



DOI: 10.26794/2220-6469-2019-13-3-89-99
УДК 334(045)
JEL M15, M21



Проблемы цифровой зрелости в современном бизнесе

Д.В. Кузин

Финансовый университет, Москва, Россия;
Европейский совет по бизнес-образованию (ECBE), Москва, Россия;
<https://orcid.org/0000-0002-5223-0719>

АННОТАЦИЯ

Процесс цифровой трансформации (ЦТ) в экономике, активно развернувшийся в последние годы и затрагивающий практически все сферы современного бизнеса, на самом деле протекает достаточно неоднозначно. С одной стороны, по оценкам International Data Corporation (IDC), уже к концу 2019 г. расходы на ЦТ возрастут в мире до 1,7 трлн долл., а к 2021 г. более 50% мирового ВВП будет связано с цифровизацией. С другой стороны, несмотря на то что около 90% бизнес-лидеров признают первостепенность этого процесса для будущего бизнеса и изменения отраслевой структуры, только половина из них реально его понимают и готовы к его внедрению. Даже в развитых странах только в последние 2–3 года отмечаются качественные сдвиги и компании находятся в разной степени «цифровой зрелости». Внимание теоретиков, экспертов и практиков бизнеса сосредоточено на выявлении и исследовании ключевых факторов этой зрелости и проблем цифровизации не только с учетом применения новых технологий, но прежде всего с учетом организационно-управленческих аспектов этого процесса. Целью данной статьи является выявление этих проблем с трех точек зрения: во-первых, с точки зрения восприятия ЦТ бизнесом и понимания сущности цифровой зрелости, во-вторых, стоящих при этом управленческих задач, в-третьих, определения направлений дальнейшего исследования проблем организации и менеджмента в процессе ЦТ. Данная статья основывается на обобщении результатов ряда крупных исследований, проведенных в США и России в последние 2–3 года и выявивших основные тенденции и управленческие проблемы ЦТ. На данном этапе происходит начальный теоретический анализ разных сторон процесса ЦТ, только в последние годы получены и обобщены данные различных эмпирических исследований в этой области и выявляются лучшие практики. Дальнейшее изучение операционных, организационно-поведенческих, стратегических и социальных аспектов этого процесса необходимо как с практической точки зрения, так и для более глубокого понимания и теоретического осмысления разных сторон новой парадигмы управления в XXI в.

Ключевые слова: цифровизация; цифровая трансформация; цифровая зрелость; парадигма менеджмента; бизнес-модели; технологическая платформа; экосистемы; конкурентоспособность; стратегии; лидерство; клиентоцентричный подход

Для цитирования: Кузин Д.В. Проблемы цифровой зрелости в современном бизнесе. *Мир новой экономики*. 2019;13(3):89-99. DOI: 10.26794/2220-6469-2019-13-3-89-99

Problems of Digital Maturity in Modern Business

D.V. Kuzin

Financial University, Moscow, Russia
Vice President of the European Council for Business Education (ECBE), Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-5223-0719>

ABSTRACT

The worldwide process of digital transformation (DT) in the economy, which is currently affecting almost all spheres of contemporary business is somewhat controversial. On the one hand, according to the estimates of *International Data Corporation (IDC)*, by the end of 2019 DT spending will reach \$ 1.7 trillion globally and by 2021 more than half of world GDP will be related to digitalisation. On the other hand, while most business leaders acknowledge DT as crucial, just about half of them have some understanding of DT and its implementation. Even in developed countries, the real quality shifts are visible just over the last 2–3 years, and the companies are at different stages of “digital maturity”. That’s why this issue attracts more and more attention of researchers, experts and business people, especially in terms of not just technology implementation but preferably in terms of organisation and management. The purpose of this



paper is to reveal these managerial issues and problems with particular focus on 3 points: first – on the attitude of business to DT and digital maturity; second – on key management issues facing business; third – on further research options and perspectives. The paper is based on the significant outcomes of several wide-scale types of research done in the USA and Russia over the last 2–3 years, which can reveal major management problems and challenges. Since currently at this stage of DT development, the research of this topic is at the beginning and just over the last several years the relatively big empirical data and best practices have been collected and analysed further in-depth research of operational, organisational, behavioural, strategic and social issues of DT is necessary. Besides its practical business side, it will allow better and more sophisticated understanding of the new 21st-century management paradigm as well as the inclusion of the findings and practices into the educational process.

Keywords: digitalization; digital transformation; digital maturity; management paradigm; business model; technological platform; business eco-system; competitiveness; strategy; leadership; client centric approach

For citation: Kuzin D.V. Problems of digital maturity in modern business. *Mir novoi ekonomiki = World of the new economy*. 2019;13(3):89-99. (In Russ.). DOI: 10.26794/2220-6469-2019-13-3-89-99

ВВЕДЕНИЕ

Сам термин «цифровые трансформации» (ЦТ) как отражение применения цифровых технологий во всех областях жизни общества в литературе по менеджменту появился сравнительно недавно, и разные исследователи и их группы трактуют его по-разному. При этом все считают их одним из основных вызовов современному бизнесу и менеджменту, так как цифровые технологии широко применяются в самых разных отраслях — медицине, образовании, масс-медиа, городском хозяйстве, сфере развлечений, путешествий и досуга, производстве, финансовой сфере, транспорте и др., меняющих их облик, структуру и конкуренцию. По существу, ЦТ — это масштабная адаптация бизнеса к новым условиям цифровой экономики и один из основных элементов новой парадигмы менеджмента XXI в.

При широком взгляде на ЦТ можно определить три принципиальных фокуса ее исследования: 1) ЦТ как трансформация технологий и их влияния на экономические процессы; 2) ЦТ как трансформация бизнеса — рынков, отраслей, конкуренции, бизнес-процессов, бизнес-моделей и т.д.; 3) ЦТ как трансформация общества — системы ценностей, культуры, взаимоотношений, институтов и т.д. В этой статье мы сосредоточим свое внимание на бизнес-составляющей ЦТ.

