



УПРАВЛЕНИЕ

УДК 330.341

Обоснование сбалансированного концептуального подхода к процессу цифровизации в аспекте инновационного развития отечественных предприятий

О. Н. Киселева

Киселева Оксана Николаевна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономической безопасности и управления инновациями, Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю. А., oksana@briik.ru

Введение. В настоящее время одной из приоритетных задач для нашей страны является активизация инновационной деятельности отечественных предприятий. Важнейшим современным инструментом повышения активности инновационного развития становится цифровизация. Для достижения высокой эффективности процессов цифровой трансформации в контексте инновационной деятельности необходимо определить наиболее перспективный вариант реализации процессов цифровизации для активизации и поддержания на высоком результативном уровне процессов разработки и внедрения инноваций на отечественных предприятиях. **Теоретический анализ.** Существующие теоретические подходы к понятию цифровизации определяют ее как драйвер инновационного развития. Переход к цифровым технологиям трансформирует инновационную деятельность предприятия, предоставляя широкие возможности как за счет повышения эффективности процессов, так и за счет разработки и вывода на рынок новой продукции или услуг. При этом наблюдается недостаточность научного интереса к вопросам дополняющей цифровой трансформации системы управления, тогда как понятие сбалансированной цифровой трансформации сферы производства и управленческой системы предприятия не рассматривается, что определяет низкую результативность инициируемых изменений процессов инновационного развития. **Эмпирический анализ.** Выявлено, что в настоящее время переход на «цифру» осуществляется в основном в производственной сфере. При этом отсутствует связь между цифровыми технологиями, применяемыми в системе управления и производственной системе, что негативно отражается на результативности как текущей, так и инновационной деятельности, тогда как исследования зарубежных авторов демонстрируют повышение прибыльности в результате синергетического эффекта одновременной цифровой трансформации системы управления и производства. **Результаты.** Предложен концептуальный подход цифровизации инновационной деятельности отечественных предприятий, основанный на синхронной, динамической, взаимодополняющей цифровой трансформации производственной и управленческой сферы, что позволит обеспечить достижение поставленных целей.

Ключевые слова: цифровизация, инновационное развитие, сбалансированность, инновации, цифровая трансформация, отечественные предприятия.

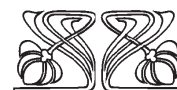
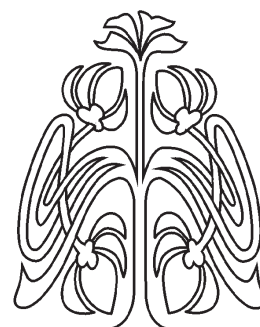
Поступила в редакцию: 13.08.2020 / Принята: 25.08.2020 / Опубликовано: 30.11.2020

Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution License (CC-BY 4.0)

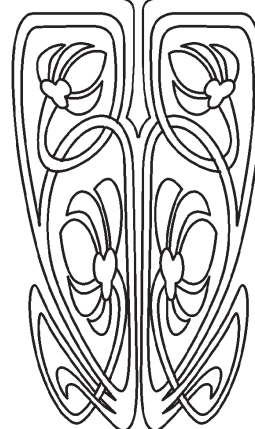
DOI: <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2020-20-4-405-411>

Введение

Непрерывность инновационного развития является неотъемлемым условием эффективного функционирования предприятий и организаций в любой сфере деятельности. Результаты инновационной



НАУЧНЫЙ
ОТДЕЛ





деятельности позволяют не только удерживать сильные позиции на рынке, обеспечивать необходимые финансовые результаты деятельности, но и оптимизировать внутренние бизнес-процессы, выявлять резервы развития, давать возможность к переходу на новый качественный уровень функционирования. В целом же, осуществление инноваций хозяйствующими субъектами определяет интенсивность процессов социально-экономического развития общества. В связи с этим инновационная тематика не теряет своей актуальности на протяжении многих десятилетий во всех странах мира вне зависимости от уровня развития. Напротив, инновационная активность является тем эффективным инструментом, с помощью которого обеспечивается передвижение по шкале рейтинга от уровня развивающихся до экономически развитых стран, примером которого является опыт Сингапура [1].

