

**Рязанова Г.Н.**

канд. экон. наук, ФБГОУ ВО  
«Финансовый университет при  
Правительстве РФ», г. Москва

**e-mail:** ryazanovagn63@gmail.com

**Сазанова А.А.**

магистрант, ФБГОУ ВО «Государственный  
университет управления», г. Москва

**e-mail:** sazanova-mephi@yandex.ru

**Сазанова С.Л.**

канд. экон. наук, ФБГОУ ВО  
«Государственный университет управления»,  
ФБГОУ ВО «Финансовый университет при  
Правительстве РФ», г. Москва

**e-mail:** sazanova@mail.ru

**Ryazanova G.N.**

Candidate of Economic Sciences,  
Financial University under the Government of the  
Russian Federation, Moscow

**e-mail:** ryazanovagn63@gmail.com

**Sazanova A.A.**

Master's Degree student,  
State University of Management, Moscow

**e-mail:** sazanova-mephi@yandex.ru

**Sazanova S.L.**

Candidate of Economic Sciences,  
State University of Management,  
Financial University under the Government of the  
Russian Federation, Moscow

**e-mail:** sazanova@mail.ru

# Влияние процессов цифровизации экономики на деятельность нефинансовых организаций

**Аннотация**

Драйвером современной глобальной экономики являются цифровые технологии, под влиянием которых формируются не только новые виды профессий, товаров и услуг, но и вызовы для предприятий и организации различных сфер деятельности. Цифровизация затронула ИТ-сферу, деятельность финансовых организаций, производство, маркетинг, здравоохранение. В Российской Федерации развитию цифровых технологий в различных сферах деятельности придается огромное значение, что находит отражение в официальных документах, целевых государственных программах, бизнес-аналитике и практике бизнеса. Все это актуализирует изучение проблемы трансформации управления в нефинансовых организациях под влиянием распространения цифровых технологий. В статье исследуются стратегические вызовы, стоящие перед нефинансовыми организациями России в условиях цифровой экономики. В ходе решения поставленных задач исследуются становление и развитие цифровой экономики, ее сущность и содержание, а также перспективы ее развития в нашей стране; проанализированы программные документы и направления государственной программы развития цифровой экономики. Доказано, что вовлечение в процессы цифровизации не только финансовых, но и нефинансовых организаций несет в себе огромный потенциал с точки зрения оздоровления ценностной среды российского бизнеса, поскольку делает «прозрачными» сделки в теневой экономике, коррупционные схемы и т. п. Авторы доказали, что возрождение традиционных ценностей российского предпринимательства на новой современной основе повысит уровень доверия в обществе, будет способствовать развитию инноваций в промышленности, энергетике, агропромышленном комплексе, образовании и устойчивому развитию экономики в целом. Авторы структурировали вызовы цифровой экономики для нефинансовых организаций нашей страны и сформулировали предложения по совершенствованию экосистемы цифровой экономики.

**Ключевые слова:**

цифровая экономика, стратегическое управление, нефинансовые организации, информационные технологии в управлении, стратегические вызовы, институты цифровой экономики, институциональные изменения, ценностная среда бизнеса.

# The influence of the processes of digitalization of the economy on the activities of non-financial institutions

**Abstract**

The driver of the modern global economy is digital technologies under the influence of which not only new kinds of professions, goods and services are formed, but also challenges for enterprises and the organization of various fields of activity. Digitalization affected the IT-sphere, the activities of financial organizations, production, marketing, healthcare. In the Russian Federation the development of digital technologies in various fields of activity is of great importance, which is reflected in official documents, targeted government programs, business analysts and business practices. All this actualizes the study of the problem of management transformation in non-financial organizations under the influence of the spread of digital technologies. The article examines the strategic challenges facing non-financial organizations of Russia in the digital economy. In the course of solving the tasks set, the formation and development of the digital economy, its essence and content, as well as the prospects for its development in our country, were studied; the program documents and directions of the state program for the development of the digital economy are analyzed. It is proved that involvement in the digitalization processes of not only financial but also non-financial organizations carries a huge potential in terms of improving the value environment of Russian business, since it makes transactions in the shadow economy, corruption schemes, etc. transparent. The authors have proved that the revival of traditional values of Russian entrepreneurship on a new modern basis will increase the level of trust in society, will promote the development of innovations in industry, energy, agro-industrial complex, education and sustainable development of the economy as a whole. The authors structured the challenges of the digital economy for non-financial organizations in our country and formulated proposals for improving the ecosystem of the digital economy.