Можно найти несколько определений термина «цифровая трансформация»: для компании Forrester — это достижение операционной эффективности и гибкости с использованием цифровых технологий; для Gartner — бизнес-модель, которая позволяет создавать ценности и получать доход; для Deloitte — экспоненциальный рост связей; для Altimeter Group — привлечение клиентов в любой точке соприкосновения с ними. Однако большинство

исследователей согласны с тем, что ЦТ включает в себя следующее [1–4]:

- использование цифровых технологий для создания ценности и конкурентных преимуществ посредством нового управленческого мышления, новых предложений продуктов/услуг, новых бизнес-процессов, бизнес-моделей и новых отношений;

- клиентоцентричность, понимаемую: а) как *удовлетворение конкретных потребностей* разных стейкхолдеров (не только потребителей) с использованием различных новых инструментов (электронных бизнес-платформ, программных продуктов, информационно-коммуникационных технологий и т.д.), новой культуры потребления и коммуникаций (интеграция CRM-систем в ИТ-архитектуру компаний);

- б) *получение клиентского опыта*;

- использование интерактивных и совместных обучающих процессов разных участников, следуя философии «аджайл» [5];

- интеграцию знаний, компетенций, технологий, продуктов/услуг.

При этом аналитики сходятся во мнении, что эта трансформация означает фундаментальный сдвиг понимания ведения бизнеса, организационного поведения и взаимодействия людей, а новые технологии и их применение, как таковые, — это большая, важная, но только часть целого. Тем самым фокус внимания переносится на проблемы организации и менеджмента, а трансформацию бизнеса надо начинать, как считают многие, не с обновления технологий, а с изменения стратегического мышления [1, 6].

По мнению Дэвида Роджерса, признанного во всем мире лидера в области цифровых бизнес-стратегий и президента Американской маркетинговой



ассоциации, компаниям надо пересмотреть свои взгляды в каждой из следующих базовых категорий: клиенты, конкуренция, данные, инновации, ценности (https://www.smartreading.ru/biblioteka/obyazatelnoe_chtenie/the_digital_transformation_text/&secretword=sberbank).

Важным критерием качества процесса ЦТ в бизнесе становится уровень «цифровой зрелости», а его повышение — стратегией бизнеса. Такая зрелость определяется компанией Deloitte как постепенный и целенаправленный процесс организационного обучения, обуславливающий реакцию на возникающую и изменяющуюся цифровую конкурентную среду (<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Technology-Media-Telecommunications/deloitte-digital-maturity-model.pdf>). Компания Gartner Consulting определяет ее как способность выявлять, создавать и участвовать в создании, предлагать, монетизировать и адаптироваться в условиях цифровой эры (<https://www.gartner.com/imagesrv/symposium/orlando/docs/2014GartnerSymposiumconsultingDigitalBusiness.pdf>). Иначе говоря, это уровень системного понимания всех процессов, ключевых аспектов, компетенций, связанных с ЦТ и использованием цифровизации в разработке стратегий, бизнес-моделей, систем взаимодействия с партнерами и т.д. Анализируя эту зрелость и «цифровую готовность» разных компаний, специалисты отмечают во многих случаях очевидное отставание организационной культуры, организационного поведения и обучения от операционных процессов и технологий [7].

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ОБЪЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Основными объектами управления в ЦТ становятся как операционные процессы и инструменты (интернет вещей, работа с большими данными, искусственный интеллект, дополненная реальность и др.), так и клиентский опыт и сервис, система ценностей, партнерства в эко-системах, HR-стратегия и культура, управление изменениями и инновациями, проблемы конкуренции и конкурентоспособности, собственности на активы и предлагаемые продукты и др.

Клиент сегодня — там, где ему вовремя, удобно, комфортно и быстро предоставят продукт или услугу. Ему принципиально важно приобретать продукты и услуги полноценно и дистанционно, получать оперативную поддержку круглосуточно и без посещения офисов, центров продаж и обслуживания.

Соответственно бизнесу нужны все инструменты и способности адаптироваться к стремительно меняющейся культуре потребления, обслуживания клиентов и коммуникаций. Поэтому для понимания своего потребителя в бизнес нужно внедрять инструменты омниканальности, аналитики больших данных, вариативности, адаптивности и прогнозирования. Только при таком подходе можно быть эффективным завтра и реагировать на принципиальные изменения на рынке. Если в традиционной модели коммуникаций бренд был инструментом воздействия/влияния на широкие массы аудитории, то сегодня бренд становится частью системы коммуникаций потребителей, провайдером контента, интерактивным элементом.

Для современного бизнеса в соответствии с концепцией «управления на основе ценностей» (MBV) [8] *цифровизация рассматривается как ценность*, поскольку она позволяет повысить качество взаимоотношений с партнерами (за счет доверия, надежности, скорости, удобства, гибкости, открытости), создавая при этом новые конкурентные преимущества. Вместе с этим меняются экономическая модель (затраты/доходы), структура бизнеса и модель его масштабирования. Бизнесу теперь доступны новые возможности в быстром развитии без дополнительной региональной экспансии.

Поскольку ЦТ базируется на принципе партнерства и сотрудничества, объектом управления являются цифровые платформы и экосистемы партнерских сервисов. Важной составляющей в этой концепции является принцип открытого программного интерфейса (API) и гибкой интеграции, а ключевой технологией и главным объектом инвестиций — интернет вещей [9]. Это позволяет бизнесу находить новые нестандартные прорывные решения в развитии своих продуктов и услуг путем сотрудничества и интеграции с другими сервисами и компаниями-партнерами. Количество таких проектов в мире постоянно растет — от банковского сектора и страхования до медицины и ритейла. Сегодня неэффективно и долго развивать на своей базе какой-либо «тяжелый сервис», достаточно иметь возможность интеграции и стратегию совместного продукта. Цифровое партнерство становится одним из важных факторов масштабирования, что позволяет компаниям независимо от географии присутствия вести бизнес в любой точке планеты.

