

Содержание структурных преобразований экономики региона, адекватных требованиям цифровизации

Надежда А. Серебрякова¹ nad.serebryakova@mail.ru
Иван В. Авдеев¹ iavdeev@vgasu.vrn.ru

¹ Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, г. Воронеж, 394036, Россия

Аннотация. Информатизация и глобализация экономики, а также сокращение удельного веса традиционных укладов и отраслей, расширение сферы услуг, наукоемких и высокотехнологичных отраслей служат предпосылкой для структурных преобразований экономики Российской Федерации и ее субъектов, которые необходимы в условиях инновационного развития и цифровизации экономики. Цифровая экономика в наиболее общем виде представляет собой экономику нового типа, в которой основополагающее значение имеют отношения по поводу производства, обработки, хранения, передачи и использования увеличивающегося объема данных. Цифровая экономика представляет собой фундамент развития экономики и оказывает воздействие на такие разнообразные отрасли как банковская, розничная торговля, транспорт, энергетика, образование, здравоохранение и многие другие. Цифровизация экономики предъявляет существенные требования к структурным преобразованиям, протекающим на региональном уровне. Авторами установлено, что коренным образом должна измениться методология структурных преобразований в части трансформации следующих ее элементов: цели, принципов, факторов, барьеров, направлений. Реализация структурных преобразований экономики региона с учетом требований цифровой экономики позволит получить следующие эффекты: возможность социального лифта – обеспечение роста человеческого капитала (от школы до реализации в экономической жизни); стимулирование деловой активности и развитие дистанционной занятости – увеличение профессиональной мобильности; привлечение инвестиций в регион за счет быстрого разворачивания виртуальной инфраструктуры; снижение криминализации в обществе, социально-экономический рост.

Ключевые слова: регион, экономика региона, структурные преобразования экономики региона, цифровизация

The content of structural transformations of the region's economy, adequate to the requirements of digitalization

Nadezhda A. Serebryakova¹ nad.serebryakova@mail.ru
Ivan V. Avdeev¹ iavdeev@vgasu.vrn.ru

¹ Voronezh state university of engineering technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia

Abstract. Informatization and globalization of the economy, as well as the reduction of the share of traditional structures and industries, the expansion of services, knowledge-intensive and high-tech industries are a prerequisite for structural reforms of the economy of the Russian Federation and its subjects, which are necessary in the conditions of innovative development and digitalization of the economy. The digital economy, in its most General form, is a new type of economy in which relations about the production, processing, storage, transmission and use of increasing amounts of data are fundamental. The digital economy is the Foundation of the economy and has an impact on a variety of industries such as banking, retail, transport, energy, education, health and many others. The digitalization of the economy places significant demands on the structural transformations taking place at the regional level. The authors found that the methodology of structural transformations in terms of transformation of its following elements should change radically: goals, principles, factors, barriers, directions. The implementation of structural reforms of the region's economy, taking into account the requirements of the digital economy, will allow to obtain the following effects: the possibility of social lift – ensuring the growth of human capital (from school to implementation in economic life); stimulating business activity and the development of remote employment – increasing professional mobility; attracting investment in the region due to the rapid deployment of virtual infrastructure; reducing criminalization in society, socio-economic growth.

Keywords: region, regional economy, structural transformation of the region's economy, digitalization

Введение

В настоящее время происходит усложнение общественных отношений и структур, в основе которых лежат современные цифровые технологии. Все это актуализирует вопрос о становлении и развитии цифровой экономики. Цифровая экономика в общем виде представляет собой экономику нового типа, в которой основополагающее значение имеют отношения по поводу

производства, обработки, хранения, передачи и использования увеличивающегося объема данных [9]. Под «цифровой экономикой», по мнению К.А. Семячкова, следует понимать «современный тип хозяйствования, характеризующегося преобладающей ролью данных и методов управления ими как определяющего ресурса в сфере производства, распределения, обмена и потребления. Цифровая экономика

Для цитирования

Серебрякова Н.А., Авдеев И.В. Содержание структурных преобразований экономики региона, адекватных требованиям цифровизации // Вестник ВГУИТ. 2018. Т. 80. № 4. С. 408–412. doi:10.20914/2310-1202-2018-4-408-412

For citation

Serebryakova N.A., Avdeev I.V. The content of structural transformations of the region's economy, adequate to the requirements of digitalization. *Vestnik VGUET* [Proceedings of VSUET]. 2018. vol. 80. no. 4. pp. 408–412. (in Russian). doi:10.20914/2310-1202-2018-4-408-412

является базой развития в целом и оказывает воздействие на такие разнообразные отрасли, как банковская, розничная торговля, транспорт, энергетика, образование, здравоохранение и многие другие. Цифровые технологии, такие как, интернет вещей (IoT), большие данные (bigdata), использование мобильных устройств и девайсов преобразуют способы социального взаимодействия, экономические отношения, институты. Появляются новые способы кооперации и координации экономических агентов для совместного решения определенных задач (sharingeconomy)» [10].