**Keywords:**

digital economy, strategic management, non-financial organizations, information technologies in management, strategic challenges, institutions of the digital economy, institutional changes, the value environment of business.

© The Author(s), 2018 This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



Современная глобальная экономика отличается высоким темпом научно-технического прогресса, локомотивом которого являются информационные технологии. Процессы цифровизации охватывают экономику всех стран, проникая в различные сферы бизнеса и изменяя сам характер отношений между людьми в процессе производства товаров и услуг. В Российской Федерации развитию цифровых технологий в различных сферах деятельности и цифровой экономики в целом уделяется огромное внимание, что находит отражение в официальных документах, целевых государственных программах, бизнес-аналитике и практике бизнеса. В первую очередь, цифровизация затронула сферу информационных технологий и деятельность финансовых организаций, в то время как в производство, маркетинг, здравоохранение и другие сферы цифровые технологии стали проникать относительно недавно. Все это актуализирует изучение проблемы трансформации управления в нефинансовых организациях под влиянием распространения цифровых технологий.

В то же время, на наш взгляд, еще недостаточно изучены стратегические вызовы цифровой экономики для нефинансовых организаций. Данный пробел и восполняет настоящее исследование. В настоящей статье предметом исследования служит цифровизация экономики России, а объектом – вызовы цифровой экономики для нефинансовых организаций. Задачей исследования является изучение стратегических вызовов цифровой экономики для нефинансовых организаций.

Цифровая экономика, как экономическая деятельность, основанная на цифровых технологиях, – относительно молодое явление, но стремительный темп ее развития побуждает бизнес-сообщество и правительства стран мира все активнее включаться в процессы цифровизации всех сфер экономики, науки и общества. Впервые концепцию цифровой экономики сформулировал Н. Негропonte в 1995 г., который в результате анализа и обобщения опыта и тенденций развития техники и технологий обосновал, что базовой единой и неделимой единицей современной экономики является не атом (единица измерения материи), а бит (единица измерения информации) [11]. В настоящее время цифровая революция охватила большинство стран мира, отраслей, сфер деятельности, что выражается в проникновении цифровых (информационно-коммуникационных) технологий в торговлю, транспорт, финансы, промышленность, образование, здравоохранение, сферу жилищно-коммунального хозяйства и госсектор. Цифровизация не просто кардинально меняет жизнь людей, а трансформирует экономические уклады.

Согласно прогнозам консалтинговой компании Boston Consulting Group (далее – BCG), объем цифровой экономики в мире к 2035 г. достигнет 16 трлн долл. США. Сегодня в Европе доля цифровой экономики в валовом внутреннем продукте (далее – ВВП) превышает 5 %, в США – 6 %. Вклад цифровых технологий в ВВП Великобритании достигает 12 %. В Китае уровень цифровизации выше, чем уровень развития экономики в целом, – на долю Интернета приходится более трети ВВП страны. Цифровую экономику Китая причисляют к группе «начинающих лидеров» [2]. Россия находится на 39-м месте в мире (согласно среднему значению индекса BCG e-Intensity), но опережает остальные страны БРИКС (Бразилию, Индию, Китай, Южно-Африканскую Республику) по уровню развития инфраструктуры. За 2012–2017 гг. уровень цифровизации экономики России позволил ей переместиться в основную группу среди развитых стран мира. Согласно оценкам Российской ассоциации электронных коммуникаций (РАЭК) доля цифровой экономики России по итогам 2016 г. составила 75 млрд долл. США, или 2,8 % ВВП страны. Большая часть (84 %) приходится на сферу потребления: интернет-торговлю, услуги, онлайн-поиск и покупки офлайн. Растет аудитория Рунета, которая уже превысила 86 млн. человек. Широкополосный Интернет, протяженность сети которого составляет 35 тыс. км, доступен жителям трех тысяч населенных пунктов. За 2012–2017 гг. цифровой разрыв между Москвой и регионами страны сократился в 1,6 раз. Однако цифровизация регионов России все еще неоднородна, с перевесом в пользу европейской части страны, что объективно обусловлено сосредоточением большей части населения именно в западной экономической зоне. Что касается развития интернет-торговли, то частота покупок в интернет-магазинах достаточно одинакова по стране [10].

