

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ: ЭКОНОМИКА, ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО, ТЕХНОЛОГИИ, ИННОВАЦИИ, ЛОГИСТИКА, БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ

DIGITAL TRANSFORMATION: ECONOMICS, ENTREPRENEURSHIP, TECHNOLOGIES, INNOVATIONS, LOGISTICS, BUSINESS PROCESSES

Научная статья
УДК 338.001.36
<https://doi.org/10.24143/2073-5537-2023-1-7-12>
EDN NZMVKU

Цифровая стратегия предприятия: реалии и возможности трансформации

*Валерий Глебович Ларионов¹, Елена Николаевна Шереметьева^{2✉},
Екатерина Петровна Баринава³*

¹*Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана,
Москва, Россия*

²*Самарский государственный экономический университет,
Самара, Россия, lena_sher@mail.ru*

³*Самарский филиал Московского городского педагогического университета,
Самара, Россия*

Аннотация. Создание эффективных цифровых стратегий актуально для бизнес-среды организации и становится частью конкуренции: темпы и глубина цифровой трансформации все больше определяют конкурентоспособность предприятия. Трансформационная логика требует переосмыслить не только подходы к бизнесу, но и весь процесс управления. Цели цифровой стратегии организации на любом уровне должны быть синхронизированы с приоритетами стратегической деятельности. Выявлены базовые модели цифровой трансформации предприятий, доказана связь целей, моделей и стратегий цифровой трансформации. Отмечается, что трансформационная логика требует переосмыслить подходы к бизнесу для повышения эффективности существующих моделей и бизнес-процессов в современной российской экономике. Digital-трансформация должна стать осмысленным стратегическим процессом в условиях постоянной модернизации цифровой экономики. Цифровая трансформация должна рассматриваться как часть корпоративной стратегии, сформированной с помощью стратегического анализа и имеющей измеримые цели. Предложена модель горизонтов технологического развития как перспективное направление стратегической карты модификации бизнеса в цифровую среду. Рассмотрены основные положения цифровой стратегии, определены задачи и этапы разработки цифровой стратегии с формированием «дорожной карты». Отмечается, что цифровая стратегия определяет оперативную эффективность бизнес-модели управления организацией.

Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровая стратегия, модель технологического развития, стратегическая карта модификации бизнеса, маршрут цифровой стратегии

Для цитирования: Ларионов В. Г., Шереметьева Е. Н., Баринава Е. П. Цифровая стратегия предприятия: реалии и возможности трансформации // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2023. № 1. С. 7–12. <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2023-1-7-12>. EDN NZMVKU.

Digital strategy of enterprise: realities and opportunities for transformation

Valery G. Larionov¹, Elena N. Sheremetyeva^{2✉}, Ekaterina P. Barinova³

¹Bauman Moscow State Technical University,
Moscow, Russia

²Samara State University of Economics,
Samara, Russia, lena_sher@mail.ru✉

³Samara branch of Moscow City University,
Samara, Russia

Abstract. Creating effective digital strategies is important for the enterprise business environment, it is becoming part of the competition: the pace and depth of digital transformation increasingly determine the enterprise competitiveness. Transformational logic requires rethinking not only approaches to business, but the entire management process. The goals of the enterprise digital strategy at any level must be in agreement with the strategic priorities. There have been identified the basic models of the enterprise digital transformation, proved the connection between the goals, as well as models and strategies of digital transformation. It is significant that the transformational logic requires rethinking business approaches to improve the efficiency of existing models and business processes in the modern Russian economy. Digital transformation should become a meaningful strategic process in the context of the progressive modernization of the digital economy. Digital transformation should be seen as part of a corporate strategy formed through strategic analysis and having measurable goals. A model of technological development horizons is proposed as a promising direction for the strategic map of business modification in the digital environment. Main provisions of the digital strategy are considered, the tasks and stages of developing a digital strategy with a roadmap are defined. The digital strategy is found to determine the operational effectiveness of the business model of the enterprise management.

Keywords: digital transformation, digital strategy, technological development model, business modification strategy map, digital strategy route

For citation: Larionov V. G., Sheremetyeva E. N., Barinova E. P. Digital strategy of enterprise: realities and opportunities for transformation. *Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Economics. 2023;1:7-12.* (In Russ.). <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2023-1-7-12>. EDN NZMVKU.