Необходимо отметить, что воздействие цифровых технологий на изменение структуры социально-экономических систем всех уровней очевидно, однако многие аспекты остаются малоизученными. Не уделяется внимание таким ключевым вопросам, как: развитие цифрового потенциала для обеспечения инновационного роста на всех уровнях хозяйствования; институционализация цифровой экономики; направления, перспективы и барьеры для развития бизнеса в условиях цифровой экономики; определение места цифровой экономики в системе современных хозяйственных отношений [1].

В современных условиях предприятия цифрового сектора выходят на лидирующие позиции и преобразуются в точки роста, обеспечивая экономику цифровым ресурсом. Так, если в начале 20 века лидерами мировой экономики являлись крупные металлургические, нефтяные, машиностроительные и добывающие предприятия, то в 21 веке флагманом мировой экономики выступает цифровой сектор.

В последние годы о важности развития цифровой экономики в России все чаще заявляется на самом высоком уровне. «Среди предпосылок развития цифровой экономики в России можно выделить несколько аспектов. Во-первых, система российского образования имеет высокий потенциал для подготовки специалистов цифровой экономики. Это особенно важно, поскольку в условиях цифровой экономики человек будет сосредоточен в основном на реализации новых возможностей и системной организации взаимодействия в экосистеме людей и машин, а рутинные операции будут выполнять машины. Во-вторых, имеются оригинальные организационно-технологические решения по созданию эффективной инфраструктуры цифровой экономики. В-третьих, интеграция и развитие конкретных кейсов на базе современных принципов цифровой экономики создаст синергетический эффект и приведет к общему росту экономики России» [10].

Результаты и обсуждение

Программа развития цифровой экономики в РФ определяет ряд требований по переходу к цифровой экономике. Среди таковых можно назвать следующие:

1) использование программно-прогностической модели управления экономикой вместо программно-целевой;

2) трансформация традиционных рынков, социальных и социально-трудовых отношений, а также госуправления в направлении цифровизации;

3) кардинальное преобразование структуры экономики посредством повышения эффективности основных экономических процессов, базирующихся на развитой цифровой инфраструктуре;

4) переход к институтам, основанным на цифровых процессах и моделях.

По мнению авторов, сложившаяся к настоящему времени нормативно-правовая база, в том числе «Программа развития цифровой экономики в РФ до 2035 года», устанавливает лишь общие рамки процессу перехода к цифровой экономике. Данные программные документы лишены конкретики и целостности. Однако данные документы выступают ориентиром при разработке и реализации программ, стратегий, политики, регулирующих отношения во всех сферах жизнедеятельности, в том числе и в структурной политике региона.

Структурные преобразования осуществляются в рамках структурной политики региона и предполагают консенсус органов региональной власти, бизнеса и его представителей, научных институтов, образовательных организаций, профсоюзов и местного населения [2]. Содержание структурных преобразований рыночного и административного типов может быть представлено как методология структурных преобразований. Как отмечает И.В. Гарбуз, «методология структурных преобразований экономики региона должна базироваться на системном подходе, в контексте которого сама мезоэкономика рассматривается как сложная система, структура которой проявляется во взаимодействиях между элементами экономической системы и в результатах воздействия такого взаимодействия на систему. Предполагается, что если проводимые структурные преобразования носят целенаправленный характер, то изменение пропорциональных связей структуры региональной экономики происходит последовательно и без резких колебаний. При этом необходимо понимать, что структура региональной экономики

как объект воздействия весьма противоречива – она одновременно и устойчива и изменчива, что, в свою очередь, свидетельствует об инерции структурных преобразований» [6]. По нашему мнению, методология структурных преобразований должна включать следующие элементы:

- цель структурных преобразований на уровне региона, которая в широком понимании заключается в обеспечении роста региональной экономики путем гармонизации ее структуры;

- принципы структурных преобразований в экономике региона. Как пишет И.В. Гарбуз, они «лежат в основе разработки форм практической реализации таких преобразований. То есть принципы структурных преобразований определяют подходящую форму воздействия, а также соответствие выбранной формы воздействия выявленной структурной проблеме и степень такого воздействия» [6];

- факторы структурных преобразований на мезоуровне, которые традиционно подразделяются на внешние и внутренние, а также на интенсивные и экстенсивные;

- барьеры, препятствующие структурным преобразованиям на региональном уровне;

- направления структурных преобразований в экономике региона. По мнению И.В. Гарбуз, «приоритетными для структурных преобразований региональных экономик являются следующие направления: социальное, отраслевое, кластерное, интеграционное, модернизационное. Условия реализации структурных воздействий в названных направлениях состоят в развитии инвестиционной и инновационной инфраструктуры, а также в обеспечении воздействующих субъектов соответствующими информационными, кадровыми и административно-правовыми ресурсами» [6].