Российское государство уделяет огромное внимание развитию цифровой экономики, о чем свидетельствует принятие в июле 2017 г. Программы «Цифровая экономика Российской Федерации (распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 г. № 1632-р). Программа «направлена на создание условий для развития общества знаний в Российской Федерации, повышение благосостояния и качества жизни граждан нашей страны путем повышения доступности и качества товаров и услуг, произведенных в цифровой экономике с использованием современных цифровых технологий, повышения степени информированности и цифровой грамотности, улучшения доступности и качества государственных услуг для граждан, а также безопасности как внутри страны, так и за ее пределами» [2].

Цели Программы включают:

- создание экосистемы цифровой экономики, обеспечивающей эффективное взаимодействие бизнеса, научно-образовательного сообщества, государства и граждан;
- создание необходимых и достаточных условий институционального и инфраструктурного характера для развития высокотехнологичных бизнесов как в традиционных, так и в новых отраслях экономики;
- повышение конкурентоспособности экономики страны как на национальном, так и на глобальном уровне.

Составляющими цифровой экономики являются:

- сферы хозяйственной деятельности (рынки и отрасли экономики), в которых осуществляется взаимодействие конкретных хозяйствующих субъектов;
- платформы и технологии, на которых происходит формирование компетенций для развития отраслей и рынков российской экономики;
- среда, которая включает нормативное регулирование, информационную инфраструктуру, кадры и информационную безопасность и создает тем самым условия для развития платформ и технологий и эффективного взаимодействия хозяйствующих субъектов.

Программа выделяет достаточно полный, на сегодняшний день, но подлежащий постоянной актуализации перечень сквозных цифровых технологий, таких как: большие данные; искусственный интеллект и нейротехнологии; системы распределенного реестра; квантовые и другие новые технологии; промышленный Интернет; компоненты робототехники и сенсорики; технологии беспроводной связи; технологии виртуальной и дополненной реальностей.

По оценкам VCG последовательная цифровизация основных отраслей экономики России позволит создавать к 2021 г. добавленную стоимость на 5-7 трлн руб. в год, что сопоставимо с общими доходами российского бюджета от нефтегазового сектора (7,4 трлн руб. в 2014 г.) [10].

Анализируя влияние цифровой экономики на экономику страны в целом [9] и на деятельность нефинансовых организаций, в частности, необходимо исследовать вызовы цифровой экономики.

К вызовам на макроуровне относят:

- безопасность данных, инфраструктуры, граждан;
- конфиденциальность;
- загрязнение информационного пространства; прозрачность принятия решений алгоритмами;
- необходимость пересмотра законодательства и международных отношений.

Вызовами микроуровня большинство экспертов считают трансформацию:

- бизнес-процессов;
- методов ведения бизнеса;
- методов управления (как в бизнесе, так и в других сферах деятельности) и др.

Например, И. Адизес считает, что мир стоит на пороге управленческой революции, которая «упразднит» авторитарный стиль управления и саму иерархию, актуализирует организационную архитектуру вместо стратегического планирования, заменит субординацию командным духом, обеспечит прозрачность данных и т. д. [3].

О трансформации структур управления от иерархичных к структурам, основанным на Agile, говорит и А. Тарасов, директор направления цифровой трансформации Microsoft [10]. Agile предполагает, что сотрудники будут больше вовлечены в работу небольших «проворных» команд и будут разделять успехи компании так же, как и ответственность за ее развитие. Он, так же как и И. Адизес, уверен, что роль глубокой аналитики и экспертов в принятии важных для бизнеса решений повысится, а клиенты не только будут больше вовлечены в процесс создания товаров (услуг), но и смогут влиять на их характеристики.

М. Уэссел, Э. Леви, Р. Сигел отмечают такие вызовы цифровой экономики как [8]:

- изменение отношений с потребителем;
- подрыв устоявшихся партнерских связей;
- «необходимая взаимозависимость»;
- создание новой экосистемы цифровой экономики.

По мнению вышеназванных авторов, основные проблемы сильных и обеспеченных ресурсами компаний в условиях цифровой экономики будут связаны со сложностью отказа от бизнес-моделей, проверенных опытом; в то же время, компании-новички, не связанные стереотипами, будут иметь доступ к более качественным данным о потребителях и более гибкими управленческими технологиями. Именно возможность лучше узнать потребителя (благодаря цифровым технологиям) откроет для компаний широкие перспективы, хотя для этого потребуются изменение многих элементов цепочки создания стоимости.