Введение

Приоритетным направлением современной российской экономики является ее цифровая трансформация. Цифровая стратегия как маршрут стратегической переориентации организации опирается на понимание текущей ситуации в отрасли экономики и прогнозирование будущего развития [1, 2]. Одним из важнейших элементов организации деятельности предприятия является построение и внедрение стратегии как совокупности взаимосвязанных управленческих процессов. Интеграция сквозных цифровых технологий способствует комплексному повышению адаптивности и эффективности предприятия. Внедрение цифровых технологий в реальный сектор российской экономики обусловлено сложным и противоречивым процессом транснационализации и глобализации мировой экономики, с одной стороны, и воздействием экономических и политических санкций, введенных в отношении Российской Федерации, с другой стороны. Цифровизация достигла такого уровня, который позволяет бизнес-сообществу встраиваться в повсеместную глобализацию, а данные, собираемые коммерческими предприятиями, стали новым активом. Однако в настоящее время сложно гово-

рять о системности этого процесса. Он затруднен недостаточным уровнем цифровой зрелости как предприятий, так и работающих на них сотрудников, недостаточным развитием у них соответствующих компетенций и навыков.

В Указе Президента РФ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» от 21.07.2020 № 474 «цифровая трансформация» определена одной из национальных целей, а одним из показателей установлено достижение «цифровой зрелости», под которой следует понимать готовность предприятий встраиваться в новый технологический уклад [3]. Целью настоящего исследования является сравнительный анализ основных подходов к разработке бизнес-моделей цифровой трансформации предприятия. Научная новизна исследования заключается в систематизации подходов к цифровой трансформации бизнеса, выявлении эффективных стратегических решений и возможности их применения в современной российской экономике. Актуальная стратегия является приоритетом индивидуальных потребностей клиента и определяется как инструмент управления и как полноценная функция всей деятельности компании. Современный бизнес ста-

новится прежде всего стратегическим, целенаправленность и научная обоснованность принятых управленческих решений способствуют его переформатированию. Полученные результаты представляют интерес для управляющего звена компаний.

Методы и результаты исследования

Институциональный и экономический анализы были приоритетными при достижении цели данной темы исследования.

В зависимости от того, в какой степени услуга или товар обеспечивают конечную выгоду для клиента и звена в цепочке создания стоимости, выделяют четыре модели цифровой трансформации компаний: омниканальный бизнес, поставщик, драйвер экосистемы и модульный производитель. Каждая из данных моделей имеет свои достоинства и недостатки и применяется в той или иной сфере экономики [4, 5]. Основной риск при их использовании заключается в том, что цифровизация не является универсальным инструментом и не может гарантировать долгосрочную устойчивость компании. Модели с синтезом новых бизнес-моделей и цифровых инструментов становятся наиболее успешными, а цифровые технологии могут внед-

ряться как во всей корпоративной структуре, так и в отдельных ее частях. Цифровизация способствует росту числа клиентов, повышению производительности труда и снижению затрат. Об опережающем развитии подобных компаний свидетельствует их успешный результат, несмотря на экономический спад показателей российской экономики [6, 7].

Важность изменений в бизнес-стратегии определяет противоречия, возникающие между практическими целями компании и сложившейся ситуацией. В последнее время все больше компаний используют стратегии организационного развития для полного объединения всех процессов управления.

Стратегия цифровой трансформации состоит из трех составляющих (рис. 1) [8, 9], где AS IS показывает положение цифровой стратегии в настоящий момент, TO BE определяет, каким образом данная стратегия будет реализована в конечном счете, маршрутная карта указывает оптимальный путь достижения цели за счет определенных проектов и инициатив.

Стратегию цифровой трансформации организации можно формулировать по трем составным частям (рис. 2) [8, 10].

