраслей. Так, аналитики международной консалтинговой компании McKinsey, оценившие степень влияния на рынок труда скорости автоматизации и роботизации бизнес-процессов как в промышленной, так и непромышленной сферах экономики, считают, что при увеличении темпов развития цифровизации до 30% к 2030 г. примерно пятая часть трудоспособного населения в мире будет нуждаться в «новом» отраслевом трудоустройстве.

Консультанты McKinsey утверждают, что около 375 млн человек сменят профессию к 2030 г. Эта цифра была бы больше на 50–55 млн человек, если не учитывать того фактора, что формирование современных высокотехнологичных рабочих мест тесно связано с созданием других рабочих мест, обеспечивающих процессы технического обслуживания и поддержания в работоспособном состоянии новой техники и технологических процессов в целом [2]. По оценкам экспертов, уже сегодня в мире около 10 млн дополнительных рабочих мест было создано за счет процессов роботизации. В ближайшей перспективе данная тенденция будет сохраняться и усиливаться.

Современные темпы внедрения цифровых технологий, а также количественные и качественные характеристики ИТ-решений дают основание для прогнозов, согласно которым к 2030 г. до 60% видов трудовой деятельности будут частично автоматизированы, а от 5% до 10% видов ожидает полная автоматизация. Сотрудники компании McKinsey выполнили аналитические расчеты, согласно которым средними роботизированных комплексов в будущем будет заменено порядка 81% рабочего времени, связанного с применением физического труда. Средства автоматизированной обработки больших массивов данных (Big Data)

способны автоматизировать процессы анализа информации, высвободив при этом до 69% рабочего времени по сравнению с сегодняшними его затратами. Такая же тенденция по сокращению затрат времени (до 64%) предположительно коснется и труда работников, занятых операциями по сбору данных.

Для России, кроме обобщенных прогнозных значений трудовых показателей, не менее интересна их динамика в разрезе регионов. Это в полной мере относится и к формированию прогнозов возможного сокращения рабочих мест по причине активного протекания процессов цифровизации. В рамках анализа следует установить и учитывать в будущем ключевые цифровые драйверы, которые способны стать базой дальнейшего регионального развития, способного не только сохранить имеющиеся, но и создать новые рабочие места [6].

Экспертные оценки о тенденциях регионального сокращения рабочих мест в результате цифровизации таковы: Свердловская область - 190 тыс., Краснодарский край - 230 тыс., Санкт-Петербург - 270 тыс., Московская область - 350 тыс., Москва - 670 тыс. Предполагается, что ближайшее десятилетие только в промышленных отраслях страны будет автоматизировано более 6,7 млн рабочих мест [7].

Влияние процессов цифровизации экономики в меньшей степени ощущают работники тех профессий, которые в процессе своей деятельности находятся в постоянном контакте и общении с другими людьми. В общем случае такая тенденция характерна для специалистов различных категорий, которые в ходе выполнения своих должностных обязанностей, помимо демонстрации высокого уровня своей теоретической и практической подготовки, должны прибегать к нестандартному мышлению, к креативности. К числу работников указанной категории, как правило, относят научных сотрудников, преподавателей образовательных учреждений разного уровня, медицинских работников различного профиля, программистов и других IT-специалистов, инженерно-технических работников, а также сотрудников социальных служб [8].

Помимо объективных проблем трудоустройства, следует отметить и положительное

влияние на современный рынок труда факторов цифровой экономики. Разрабатываемые IT-платформы и решения способствуют созданию дополнительных высокотехнологичных рабочих мест. Одновременно они диктуют необходимость развития дополнительных цифровых навыков у действующих сотрудников предприятий и организаций. Такие требования безусловно способствуют повышению квалификации, в большей степени у тех работников, которые ранее из-за различного рода социальных или прочих ограничений не применяли цифровые инструменты и технологии при выполнении своих профессиональных обязанностей. Положительное влияние при этом оказывает применение на практике методов дистанционной организации рабочих мест и современных образовательных платформ. Их появление и массовое внедрение в различные сферы деятельности дает возможность не только улучшить ситуацию с активизацией вовлеченности рабочих кадров в экономические процессы, но и способствует реализации всевозможных учебных программ образовательными организациями, давая возможность online-доступа к ним более широким слоям населения [9].

В табл. 1 представлены результаты аналитического исследования, отражающие цифровые навыки населения России и некоторых стран Евросоюза.