Для России инновационный путь развития является необходимым с нескольких позиций. Во-первых, геополитическая ситуация, определившая деловую обособленность как отдельных государств, так и хозяйствующих субъектов, требует скорейшего поиска «потерянных» звеньев цепочек взаимодействия контрагентов, деловые отношения между которыми разорваны в результате введения санкций и ответной реализации политики импортозамещения. В сложившихся условиях именно инновации становятся тем решением, которое позволит заполнить создавшиеся ниши. Во-вторых, многолетняя ресурсная ориентация определила упадок важнейших отраслей российской экономики, традиционно формирующих значительную долю в ВВП. Инновации могут выступить в качестве драйверов развития отстающих отраслей народного хозяйства, прежде всего в сфере промышленности. Также необходимо отметить, что переход к экономике инновационного типа является для нашей страны важнейшей составляющей для формирования и поддержания статуса мировой державы, о котором так часто заявляет Правительство РФ.

В сложившихся условиях требуются инструменты, применение которых будет способствовать реализации инновационной трансформации и обуславливать переход к экономике нового типа.

Одним из таких инструментов, как показывает опыт развитых стран, выступает цифровизация [2]. Являясь главным фактором экономического роста и обеспечения высокого уровня конкурентоспособности, в настоящее время цифровые технологии глубоко проникают во все сферы человеческой деятельности, оказывая благоприятное влияние на ее осуществление [3, 4].

При этом важнейшим значением цифровой трансформации является ее способность создать необходимые условия для активизации инновационного развития, так как переход на цифровые технологии позволяют оптимизировать бизнес-процессы функционирования, повысить эффективность использования ресурсов и увеличить их отдачу, что в совокупности составляет основу для успешной инновационной деятельности, так как ведет к стимулированию инновационного потенциала и высвобождению финансовых ресурсов, столь необходимых для преобразований.

Для достижения наилучшего результата применения цифровых технологий для целей инновационного развития необходимо определить наиболее перспективный вариант реализации процессов цифровизации для активизации и поддержания на высоком результативном уровне процессов разработки и реализации инноваций на отечественных предприятиях.

Теоретический анализ

Наиболее «популярным» современным подходом к цифровизации в заданном аспекте является утверждение о том, что переход на цифровые технологии является общемировым трендом и драйвером инновационной деятельности (см., например, [5–7]). Под цифровым преобразованием понимают бизнес-стратегию, реализация которой обеспечивает инновации и креативность, предоставляющие новый и лучший опыт для клиентов [8]. Это и организационные изменения, основанные на использовании цифровых технологий и бизнес-моделей, повышающие производительность и тем самым улучшающие базу для осуществления инноваций [9].

Как указывается исследователями, цифровизация определяет изменения в инновационной деятельности, трансформируя ее и создавая для нее новые возможности [10]. Эти возможности выражаются в создании единой информационной инфраструктуры, обеспечивая доступность и диффузию инновационных идей, взаимодействие участников инновационной деятельности, в генерации новой информационной культуры, установлении связи между отдельными лицами, организациями и устройствами, основанной на высокой информационной и компьютерной компетентности пользователей сетей.

Обоснованием роли цифровизации для целей инновационного развития является предоставляемое ею повышение эффективности в результате преобразования данных в цифровой форме, обеспечения оперативности их «передвижения» по разветвленной инфраструктурной сети с расши-



ренным числом пользователей, автоматизированной обработки и анализа, что является «основой для создания нового знания, которое может привести к созданию инноваций» [11, с. 55].

При этом выделяют преимущества от цифровизации первого и второго порядка [12]. Преимущества первого порядка достигаются за счет применения уже готовых цифровых технологий. Преимущества второго порядка являются следствием самостоятельного развития и управления самими цифровыми технологиями. Другими словами, есть те, кто получает выгоду от применения цифровых технологий в виде оптимизации деятельности, и те, кто «зарабатывает» на разработке и последующей продаже цифровых продуктов. При этом, если ориентация на достижение преимуществ первого порядка свойственна для стран с формирующейся рыночной экономикой, то преимущества второго порядка достижимы для стран с развитой экономикой, где решены проблемы, связанные с коммерциализацией, устранением барьеров на пути внедрения новых технологий, отсутствием эффектов запаздывания, наличием соответствующей государственной поддержки.

