ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ:
СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ
Том 11 ● Номер 1 ● Январь–март 2021
ISSN 2304-6562
Economics & Society: contemporary models of development

издательство КРЕАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА

Реинжиниринг бизнеса в цифровой экономике: проблемы и возможности «цифровой реанимации»

Титков И.А. [1]

[1] Институт проблем рынка РАН, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ:

Целью данной статьи является изучение проблем и возможностей проведения реинжиниринга бизнеса в цифровой экономике. Предметом исследования выступают процессы реинжиниринга бизнес-модели организации в цифровой экономике. Методология научного исследования базируется на использовании общенаучных методов познания, а также специальных экономических методов, а при изучении основных этапов формирования идей, концепций, теорий и методов реинжиниринга бизнес-модели использовались проблемно-хронологический и историко-генетический методы. Полученные результаты: в статье аргументированно описаны проблемы и возможности реинжиниринга бизнеса в цифровой экономике с учетом актуальных проблем становления новой парадигмы организации бизнес-процессов, созданной четвертой технологической революцией. Отдельно рассмотрены бизнес-кейсы успешной диджитализации бизнес-моделей российских коммерческих организаций. Применение. Полученные результаты научного исследования имеют практическую ценность для формирования стратегий цифровизации бизнес-моделей коммерческих организаций.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: бизнес-модель, диджитализация, цифровая экономика, гибкое мышление, проект, инвестиции, Индустрия 4.0, вызовы и угрозы

Business reengineering in the digital economy: problems and opportunities of digital reanimation

Titkov I.A. [1]

[1] Market Economy Institute of Russian Academy of Sciences, Russia

Введение

Жизненный цикл бизнес-модели во многом подчиняется законам развития биологических систем, так как фактически является биосоциальным организмом, а значит, его динамика жизнедеятельности прямо зависит от понимания стратегии развития бизнеса топ-менеджментом компании и факторов внешней среды. Реинжиниринг в данном контексте можно справедливо рассматривать как инструмент «омолаживания» стареющей бизнес-модели организации и продления

жизни на рынке, а в особо сложных случаях – реанимировать потенциального банкрота и вернуть былое величие и авторитет на рынках присутствия [5, 7] *(Kuzmichev, 2018; Maslennikov, 2019)*.

Вместе с тем следует понимать, что цифровая экономика – система высоких скоростей и проактивного управления бизнес-процессами, что создает как дополнительные выгоды и возможности для организаций, решившихся на «обнуление часов», так и сложноидентифицируемые во времени и зоне проявления угрозы устойчивого функционирования ввиду потребности в постоянной «гонке технологического обновления» [3, с. 62; 4] *(Dneprov, Mikhaylyuk, 2019, p. 62; Kalyuzhnaya, 2019)*.

Основная часть

Реинжиниринг бизнес-модели можно в общем виде определить как процесс коренных организационно-структурных изменений, целью которых является формирование (восстановление) комфортных условий для продуктивного использования средств производства в краткосрочной перспективе и «повышения финансовой устойчивости и роста конкурентоспособности» в долгосрочной перспективе [8, с.

ABSTRACT:

The purpose of this article is to study the problems and opportunities of business reengineering in the digital economy. The subject of the research is the processes of reengineering the business model of an organization in the digital economy. The methodology of scientific research is based on general scientific methods of cognition, as well as special economic methods; and when studying the main stages of the formation of ideas, concepts, theories and methods of reengineering the business model, problem-chronological and historical-genetic methods were used. The results obtained are as follows. The article describes the problems and opportunities of business reengineering in the digital economy, taking into account the actual problems of the formation of a new paradigm of business process organization created by the fourth technological revolution. Business cases of successful digitalization of business models of Russian commercial organizations are considered separately. Application. The results of the research are of practical value for the formation of strategies for digitalization of business models of commercial organizations.