Результаты анализа показывают, что лишь четверть взрослого населения нашей страны обладает навыками применения современных информационных технологий обработки информации. В указанных в анализе странах Евросоюза доля такого населения значительно выше, но также явно недостаточна для полномасштабной реализации процессов цифровизации.

Именно поэтому в мировой экономике все больше возрастает востребованность в специалистах, способных квалифицированно пользоваться возможностями и преимуществами современных IT-инструментов. Уже сегодня многие страны мира ощущают серьезный дефицит таких специалистов, которые могут организовать эффективную эксплуатацию, информационное и программное сопровождение цифровых технологий и вычислительных систем.

Таблица 1

**Уровень развития цифровых навыков у населения возрастной категории 15 лет и старше,  
% от общей численности населения страны\***

Страна	Умение работать с электронными табличными формами	Навыки обмена информацией между компьютером и периферийными устройствами	Применение программ-редакторов, видео-, фото- и аудиофайлов
Великобритания	39	56	49
Германия	33	66	48
<b>Россия</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>21</b>
Финляндия	34	66	55
Франция	27	60	32
Чехия	23	61	35
Швеция	29	53	39
Эстония	30	57	38

\* Составлено по: Цифровая экономика, 2022 : краткий стат. сб. Москва : НИУ ВШЭ, 2022. 124 с.

Таблица 2

**Прирост потребности в кадрах в сфере информационных технологий к 2024 г.\***

Профессия специалиста	Прирост потребности, %
Разработчик web-приложений	24
Аналитик – специалист по средствам вычислительной техники	21
Аналитик в сфере информационной безопасности	18
Программист (разработчик программного обеспечения)	17
Аналитик – специалист по обработке данных	16
Системный программист, системный администратор	8

\* Составлено по: Как изменится рынок труда к 2030 году? URL: <http://informatikum.ru/blog/professii-budushchego-kak-izmenitsya-rynok-truda-k-2030-godu/> (дата обращения: 09.01.2023).

Таблица 3

**Возрастная структура специалистов по ИКТ в российской экономике\***

Показатели	Возрастные группы, лет				
	15–29	30–39	40–49	50–59	60–72
Доля в общей численности специалистов ИКТ, %	27,9	39,5	18,9	10,7	3,0

\* Составлено по: Цифровая экономика, 2022 : краткий стат. сб. Москва : НИУ ВШЭ, 2022. 124 с.

В последнее десятилетие на мировом и отечественном рынках труда наблюдается стабильная востребованность специалистов в IT-сфере. Данные, представленные в табл. 2, подтверждают этот тренд на ближайшую перспективу.

В этой связи интересна оценка степени привлекательности для российских граждан карьеры программиста (IT-специалиста). За последние 10 лет она увеличилась на 10% (с 61 до 71) от числа опрошенных респондентов в возрасте 18–65 лет.

В табл. 3 представлен анализ распределения работников, занятых в сфере ИКТ российской экономики, по возрастным группам.

Данные анализа показывают, что подавляющее большинство (67,5%) специалистов на рынке ИКТ имеют возраст до 40 лет. При этом специалисты по ИКТ моложе 35 лет в России составляют 50% от их общей численности. Для сравнения: в некоторых странах Евросоюза доля молодых специалистов в этой сфере значительно меньше: в Италии – 27%, в Финляндии – 29%, в Швеции – 31,8%, в Чехии – 34,8%, в Великобритании – 35%, во Франции – 36,3%, в Германии – 38,6%. Свообразным «лидером» в этом рейтинге является Эстония – 46,9%.

Рассматривая перспективы развития мирового и страновых рынков труда, эксперты, в

первую очередь, изучают те процессы и причины, включая цифровизацию, которые могут привести к негативным последствиям, в частности к сокращению рабочих мест для трудоспособного населения. Единое экспертное мнение относительно мировой экономики состоит в том, что к 2030 г. такие потери в обрабатывающих отраслях могут достигнуть 23,9%, в сельском хозяйстве – 14,8%, а в транспортно-логистической отрасли – 9,3% [10].

Относительно российского рынка труда экспертные оценки более скромны. Объясняется это тем, что свои рабочие функции, непосредственно связанные сегодня с разработкой цифровых технологий и активным их внедрением в бизнес-процессы компаний, реализует не более 2% занятого трудоспособного населения России. К 2030 г. доля работников данной категории может возрасти до 5–7%.