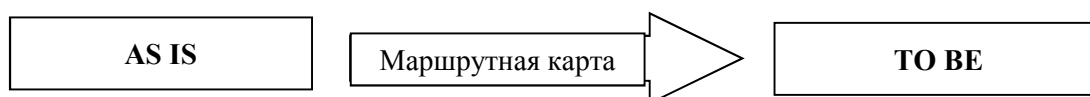


Рис. 1. Маршрут цифровой стратегии

Fig. 1. Route of the digital strategy

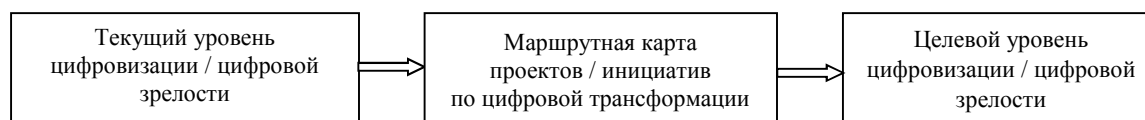


Рис. 2. Стратегия цифровой трансформации

Fig. 2. Digital transformation strategy

Для каждой организации определяется степень детализации каждой части и понимание области применения стратегии. Центральным элементом стратегической карты является управляющая модель (ядро) цифровизации и компании в целом. На этапе текущего уровня цифровизации руководство компании должно определиться с ключевыми КРІ в развитии компании, выбором основных управленческих технологий, необходимостью привлечения к процессу сотрудников компании и внешних экспертов. Кроме этого, является необходимым определение текущего уровня цифровой зрелости компании, а также карта путей создания и развития ресурсов для цифровизации. Далее маршрутная карта инициатив включает в себя анализ данных

и цифровых активов, оценку цифровой доступности сотрудников и цифровой инфраструктуры компании. Одним из элементов стратегической карты является оцифровка корпоративной деятельности в цепочке создания стоимости. Здесь важно оценить, какие бизнес-процессы требуют внедрения цифровых технологий. На этапе целевого уровня цифровизации принимаются решения об объеме и структуре инвестиций на цифровую трансформацию, а также о необходимости привлечения высококвалифицированных специалистов в области цифровых решений и совместной разработки цифровых решений с партнерами [11, 12]. Следующим элементом являются процессы поддержки, в том

Ларионов В. Г., Шереметьева Е. Н., Барина Е. П. Цифровая стратегия предприятия: реалии и возможности трансформации

числе электронный документооборот, бухгалтерский учет, административные процессы.

Обсуждение результатов

Трансформация процессов и деятельности организации в целом может привести к сильным изменениям. Организациям необходимы механизмы взаимодействия для масштабирования решений и внедрения разработок и лучших практик, обмена

опытом. Цифровая трансформация должна быть цикличной и содержать эффективные нововведения для успешной адаптации предприятия к реалиям цифровой среды. Организации необходимо определить, на какие цели и задачи должна быть направлена деятельность. Важным является определение направлений эффективных технологий и модели горизонтов технологического развития стратегий (рис. 3) [8].