Действительно, если речь идет о странах с развивающейся экономикой, к которым относится и Россия, то процесс цифровизации основан, как правило, на применении уже существующих решений с целью получения на их основе определенных выгод. Однако для того чтобы получить ожидаемые выгоды в полном объеме, необходимо осуществить преобразования и на самом объекте внедрения.

Переход на цифровые технологии требует трансформации всей организации с целью обеспечения ее способности реагировать на изменения, быть гибкой, адаптивной, организационно подготовленной к предстоящим преобразованиям [13]. А в контексте инновационного развития на основе применения технологий цифровизации требуется переосмысление самой философии ведения бизнеса, осуществления взаимодействия с клиентами, развития возможностей сотрудников, оптимизации деятельности, «чтобы заново изобрести продукты и бизнес-модели» [14]. При этом на первый план выходят вопросы трансформации действующей системы управления, которая является проводником цифровой трансформации в среду сложившейся практики ведения бизнеса организации.

Как указывается, в условиях цифровой экономики преимущества приобретают именно те предприятия, которые не только обладают информацией, но и эффективно применяют ее, что

находит отражение в формировании грамотно построенной и реализованной системы информационного менеджмента предприятия, создании новых моделей управления бизнесом [15].

Учитывая превалирование вопросов инновационного развития именно технологической сферы, в том числе благодаря целевым установкам правительства, в настоящее время процессы цифровизации затрагивают, в первую очередь, производственную сферу предприятий, тогда как другие сферы, прежде всего управленческая, остаются вне поля изменений и должны в большинстве случаев самостоятельно подстроиться под происходящую в производстве трансформацию. В результате возникает ситуация, при которой данные «оцифрованной» сферы производства предприятия не могут быть соответствующим образом обработаны и проанализированы «отставшей» в плане цифровых технологий управленческой сферой, что находит отражение в указанном ранее информационном кризисе. Для отражения складывающейся на российских предприятиях ситуации можно провести своеобразную аналогию с движущимся человеком, у которого значительно впереди ноги, тогда как голова и, соответственно, туловище, остаются позади, что явно негативно отражается на скорости передвижения данного человека.

С другой стороны, по аналогии с выделенным Шумпетером феноменом «созидательного разрушения», реализация инновационной деятельности определяет энтропию и вводит в дисбаланс сложившееся до изменений состояние, что усиливается инициацией процессов цифровой трансформации. Это ведет к новому витку развития и установлению нового равновесия. Соответственно, чтобы обеспечить сбалансированное развитие, цифровизация должна проникать во все сферы деятельности предприятия, включая и производственную, и управленческую, обеспечивая тем самым информационный баланс.

В связи с этим целесообразно говорить о необходимости реализации нового концептуального подхода к цифровизации инновационной деятельности отечественных предприятий, выраженного в сбалансированном переходе на цифровые технологии.

Эмпирический анализ

Сложившаяся практика осуществления перехода отечественных предприятий на цифровые технологии отражает существующий теоретический подход, при котором цифровизация или рассматривается очень широко, как «драйвер инновационной деятельности», или указывается



как средство достижения определенных выгод (повышение эффективности использования ресурсов, выявление внутренних резервов, разработка и вывод на рынок новых продуктов или услуг и др.). При этом отсутствует указание на необходимость комплексного характера инициируемой трансформации, по умолчанию – это перевод на цифровые технологии именно производственной сферы.

Возможно, именно по причине еще не сложившегося комплексного подхода к цифровой трансформации Россия в настоящее время занимает лишь 27-ю позицию в перечне 180 проанализированных стран по индексу готовности к цифровой экономике [16].

При этом, если обратиться к результатам аналитики, отражающей уровень внедрения цифровых технологий на предприятиях России, то в своем большинстве такие технологии только ожидаемы к внедрению [17].