Ключевым объектом управления при ЦТ является сама организация и ее организационная культура. Вместе с новыми технологиями в компании появ-



ляются новые руководящие позиции, например директор по цифровизации или по данным [Chief Digital Officer¹ или Chief Data Officer (CDO), директор по трансформации (СТО), директор по информации (CIO)]. Меняется структура компаний — появляются целые новые подразделения, например трансформационная команда, в которую входят специалисты из разных сфер деятельности. При этом проявляется культурная неготовность многих организаций к осуществлению ЦТ — непонимание, отсутствие мотивации и недостаточность экспертизы и т. п. В процессе преобразований в бизнесе меняются фундаментальные вещи: подход к ведению деятельности (компании переходят от проектируемой маркетинговой модели к клиентоцентричной); появляется необходимость непрерывного развития, образования и повышения квалификации сотрудников.

Благодаря цифровым технологиям происходит переход от модели предварительного проектирования к модели постоянного экспериментирования. Если раньше продукт был результатом большого предварительного маркетингового исследования и экспертного формулирования, то сегодня возможности цифровых технологий и скорость изменений на рынках заставляют бизнес постоянно пробовать и тестировать свои решения. Благодаря современным методикам проектного управления и аналитики в компаниях формируются центры инноваций, суть которых — в регулярной работе над поиском и тестированием новых направлений развития бизнеса, продуктов и решений.

Цифровая среда кардинально меняет характер рынков и конкуренции, создавая новые возможности и угрозы. Она снижает барьеры входа в бизнес, размывает отраслевые границы, в ней доминирует принцип «подключайся и играй», изменяющий цепочки создания стоимости и возможности встраивания в них новых игроков (например, «Амазон» — бизнес-логистика, онлайн продажи и ИТ-услуги или индустрия путешествий — в одном пакете: билеты, гостиницы и аренда автомобилей). Это очень быстрые рынки — соотношение тех, кто создает на

¹ CDO отвечает за изменение бизнес-модели и бизнес-процессов для цифровизации бизнеса, помогает организации преобразовать традиционные аналоговые продукты и услуги в цифровую форму. Он должен иметь опыт работы в интернет-маркетинге, социальных медиа, электронной коммерции, транзакционном бизнесе, цифровых каналах продаж, а также знать возможности технологий цифровой трансформации, цифровой стратегии и бизнес-моделей, построенных на цифровых технологиях.

них стоимость, и тех, кто ее теряет, стремительно меняется. Радикально новое очень быстро становится нормой.

Характерными принципами функционирования предприятий в такой среде становятся [2, 10]:

- рассмотрение цифрового бизнеса как создателя стоимости, а не просто средства осуществления какого-то вида деятельности;
- формирование или поиск новых компетенций;
- культивирование талантов внутри организации;
- вызов всему устоявшемуся — отход от норм, существующих бизнес-моделей, изменение планов, функций, структур и т. д.;
- быстрота изменений;
- другая философия инвестирования — не просто для увеличения потока доходов, а для увеличения ценности для потребителя за счет снижения затрат;
- понимание потребителей, повышение их ожиданий, трансформация их опыта за счет различных инструментов онлайн взаимодействий;
- трансформация операционных процессов — их автоматизация, обеспечение возможностей участия индивидов в нескольких проектах одновременно, расширение баз данных для принятия решений.

УРОВЕНЬ И ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВОЙ ЗРЕЛОСТИ В БИЗНЕСЕ

Даже в наиболее развитых странах мира процесс ЦТ только разворачивается в полном объеме, и особенно это стало заметно с 2017 г. При этом большинство компаний пока находятся в его середине и сталкиваются с целым рядом проблем.

Компания Deloitte определяет уровень цифровой зрелости пятью ключевыми факторами: 1) взаимоотношения с потребителями, которые рассматривают компанию как своего цифрового партнера; 2) стратегия, обеспечивающая новые конкурентные преимущества; 3) цифровые технологии; 4) их использование в операционных процессах; 5) организационная культура (<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Technology-Media-Telecommunications/deloitte-digital-maturity-model.pdf>).

Другая консультационная компания, Gartner, расширяет этот набор, говоря уже о девяти критериях: 1) уровень омни-(мульти)канальности в работе с потребителями; 2) развитость самих каналов;