Если более детально рассматривать влияние процессов цифровизации экономики на российский рынок труда, то здесь оценки отечественных и зарубежных экспертов предполагают сокращение количества рабочих мест в пределах от 20 до 25 млн. С целью оценки в России уровня возможного потенциала автоматизации процессов умственного и физического труда специалистами Центра мониторинга технологической модернизации и научно-технического развития выполнено специальное исследование [7]. Полученные результаты свидетельствуют о том, что потенциально с точки зрения экономической целесообразности подлежат цифровизации примерно половина трудовых процессов в стране.

Более детальный анализ подтвердил неоднократно высказываемое рядом ведущих мировых экспертов мнение, что такого значения данный показатель достигает за счет автоматизации процессов в отраслях экономики с высокой долей применения физического труда. В отраслях с преобладанием умственного труда обычно цифровой трансформации подвержены так называемые «рутинные» операции, поскольку обработку информации в них значительно легче автоматизировать.

### Обсуждение

Какие внутриорганизационные изменения в условиях цифровой трансформации ждут

управленческий персонал отечественных компаний?

В компаниях с низкой долей творческого начала в деятельности управленческого персонала основной причиной внутриорганизационных изменений становится повсеместная автоматизация реализуемых бизнес-процессов. Менеджмент анализируемых компаний вынужден выстраивать бизнес-процессы, основой которых является регламентация на базе принципов и протоколов автоматизации.

Условия жесткой регламентации принципиально меняют содержание управленческого труда. В большей степени это касается используемых аналитических методов и процедур. Менеджер вынужден применять те методы анализа, которые программно реализованы в корпоративной информационной системе (КИС). Использование других методов может быть сопряжено с проблемами документального оформления их результатов в рамках действующей автоматизированной системы.

Кроме того, строгая регламентация доступа к информационным ресурсам разных категорий работников в рамках КИС ограничивает и возможности реализации индивидуального подхода к анализу данных и применения всего спектра профессиональных навыков менеджмента.

Для большинства менеджеров компании жесткая регламентация становится причиной серьезного уменьшения творческой составляющей в профессиональной деятельности, что приводит к снижению содержательности их труда и падению его привлекательности.

Как следствие, в компаниях с низким уровнем творчества при реализации процессов управления следует ожидать значительного снижения удовлетворенности управленческого персонала содержанием и результатами своей профессиональной деятельности. К сожалению, высокий уровень автоматизации управленческих процессов может стать не только причиной опасной тенденции снижения мотивации управленческого персонала, но и спровоцировать развитие процессов как психологического, так и социального отчуждения данной категории сотрудников компании.

Компании изменяют требования к уровню квалификации и перечню компетенций, кото-

рыми должны обладать менеджеры для успешной работы в цифровой среде. Ключевыми из них становятся не профессиональные компетенции, а готовность и способность специалиста обеспечить надежную эксплуатацию цифрового оборудования и информационных технологий.

В складывающихся условиях топ-менеджмент компании должен быть готовым и обладать способностью планировать и успешно реализовывать комплекс действенных мер, направленных:

- ♦ на оперативное устранение возможных негативных последствий цифровизации бизнес-процессов;

- ♦ формирование условий, способствующих получению менеджментом компании новых квалификационных навыков и компетенций для эффективной творческой работы.

В компаниях с *высокой долей творчества при реализации процессов управления* активное использование цифровых инструментов качественно меняет содержание и характер выполняемых управленческих работ (операций). Информационные технологии предоставляют возможность своевременно реагировать на частые по своей интенсивности возмущающие воздействия внешней и внутренней среды бизнеса. Последствия возмущающих воздействий для бизнеса не всегда благоприятны, поэтому отмечаем возрастающий уровень ответственности менеджмента компании за разрабатываемые и реализуемые управленческие решения, в том числе с использованием цифровых технологий и инструментов.

Необходимость реагирования на постоянно растущее число возмущающих воздействий ставит под сомнение эффективность модели реактивного управления. Данная модель предполагает наличие персональной ответственности сотрудника компании или консолидированной ответственности ряда сотрудников за сохранение и поддержание так называемого «управленческого равновесия». Достигается равновесие «реактивным» характером принимаемых управленческих решений, как ответной реакции на произошедшие внутренние или внешние возмущающие воздействия, с целью смягчения их возможных последствий.