Изменение бизнес-модели в самой компании может вызвать напряженность в отношениях с компаниями-партнерами, обусловленную их неготовностью менять свои бизнес-модели и системы управления. Появление инновации в одной компании и (или) на одном этапе цепочки создания стоимости неизбежно вызывает потребность инноваций в других (партнерских) компаниях и (или) звеньях цепочки. И чем более революционный характер имеет инновация, тем выше уровень взаимозависимо-

сти, то есть такая взаимозависимость является «неизбежной». Следовательно неизбежны принципиальные изменения в стратегическом управлении организациями, поскольку большинство из существующих не будут отвечать вызовам цифровой экономики [4; 6].

Вовлечение в процессы цифровизации не только финансовых, но и нефинансовых организаций несет огромный потенциал с точки зрения оздоровления ценностной среды российского бизнеса, поскольку делает «прозрачными» сделки в теневой экономике, коррупционные схемы и т. п. Возрождение традиционных ценностей российского предпринимательства на новой современной основе повысит уровень доверия в обществе в целом, будет способствовать развитию инноваций в промышленности, энергетике, агропромышленном комплексе, образовании и устойчивому развитию экономики в целом [5–7].

Таким образом, цифровая экономика, трансформируя цепочку создания стоимости, неизбежно требует создания собственной, принципиально новой экосистемы как на макро-, так и на микроуровне. Экосистема цифровой экономики в компаниях предполагает, на наш взгляд, следующие составляющие:

- видение приоритетов на основе оценки общих тенденций;
- разработку новых показателей работы организации, которые бы поддерживали готовность рисковать, экспериментировать, генерировать инновации;
- создание для своих реальных и потенциальных партнеров коммерческих возможностей, что позволит инновациям распространяться менее болезненно;

- институциональные преобразования, которые бы включали изменения не только формальных, но и неформальных институтов.

Экосистема цифровой экономики России на макроуровне, с одной стороны, включает «те сегменты рынка, где добавленная стоимость создается в помощью цифровых (информационных) технологий», а с другой — представляет собой «партнерство организаций, обеспечивающее постоянное взаимодействие принадлежащих им технологических платформ, прикладных интернет-сервисов, аналитических систем, информационных систем органов государственной власти Российской Федерации, организаций и граждан...» [1; 4].

Таким образом, очевидна взаимосвязь экосистемы цифровой экономики на микро- и макроуровнях, что обуславливает необходимость комплексного согласованного развития цифровых технологий и экосистемы в целом.

Все вышеперечисленные вызовы носят стратегический характер и актуальны, на наш взгляд, для нефинансовых организаций, а создание экосистемы цифровой экономики — позволит им успешно вести бизнес в условиях цифровой эпохи.

В ходе решения поставленных задач исследовано становление и развитие цифровой экономики, ее сущность и содержание, а также перспективы ее развития в нашей стране; изучены программные документы и направления государственной программы развития цифровой экономики. Все это позволило структурировать вызовы цифровой экономики для нефинансовых организаций нашей страны и сформулировать предложения по совершенствованию экосистемы цифровой экономики.

## Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» [Электронный ресурс] // Консультант Плюс. — Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/#dst100046](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/#dst100046) (дата обращения: 09.01.2018).
2. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://www.sbras.ru/files/news/docs/programma\\_tsifrovaya\\_ekonomika.pdf](https://www.sbras.ru/files/news/docs/programma_tsifrovaya_ekonomika.pdf) (дата обращения: 02.01.2018).
3. Адизес, И. На пороге управленческой эволюции [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://adizes.me/posts/na-poroge-upravlencheskoy-revolutsii/> (дата обращения: 02.01.2018)
4. Рожкова, Е. В. Стратегический менеджмент: становление и развитие / Е. В. Рожкова, А. А. Сазанова. //

## References

1. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 09.05.2017 № 203 «O Strategii razvitiya informatsionnogo obshhestva v Rossijskoj Federatsii na 2017-2030 gody». [*The decree of the President of the Russian Federation dated on 09.05.2017 № 203 «About Strategy of development of information society in the Russian Federation for 2017-2030»*] Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/#dst100046](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/#dst100046) (accessed 09.01.2018).
2. Programma «Tsifrovaya ehkonomika Rossijskoj Federatsii» [*The program «Digital economy of the Russian Federation»*] Available at: [https://www.sbras.ru/files/news/docs/programma\\_tsifrovaya\\_ekonomika.pdf](https://www.sbras.ru/files/news/docs/programma_tsifrovaya_ekonomika.pdf) (accessed 02.01.2018).
3. Adizes, I. Na poroge upravlencheskoj ehvolutsii [*On the threshold of managerial evolution*]. Available at: <https://adizes.me/posts/na-poroge-upravlencheskoy-revolutsii/> (accessed 02.01.2018).

- Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 5. – С. 201-203.
5. Рязанова, Г. Н. Организационное решение проблемы координации спроса и потребления альтернативной энергии на промышленных предприятиях России. / Г. Н. Рязанова. // Управление. – 2016. – Т. 4. – № 3. – С. 46-56.
  6. Сазанова, С. Л. Ценности хозяйственной деятельности как основание социально-экономических систем / С. Л. Сазанова. // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 1. – С. 257-262.
  7. Сазанова С. Л. Экономическое поведение: ценностно-рациональный аспект / С. Л. Сазанова. // Проблемы теории и практики управления. – 2014. – № 8. – С. 108-113.
  8. Уэссел, М., Леви, Э., Сигел, Р. Рывок в цифровую экономику [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://hbr-russia.ru/management/strategiya/a19181/> (дата обращения: 03.01.2018).
  9. Цифровая экономика России. Аналитика. Цифры. Факты. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://live.rif.ru/assets/rif17\\_presentation\\_1920x1080\\_small.pdf](http://live.rif.ru/assets/rif17_presentation_1920x1080_small.pdf) (дата обращения: 12.01.2018).
  10. Цифровой экономике нужна быстрая эволюция [Электронный ресурс] // Официальный сайт РБК. – Режим доступа: <http://www.rbcplus.ru/news/5926599a7a8aa974c92899e8> (дата обращения: 10.01.2018).
  11. Negroponte, N. Being Digital. Kopf. (Paperback edition, 1996) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://web.stanford.edu/class/sts175/NewFiles/Negroponte.%20Being%20Digital.pdf> (дата обращения: 02.01.2018).
  4. Rozhkova, E. V., Sazanova A. A. Strategicheskij menedzhment: stanovlenie i razvitie [*Strategic management: formation and development*]. Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravleniya) [*University Bulletin (State University of Management)*], 2016, I. 5, pp. 201-203.
  5. Ryazanova, G. N. Organizatsionnoe reshenie problemy koordinatsii sprosa i potrebleniya al'ternativnoj ehnergii na promyshlennykh predpriyatiyakh Rossii [*Organizational solution of the problem of coordination of demand and consumption of alternative energy in industrial enterprises of Russia*]. Upravlenie [*Management*], 2016, Vol. 4, I. 3, pp. 46-56.
  6. Sazanova, S. L. Tsennosti khozyajstvennoj deyatel'nosti kak osnovanie sotsial'no-ehkonomicheskikh sistem [*Value of economic activity as the basis of socio-economic systems*]. Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravleniya) [*University Bulletin (state University of management)*], 2016, I. 1, pp. 257-262.
  7. Sazanova S. L. Ekonomicheskoe povedenie: tsennostno-ratsional'nyy aspekt [*Economic behavior: the value-rational aspect*] / Problemy teorii i praktiki upravleniya [*Problems of theory and practice of management*], 2014, I. 8, pp. 108-113.
  8. Uehssel, M., Levi, E., Sigel, R. Ryvok v tsifrovuyu ehkonomiku. [*A breakthrough in the digital economy*] Available at: <http://hbr-russia.ru/management/strategiya/a19181/> (accessed 03.01.2018).
  9. Tsifrovaya ehkonomika Rossii. Analitika. TSifry. Fakty [*The digital economy of Russia. Analytics. Numbers. Evidence*] Available at: [http://live.rif.ru/assets/rif17\\_presentation\\_1920x1080\\_small.pdf](http://live.rif.ru/assets/rif17_presentation_1920x1080_small.pdf) (accessed 12.01.2018).
  10. Tsifrovoj ehkonomike nuzhna bystraya ehvolyutsiya [*Digital economy needs a rapid evolution*] Available at: <http://www.rbcplus.ru/news/5926599a7a8aa974c92899e8> (accessed 10.01.2018).
  11. Negroponte, N. Being Digital. Kopf. (Paperback edition, 1996) Available at: <http://web.stanford.edu/class/sts175/NewFiles/Negroponte.%20Being%20Digital.pdf> (accessed 02.01.2018).