

© П.П. Пушкарева

DOI: <http://doi.org/10.15350/2409-7616.2022.1.04>

УДК 336.71

ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА КАК ФАКТОР ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

П.П. Пушкарева

Пушкарева Полина Павловна,аспирант факультета инженерного бизнеса и менеджмента,
Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана, Москва Россия.E-mail polina.pushkareva@bk.ru

Аннотация. *Статья посвящена актуальным вопросам цифровых платформ в рамках цифровой трансформации экономики. Сегодня цифровые платформы влияют на все сферы экономики, обеспечивают возможность взаимодействия в любое время и в любом месте. На сегодняшний день цифровые платформы являются наиболее эффективным инструментом цифровой трансформации любой мировой экономики. Именно поэтому целью данной статьи стало исследование эффективности цифровых платформ в контексте цифровой трансформации экономики. Во время написания статьи использовались научные методы: анализ нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность развитие цифровой экономики в Российской Федерации; методы теоретического анализа: сопоставительный, ретроспективный. С помощью этих методов дан анализ сущностной характеристики цифровых платформ как перспективного инструмента цифровой трансформации социально-экономических систем, обосновано внедрение цифровых платформ как некой системы взаимоотношений участников экономического взаимодействия, которые четко алгоритмизированы и реализуются в едином информационном пространстве, и приводят к снижению транзакционных издержек за счёт применения пакета цифровых технологий работы с данными и изменения системы разделения труда; определены основные специфические признаки цифровых платформ исходя из их типизации. В заключении сделан вывод о том, что цифровая платформа — это комплексная информационная система, позволяющая промышленным предприятиям повышать собственную эффективность.*

Ключевые слова: *цифровая трансформация, цифровая платформа, инструменты цифровой трансформации, признаки цифровых платформ, типы цифровых платформ.*

UDC 336.71

DIGITAL PLATFORM AS A FACTOR DIGITAL TRANSFORMATION

P.P. Pushkareva

Polina P. Pushkareva,Postgraduate Student of the Faculty of Engineering
Business and Management, Bauman Moscow State
Technical University, Moscow, Russian Federation.

E-mail polina.pushkareva@bk.ru

Abstract. *The article is devoted to topical issues of digital platforms as part of the digital transformation of the economy. Today, digital platforms provide an opportunity to cross borders and extend influence to any country and territory. Today, digital platforms are the most promising digital transformation tool for socio-economic systems at all levels, implementing network management. That is why the purpose of this article was to study the effectiveness of digital platforms in the context of the digital transformation of the economy. During the writing of the article, scientific methods were used: analysis of regulatory documents governing the development of the digital economy in the Russian Federation; methods of theoretical analysis: comparative, retrospective. With the help of these methods, an analysis of the essential characteristic of digital platforms as a promising tool for digital transformation of socio-economic systems is given, the introduction of digital platforms as a kind of system of relations between participants in economic interaction, which are clearly algorithmicized and implemented in a single information environment, and lead to a reduction in transaction costs due to the use of a package of digital technologies for working with data and changes in the division of labor system; the main specific features of digital platforms are determined based on their typing. The conclusion concluded that the digital platform is a comprehensive information system that allows industrial enterprises to increase their own efficiency.*

Keywords: *digital transformation, digital platform, digital transformation tools, signs of digital platforms, types of digital platforms.*

Введение. Цифровая трансформация компании и ее бизнес-модель могут быть эффективны, когда известна цель процесса преобразования. Модели данного процесса были представлены в последние годы в консалтинговых бюро для изучения индустрии 4.0 (например, В. Bloching и др., 2015; Lichtblau и др., 2015) обеспечивают, по крайней мере, на первый взгляд, хорошую основу для описания системы целей. Однако в таких исследованиях, как правило, остается неясным: на какой основе и с помощью какой методологии было разработана специфика организации и функционирования цифровой компании и отдельные шаги к ней?

Возникает необходимость научного обсуждения этой важной темы, так как имеющихся подходов и теорий крайне недостаточно.

Имея это в виду, Kletzer G. и Pfau M. (2017), используя подход Grounded Theory, вместе с рядом экспертов из производственной экономики разрабатывают собственную модель «зрелости для цифровой трансформации». Отправной точкой рассуждений является традиционная производственная компания с четким акцентом на проектирование, производство, маркетинг и распределение физических продуктов в комбинации с услугами, близкими к продукту. Авторы предполагают, что с реализацией умных продуктов и умных услуг для клиента и их применением в собственных производственных процессах можно выделить два очень разных способа цифровой трансформации. В конце процесса трансформации находится компания, основанная на данных, в которой последние используются для повышения эффективности, гибкости и маневренности производственных процессов, с одной стороны, и для увеличения выручки, с другой стороны. В деталях компания, основанная на данных, отличается от традиционного варианта во многих отношениях.