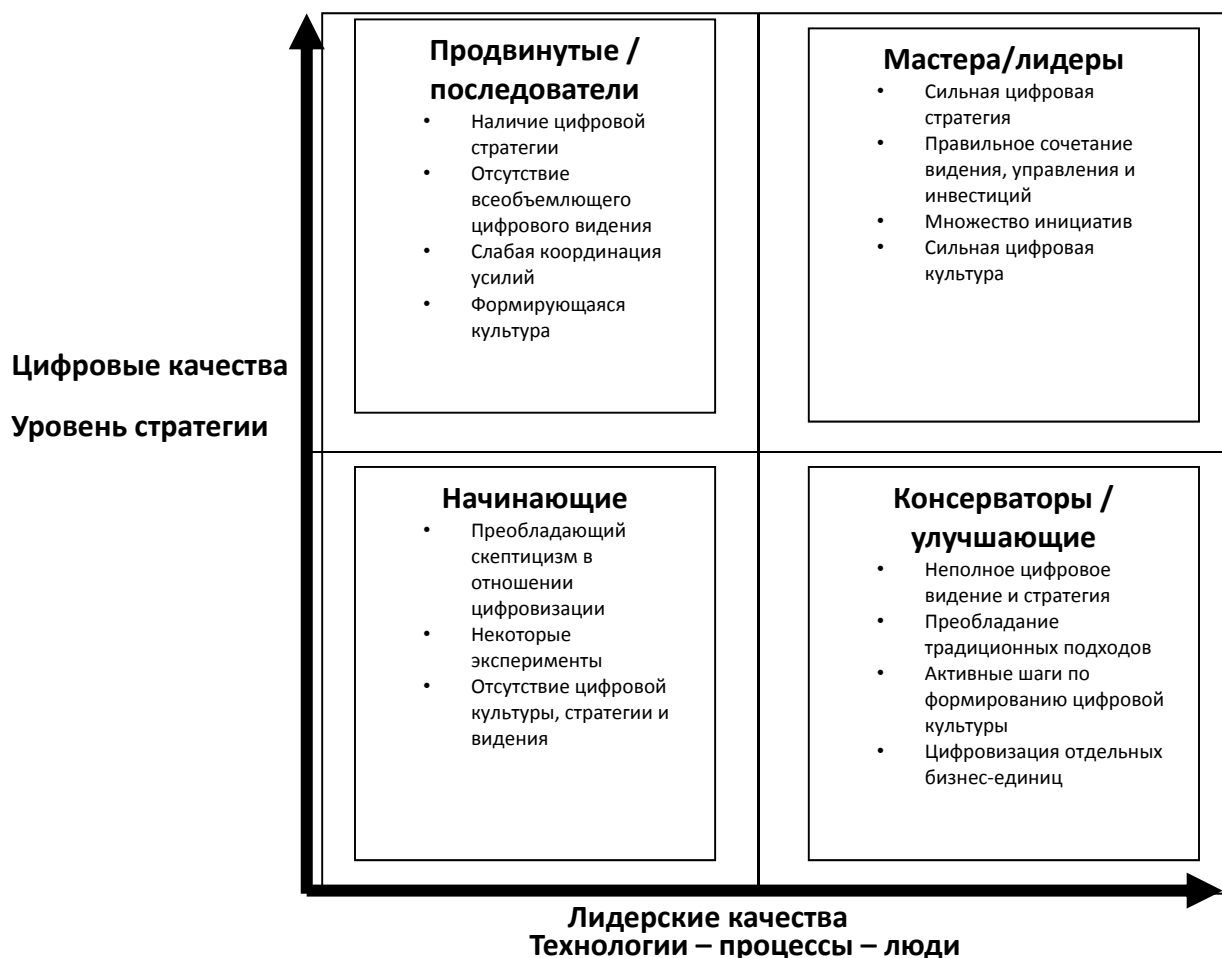


Рис. 1 / Fig. 1. Матрица цифровой зрелости / Digital maturity matrix

Источник / Source: CapGemini matrix. URL: <https://www.capgemini.com/ru-en>.

3) степень использования новых бизнес-моделей; 4) степень изменения цепочек ценностей; 5) степень создания новых ценностей с помощью цифровых ресурсов; 6) степень значимости этих ценностей для организации; 7) степень поддержки ИТ; 8) способность и готовность организации осуществлять цифровой бизнес; 9) приоритетность цифровизации в стратегии компании (<https://www.gartner.com/imagesrv/symposium/orlando/docs/2014GartnerSymposiumconsultingDigitalBusiness.pdf>). Последние исследования этой компании, основанные на опросах СІО, показали, что в 2019 г. происходит существенный сдвиг — 33% исследованных компаний переходят в стадию зрелости (в 2018 г. их было 14%) и 13% начинают получать реальные плоды от ЦТ (в 2018 г. — только 3%) (<https://www.gartner.com/smarterwithgartner/cio-agenda-2019-digital-maturity-reaches-a-tipping-point>).

Модель цифровой зрелости — это инструмент, с помощью которого можно оценить уровень на-

выков и компетенций организации и указать на потребность в изменении и улучшении. Такая модель может быть представлена матрицей (рис. 1) или, например, схемой, предложенной компанией IDC (рис. 2). На их основе можно проанализировать результаты ряда других крупномасштабных исследований, проведенных в последнее время.

Так, недавние исследования компании Cisco показали, что примерно 4 из 10 топ-игроков по доле рынка в каждой отрасли будут вытеснены за счет внедрения цифровизации в течение ближайших нескольких лет. При этом примерно треть опрошенных занимают выжидательную позицию по ЦТ, и только четверть сообщили, что их стратегия цифровой конкуренции носит проактивный характер и направлена на увеличение стоимости за счет новых бизнес-моделей. Подход таких компаний: 1) позволяет за счет гибкости повышать производительность, снижать затраты на технологии, ускорять реакции на запросы клиентов; 2) изменяет (дифференци-