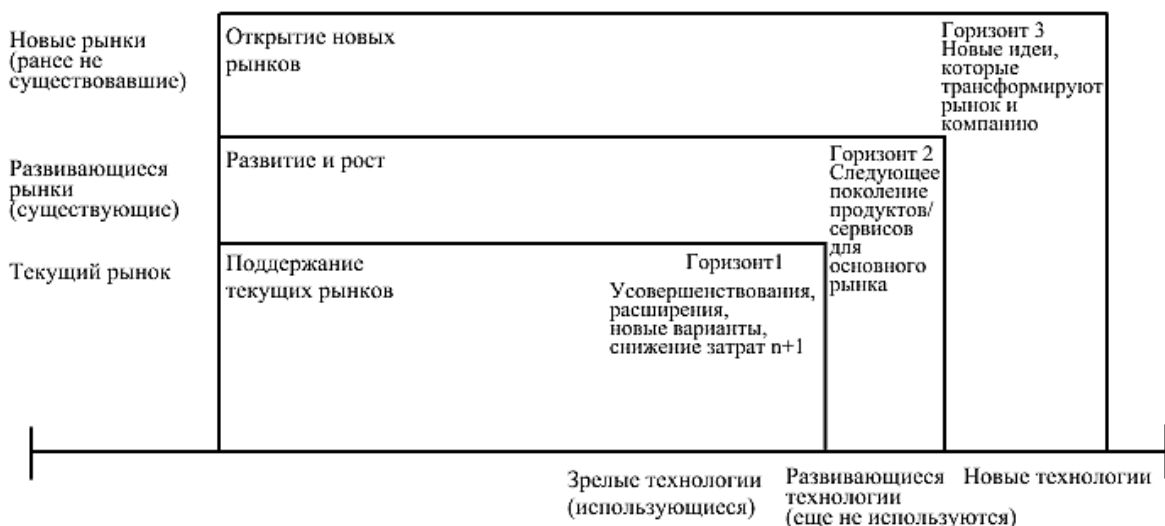


Рис. 3. Модель горизонтов технологического развития стратегий

Fig. 3. Model of the horizons of the technological development of strategies

Первый горизонт называется инкрементальной стратегией. Для обеспечения непрерывного обновления существующей бизнес-модели предприятия и ее ключевых компетенций формулируются новые цифровые решения – инкрементальные.

Второй горизонт – это радикальная стратегия. Существующая бизнес-модель предприятия и ее ключевые компетенции расширяют новые решения среди новых клиентов и рынков.

Третий горизонт определяет подрывная (от англ. disruptive) стратегия.

Для создания новых возможностей и противостояния конкурентам создаются новые подрывные компетенции и виды цифрового бизнеса. Разные стратегии требуют разных подходов, критериев оценки, компетенций и бизнес-процессов [13, 14].

Разработка цифровой стратегии или отдельных ее элементов определяется основными положениями, к которым можно отнести следующие:

- определение целей и задач цифровой трансформации в организации;
- транслирование целей, задач и приоритетов цифрового развития сотрудникам организации;
- осуществление запросов на перечень инструментов для реализации цифровой трансформации;

- формирование плана мероприятий для достижения планируемых целей и задач;
- устранение потенциальных конфликтов между цифровыми инициативами и операционной деятельностью при распределении финансовых, временных и человеческих ресурсов;
- формирование необходимого ресурсного обеспечения цифровой трансформации;
- построение механизма постоянного мониторинга стратегии и внедрение механизмов быстрых изменений в организации;
- оценивание результатов выполнения поставленных задач и эффективности деятельности компании по цифровой трансформации.

Для разработки цифровой стратегии необходимо выполнить следующие задачи:

- модифицировать процессы системы управления с использованием цифровых технологий, разработать программы совершенствования процессов принятия решений;
- разработать стратегические планы и прогнозы;
- провести анализ маркетингового и управленческого потенциала, исследование новых партнерских отношений, открывающих новые рынки;

– реализовать целевые программы мотивации сотрудников для оптимального использования кадрового потенциала, направленные на создание цифровой среды и цифровых навыков сотрудников, повышение их вовлеченности в корпоративные ценности, выявление траекторий профессионального развития и готовности делиться ценностями корпоративной культуры;

– создать эффективные механизмы управления данными;

– укреплять информационную, финансовую и интеллектуальную безопасность предприятия с помощью инструментов цифровой трансформации управления проектированием на основе данных.

Анализируя стратегию цифровой трансформации и разработку цифровой стратегии в 3 этапа представляется целесообразным сформулировать действия на каждом уровне.

На первом этапе (текущий уровень цифровизации / цифровой зрелости) необходимо определить целевой эффект и содержание цифровой трансформации. С этой целью осуществляется анализ передового опыта цифровой трансформации и оценивается текущее состояние дел в организации. Это позволит сформировать цели и задачи цифровой трансформации и определить цифровую зрелость.

На втором этапе (маршрутная карта проектов/инициатив по цифровой трансформации) необходимо сформировать портфель проектов и определиться с моделью управления цифровой трансформацией. Для этого разрабатываются различные сценарии для предприятия с применением инновационных цифровых технологий, направленные на

повышение эффективности различных бизнес-моделей. Затем осуществляется разработка плана реализации цифровых проектов и модели регулирования цифровой трансформации.

На третьем этапе (целевой уровень цифровизации / цифровой зрелости) осуществляется формирование «дорожной карты» цифровой стратегии. Проводится рейтинг цифровых разработок «дорожной карты», затем определяются ресурсы и инструменты поддержки цифровой трансформации и создается окончательная версия цифровой стратегии с презентацией документа для руководства по действию.