Тем не менее, даже указанные данные свидетельствуют о существующем разрыве между процессами цифровизации производственной и управленческой сферы, что отражается на результативности инновационной деятельности предприятий.

Как указывают исследователи, цифровая трансформация сопровождается рядом проблем, которые препятствуют успешной реализации преобразований. На основе проведенных опросов, среди них выделяют недостаток квалифицированных кадров, отсутствие стратегии развития, боязнь неудачи реализации проектов цифровизации, вопросы обеспечения безопасности и неготовность компаний к изменениям [18]. При этом в качестве направлений стимулирования успеха при осуществлении цифровизации предлагают развитие персонала с целью обеспечения необходимых компетенций, формирование необходимой нормативной базы для регулирования процессов и развитие информационных технологий и инфраструктуры [19].

Как видно, современными исследователями и практиками мало уделяется внимания вопросам цифровизации управленческой системы. Тогда как результаты проведенного совместно компаниями Capgemini Consulting и MIT Sloan Management исследования более 400 крупных бизнесов, функционирующих в различных сферах деятельности, продемонстрировали возможности увеличения прибыли в среднем на 26% за счет активного использования цифровых технологий и новых методов управления; организации же, ориентированные только на инвестиции в производственные цифровые технологии, не сопровождающиеся соответствующим измене-

нием управленческой системы, не достигают синергетического эффекта и не создают дополнительной ценности от использования цифровых приложений [20].

Таким образом, исходя из анализа эмпирических данных, можно с уверенностью утверждать о необходимости сбалансированного подхода к осуществлению цифровизации отечественных предприятий, что позволит повысить эффективность не только текущей деятельности, но и инновационной. Процессы перехода на цифровые технологии должны проникать и в системы управления предприятиями, в «головной центр» управления. При этом, если на уровне производства цифровые технологии ориентированы, прежде всего, на контроль работы оборудования, выполнения технологических процессов, рациональную организацию выполнения производственных функций, то на уровне управления они должны не только обеспечить возможность контролирования, но и эффективно осуществлять все функции управления – от планирования до анализа с целью своевременного реагирования на отклонения и принятия своевременных управленческих решений.

В связи с этим концепция сбалансированного подхода к цифровизации инновационной деятельности отечественных предприятий представляет собой взаимосвязанный комплекс взглядов на процесс определения и достижения целевых результатов инновационного развития на основе осуществления цифровой трансформации производственной и управленческой сфер, инициируемой одновременно и продолжающейся в синхронном, динамическом, взаимодополняющем порядке, обеспечивающем достижение поставленных целей и переход к новому качественному состоянию.

Именно такой подход, основанный на процессах активной комплексной цифровой трансформации, создающий единый информационный контур, обеспечивающий непрерывную циркуляцию всего потока данных между производственной и управленческой системой предприятия, будет способствовать достижению наилучших результатов инициируемых инновационных изменений на отечественных предприятиях.

Результаты

Таким образом, основываясь на утверждении о необходимости активизации инновационной деятельности отечественных предприятий и обосновании цифровизации как наиболее эффективного современного инструмента повышения эффективности процесса разработки и реализации инноваций, в статье проведено исследование,



позволившее выявить наиболее приоритетный подход к осуществлению цифровых преобразований, выраженный в сбалансированном переходе «на цифру» производственной и управленческой сфер. Как показали результаты теоретического и практического анализа, в настоящее время аспект взаимодействия процессов цифровизации в производственной и управленческой сферах на принципах синхронности, динамичности и взаимодополнения не рассматривается, тогда как сбалансированный переход к цифровым технологиям сферы производства и управленческой системы позволяет получать и синергетический эффект, выраженный в том числе в увеличении финансового результата деятельности.