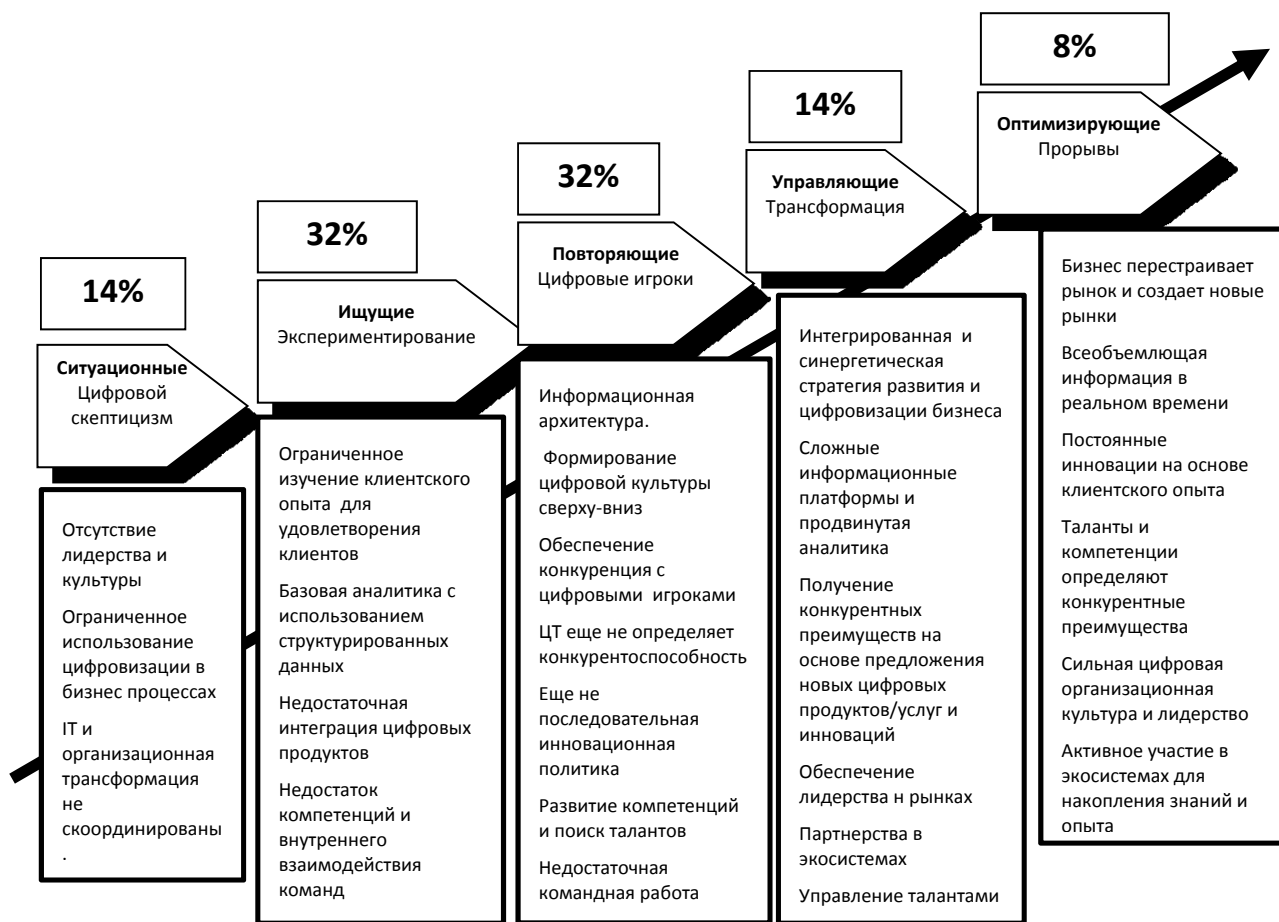


Рис. 2 / Fig. 2. Схема модели цифровой зрелости компании IDC Communications / Diagram of digital maturity model elaborated by IDC Communications

рует) ожидания пользователей, продукты и услуги; ускоряет инновации, коммуникации и знания; 3) определяет бизнес-модели и трансформирует отрасли, будущий рост и инновации (https://www.cisco.com/c/dam/en_us/solutions/industries/docs/finance/wealth-management.pdf).

Согласно докладу компании IDG Communications, Inc. (<https://www.idg.com/tools-for-marketers/2018-state-of-digital-business-transformation-white-paper/>), обобщившему мнения более 700 топ-менеджеров, выявлено следующее.

- Более половины (52%) считают, что ЦТ — это средство для повышения производительности, 49% — для совершенствования управления через лучшую работу с данными и информацией, 46% — для улучшения обслуживания клиентов, 39% — для безопасного и оптимального доступа к новым активам, 37% — для улучшения бизнес-процессов, 33% — для генерирования новых прибылей, 31% — для роста и создания новых продуктов, 27% — для глобализации бизнеса.

- В компаниях уже используются следующие технологии цифровизации: искусственный интеллект (в 56%), компьютерное обучение (в 55%), интернет вещей (в 50%), виртуальные сети (в 45%), аналитика больших данных (в 59%), мобильные технологии (в 59%), частные облачные технологии (в 53%), публичные облачные технологии (в 45%), API (Application Programming Interface) (в 40%).

- В компаниях осуществлены следующие шаги по созданию цифрового бизнеса: стратегии защиты данных (в 27%), оценка информационных компетенций (в 24%), разработка цифровых стратегий (в 23%), кадровая стратегия (в 19%), оценки успеха цифровизации (в 15%).

- Только 7% компаний в достаточно полном объеме уже внедрили цифровизацию в свои бизнес-системы и сейчас поддерживают их; 37% компаний начали процесс глубокой интеграции цифровых технологий в свои бизнес-процессы, а еще 7% только приступают к этому.



- Чуть менее трети менеджеров отмечают рост прибылей от внедрения новых технологий, полагая, что важнейшим препятствием выступает отсутствие достаточных средств (39%) и требующихся компетенций (36%), необходимость замены систем регулирования этого процесса (34%), недостаток организационной культуры (33%).

Еще более масштабное исследование проводят на протяжении ряда последних лет специалисты Массачусетского технологического университета (MIT) совместно с компанией Deloitte. Они изучают мнения более 4300 менеджеров и аналитиков из 123 стран и 28 отраслей с целью выявления трендов в сфере ЦТ, возможностей и проблем адаптации бизнеса к этим изменениям, построения бизнес-моделей, ведущих к повышению ценности их продуктов и услуг для конечных пользователей. Вот основные выводы одного из их последних исследований [11]:

- организации становятся более ориентированными на цифровизацию (30% опрошенных). В 2018 г. был впервые отмечен рост развивающихся и зрелых компаний: 44% (в 2017 г. — 41%);

- в целом согласны или полностью согласны с необходимостью ЦТ как первостепенной проблемы их организаций 34% в новых компаниях и 29% в старых; 40% либо уже ощущают их плоды, либо ожидают их в течение 1–2 лет, а еще 39% — в течение до 5 лет. Основными целями при этом являются: использование компетенции для новых возможностей и способов ведения бизнеса и роста (39%) и освоение новых компетенций для роста бизнеса (20%);

- необходимость постоянного цифрового обучения сотрудников (не реже 1 раза в год) отметили 44%, связывая его с постоянным экспериментированием;

- потребность в новом лидерстве одинаково важна как для находящихся в начале процесса ЦТ компаний (80% опрошенных), так и для вполне зрелых в этом отношении (более 50%). При этом последние куда больше преуспели в формировании таких лидеров, они чаще формируют культуру распределенного лидерства — понижают уровень принятия решений в своих организациях и создают различные кросс-функциональные группы (так называемые проектные «сверкающие команды»);

- проблема не только в лидерах, но и в участии сотрудников, и в моделях их поведения. Активность работников в инициировании изменений гораздо выше в компаниях, которым меньше 10 лет (55% опрошенных) по сравнению со старыми компаниями, существующими 50 и более лет (35%).