KEYWORDS: business model, digitalization, digital economy, flexible thinking, project, investment, Industry 4.0, challenges and threats

JEL Classification: D25, M20, H43, O22 **Received: 05.02.2021 / Published: 31.03.2021**

© Authors / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers

For correspondence:

CITATION:

Titkov I.A. (2021) Reinzhiniring biznesa v tsifrovoy ekonomike: problemy i vozmozhnosti «tsifrovoy reanimatsii» [Business reengineering in the digital economy: problems and opportunities of digital reanimation]. *Ekonomika i sotsium: sovremennye modeli razvitiya. 11*. (1). – 87-102. doi: 10.18334/ecsoc.11.1.111735

31] *(Ovsyannikov, 2009, p. 31)*. При изучении экономической литературы для концептуально-понятийной конкретизации конструкта с учетом детерминант цифровой экономики было установлено достаточно явное различие понятия в отечественной и зарубежной литературе:

– для отечественных ученых данное понятие свойственно понимать исключительно в ключе организационно-экономических преобразований бизнес-процессов. То есть в отечественной практике реинжиниринг понимается как инструмент спасения бизнеса от крайне негативного итога – банкротства, и его понятийное наполнение полностью подчинено данной цели;

– для зарубежных ученых реинжиниринг рассматривается в контексте цифровой трансформации архитектуры бизнес-модели на основе прорывных и инновационных технологий и решений, а также публичных digital-сервисов и ориентирован на «апгрейд» бизнеса до новейших требований рыночного пространства и стандартов взаимодействия с клиентами [6, 9, 17] *(Markovskaya, Troitskaya, 2015; Fatkhudinova, 2019; Chaadaev, 2020)*.

Более подробно указанные различия раскрыты в определении понятия «реинжиниринг» на основе изучения научных и практических публикаций отечественных и зарубежных авторов *(табл. 1)*.

Как видно из таблицы, зарубежные ученые осознанно вводят в зону функционального проявления реинжиниринга именно инструменты и механизмы цифрового разрешения сложных проблем поиска способов поддержания конкурентной позиции и инвестиционной привлекательности предприятий, в то время как отечественные ученые акцентируют внимание на функциональной роли реинжиниринга как инструмента антикризисного менеджмента [14–16; 18] *(Ermashkevich, Chibisova, 2019; Shchepakin, Gubin, 2019)*.

ОБ АВТОРЕ:

Титков Иван Александрович, соискатель

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Титков И.А. Реинжиниринг бизнеса в цифровой экономике: проблемы и возможности «цифровой реанимации» // Экономика и социум: современные модели развития. – 2021. – Том 11. – № 1. – С. 87-102. doi: 10.18334/ecsoc.11.1.111735

Таблица 1

Определение понятия «реинжиниринг» в отечественной и зарубежной литературе с учетом детерминант цифровой экономики

Автор (-ы)	Определение понятия
I. Отечественные авторы	
1. А.Д. Кузьмичев [5, с. 115] *(Kuzmichev, 2018, p. 115)*	Реинжиниринг – приведение организационно-управленческой и производственно-сырьевой базы бизнеса к таким параметрам их функционирования, при которых бизнес способен быть конкурентоспособным и инвестиционно привлекательным на рынках присутствия
2. А. Фатхудинова [9, с. 16] *(Fatkhudinova, 2019, p. 16)*	Реинжиниринг – масштабные процессы пересмотра состава и структуры активов и обязательств предприятия с целью приведения их к нормальному состоянию и предотвращения банкротства или неплатежеспособности
3. М. Григорьев [11] *(Grigorev, 2018)*	Реинжиниринг – любые изменения в производственных процессах, структуре и форме капитала (прав собственности), которые не являются характерными и регулярными в деловом цикле бизнеса
II. Зарубежные авторы	
1. Gavrilova T., Alsufyev A., Yanson A.-S. [20, с. 59] *(Gavrilova, Alsufyev, Yanson, 2014, p. 59)*	Цифровая трансформация – коренное перепроектирование архитектуры бизнес-модели организации с учетом актуальных трендов развития цифровых технологий и сигналов стейкхолдеров на обновление формата коммуникаций
2. Riyanto, A., Primiana, I. N. A., Yunizar, Y., Azis, Y. [23, с. 88] *(Riyanto, Primiana, Yunizar, Azis, 2019, p. 88)*	Цифровая реформация – комплекс преобразований и коренных изменений бизнес-процессов внутри компании с учетом наиболее актуальных вызовов и угроз внешней среды с целью поддержания конкурентной позиции бизнеса на рынке и обеспечения инвестиционной привлекательности
3. Sunil Kumar, M., Harshitha, D. [24, с. 2771] *(Sunil Kumar, Harshitha, 2019, p. 2771)*	Цифровой реинжиниринг – актуализация состояния бизнес-модели предприятия с учетом достижений парадигмы организации бизнеса в Индустрии 4.0 и дематериализации процессов создания ценности продуктов и сервисов

Источник: составлено автором на основе изучения специальной экономической литературы.