Дальнейшее развитие предложенного концептуального подхода к цифровой трансформации инновационной деятельности на принципах сбалансированности изменений в производственной и управленческой сферах должно найти выражение в формировании методологии проникновения цифровизации на отечественные предприятия с учетом гармоничного преобразования сферы производственных и управленческих процессов и в разработке методического инструментария, применение которого позволит обеспечить эффективный переход инновационной деятельности отечественных предприятий на цифровые технологии и будет способствовать ее активизации. Кроме того, по мнению автора, реализация данного подхода окажет существенное положительное влияние не только на результативность инновационной деятельности, но и на достижение целевых показателей цифровизации, заложенных в программе «Цифровая экономика Российской Федерации».

Список литературы

1. *Осипова М. Г.* Инновационная модель Республики Сингапур // Юго-Восточная Азия : актуальные проблемы развития. 2018. Т. 1, № 2 (39). С. 173–182.
2. International Telecommunication Union. Measuring the Information Society Report 2018. URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/misr2018.aspx> (дата обращения: 09.08.2020).
3. *Осиповская А. В.* Цифровизация и ее влияние на экономику // Актуальные вопросы экономики и управления : материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, апрель 2019 г.). СПб. : Свое издательство, 2019. С. 8–11.
4. Цифровая России : новая реальность. Отчет консалтинговой компании McKinsey. URL: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf>. (дата обращения: 09.08.2020).
5. *Макаренко А. В.* Цифровая экономика как драйвер инновационной предпринимательской деятельности // Экономика и предпринимательство. 2018. № 3 (92). С. 603–609.
6. *Халин В. Г., Чернова Г. В.* Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество : преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. 2018. № 10. С. 46–63. DOI: <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2018-10-46-63>
7. Цифровая экономика и драйверы цифровизации в России. URL: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=127168> (дата обращения: 10.08.2020).
8. The Microsoft Digital Transformation Series. Part 1 : The Digital Transformation Opportunity. Aligning Business Strategy to the Digital Transformation Market Opportunity. URL: <https://assetsprod.microsoft.com/mpn/en-us/digital-transformation-opportunity> (дата обращения: 02.08.2020).
9. Digital Business Transformation. A Conceptual Framework. 2015 Global Center for Digital Business Transformation. URL: <https://ru.scribd.com/document/372049639/DigitalBusiness-Transformation-Framework-pdf> (дата обращения: 02.08.2020).
10. *Nambisan S., Lyytinen K., Majchrzak A., Song M.* Digital Innovation Management : Reinventing innovation management research in a digital world // Mis Quarterly. 2017. Vol. 41, № 1. P. 223–238.
11. *Днепровская Н. В.* Исследование перехода предприятия к цифровой экономике // Вестн. РЭУ им. Г. В. Плеханова. 2019. № 4. С. 54–65. DOI: <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2019-4-54-65>
12. *Туккель И. Л., Яшин С. Н., Иванов А. А.* Цифровая трансформация как важная часть инновационного развития // Инновации. 2019. № 3 (245). С. 45–50.
13. Индекс зрелости Индустрии 4.0. Управление цифровым преобразованием Компаний. Исследование acatech. URL: https://www.acatech.de/wp-content/uploads/2018/03/acatech_STUDIE_rus_Maturity_Index_WEB.pdf (дата обращения: 12.08.2020).
14. Digital Transformation : Seven Steps to Success. How Businesses Can Stay Relevant and Competitive in Today's New Digital Era. URL: <https://info.microsoft.com/rs/157-GQE-382/images/Digital%20transformation-%20seven%20steps%20to%20success.v2.pdf?aliId=860635945> (дата обращения: 03.08.2020).
15. *Denning St.* The Age of Agile. How Smart Companies Are Transforming the Way Work Gets Done. N.Y. : AMACOM, 2018. 338 p.
16. The World Bank. Digital Adoption Index. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016/Digital-Adoption-Index> (дата обращения: 01.08.2020).
17. Промышленность 4.0 : готовы ли производственные компании? Обзор производственного сектора России – 2018. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/manufacturing/russian/russian-manufacturing-market-review-2018-ru.pdf> (дата обращения: 12.08.2020).