Заключение

Разработка цифровой стратегии для организации является важной частью деятельности по совместному развитию и принятию решений для руководителей. На эффективность цифровой трансформации оказывает влияние как общего видения стратегии цифровой трансформации, так и определения целей и задач компании. Повышение оперативной эффективности внутри имеющейся бизнес-модели и реализация возможностей роста зависит от учета фундаментальных паттернов и тенденций развития цифрового общества, оперативности и гибкости как руководителей, так и сотрудников предприятия. Цифровая стратегия повысит цифровую грамотность сотрудников и ответственность за реализацию цифровых технологий, позволит сильнее мотивировать персонал, предоставит необходимые ресурсы для реализации цифровых технологий.

Список источников

1. Разработка digital-стратегии / iContext. 2002–2020. URL: https://www.icontext.ru/digital_marketing_strategy/ (дата обращения: 08.11.2022).
2. Gluck F., Kaufman S., Wallock A. The Four Phases of Strategic Management // *The Journal of Business Strategy*. 2018. N. 21. P. 5–9.
3. Абдрахманова Г. И., Васильковский С. А., Вишневецкий К. О. и др. Цифровая экономика: 2022: крат. стат. сб. М.: Изд-во НИУ ВШЭ, 2022. 124 с.
4. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. распоряжением № 1632-р от 28.07.2017). URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 19.11.2022).
5. Разработка digital-стратегии компании: про этапы, примеры и важность для бизнеса / НИУ ВШЭ. 1993–2020. URL: <https://marketing.hse.ru/news/402895159.html> (дата обращения: 18.11.2022).
6. Cusumano M. A., Gawer A., Yoffie D. B. *The Business of Platforms: Strategy in the Age of Digital Competition, Innovation, and Power*. N. Y.: HarperCollins, 2019. 320 p.
7. Digitization and digital transformation: the differences / IScoop. 2018. URL: <https://www.i-scoop.eu/digital-transformation/digitization-digitalization-digital-transformation-disruption/> (дата обращения: 06.11.2022).
8. Кирюшин С. Разработка стратегии цифровой трансформации // 4CDTO. О цифровой трансформации и цифровизации. М.: Клуб ИТ-директоров «4СИО», 2020. 727 с.
9. Стратегия цифровой трансформации: написать, чтобы выполнить / под ред. Е. Г. Потаповой, П. М. Потеева, М. С. Шклярчук. М.: Изд-во РАНХиГС, 2021. 184 с.
10. Ценжарик М. К., Крылова Ю. В., Стещенко В. И. Цифровая трансформация компаний: стратегический анализ, факторы влияния и модели // *Вестн. Санкт-Петербург. ун-та. Экономика*. 2020. Т. 36. Вып. 3. С. 390–420.
11. Прохоров А., Коник Л. Цифровая трансформация. Анализ, тренды, мировой опыт. М.: Альянс Принт, 2019. 460 с.
12. Кулагин В., Сухаревски А., Мефферт Ю. *Digital@Scale*. Настольная книга по цифровизации бизнеса. М.: Альпина диджитал, 2019. 293 с.
13. Рызжков В. Е. Что такое цифровая трансформация / KMDA. 2019. URL: <https://komanda-a.pro/blog/digital-transformation> (дата обращения: 10.11.2022).
14. Bughin J., Catlin T., Hirt M., Willmott P. Why digital strategies fail. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/why-digital-strategies-fail> (дата обращения: 05.11.2022).