Следует понимать, что мировая практика развития реинжиниринга имеет сравнительно более долгую историю, что отчетливо прослеживается при хронологическом анализе развития методологии реинжиниринга *(табл. 2)*.

Таблица 2

Основные хронологические этапы развития методологии реинжиниринга в мировой и отечественной практике

Этап	Мировая практика	Отечественная практика
? – 30–40-е гг. XX века	Классические теории научного (Ф. Тейлор, Г. Гант, А. Файоль) и бюрократического (М. Вебер) управления. *Методологическая парадигма:* бизнес по мере развития и тестирования сценариев «набирает вес» из-за лишних активов, и реинжиниринг направлен на оптимизацию структуры активов и их эффективное использование с учетом рыночной конъюнктуры	Тектологическая теория (А. Богданов). *Методологическая парадигма:* Реинжиниринг является одной из функций стратегического менеджмента и применяется преимущественно для исправления ошибок менеджеров и недопущения банкротства
40–70-е гг. XX века	Теория организационного потенциала (И. Ансофф), теория агентских издержек (М. Дженсен, П. Друкер). *Методологическая парадигма:* бизнес, взрослея, расширяет границы своего влияния, тем самым приумножая риски нарушения баланса интересов стейкхолдеров, а реинжиниринг помогает устранить (временно) существующие дисбалансы интересов и целей	Теория синергетического эффекта (С. Глазьев, Г. Клейнер, Н.В. Левкин). *Методологическая парадигма:* бизнес по мере увеличения приобретает неосязаемый эффект влияния, когда управленческие решения влияют не только на определенный объект, но и на рыночное окружение. Задачей реинжиниринга является исправление ошибок восприятия окружающей средой бизнеса и восстановления его рыночного авторитета
80-е гг. – 2010 г.	Теория гибких бизнес-моделей (Т. Питерс, М. Хаммер, Дж. Часпи) *Методологическая парадигма:* удержание бизнесом позиций на высококонкурентном рынке возможно только, если он будет меняться быстрее, чем его соперники. Реинжиниринг – это наука о быстрых и продуктивных изменениях отношений бизнеса с внешней средой	Теория агентских отношений (Р. Нуреев, Р. Капелюшников, М.М. Юдкевич). *Методологическая парадигма:* Реинжиниринг бизнеса является инструментом управления интересами стейкхолдеров по мере усложнения архитектуры бизнес-модели предприятия, а также средством разрешения конфликтов и восстановления деловой активности и потенциала бизнеса
2011 г. – наст. вр.	Теории экосистемных реформаций (С. Брески, Б. Лундвал, Б. Карлсон, Ф. Малерба). *Методологическая парадигма:* реинжиниринг является инструментом перепроектирования бизнес-модели с учетом динамической стратегии развития предприятия в реалиях цифровой экономики	Теория неоинституционализма (А. Шастико, А. Олейник, Я. Кузьминов). *Методологическая парадигма:* обеспечение проактивного развития бизнеса требует активного участия государства в процессах реинжиниринга бизнес-моделей стратегических агентов рынка и их мотивации к digital-реформации

Источник: составлено автором по данным [7, 8, 10] *(Maslennikov, 2019; Ovsyannikov, 2009; Yakovleva, 2012)*.

Исходя из описания хронологических вех развития методологии реинжиниринга бизнеса видно, что в российской практике вплоть до 2011 г. данный инструмент рассматривался исключительно как крайние меры по спасению и перезапуску бизнеса в случае наступления кризисных явлений, но даже начавшееся сближение позиций российских и зарубежных менеджеров в вопросах понимания парадигм реинжиниринга в условиях цифровизации экономики «не является одномоментным разрешением всех разночтений и пониманий возможностей данного инструмента в контексте обновления бизнес-модели» организации и придания ей нового ценностного наполнения [2, с. 49–50] *(Glazev, 2010, p. 49–50)*.

Данный тезис подтверждается сравнительным анализом реализации методологии в России и мировой практике в контексте формирования цифровой экономики (в качестве основы взяты практики ЕС и США) *(табл. 3)*.