Согласно исследованию консультационной компании Altimeter-Prophet, слишком много бизнесов продолжает применять реактивный и несистемный подход к ЦТ, ставя отдельные цели разным подразделениям, инвестируя в отдельные технологии без общего видения и общеорганизационных задач и усилий. Проведенный ими опрос 528 руководителей и стратегов по ЦТ для подготовки их ежегодных докладов выявил следующие ключевые тренды 2017–2018 гг. (<https://www.briansolis.com/2019/01/the-2018-2019-state-of-digital-transformation>):

- ЦТ постепенно приобретают более системный межфункциональный характер;

- основными факторами (драйверами) ЦТ являются потребности и возможности роста бизнеса (51%), конкурентное давление (41%), а также новые регулирующие требования (38%);

- основные усилия направлены на совершенствование системы контактов с потребителями (54%) и соответствующей инфраструктуры (45%). При этом отмечается, что 41% компаний осуществляет инвестиции в ЦТ без соответствующих исследований «цифровых потребителей»;

- больше 50% опрошенных подтверждают наличие инновационной цифровой культуры и инновационных групп в своих компаниях;

- проблемными областями ЦТ участники опросов отмечают следующие: затратный процесс (28%), разные аспекты организационной культуры, включая сопротивление (26%), проблемы юридического характера и комплаенса (соответствия регулирующим требованиям) (26%);

- недостаток экспертов по ЦТ отмечается в 31% случаев, поэтому инвестирование в формирование новых компетенций и создание новых рабочих мест осуществляют 53% компаний, а обучающие программы имеются в 62% компаний.

В России также недавно был проведен опрос с охватом 15 отраслей [12] и выявлено, что процесс ЦТ у нас только набирает обороты и очень неравномерен как по отраслям (лидерами являются ИТ и финансовый сектор), так и по акцентированию разных проблем. Всего 35% обследованных компаний уже имеют готовую стратегию ЦТ и внедряют ее, более 60% все еще находятся на стадии начальной разработки, а 10% вообще пока не занимаются ЦТ. Среди основных направлений выделяются следующие (в порядке их значимости для топ-менеджмента):

- формирование инновационной культуры внутри компании (67,2%);



- обеспечение клиентоцентричности — цифровой клиентский сервис, омниканальность, цифровой маркетинг и коммуникации (65,6%);
- аналитика больших данных для адаптации продуктов и сервисов и поведенческого маркетинга (57,8%);
- кадровая стратегия — новые подходы вовлечения и развития сотрудников на основе особой цифровой культуры и мышления (50%);
- экосистемы — создание и развитие платформ для взаимодействия с партнерами (48,4%);
- система управления ценностными предложениями (37,5%).

Если кратко охарактеризовать каждое из этих направлений, то выявлено следующее. В *области инновационной культуры* около 70% отметили, что работа с инновациями в их компании сводится преимущественно к копированию лучших практик с рынка или опирается на мнение и опыт менеджмента в этом вопросе. Только в 27% компаний внедрением новых технологий занимается специальное подразделение. По *обеспечению клиентоцентричности* основной инструмент взаимодействия с клиентами — омниканальность — полностью используют всего 6% опрошенных (в основном в ритейле и банковском секторе), а 75% отмечают незавершенность этого процесса. В *использовании больших данных* основная доля компаний все еще сфокусирована на сборе, сегментации, очистке и анализе данных (66%), только совсем незначительная часть уже начала использовать данные как ресурс для адаптации своих продуктов и услуг (6%) и совсем немного компаний, которые предоставляют свои данные в качестве сервиса или продукта, а отдельные бизнес-подразделения в этой области вообще исчисляются единицами. *Кадровая стратегия* признана одной из самых проблемных зон в ЦТ. Недостаток цифровой зрелости (знаний и компетенций) отмечают 61,4% респондентов, оценивают ее как высокую только 5%, нехватку квалифицированных кадров ощущают 60,9%, занимаются поиском новых кадров 70%. Эти оценки в значительной степени коррелируют с оценками специалистов в других странах. В *сфере партнерских отношений* среди опрошенных пока 40% имеют совместные продукты или оказывают услуги через цифровую интеграцию (в основном в ИТ, финансовом секторе, консалтинге и в медицине), 20% собираются создавать такие партнерства. *Цифровизацию как ценность* (важность цифровых каналов для клиентов при принятии их решений) признают только около 20% опрошенных, большая

часть их (60%) рассматривают ее наравне с другими факторами.

Основным препятствием на пути ЦТ большая часть опрошенных российских топ-менеджеров назвали отсутствие понятной стратегии (53,2%), а менеджеры среднего звена и сотрудники чаще отмечали недостаточность компетенций и знаний, страх изменений и риски, а также позицию руководства.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЦИФРОВОЙ ЗРЕЛОСТИ

Из вышеприведенного обзора мнений руководителей бизнеса становится понятно, что одним из главных сохраняющихся вызовов менеджменту в процессе ЦТ в бизнесе является **необходимость формирования нового цифрового управленческого мышления**. Прежде всего здесь речь идет об организационной культуре, т.е. о том, как менеджеры видят и воспринимают ЦТ и связанные с ними различные проблемы бизнеса, как выстраивают взаимоотношения и как находят пути решения проблем с учетом новых ценностей и технологий [13].

Первой ключевой является **проблема лидерства**. Лидерство проявляется по-разному: это понимание и инициирование перемен, руководство процессом ЦТ — введение новых руководящих должностей с соответствующими компетенциями и обязанностями (CDO), широкое распространение цифровой культуры и современных методик проектного управления, организация обучения сотрудников. Перед лидерами стоят следующие задачи (<https://www.zs.com/-/media/pdfs/change-management-for-digital-transformations-cio.pdf?la=en>) [14]:

- цифровое «бифокальное видение» как операционных, так и стратегических проблем организации как ориентир и мотиватор изменения поведения;
- интеграция ЦТ в стратегию организации и во все сферы деятельности компании для обеспечения новых конкурентных преимуществ;
- обеспечение «цифрового духа» в организации — гибкости в проектной деятельности (agile)², коммуникаций, быстроты изменений и необходимых данных;
- понимание возможностей новых технологий, изменения поведения и опыта потребителей;

² Согласно опросу, в России на принципах agile работают примерно 16% обследованных компаний [12].