В условиях цифровизации содержание структурных преобразований должно быть скорректировано с учетом требований цифровой экономики [1, 3].

Из данного тезиса вытекает необходимость корректировки самой методологии структурных преобразований экономики региона, а именно она должна строиться на системно-ситуационном подходе. Суть данного подхода состоит в том, что любая система, имеющая сложную и неоднородную структуру, должна не только быть сбалансированной, но и своевременно преобразовываться с учетом турбулентности внешней среды. Такое видение методологии удовлетворяет требованию перехода к цифровой экономике, которое состоит в необходимости использования программно-прогностической модели управления экономикой.

Целью структурных преобразований в соответствии с требованиями цифровой экономики выступает обеспечение роста региональной экономики путем гармонизации ее структуры и повышения эффективности основных экономических процессов, базирующихся на развитой цифровой инфраструктуре [7, 8].

Структурные преобразования экономики региона должны основываться не только на базовых принципах, таких, как:

- принцип анализа, предполагающий единство теории и практики, развитие путем разрешения противоречий;

- принцип изменения структуры, базирующийся на использовании аттракторов и катализаторов процесса структурных изменений, системности и изоморфизма, синергетического эффекта;

- принцип последовательности структурных преобразований.

Требования цифровой экономики предполагают расширение данного перечня путем включения таких принципов, как:

- принцип адаптивности или гибкости структурных преобразований с учетом высокой скорости изменения цифровых технологий;

- принцип гармоничности, предполагающий создание такой структуры экономики региона, в которой будут гармонично развиваться традиционные и «цифровые» секторы экономики;

- принцип стратегирования, заключающийся в необходимости непрерывного прогнозирования возможных изменений внешней среды для построения структуры экономики региона адекватной им.

Наряду с традиционно выделяемыми факторами структурных преобразований региональной экономики в условиях цифровизации основными факторами структурных преобразований, по нашему мнению, будут выступать НТП, развитие цифровых технологий, информация и инновации.

К числу основных барьеров, препятствующих структурным преобразованиям на региональном уровне с учетом требований цифровой экономики, по мнению автора, можно отнести недостаточный уровень развития соответствующей инфраструктуры, информационно-коммуникационных технологий, цифровая безграмотность весомой части населения [5].

Приоритетными направлениями целеориентированных структурных преобразований экономики регионов в условиях цифровизации выступают технологическо-модернизационное, кластерное, рыночно-конкурентное, инфраструктурное, а также социальное преобразование (рисунок 1).