References

1. *Razrabotka digital-strategii* [Developing digital strategy]. iContext. 2002–2020. Available at: https://www.icontext.ru/digital_marketing_strategy/ (accessed: 08.11.2022).
2. Gluck F., Kaufman S., Wallock A. The Four Phases of Strategic Management [The Four Phases of Strategic Management]. *The Journal of Business Strategy*, 2018, no. 21, pp. 5-9.
3. Abdrakhmanova G. I., Vasil'kovskii S. A., Vishnevskii K. O. i dr. *Tsifrovaia ekonomika: 2022: kratkii statisticheskii sbornik* [Digital economy: 2022: brief statistical collection]. Moscow, Izd-vo NIU VShE, 2022. 124 p.
4. *Programma «Tsifrovaia ekonomika Rossiiskoi Federatsii» (utv. rasporyazheniem № 1632-r ot 28.07.2017)* [Program “Digital Economy of the Russian Federation” (approved by Decree No. 1632-r dated July 28, 2017)]. Available at: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB7915v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (accessed: 19.11.2022).
5. *Razrabotka digital-strategii kompanii: pro etapy, primery i vazhnost' dlia biznesa* [Development of company digital strategy: stages, examples and importance for business]. NIU VShE. 1993–2020. Available at: <https://marketing.hse.ru/news/402895159.html> (accessed: 18.11.2022).
6. Cusumano M. A., Gawer A., Yoffie D. B. *The Business of Platforms: Strategy in the Age of Digital Competition, Innovation, and Power*. New York, HarperCollins Publ., 2019. 320 p.
7. *Digitization and digital transformation: the differences* [Digitization and digital transformation: the differences]. IScoop. 2018. Available at: <https://www.iscoop.eu/digital-transformation/digitization-digitalization-digital-transformation-disruption/> (accessed: 06.11.2022).
8. Kiriushin S. *Razrabotka strategii tsifrovoi transformatsii* [Developing digital transformation strategy]. 4CDTO. O tsifrovoi transformatsii i tsifrovizatsii. Moscow, Klub IT-direktorov «4SIO», 2020. 727 p.
9. *Strategiia tsifrovoi transformatsii: napisat', chtoby vypolnit'* [Digital transformation strategy: write to accomplish]. Pod redaktsiei E. G. Potapovoi, P. M. Poteeva, M. S. Shkliaruk. Moscow, Izd-vo RANKhiGS, 2021. 184 p.
10. Tsenzharik M. K., Krylova Iu. V., Steshenko V. I. Tsifrovaia transformatsiia kompanii: strategicheskii analiz, faktory vliianiia i modeli [Digital transformation of companies: strategic analysis, factors of influence and models]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ekonomika*, 2020, vol. 36, iss. 3, pp. 390-420.
11. Prokhorov A., Konik L. *Tsifrovaia transformatsiia. Analiz, trendy, mirovoi opyt* [Digital transformation. Analysis, trends, world experience]. Moscow, Al'ians Print, 2019. 460 p.
12. Kulagin V., Sukharevskii A., Meffert Iu. *Digital@Scale. Nastol'naia kniga po tsifrovizatsii biznesa* [Digital@Scale. Handbook on business digitalization]. Moscow, Al'pina didzhital Publ., 2019. 293 p.
13. Ryzhkov V. E. *Chto takoe tsifrovaia transformatsiia* [What is digital transformation]. KMDA. 2019. Available at: <https://komanda-a.pro/blog/digital-transformation> (accessed: 10.11.2022).
14. Bughin J., Catlin T., Hirt M., Willmott P. *Why digital strategies fail*. Available at: <https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/why-digital-strategies-fail> (accessed: 05.11.2022).

Статья поступила в редакцию 30.11.2022; одобрена после рецензирования 06.02.2023; принята к публикации 28.02.2023
The article was submitted 30.11.2022; approved after reviewing 06.02.2023; accepted for publication 28.02.2023

Информация об авторах / Information about the authors

Валерий Глебович Ларионов — доктор экономических наук, профессор; профессор кафедры экономики и организации производства; Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана; vallarionov@yandex.ru

Елена Николаевна Шереметьева — доктор экономических наук, доцент; профессор кафедры прикладного менеджмента; Самарский государственный экономический университет; lenscher@mail.ru

Екатерина Петровна Барина — доктор исторических наук, профессор; заведующий кафедрой истории, международного права и зарубежного регионоведения; Самарский филиал Московского городского педагогического университета; rfnz25@yandex.ru

Valery G. Larionov — Doctor of Sciences in Economics, Professor; Professor of the Department of Economics and Industrial Engineering; Bauman Moscow State Technical University; vallarionov@yandex.ru

Elena N. Sheremetyeva — Doctor of Sciences in Economics, Assistant Professor; Professor of the Department of Applied Management; Samara State Economic University; lenscher@mail.ru

Ekaterina P. Barinova — Doctor of Sciences in History, Professor; Head of the Department of History, International Law and Foreign Regional Studies; Samara branch of Moscow City University; rfnz25@yandex.ru