- создание экосистем — новых сетей, объединяющих людей, технологии, компетенции и идеи вне компании для обеспечения их последующей синергии;

- разработка метрик для оценки прогресса в ЦТ;

- обеспечение формирования новых навыков и компетенций (персональных и организационных);

- выработка «мягких лидерских качеств» — сочетание знания концепций бизнеса и идей творчества и дизайна, разных стилей и моделей лидерства, позволяющих проявлять сдержанность, так как часто трудно ожидать быстрых перемен в процессе сложных трансформаций.

Некоторые характеристики таких лидеров:

- умение видеть назначение организации, особенно в условиях распределенной среды, нечеткой структуры и автономии в принятии решений;

- умение создавать условия для экспериментирования;

- умение стимулировать людей думать иначе, особенно в отношении потребностей клиентов и партнеров;

- умение способствовать взаимодействию людей через существующие границы и барьеры: технологические, отраслевые, административные и культурные.

Второй проблемой нового мышления является **понимание связи технологии, процессов, людей и организации**, того, как цифровые технологии меняют характер работы, как люди приспосабливаются к этим технологиям, как трансформируется организация под решение тех или иных групповых задач, как меняется организация работы с клиентами.

Третьей ключевой проблемой является **стратегическая маркетинговая трансформация (стратегический CRM)** [15]. Инвестирование в технологии без понимания ожиданий, предпочтений и ценностей потребителя, без вовлеченности клиентов и позитивного клиентского опыта (основы так называемого «века потребителя») — неверная стратегия, которая не может дать нужный результат. Принципиальным в контактах с клиентами становятся не просто вопросы инструментария, а то, как отдельные инструменты могут решить проблемы клиентов, отвечают их потребностям и обучают клиентов и производителей. Именно такая стратегия создает уникальную потребительскую ценность, а компания становится «системным интегратором» в ее создании.

Четвертой проблемой является **переосмысление модели бизнеса**. Группа экспертов Стокгольмской

школы экономики подготовила масштабное исследование практики управления процессом ЦТ, и в фокусе их внимания оказались новые бизнес-модели, изменяющие облик целых отраслей: автомобильной, телекоммуникаций, масс-медиа, индустрии развлечений и путешествий, городского хозяйства и др. — всего 15 кейсов [1]. Ими было выявлено 10 взаимосвязанных стратегических вызовов менеджменту.

1. Структурные вызовы, связанные с ролью и рыночным позиционированием технологических платформ, меняющих границы отраслей, структуру собственности и роль лидеров платформ, стратегии, управленческие процессы, создающих новые условия конкурентного сотрудничества (co-opetition).

2. Управление большими данными (БД) и создание новых ценностей посредством цифровизации. Ключевыми проблемами здесь являются организация анализа БД (у себя в компании или путем аутсорсинга), использование преимуществ конкурентного сотрудничества для обеспечения выгод конечных пользователей, этические аспекты управления БД, операционные процессы управления БД.

3. Клиентоцентристский подход и использование сети потребителей как одной из основных характеристик четвертой промышленной революции. В том числе это связано с развитием экономики совместного потребления, когда важна не собственность на тот или иной продукт, а совместное его использование (так называемый «организационный потребитель») с помощью цифровых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Этот вызов связан с принципиальными изменениями в системе маркетинга и маркетинговых технологий.

4. Процесс цифровизации включает разработку, производство, внедрение и использование новых цифровых решений и предложений и их масштабирование. Управленческая задача — перевод этих пилотных проектов в работающие и масштабируемые бизнес-модели, ориентированные на расширяющиеся рынки.

5. Переход от бизнес-моделей, ориентированных на продукты, к моделям, ориентированным «на решение как услугу». По сути, речь идет о сдвиге от транзакционных моделей к моделям взаимодействия. Примеры: Philips продвигает концепцию «освещения как услуги», Volvo/Ericsson — «подключенный автомобиль», транспортная компания Nobina — «мобильность как услуга» для горожан.

6. Разработка новых кооперативных бизнес-моделей с участием и взаимодействием нескольких игроков.



7. Партнерство больших и малых предпринимательских фирм в процессе создания инновационных продуктов. Преимуществом малых предприятий в этой сфере является то, что они изначально являются «цифровыми» и используют бизнес-модель с потенциалом ее масштабирования. В то же время они нуждаются также в использовании преимуществ существующих предприятий, с точки зрения их финансовых ресурсов, устоявшихся кооперационных сетей, опыта, базы знаний и т.д.

8. Создание новых связанных межотраслевых бизнесов, бизнес-моделей и соответствующих цифровых рынков на принципах конвергенции на основе ИКТ: медиа, транспорта, автопроизводителей, сферы домохозяйств и бытовых устройств и других отраслей. Один из недавних примеров: Google поглощает Nest (производителя термостатов, дымовых детекторов и сигнализации).

9. Реорганизация цифровых потребителей: управление альянсами потребителей, формирование новой потребительской инфраструктуры. Особенно это видно в проектах «умных городов», где происходит слияние частных и общественных организаций в качестве пользователей новых цифровых продуктов и услуг.

10. Управление с учетом политической, социальной, институциональной и этической стороны цифровизации бизнеса. По мере увеличения потока данных в глобальном масштабе и разнообразия их источников ключевыми становятся проблемы приватности и собственности информации, ее хранения, передачи и использования; цифровых продуктов/решений и другой интеллектуальной собственности, включая их защиту и обеспечение безопасности; проблемы обеспечения доверия разных стейкхолдеров, а также проблемы соответствия законодательству и регулированию, взаимодействия бизнеса и государства.