Kletzer G. и Pfau M. идентифицируют 9 измерений цифровой трансформации и на этой основе выводят существенные характеристики для компании, основанной на данных. Таким образом, судя по всему, компании, основанные на данных, очень значительно отличаются от классических, ориентированных на продукт.

Процесс цифровой трансформации, в конечном итоге, приводит к реализации видения компании, управляемой данными. Эта трансформация не проходит без последствий для основного бизнеса компании. Внедрение интеллектуальных продуктов, интеллектуальных услуг и интеллектуального производства изменяет отдельные элементы традиционной бизнес-модели, ориентированной на продукт. Не только ценностное предложение компании для клиента и рыночная сторона бизнес-модели значительно меняются, но и ресурсная сторона.

Основная причина изменения бизнес-модели - смена парадигмы в области ценностного предложения. Фактическим активом или фактическим носителем стоимости является уже не физический продукт, а данные, генерируемые продуктом. Все остальные изменения в бизнес-модели, в конечном итоге, являются результатом этой смены парадигмы.

На сегодняшний день цифровые платформы являются наиболее эффективным инструментом цифровой трансформации экономики. Использование цифровых платформ сегодня, меняет полностью бизнес-модели, которые влияют и на конкурентоспособность, и на изменение рынка. Можно говорить о том, что в условиях сегодняшнего развития мирового сообщества, цифровая платформа является мерилем экономического роста каждой отдельно взятой страны, что позволяет не только стимуляцию этого роста, но и лидирующее развитие всей сферы экономики.

По мнению В.М. Бондаренко [2], именно цифровая трансформация позволила на сегодняшнем этапе обосновать внедрение цифровых платформ как некой системы взаимоотношений участников экономического взаимодействия, которые четко алгоритмизированы и реализуются в едином информационном пространстве, при котором используется цифровые технологии работы с данными и меняется полностью картина мира производственной сферы и не только ее.

Владислав Тюрин в обзоре itWeek приводит следующее определение для понятия «цифровая платформа» – «совокупность цифровых данных, моделей (логики) и инструментов (методов, средств), информационно и технологически интегрированных в единую автоматизированную функциональную систему, предназначенную для квалифицированного управления целевой предметной областью с организацией взаимодействия заинтересованных субъектов».¹

О.А. Пикулева отмечает следующее: «платформа - в широком понимании, коммуникационная и транзакционная среда, участники которой извлекают выгоды от взаимодействия друг с другом...», и далее: «платформа (цифровая) – принципиальная конструкция объекта, включающая в себя комплекс частей, подсистем, интерфейсов и технологических процессов, в который включены как неизменные («основные»), так и переменные («периферийные») компоненты, варьирующиеся от ситуации к ситуации».²

Сангиг Пол Чаудари, Маршалл ван Альстайн, Джеффри Паркер утверждают, что «цифровая платформа – это предприятие, обеспечивающее взаимовыгодные взаимодействия между сторонними производителями и потребителями. Она дает открытую инфраструктуру для участников и устанавливает новые правила» [15].

¹ Тюрин В. Семь факторов развития цифровых платформ. / Электронный ресурс. itWeek. 02.06.2017. URL: https://www.itweek.ru/idea/article/detail_print.php?ID=195765&print=Y

² Цифровизация: основные термины. / Электронный справочник. Составитель О.А. Пикулева. URL: <https://freedocs.xyz/docx-461882302>

Рассматривая данные, которые предоставил Центр компетенций направления «Информационная инфраструктура» программы «Цифровая экономика РФ» компании «Ростелеком» 25 апреля 2018 года, следует отметить, что цифровая платформа определяется как «система алгоритмизированных взаимовыгодных взаимоотношений значимого количества независимых участников отрасли экономики (или сферы деятельности), осуществляемых в единой информационной среде, приводящая к снижению транзакционных издержек за счет применения пакета цифровых технологий работы с данными и изменения системы разделения труда».³

Эксперты АНО «Цифровая экономика» рассматривая сущность определения цифровой платформы, считают, что это: «группа технологий, которые используются в качестве основы, обеспечивающей создание конкретизированной и специализированной системы цифрового взаимодействия; обеспеченная высокими технологиями бизнес-модель, которая создает стоимость, облегчая обмены между двумя или большим числом взаимозависимых групп участников; подрывная инновация, представляющая собой интегрированную информационную систему, обеспечивающую многосторонние взаимодействия пользователей по обмену информацией и ценностями, приводящие к снижению общих транзакционных издержек, оптимизации бизнес-процессов, повышению эффективности цепочки поставок товаров и услуг».