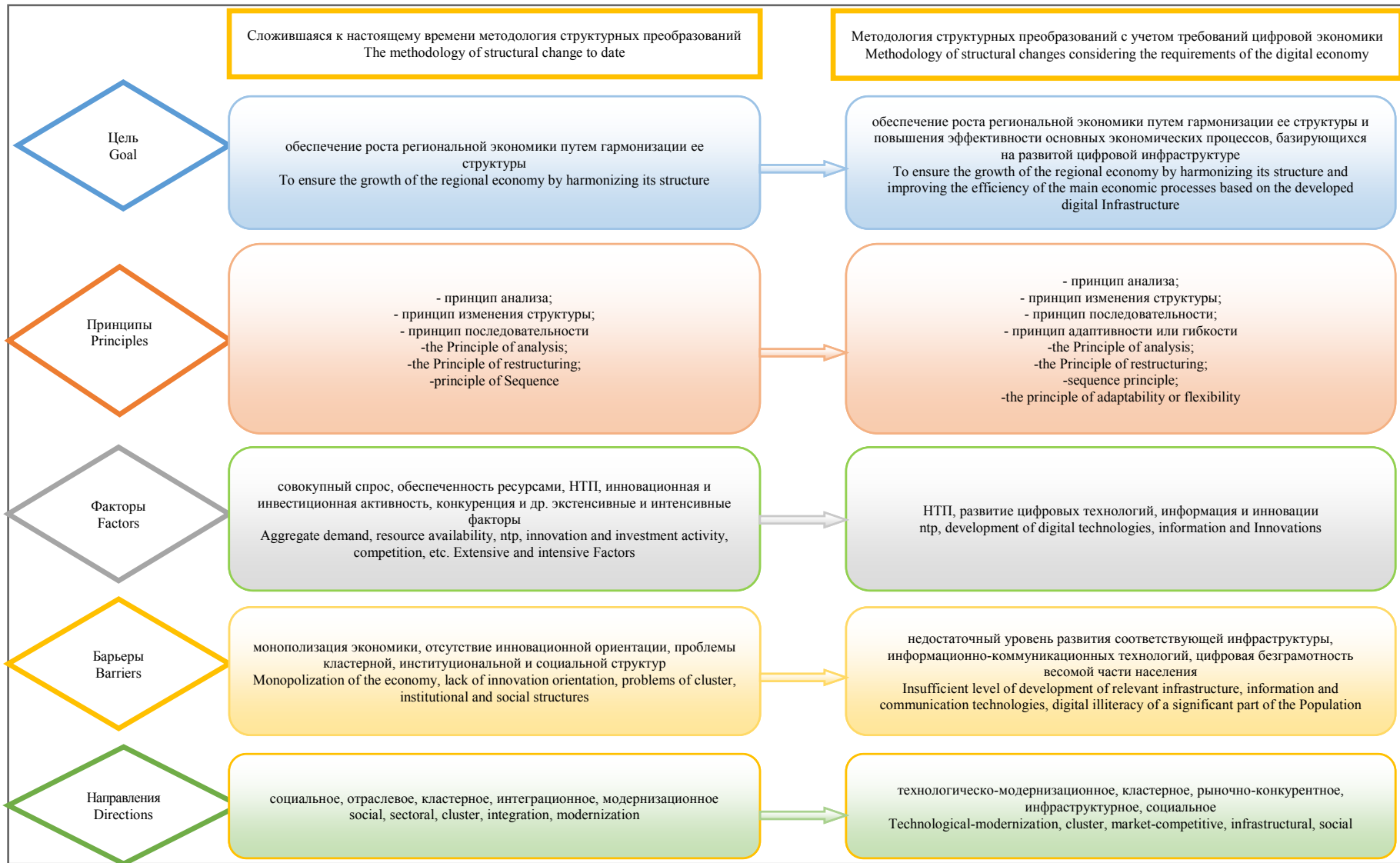


Рисунок 1. Трансформация содержания структурных преобразований с учетом цифровизации

Figure1. Transforming the content of structural adjustment in the light of digitalization

Заключение

Реализация структурных преобразований экономики региона с учетом требований цифровой экономики позволит получить следующие эффекты:

- 1) появление социального лифта, под которым можно понимать расширение возможностей для роста человеческого капитала;
- 2) формирование мотивов деловой активности, а также распространение дистанционной занятости, и, как следствие, рост профессиональной мобильности;

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Cruz-Jesus F., Oliveira T., Bacao F., Irani Z. Assessing the pattern between economic and digital development of countries // *Inf Syst Front.* 2017. V. 19. № 4. P. 835-854. doi: 10.1007/s10796-016-9634-1
- 2 Fedchenko A.A., Kolesnikova O.A., Dashkova E.S., Dorokhova N.V. Methodological approaches to study of informal employment // *Journal of Applied Economic Sciences.* 2016. V. 11. № 7. P. 1281-1289.
- 3 Liebert N. Employment Policy in Times of Crisis. From a Job-Rich Recovery to Sustainable Structural Change. Brussels, 2010. URL: <http://library.fes.de/pdf-files/iez/global/07286.pdf>
- 4 Serebryakova N.A., Dorokhova N.V., Isaenko M.I., Dashkova E.S. Directions of transformation of labor relations in the modern conditions // *Journal of Applied Economic Sciences.* 2016. V. 11. № 8. P. 1542-1551.
- 5 Букреев С.А. Стратегирование структурных преобразований в экономике регионов России: новые тенденции и направления совершенствования. URL: <https://docviewer.yandex.ru/view/121332298>
- 6 Гарбуз И.В. Государственное управление структурными преобразованиями экономики региона. Курск, 2016. С. 30.
- 7 Дохолян С.В., Петросянц В.З., Садыкова А.М. Особенности структурных преобразований в трансформационной экономике. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-strukturnykh-preobrazovaniy-v-transformatsionnoy-ekonomike>
- 8 Кушнарев А.А. Структурные преобразования экономики как особый объект управления. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturnye-preobrazovaniya-ekonomiki-kak-osobyi-obekt-upravleniya>
- 9 Программа развития цифровой экономики в Российской Федерации до 2035 года. URL: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2017/05/strategy.pdf>
- 10 Семьячков К.А. Цифровая экономика и ее роль в управлении современными социально-экономическими отношениями // *Современные технологии управления.* 2017. № 8 (80). URL: <https://sovman.ru/article/8001/>