Таблица 3

Сравнительный анализ применения методологии реинжиниринга в РФ и мире в контексте формирования цифровой экономики

Критерии сравнения	**Мировая практика (ЕС, США)**	**Отечественная практика (РФ)**
1. Роль и место высокотехнологичных компаний	IT-компании и финтех-бизнесы принимают активное участие в процессах реинжиниринга, не только мотивируя к цифровым реформам, но и задавая траектории диджитализации	IT-компании и финтех-бизнесы являются точечными агентами изменений и ввиду определенной слабости рыночного положения не способны быть катализаторами цифровых реформ, а выступают техническими исполнителями запросов крупных бизнесов
2. Стиль менеджмента бизнеса	Проактивный, творческий. Реинжиниринг является процессом конструирования новой экономической реальности, и от комфортности ее архитектуры зависит деловая активность инициатора перемен	Реактивно-исполнительский. Ключевые инициаторы перемен (мегабизнесы банковской, энергетической и логистической сферы) следуют административным решениям, закрепленным в таких НПА, как Программа цифровой экономики (утв. распоряжением Правительства 1632-р от 28.07.2017 г.), Федеральный проект «Цифровое государственное управление» (протокол № 9 от 28.05.2019) [12, 13]

Окончание табл. 3

3. Стратегические цели цифрового реинжиниринга	Формирование IT- и финтех-бизнесами открытого цифрового ландшафта для проектирования физическими бизнесами своих цифровых двойников и тестирования digital-продуктов в формате песочницы	Формирование мегабизнесами в формате технологической коллаборации с IT- и финтех-компаниями автономных цифровых островов с реализацией собственных стратегий опережающего развития
4. Интересы государственных институтов-стейкхолдеров	Государственные институты-регуляторы оказывают комплексное корректирующее воздействие на процессы цифровизации с целью антимонополизации рынка мегабизнесами (например, FAMGA, BAT)	Государственные институты-регуляторы являются агентами протекционизма и донорами государственной финансовой поддержки для стратегических мегабизнесов с либеральным отношением к рискам монополизации рынка и обеспечением им юридической защиты на высшем уровне

Источник: составлено автором по данным [11, 21, 22] *(Grigorev, 2018).*

Как видно из данных таблицы, в РФ реинжинирингу бизнеса в формирующихся реалиях цифровой экономики придается роль катализатора прорывных инноваций для достаточно узкой группы бизнесов, которые являются стратегически важными для национальной экономики с позиции ее безопасности и устойчивости.

В зарубежной практике же мегабизнесы, напротив, создают цифровые площадки в формате *open space* с целью привлечения максимального числа мелких и средних бизнесов из физического формата в формат цифры и генерации ими новых идей и решений для наращивания совокупного рыночного потенциала экономики страны. Это подтверждается проведенным PWC и исследовательским институтом Oxford Economics опроса целей цифрового реинжиниринга в зарубежных странах и России *(рис. 1)*.

Как видно из динамики целей на рисунке, в РФ опрошенные представители бизнеса отдают преимущество цели повышения операционной эффективности бизнес-модели за счет сокращения удельного веса рутинных операций с участием персонала и, как следствие, сокращения влияния человеческого фактора и связанных с ним ошибок – 51%, в то время как лидером мнений среди зарубежных управленцев – катализатор инновационного развития бизнеса – 36% (развитие цифровых платформ с открытыми инновациями, например, «Медицина будущего», Евразийские технологические платформы, KickStarter, позволяет ускорить инновационное развитие бизнеса, сформировать проектные технологические и финансовые коллаборации с другими партнерами из сферы бизнеса и науки).

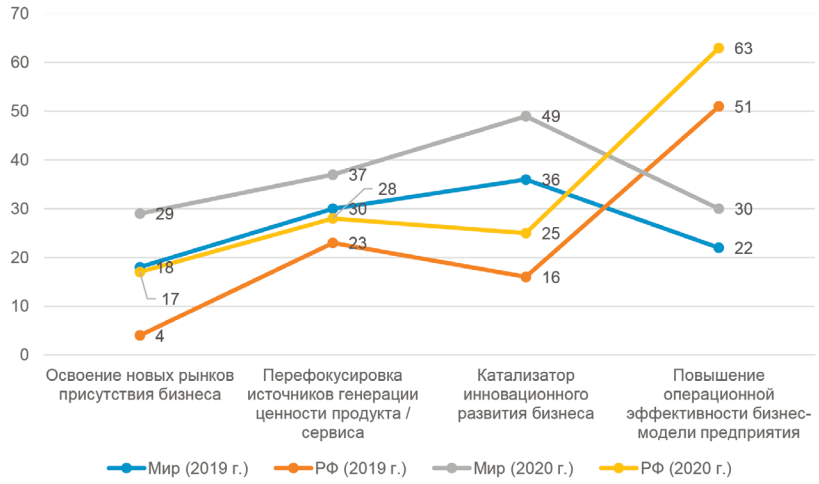

Рисунок 1. Основные цели цифровой реинжиниринга бизнес-модели в мире и РФ в 2019–2020 гг.
Источник: составлено автором по данным [22].