Исходя из вышесказанного можно сделать определенный вывод о сущностных характеристиках и показателях цифровых платформ. Как любая цифровая система здесь явно выражена алгоритмичная связь между всеми пользователями, которая очень последовательно детерминирована и используется в четком установленном порядке. Все процедуры и взаимодействия строго ограничены установленным порядком и детализированы на процессуальном уровне. При такой организации можно наблюдать достаточно высокий экономический рост, масштабность как деятельности, так и включенных в данный процесс участников. Возрастает значение и роль всех участников, задействованных в функционировании платформ, которая наблюдается в прогрессивном экономическом развитии государства, определенной отрасли экономики, отдельно взятого предприятия и определенного структурного подразделения, при этом вся взаимосвязь представленных структур функционирует в едином цифровом пространстве, которому свойственна определенная технологическая инфраструктура.

Все вышеобозначенное заставляет полностью пересмотреть существующие подходы к организации современной экономики, приводит к пересмотру специфики и организации работы с информацией, и полному изменению бизнес-процессов.⁴

Теоретико-методологические основы исследования. В своем исследовании, касающемся вопросов цифровой платформы как фактора цифровой трансформации современной экономики, мы опирались на труды, как отечественных ученых (Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневецкий, Л.М. Гохберг, А.Ю. Гончаров, С.А. Горохов, Э.Р. Горчакова, С.М. Макейкина, Е.А. Мамышева, П.О. Цыганов, Ю.И. Грибанов, А.В. Дмитриев, Т.С. Колмыкова, С.В. Клыкова, Н.Ю. Макаров, С.Я. Кукарека, О.М. Башимова, Т.К. Тураев, А.С. Ташпулатов, В. Месропян, А.С. Обухова, А.И. Пияльцев, С.Б. Огневцев, И. Соколов, А.В. Солдатенко, А.Ф. Разин, М.В. Шатилов, М.И. Иванова, О.В. Россинская, О.А. Разин, Т.Н. Сурихина, О.Н. Рожко, Д.П. Фролов, др.), так и некоторых зарубежных (G. Savin, A.T. Shermukhamedov, A.A. Kabulov, D.K. Abdullaeva, A. Trusa, Джеффри Паркер, Маршалл ван Альстин, Санджит Чаудари). Их позиции, идей, концепции, научные положения и теории

³ Цифровые платформы. Подходы к определению и типизации. Центр компетенций направления «Информационная инфраструктура» программы «Цифровая экономика РФ» компании «Ростелеком» Электронный ресурс. 25.04.2018. URL: http://files.data-economy.ru/digital_platforms.pdf

⁴ Программа развития цифровой экономики в Российской Федерации до 2035 года [Электронный ресурс]. URL: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2017/05/strategy.pdf>

учитывались в разработке вопросов настоящего исследования. В целом, исследование носило научно-аналитический характер, использовались теоретические методы, связанные с анализом разнообразной информации по настоящей проблеме, её сравнением и сопоставлением, систематизацией и обобщением.

Результаты исследования и их обсуждение. При обсуждении сущности цифровых платформ следует рассмотреть и показатели их эффективного функционирования. Центральным остается вопрос: зачем вообще нужны цифровые платформы, какова их миссия в общей картине развития экономических отношений и что больше всего подвержено изменению в связи с их использованием.

Ну самым главной и определяющей составляющей эффективного функционирования цифровых платформ является характеристика участников, которые используют цифровую платформу в рамках своей деятельности, а также ее назначение в рамках их деятельности: что позволяет данная платформа усовершенствовать, что изменить, другими словами – какую основную функцию она будет выполнять, что в конечном счете определяет и требования к ее организации и функционированию.