В современных условиях наиболее эффективным представляется применение модели проактивного управления, которая призвана обеспечить:

- ♦ формирование в компании принципиально новой системы ответственности сотрудников за решение функциональных задач. Управленческий персонал должен не только реагировать на уже произошедшие изменения во внутренней или внешней бизнес-среде компании, но и предвидеть возможные изменения, упреждать их негативные последствия, разрабатывая и реализуя соответствующие управленческие решения;

- ♦ реализацию коллективной ответственности за сохранение и поддержание «управленческого равновесия», исходя из постоянно растущего перечня факторов, определяющих возможность достижения и сохранения состояния равновесия. При этом рабочая группа (команда) несет полную ответственность за отдельный управленческий процесс (конкретный продукт) либо за систему разнонаправленных управленческих процессов.

Ключевая задача модели проактивного управления – предвидение изменений, способных оказать существенное позитивное или негативное воздействие на внутренние процессы, происходящие в компании сегодня, и существенно улучшить или сохранить ее позиционирование во внешней среде на перспективу. Успешное решение данной задачи возможно в том случае, когда каждый сотрудник и руководитель компании в своей повседневной практике руководствуются принципом «проактивности». Указанный принцип предполагает не только предвидение возможных негативных и позитивных событий, но и обязательную инициализацию, при необходимости, нужных для компании перемен.

Таким образом, эффективность разрабатываемых в модели проактивного управления бизнес-процессов будет определяться не только успешностью использования цифровых технологий или «интеллектуальных» программных продуктов. Эффективность реализации управленческих решений во многом будет зависеть и от использования разработчиками элементов творчества при решении как стан-



дартных, так и нестандартных управленческих задач.

Сформулируем требования к уровню квалификации и набору компетенций, которыми должен обладать управленческий персонал компании для успешной работы в модели проактивного управления. Важнейшими среди них являются:

- ◆ склонность к творческой деятельности;
- ◆ наличие у работника высокой профессиональной квалификации и значительного практического опыта [11];
- ◆ способность применения современных цифровых технологий для решения стандартных и нестандартных управленческих задач.

Что касается руководителей, то в компаниях с высокой долей творчества при реализации процессов управления от большинства из них требуется обладание реальными навыками результативной командной работы. Руководитель должен уметь консолидировать усилия и контролировать действия специалистов, обладающих знаниями и опытом в различных профессиональных областях (сферах деятельности) и склонных к творческой и инновационной работе.

### Заключение

Как показывают результаты проведенного авторами исследования, в ближайшей перспективе мировая экономика в целом и рынки труда будут ощущать зависимость от тех ключевых трендов, которые сегодня значительно влияют на занятость трудоспособного население.

В первую очередь, таким трендом были и остаются процессы активного развития, совершенствования и внедрения в экономику цифровых технологий. Повышение уровня конкурентоспособности компаний на отечественном и зарубежных рынках сегодня также невозможно без применения цифровых информационных технологий. Причем с каждым годом влияние данного тренда будет все больше расширяться.

В данной статье по результатам проведенного анализа влияния цифровой трансформации сформулированы: ключевые структурные изменения, характерные для текущего и перспективного состояния мирового и национального рынков труда; внутриорганизационные изменения, происходящие в отечественных компаниях по отношению к его управленческому персоналу.

Происходящие внутриорганизационные изменения предполагают радикальную смену не только методов информационного обслуживания, но содержания и характера выполняемых управленческих работ. В этой связи рассмотрены возможности трансформации ранее используемой управленческим персоналом компаний модели реактивного управления и перехода на модель проактивного управления.

Модель проактивного управления по своей функционально-процессной сущности, потенциалу и свойствам представляется наиболее перспективной в условиях активного применения цифровых технологий.

### Список источников

1. Автоматизация и рынок труда. Правда ли, что роботы отберут нашу работу? URL: <https://www.awaragroup.com/ru/blog/impact-of-robotization-on-labor-market> (дата обращения: 09.01.2023).
2. Цифровая Россия: новая реальность. URL: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Locations/Europe%20and%20Middle%20East/Russia/Our%20Insights/Digital%20Russia/Digital-Russia-report.ashx> (дата обращения: 09.01.2023).
3. Анализ социально-экономического развития Российской Федерации за 2020 год : монография / под ред. П.В. Терелянского. Москва, 2021. Ч. 1. 239 с.
4. Ковалева И.А., Канке А.А., Мозговой А.И. Управление человеческими ресурсами через призму глобальных трансформационных изменений // Вестник МГПУ. Серия: Экономика. 2021. № 1 (27). С. 71–86.
5. Щанина Е.В., Седлецкий А.В. Новые требования к человеческим ресурсам в условиях информационного общества // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2022. № 4 (61). С. 70–73.