18. Бурнакова Д. В., Бекушева Е. В. Проблемы внедрения цифровых инноваций в современных российских компаниях // Научное обозрение. Педагогические науки. 2019. № 2-2. С. 23–25. URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1854> (дата обращения: 02.08.2020).
19. Дубов Б. Цифровая экономика и драйверы цифровизации. URL: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=127168> (дата обращения: 10.08.2020).
20. The Digital Advantage : How Digital Leaders Outperform Their Peers in Every Industry. Capgemini Consulting, MIT Sloan Management. URL: https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/07/the_digital_advantage_how_digital_leaders_outperform_their_peers_in_every_industry.pdf (дата обращения: 20.07.2020).

Образец для цитирования:

Киселева О. Н. Обоснование сбалансированного концептуального подхода к процессу цифровизации в аспекте инновационного развития отечественных предприятий // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. 2020. Т. 20, вып. 4. С. 405–411. DOI: <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2020-20-4-405-411>

Substantiation of the Balanced Approach to the Digitalization Process in the Aspect of Innovative Development of Domestic Enterprises

O. N. Kiseleva

Oksana N. Kiseleva, <https://orcid.org/0000-0003-2741-2753>, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, 77 Politechnicheskaya St., Saratov 410054, Russia, oksana@briik.ru

Introduction. One of the priority tasks for our country is to activate the innovative activity of domestic enterprises. The most important modern tool for increasing the activity of innovative development is digitalization. To achieve high efficiency of digital transformation processes in the context of innovation, it is necessary to determine the most promising option for implementing digitalization processes in order to activate and maintain a high level of efficiency in the development and implementation of innovations at domestic enterprises. **Theoretical analysis.** Existing theoretical approaches to the concept of digitalization define it as a driver of innovative development. The transition to digital technologies transforms the innovative activity of the enterprise, providing a wide range of opportunities, both by improving the efficiency of processes, and by developing and launching new products or services to the market. While there is a lack of scientific interest in issues complementing the digital transformation of the management system, whereas the concept of balanced digital transformation of production and management systems of the enterprise is not considered that determines the low performance of the initiated change processes of innovation. **Empirical analysis.** It has been revealed that currently the transition to “digital” is carried out mainly in the production sector. At the same time, there is no relationship between digital technologies used in the management system and the production system, which negatively affects both the effectiveness of current and innovative activities, while research by foreign authors shows an increase in profitability as a result of the synergistic effect of simultaneous digital transformation of the management system and production. **Results.** A conceptual approach to digitalization of innovative activities of domestic enterprises has been proposed, based on synchronous, dynamic, complementary digital transformation of the production and management spheres. It will ensure the achievement of the goals set.

Keywords: digitalization, innovative development, balance, innovation, digital transformation, domestic enterprises.

Received: 13.08.2020 / Accepted: 25.08.2020 / Published: 30.11.2020

This is an open access distributed under the terms of Creative Commons Attribution License (CC-BY 4.0)

References

1. Osipova M. G. Innovative model of the Republic of Singapore. *Yugo-Vostochnaia Aziya: aktual'nye problemy razvitiya* [South-East Asia: Current development issues], 2018, vol. 1, no. 2 (39), pp.173–182 (in Russian).
2. *International Telecommunication Union. Measuring the Information Society Report 2018.* Available at: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/misr2018.aspx> (accessed 9 August 2020).
3. Osipovskaja A. V. Digitalization and its impact on the economy. *Aktual'nye voprosy ekonomiki i upravleniya* [Topical issues of economics and management. Proceedings of the VII Int. sci. conf.]. St. Peterburg, Svoe izdatel'stvo, 2019, pp. 8–11 (in Russian).
4. *Tsifrovaia Rossiya: novaia real'nost'.* Otchet konsaltingovoi kompanii McKinsey (Digital Russia: A new reality. McKinsey consulting company report). Available at: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf> (accessed 9 August 2020) (in Russian).
5. Makarenko A. V. Digital economy as a driver of innovative business activity. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economics and entrepreneurship], 2018, no. 3 (92), pp. 603–609 (in Russian).
6. Khalin V. G., Chernova G. V. Digitalization and Its Impact on the Russian Economy and Society: Advantages, Challenges, Threats and Risks. *Administrative Consulting*, 2018, no. 10, pp. pp. 46–63 (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2018-10-46-63>
7. *Tsifrovaia ekonomika i draivery tsifrovizatsii v Rossii* (The digital economy and drivers of digitization in Russia). Available at: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=127168> (accessed 10 August 2020) (in Russian).
8. The Microsoft Digital Transformation Series. Part 1: The Digital Transformation Opportunity. Aligning Business Strategy to the Digital Transformation Market Opportunity (2018). Available at: <https://assetsprod.microsoft.com/mpn/en-us/digital-transformation-opportunity> (accessed 2 August 2020).