Следующим по значимости процессом является работа с информацией: какова она должна быть, как с ней работать, как анализировать и обобщать, и каково ее место в общей системе координат, какой главный эффект будет достигнут? Изначально содержание и объем информация определяется собственно участников. Именно он определяет последовательность, и необходимость тех или иных действий, в результате которых происходит выполнение конкретного технологического процесса, куда включены определенные технические действия, необходимые для достижения результата в обработке. Следующим этапом является обобщение или выделение (анализ или синтез) информации, который необходим для принятия решения: что будет автоматизировано и какой процесс может быть выполнен только в рамках цифровой технологии. Следующим этапом будет измерение экономического эффекта от работы цифровой платформы в том или ином звене экономики.⁵

Говоря о сущностных характеристиках цифровых платформ, их специфических признаках нельзя не опираться на типизацию цифровых платформ, которые определены в рамках программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 г. № 1632-р). В рамках данной программы выделены основные типы цифровых платформ. К ним относят:

1. *Инструментальная цифровая платформа.* Цифровая платформа, в основе которой находится программный или программно-аппаратный комплекс (продукт), предназначенный для создания программных или программно-аппаратных решений прикладного назначения. Позволяет ускорить разработку программных или программно-аппаратных решений для обработки информации путём предоставления предопределённых типовых функций и интерфейсов для обработки информации на основе сквозной технологии работы с данными, а также инструментарий разработки и отладки программных или программно-аппаратных средств прикладного назначения.

2. *Инфраструктурная цифровая платформа.* Цифровая платформа, в основе которой находится экосистема участников рынка информатизации, целью функционирования которой является ускоренный вывод на рынок и предоставление потребителям в секторах экономики решений по автоматизации их деятельности (ИТ-сервисов), использующих сквозные цифровые технологии работы с данными и доступ к источникам данных, реализованные в инфраструктуре данной экосистемы.

3. *Прикладная цифровая платформа.* Бизнес-модель (модель ведения хозяйственной деятельности) по предоставлению возможности 3 алгоритмизированного обмена

⁵ Там же.

определёнными ценностями между значительным числом независимых участников рынка путём проведения транзакций в единой информационной среде, приводящая к снижению транзакционных издержек за счёт применения цифровых технологий и изменения системы разделения труда [3].

Заключение и выводы. Таким образом, результаты проведенного исследования, позволяют говорить о том, что важными функциональными возможностями цифровых платформ являются:

- целенаправленное, хорошо организованное и своевременное предоставление актуальной и необходимой информации;
- системный четко организованный мониторинг актуальных задач, их анализ и систематизация;
- принятие и своевременное решение выявленных и соответствующе обоснованных задач.

Внедрение цифровых платформ возможно посредством облачных технологий. Нельзя, конечно, не отметить и тот факт, что для функционирования цифровых платформ потребуется определить и специальный отдел, который будет отвечать за ее организацию, координацию и постоянное совершенствование.

Исходя из вышесказанного, можно сделать общий вывод о том, что в современных условиях наступающей информационно-технологической эпохи, цифровая платформа выступает как комплексная информационная система, позволяющая промышленным предприятиям значительно повышать собственную эффективность на всем мировом экономическом ареале.

Литература:

1. Абдрахманова Г.И. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: монография / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневецкий, Л.М. Гохберг и др. // научная редакция Л. М. Гохберг. - М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. - 82 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38227127>
2. Бондаренко В.М. Структурная модернизация в условиях формирования цифровой экономики // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). - 2018. - Т. 9, № 2. - С. 172-191. DOI: <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2018.9.2.172-191>
3. Гончаров А.Ю., Мерзлякова Е.А., Лобачева Д.Д. Роль сквозных технологий цифровой экономики в развитии фармацевтической промышленности // Организатор производства. - 2020. - Т. 28, № 4. - С. 27-33. DOI: [10.25987/VSTU.2019.77.39.003](https://doi.org/10.25987/VSTU.2019.77.39.003)
4. Горохов С.А. Информационная потребность человека как способ выражения его информационных интересов и запросов // Наука XXI века: актуальные направления развития. - 2016. - № 1-2. - С. 150-154. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25997345>
5. Горчакова Э.Р., Макейкина С.М., Мамышева Е.А. Цифровая трансформация субъектов российской экономики в контексте достижения социально-экономического эффекта // Вестник Алтайской академии экономики и права. - 2021. - № 9-1. - С. 43-51. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46564899>
6. Грибанов Ю.И. Цифровая трансформация социально-экономических систем на основе развития института сервисной интеграции: диссертация ... докт. экон. наук: - Санкт-Петербург: СПбГЭУ 2019. = 355 с.
7. Дмитриев А.В. Цифровая логистика в условиях устойчивого развития // Вестник факультета управления СПбГЭУ. - 2018. - № 3. - С. 302-308. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35288402>
8. Колмыкова Т.С., Клыкова С.В., Макаров Н.Ю. «Цифровизация» как новая парадигма социально-экономического развития // Экономика и управление: проблемы, решения. - 2020. - Т. 5, № 11 (107). - С. 5-9. DOI: [10.36871/ek.up.p.r.2020.11.05.001](https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2020.11.05.001)