REFERENCES

- 1 Cruz-Jesus F., Oliveira T., Bacao F., Irani Z. Assessing the pattern between economic and digital development of countries. *Inf Syst Front.* 2017. vol. 19. no. 4. pp. 835-854. doi: 10.1007/s10796-016-9634-1

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Надежда А. Серебрякова д.э.н., профессор, кафедра теории экономики и учетной политики, Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, г. Воронеж, 394036, Россия, nad.serebryakova@mail.ru

Иван В. Авдеев соискатель, кафедра теории экономики и учетной политики, Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, г. Воронеж, 394036, Россия, iavdeev@vgasu.vrn.ru

КРИТЕРИЙ АВТОРСТВА

Все авторы в равной степени принимали участие в написании рукописи и несут ответственность за плагиат

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ПОСТУПИЛА 19.04.2018

ПРИНЯТА В ПЕЧАТЬ 27.06.2018

3) приток инвестиций в экономику региона посредством интенсивного развития виртуальной инфраструктуры;

4) сокращение криминализации общества, социально-экономический рост.

Таким образом, требования цифровой экономики предполагают существенное изменение содержания структурных преобразований экономики на региональном уровне, состоящее в уточнении цели, дополнении принципов, расширении состава факторов и трансформации барьеров и направлений.

2 Fedchenko A.A., Kolesnikova O.A., Dashkova E.S., Dorokhova N.V. Methodological approaches to study of informal employment. *Journal of Applied Economic Sciences.* 2016. vol. 11. no. 7. pp. 1281-1289.

3 Liebert N. Employment Policy in Times of Crisis. From a Job-Rich Recovery to Sustainable Structural Change. Brussels, 2010. Available at: <http://library.fes.de/pdf-files/iez/global/07286.pdf>

4 Serebryakova N.A., Dorokhova N.V., Isaenko M.I., Dashkova E.S. Directions of transformation of labor relations in the modern conditions. *Journal of Applied Economic Sciences.* 2016. vol. 11. no. 8. pp. 1542-1551.

5 Bukreev S.A. Strategirovanie strukturnykh preobrazovaniy v ehkonomie regionov Rossii: novye tendencii i napravleniya sovershenstvovaniya [Strategizing structural changes in the economy of Russian regions: new trends and areas for improvement]. Available at: <https://docviewer.yandex.ru/view/121332298> (in Russian).

6 Garbuz I.V. Gosudarstvennoe upravlenie strukturnymi preobrazovaniyami ehkonomiki regiona [State management of structural transformations of the regional economy]. Kursk, 2016. 30 p. (in Russian).

7 Doholyan S.V., Petrosyanc V.Z., Sadykova A.M. Osobennosti strukturnykh preobrazovaniy v transformatsionnoy ehkonomie [Features of structural transformations in a transformational economy]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-strukturnykh-preobrazovaniy-v-transformatsionnoy-ekonomike> (in Russian).

8 Kushnarev A.A. Strukturnye preobrazovaniya ehkonomiki kak osobyi ob"ekt upravleniya [Structural transformations of the economy as a special object of management]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturnye-preobrazovaniya-ekonomiki-kak-osobyi-obekt-upravleniya> (in Russian).

9 Programma razvitiya cifrovoy ehkonomiki v Rossijskoj Federacii do 2035 goda [Program for the development of the digital economy in the Russian Federation until 2035]. Available at: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2017/05/strategy.pdf> (in Russian).

10 Semyachkov K.A. Digital economy and its role in the management of modern socio-economic relations. *Sovremennye tekhnologii upravleniya* [Modern management technologies]. Available at: <https://sovman.ru/article/8001/> (in Russian).

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Nadezhda A. Serebryakova Dr. Sci. (Econ.), professor, theory of economics, commodity research and trade department, Voronezh state university of engineering technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia, nad.serebryakova@mail.ru

Ivan V. Avdeev applicant, theory of economics, commodity research and trade department, Voronezh state university of engineering technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia, iavdeev@vgasu.vrn.ru

CONTRIBUTION

All authors equally took part in writing the manuscript and are responsible for plagiarism

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

RECEIVED 4.19.2018

ACCEPTED 6.27.2018