9. Digital Business Transformation. A Conceptual Framework. 2015 Global Center for Digital Business Transformation (2015). Available at: <https://ru.scribd.com/document/372049639/DigitalBusiness-Transformation-Framework-pdf> (accessed 2 August 2020).
10. Nambisan S., Lyytinen K., Majchrzak A., Song M. Digital Innovation Management: Reinventing innovation management research in a digital world. *Mis Quarterly*, 2017, vol. 41, no. 1, pp. 223–238.
11. Dneprovskaya N. V. Investigating the Enterprise Transition to Digital. *Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics*, 2019, no. 4, pp. 54–65 (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2019-4-54-65>
12. Tukkel I. L., Yashin S. N., Ivanov A. A. Digital transformation as an important part of innovative development. *Innovatsii [Innovations]*, 2019, no. 3 (245), pp. 45–50 (in Russian).
13. *Indeks zrelosti Industrii 4.0. Upravlenie tsifrovym preobrazovaniem kompaniy. Issledovanie acatech* (The index of maturity of Industry 4.0. Management of digital transformation of Companies. The acatech study). Available at: https://www.acatech.de/wp-content/uploads/2018/03/acatech_STUDIE_rus_Maturity_Index_WEB.pdf (accessed 12 August 2020) (in Russian).
14. Digital Transformation: Seven Steps to Success. How Businesses Can Stay Relevant and Competitive in Today's New Digital Era. Available at: <https://info.microsoft.com/rs/157-GQE-382/images/Digital%20transformation-%20seven%20steps%20to%20success.v2.pdf?aliId=860635945> (accessed 3 August 2020).
15. Denning St. *The Age of Agile. How Smart Companies Are Transforming the Way Work Gets Done*. New York, AMACOM, 2018. 338 p.
16. The World Bank. Digital Adoption Index. Available at: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016/Digital-Adoption-Index> (accessed 1 August 2020).
17. *Promyshlennost' 4.0: gotovy li proizvodstvennyye kompanii? Obzor proizvodstvennogo sektora Rossii – 2018* (Industry 4.0: are manufacturing companies ready? Overview of the Russian manufacturing sector-2018). Available at: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/manufacturing/russian-manufacturing-market-review-2018-ru.pdf> (accessed 12 August 2020).
18. Burnakova D. V., Bekusheva E. V. Problems of Digital Innovation Introduction in Modern Russian Companies. *Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki* [Scientific review. Pedagogical science], 2019, no. 2–2, pp. 23–25. Available at: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1854> (accessed 2 August 2020) (in Russian).
19. Dubov B. *Tsifrovaia ekonomika i drajvery tsifrovizatsii* (The digital economy and drivers of digitization). Available at: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=127168> (accessed 10 August 2020) (in Russian).
20. The Digital Advantage: How Digital Leaders Outperform Their Peers in Every Industry. Capgemini Consulting, MIT Sloan Management (2017). Available at: https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/07/the_digital_advantage_how_digital_leaders_outperform_their_peers_in_every_industry.pdf (accessed 20 July 2020).

Cite this article as:

Kiseleva O. N. Substantiation of the Balanced Approach to the Digitalization Process in the Aspect of Innovative Development of Domestic Enterprises. *Izv. Saratov Univ. (N. S.), Ser. Economics. Management. Law*, 2020, vol. 20, iss. 4, pp. 405–411 (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2020-20-4-405-411>