ВЫВОДЫ И ДАЛЬНЕЙШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование уровней цифровой зрелости бизнеса позволяет определить характер комплексных проблем бизнеса в условиях ЦТ и пути их решения. Большинство этих проблем связаны даже не столько с новыми технологиями и их использованием в операционных процессах, столько с необходимостью перестройки всего управленческого мышления, организационной культуры, ролей менеджеров и лидеров, систем управления организациями, механизмов разработки стратегий и обеспечения взаимодействия с потребителями и партнерами.

Дальнейший анализ этих проблем предполагает углубленные эмпирические исследования международной и российской практики ЦТ, расширение выборок и опросов специалистов и менеджеров, дальнейшее обобщение теоретических взглядов ученых и экспертов разных стран. Особый интерес представляют вопросы, связанные с проблемами культуры (неготовность, сопротивление изменениям, недостаток лидерства, этика ЦТ), формированием новых компетенций, ролями менеджмента и менеджеров, соотношением рационального (искусственного интеллекта и сфер его применения, часть из которых сейчас уже очевидна) и иррационального в менеджменте (смыслов, ценностей, творчества, искусства управления, сложных человеческих взаимоотношений, эмоционального и духовного интеллекта и др.). Комплексное изучение этих проблем (помимо овладения чисто цифровыми компетенциями) необходимо все больше включать в различные образовательные бизнес-программы по цифровой трансформации, предложение которых в последние годы явно демонстрирует рост во всех ведущих учебных заведениях мира и бизнес-школах.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ / REFERENCES

1. Andersson P., Movin S., Mähring M., Teigland R., Wennberg K., eds. Managing Digital Transformation. Stockholm School of Economics Institute for Research (SIR). BrandFactory, Göteborg. 2018:23–39. URL: <https://www.hhs.se/contentassets/a3083bb76c384052b3f3f4c82236e38f/managing-digital-transformation-med-omslag.pdf>.
2. Coleman D. A Multifaceted Approach to Digital Transformation. Feb 12, 2018. URL: <https://www.cmswire.com/digital-experience/a-multifaceted-approach-to-digital-transformation>.
3. Demirkan H., Spohrer J.C., Welsler J.J. Digital Innovation and Strategic Transformation. *IT Professional*. 2016:14–18. URL: <https://doi.org/10.1109/MITP.2016.115>.
4. Sow M., Aborbie S. Impact of Leadership on Digital Transformation. *Business and Economic Research*. 2018;8(3):139–148.
5. Апелло Ю. Agile менеджмент. Лидерство и управление командами. М.: Альпина паблишер; 2018. 533 с. Apello Yu. Agile management. Leadership and team management. Moscow: Alpina Publisher; 2018. 533 p. (In Russ.).



6. Morphy E. Change Management for Digital Transformation. 2018. URL: <https://www.cmswire.com/digital-workplace/change-management-for-digital-transformation>.
7. Olavsrud T. Change Management for Digital Transformation: What's different? *CIO*. Aug. 3, 2017. URL: <https://www.cio.com/article/3211898/change-management-for-digital-transformation-whats-different.html>.
8. Долан С., Гарсия С. Управление на основе ценностей. М.: Претекст; 2008. 313 с.
Dolan S., Garcia S., *Managing by values*. Moscow: Pretext; 2008. 313 p. (In Russ.).
9. Трачук А. В., Линдер Н. В. Четвертая промышленная революция: как влияет Интернет вещей на взаимодействие промышленных компаний с партнерами. *Стратегические решения и риск-менеджмент*. 2018;3(108):16–29.
Trachuk A. V., Linder N. V. The Fourth industrial revolution: How the Internet of things affects the interaction of industrial companies with partners. *Strategicheskie resheniya i risk-menedzhment*. 2018;3(108):16–29. (In Russ.).
10. Hirt M., Willmott P. Strategic Principles for Competing in the Digital Age. *McKinsey Quarterly*. May 2014. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/strategic-principles-for-competing-in-the-digital-age>.
11. Kane G. C., Palmer D., Phillips A. N., Kiron D., Buckley N. Coming of Age Digitally. *MIT Sloan Management Review and Deloitte Insights*. June 2018:7–12. URL: <https://sloanreview.mit.edu/digital2018>.
12. Рыжков В., Чернов Е. Нефедова О., Тарасова В. Цифровая трансформация в России. Аналитический отчет на основе результатов опроса российских компаний. URL: http://www.interface.ru/iarticle/files/39873_50679725.pdf.
Ryzhkov V., Chernov E., Nefedova O., Tarasova V. Digital transformation in Russia. Analytical report based on the results of a survey of Russian companies. URL: http://www.interface.ru/iarticle/files/39873_50679725.pdf. (In Russ.).
13. Roe D. Why a Digital Mindset Is Key to Digital Transformation. *CMSwire*. March 8, 2018. URL: <https://www.cmswire.com/digital-workplace/why-a-digital-mindset-is-key-to-digital-transformation>.
14. Rickards T., Sohoni V. Transfer in chief: The new chief digital officer. *McKinsey*. 2015. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/transformer-in-chief-the-new-chief-digital-officer>.
15. Аренков И. А., Крылова Ю. В., Ценжарик М. К. Клиентоориентированный подход к управлению бизнес-процессами в цифровой экономике. *Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки*. 2017;10(6):18–30.
Arenkov I. A., Krylova Yu. V., Tsenzharik M. K. Customer-centred approach to managing business processes in the digital economy. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti SPbGPU. Ekonomicheskie nauki*. 2017;10(6):18–30. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Дмитрий Владимирович Кузин — доктор экономических наук, профессор Департамента менеджмента, Финансовый университет; вице-президент Европейского совета по бизнес-образованию (ЕСБЕ), Москва, Россия
dvkuzin@inbox.ru

ABOUT THE AUTHOR

Dmitry V. Kuzin — Doctor of Economics, Professor of Management Department of the Financial University; Vice President of the European Council for Business Education (ECBE), Moscow, Russia
dvkuzin@inbox.ru

Статья поступила 04.06.2019; принята к публикации 19.06.2019.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

The article received on 04.06.2019; accepted for publication on 19.06.2019.

The author read and approved the final version of the manuscript.