9. Колмыкова Т.С., Халамеева К.Ю., Зеленов А.В. Исследование тенденций развития цифровой экономики в России на основе международных рейтингов // Инновации и инвестиции. - 2019. - №3. - С. 29-31. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41444738>
10. Кукарека С.Я., Башимова О.М., Тураев Т.К. Эволюционная экономика, инновации и креативная экономика // Наука через призму времени. - 2019. - № 6 (27). - С. 86–88. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38190572>
11. Мерзлякова Е.А. Трансформация человеческого капитала в цифровой экономике // Регион: системы, экономика, управление. - 2019. - № 4(47). - С. 166-171. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42207863>
12. Месропян В. Цифровые платформы – новая рыночная власть [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46781&p=attachment> (дата обращения 20.10.2021)
13. Обухова А.С., Пияльцев А.И. Цифровая теневая экономика: угроза экономической безопасности // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. - 2021. - Т. 11, № 1. - С. 82-89. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44837452>
14. Огневцев С.Б. Цифровизация экономики и экономика цифровизации АПК // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2019. - № 2. - С. 77-80. DOI: <http://doi.org/10.24411/2587-6740-2019-12034>
15. Революция платформ: как сетевые рынки меняют экономику – и как заставить их работать на вас / Джеффри Паркер, Маршалл ван Альстин, Санджит Чаудари; перевод с английского Е. Пономаревой. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. - 302 с. ISBN 978-5-00100-723-45
16. Соколов И. Роботы, автономные робототехнические системы, искусственный интеллект и вопросы трансформации рынка транспортно-логистических услуг в условиях цифровизации экономики // International Journal of Open Information Technologies. - 2018. - Т. 6, № 4. - С. 92-108. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32794820>
17. Солдатенко А.В., Разин А.Ф., Шатилов М.В. Цифровая экономика в АПК как драйвер роста отрасли // Овощи России. - 2019. - № 3(47). - С. 3-6. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38058102>
18. Рожко О.Н. Создание единого информационного пространства цифровой логистики с использованием баз данных интеллектуальных транспортных систем // Вестник экономики, права и социологии. - 2020. - № 1. - С. 37–40. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42729573>
19. Фролов Д.П. Эволюционная экономика на пике и в кризисе: перспектива новой парадигмы // Журнал институциональных исследований. - 2020. - Т. 12, № 1. - С. 19–37. DOI: [10.17835/2076-6297.2020.12.1.019-037](https://doi.org/10.17835/2076-6297.2020.12.1.019-037)
20. Комарова А.И. Цифровая экономика в России: программно-правовые источники // Созидание общества социальной справедливости. Социально-экономический аспект. Том 9(51). - М.: Международная академия методологии государственного управления, 2018. - 100 с. ISBN978-5-91578-013-6
21. Shermukhamedov A.T., Kabulov A.A., Abdullaeva D.K. Digital logistics: innovative complex of transport services // Journal of Applied Research. - 2020. - Vol. 2. - P. 22-26. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43081427>
22. Truca A. Is ‘new’ behavioral economics ‘mainstream’? // Journal of Economic Methodology. - 2018. - Vol. 25. - P. 83-104. DOI: <https://doi.org/10.1080/1350178X.2017.1407436>

References:

1. Abdrakhmanova G.I., Vishnevsky K.O., Gokhberg L.M. *What is the digital economy? Trends, competences, measurement*. Monograph. Moscow, Higher School of Economics Publ., 2019. 82 p. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38227127>
2. Bondarenko V.M. Structural modernization in the context of the formation of a digital economy. *MIR (Modernization. Innovation. Development)*, 2018.vol. 9, no. 2, pp. 172-191. (In Russian). DOI: <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2018.9.2.172-191>
3. Goncharov A.Yu., Merzlyakova E.A., Lobacheva D.D. The role of end-to-end technologies of the digital economy in the development of the pharmaceutical industry. *Production organizer*, 2020, vol. 28, no. 4, pp. 27-33. (In Russian). DOI: [10.25987/VSTU.2019.77.39.003](https://doi.org/10.25987/VSTU.2019.77.39.003)
4. Gorokhov S.A. Informational need of a person as a way of expressing his informational interests and requests. *Science of the XXI century: actual directions of development*, 2016, no. 1-2, pp. 150-154. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25997345>
5. Gorchakova E.R., Makeikina S.M., Mamysheva E.A. Digital transformation of subjects of the Russian economy in the context of achieving a socio-economic effect. *Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*, 2021, no. 9-1, pp. 43-51. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46564899>
6. Gribanov Yu.I. *Digital transformation of socio-economic systems based on the development of the service integration institute*: Doct. Diss. St. Petersburg, SPbGEU Publ., 2019. 355 p. (In Russian).
7. Dmitriev A.V. Digital logistics in conditions of sustainable development. *Bulletin of the Faculty of Management of St. Petersburg State University of Economics*, 2018, no. 3. pp. 302-308. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35288402>
8. Kolmykova T.S., Klykova S.V., Makarov N.Yu. "Digitalization" as a new paradigm of socio-economic development. *Economics and Management: Problems, Solutions*, 2020, vol. 5, no. 11 (107), pp. 5-9. (In Russian). DOI: [10.36871/ek.up.p.r.2020.11.05.001](https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2020.11.05.001)
9. Kolmykova T.S., Halameeva Yu., Zelenov A.V. Study of trends in the development of the digital economy in Russia on the basis of international ratings. *Innovations and investments*, 2019, no. 3, pp. 29-31. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41444738>
10. Kukareka S.Ya., Bashimova O.M., Turaev T.K., Tashpulatov A.S. Evolutionary economics, innovations and creative economics. *Science through the prism of time*, 2019, no. 6 (27), pp. 86–88. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38190572>
11. Merzlyakova E.A. Transformation of human capital in the digital economy. *Region: systems, economics, management*, 2019, no. 4 (47), pp. 166-171. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42207863>
12. Mesropyan V. *Digital platforms - new market power* (2018). Available at: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46781&p=attachment> (accessed 20 October 2021)
13. Obukhova A.S., Piyaltsev A.I. Digital shadow economy: threat to economic security. *News of the South-West State University. Series: Economics. Sociology. Management*, 2021, vol. 11, no. 1, pp. 82-89. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44837452>
14. Ognitsev S. B. Digitalization of the economy and the economy of digitalization of the agro-industrial complex. *International agricultural journal*, 2019, no. 2, pp. 77-80. (In Russian). DOI: <https://doi.org/10.24411/2587-6740-2019-12034>
15. Parker J. *The Platform Revolution: How Network Markets Are Changing the Economy - and How to Make Them Work for You*. Moscow, Mann, Ivanov and Ferber Publ., 2017. 302 p. (In Russian). ISBN 978-5-00100-723-45
16. Sokolov I. Robots, autonomous robotic systems, artificial intelligence and the transformation of the market of transport and logistics services in the context of digitalization of the economy. *International Journal of Open Information Technologies*. - 2018. - T. 6. no. 4. pp. 92-108. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32794820>

17. Soldatenko A.V., Razin A.F., Shatilov M.V. Digital economy in the agro-industrial complex as a driver of industry growth. *Vegetables of Russia*, 2019, no. 3 (47), pp. 3-6. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38058102>
18. Rozhko O.N. Creation of a unified information space of digital logistics using databases of intelligent transport systems. *Bulletin of Economics, Law and Sociology*, 2020, no. 1. pp. 37-40. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42729573>
19. Frolov D.P. Evolutionary economics at its peak and in crisis: the perspective of a new paradigm. *Journal of Institutional Research*, 2020, vol. 12, no. 1, pp. 19–37. (In Russian). DOI: [10.17835/2076-6297.2020.12.1.019-037](https://doi.org/10.17835/2076-6297.2020.12.1.019-037)
20. Komarova A.I. *Digital economy in Russia: software and legal sources*. Moscow, International Academy of Public Administration Methodology Publ., 2018, vol. 9. (51). (In Russian). 100 p. (In Russian). ISBN978-5-91578-013-6
21. Shermukhamedov A.T., Kabulov A.A., Abdullaeva D.K. Digital logistics: innovative complex of transport services. *Journal of Applied Research*, 2020, vol. 2, pp. 22-26. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43081427>
22. Truca A. Is ‘new’ behavioral economics ‘mainstream’? *Journal of Economic Methodology*, 2018, vol. 25, pp. 83-104. DOI: <https://doi.org/10.1080/1350178X.2017.1407436>

Submitted: 01 December 2021

Accepted: 31 December 2021

Published: 04 January 2022