6. Цифровизация российских регионов: современные особенности и проблемы / В.М. Свистунов, И.Н. Гольшкова, В.И. Алешникова [и др.] // Инновации и инвестиции. 2020. № 1. С. 297–300.
7. Центр НТР выявил основные отрасли, где внедрение цифровых технологий приведет к наибольшему сокращению рабочих мест. URL: <https://onf.ru/2017/06/19/centr-ntr-vyavil-osnovnye-otrasli-gde-vnedrenie-cifrovyyh-tehnologiy-privedet-k/> (дата обращения: 09.01.2023).
8. Krylov A.N., Kuzina G.P., Mozgovoy A.I. Digital transformation of the Russian companies business // Lecture Notes in Networks and Systems. 2022. Vol. 398. Pp. 43–49.
9. Орлова Л.В., Иванов И.Н., Сундукова Г.М. Управление знаниями как ресурс повышения креативности организации // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2022. № 1 (58). С. 47–50.
10. Иванов И.Н., Орлова Л.В., Сундукова Г.М. Промышленность Российской Федерации в условиях цифровой трансформации // Вестник университета. 2022. № 1. С. 57–62.
11. Krylov A.N., Mozgovoy A.I., Kuzina G.P. Intelligent management systems as a factor in the development of smart cities // Modern Global Economic System: Evolutional Development vs. Revolutionary Leap. Institute of Scientific Communications Conference. Cham, 2021. Pp. 2099–2107.

#### References

1. Automation and the labor market. Is it true that robots will take away our work? URL: <https://www.awaragroup.com/ru/blog/impact-of-robotization-on-labor-market> (date of access: 09.01.2023).
2. Digital Russia: a new reality. URL: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Locations/Europe%20and%20Middle%20East/Russia/Our%20Insights/Digital%20Russia/Digital-Russia-report.ashx> (date of access: 09.01.2023).
3. Analysis of the socio-economic development of the Russian Federation for 2020 : monograph / ed. by P.V. Terelyansky. Moscow, 2021. Part 1. 239 p.
4. Kovaleva I.A., Kanke A.A., Mozgovoy A.I. Human resource management through the prism of global transformational changes // Bulletin of the Moscow State Pedagogical University. Ser.: Economics. 2021. No. 1 (27). Pp. 71–86.
5. Shchanina E.V., Sedletsky A.V. New requirements for human resources in the information society // Human resources and intellectual resources management in Russia. 2022. No. 4 (61). Pp. 70–73.
6. Digitalization of Russian regions: modern features and problems / V.M. Svistunov, I.N. Golyshkova, V.I. Aleshnikova [et al.] // Innovation and investment. 2020. No. 1. Pp. 297–300.
7. The NTR Center has identified the main industries where the introduction of digital technologies will lead to the greatest job cuts. URL: <https://onf.ru/2017/06/19/centr-ntr-vyavil-osnovnye-otrasli-gde-vnedrenie-cifrovyyh-tehnologiy-privedet-k/> (date of access: 09.01.2023).
8. Krylov A.N., Kuzina G.P., Mozgovoy A.I. Digital transformation of the Russian companies business // Lecture Notes in Networks and Systems. 2022. Vol. 398. Pp. 43–49.
9. Orlova L.V., Ivanov I.N., Sundukova G.M. Knowledge management as a resource for increasing the creativity of an organization // Personnel and intellectual resources management in Russia. 2022. No. 1 (58). Pp. 47–50.
10. Ivanov I.N., Orlova L.V., Sundukova G.M. Industry of the Russian Federation in the conditions of digital transformation // Bulletin of the University. 2022. No. 1. Pp. 57–62.
11. Krylov A.N., Mozgovoy A.I., Kuzina G.P. Intelligent management systems as a factor in the development of smart cities // Modern Global Economic System: Evolutional Development vs. Revolutionary Leap. Institute of Scientific Communications Conference. Cham, 2021. Pp. 2099–2107.

#### **Информация об авторах**

*В.М. Свистунов* – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры управления персоналом Государственного университета управления;

*В.В. Лобачев* – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры управления промышленными организациями Государственного университета управления.

**Information about the authors**

V.M. Svistunov – Doctor of Economics Sciences, Professor, Professor of the Department of Human Resource of State University of Management;

V.V. Lobachev – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management of Industrial Organizations of State University of Management.

Статья поступила в редакцию 13.01.2023; одобрена после рецензирования 31.01.2023; принята к публикации 31.07.2023.

The article was submitted 13.01.2023; approved after reviewing 31.01.2023; accepted for publication 31.07.2023.