В 2020 г. топ-целью российского менеджмента осталось повышение операционной эффективности бизнес-модели – 63%, в мире – изменение фокуса генерации ценности продукта или сервиса для клиента – 37% (благодаря развитию цифровых практик у бизнеса появляется возможность тестировать новые решения и формы подачи продукта (услуги) на базе цифровых двойников клиентов, тем самым поддерживая их лояльность и верность бизнесу), и катализатор инновационного развития – 49% [19] *(Yakovleva, Platonov, Karlik, Sharich, Yakovleva, 2019)*.

На следующем этапе рассмотрим основные модели реинжиниринга бизнеса в условиях становления цифровой экономики России и определим их проблемные места и возможности:

1. *Следующий гигант* – мегабизнесы России, имеющие в настоящее время физическую бизнес-модель, активно инвестируют в стратегические проекты цифрового реинжиниринга, которые направлены на создание автономных цифровых ландшафтов с привлечением определенного круга партнеров [14]. *Основным преимуществом* такой модели является укрепление стратегических бизнесов страны, повышение их инвестиционной привлекательности и конкурентной позиции в мировых рейтингах, а к *недостаткам* следует отнести риски монополизации рынка, создания искусственных барьеров и диктата политики поведения партнеров. *Бизнес-кейс*: формирование банковской экосистемы ПАО «Сбербанк» с вовлечением в орбиту влияния более 100 различных партнеров из сегментов FMCG, HoReCa, индустрии развлечений, аренды жилья, медицины и др. К 2025 г. ожидается, что в экосистеме «Банк без границ» будет состоять более 39,5% всех клиентов банка и бизнесов России.

2. *Новаторы* – инновационно активные бизнесы России из сферы IT или финтеха, создающие принципиально новый продукт без привязки к конкретной материнской компании. Их формат работы – открытые инновации, а процесс коммерциализации происходит через механизм аукциона на специальных технологических платформах [9, 10] *(Fatkhudinova, 2019; Yakovleva, 2012)*.

Бизнес-кейс: венчурная компания осуществляет презентацию инновационного проекта на технологической платформе, а эксперты и инвесторы в области венчурного финансирования предлагают схемы финансирования или выкупа прав на инновационный проект (пример –краудфандинговые площадки Kroogi.com, Planeta.ru, Проект «Вместе» от Яндекс).

3. Охотники за эффективными решениями – традиционные компании с целью уменьшить конкурентный и технологический разрыв с лидерами отечественного и зарубежных рынков – проводят активную политику M&A-сделок, а также реализуют хедхантинг с целью привлечения интеллектуального капитала из других бизнесов [3, 4] *(Dneprov, Mikhaylyuk, 2019; Kalyuzhnaya, 2019)*. *Основными преимуществами* такой бизнес-модели является сравнительно быстрый экономический рост за счет приобретения готовых цифровых решений; качественное обновление компетенций сотрудников и наращивание интеллектуального потенциала; создание уникальных монопольных барьеров за счет установления строгих технологических стандартов и требований к профессиональным компетенциям сотрудников и партнеров.

Недостатками такой бизнес-модели цифрового реинжиниринга являются высокие стартовые расходы на реализацию M&A-сделок и хедхантинга персонала, ограниченную емкость рынка ценных специалистов в области цифровой экономики и его строгую сегментацию между бизнесами сферы IT и финтеха; сложнопрогнозируемые финансовые и конкурентные выгоды и риски M&A-сделок и хедхантинга персонала; критическая зависимость будущего бизнеса от исхода сделки M&A или процедуры хедхантинга.

Бизнес-кейс: ПАО «Роснефть» приобрела в 2016 г. в рамках сделки M&A венчурную компанию Honeywell с пакетом прав на использование ее технологий по цифровой геологоразведке на 10 лет, но уже в 2019 г. ввиду введения третьего пакета санкций против импорта технологий лицензионные разрешения на объекты компании были аннулированы и сегодня не поддерживаются авторизованными сервисами.

4. *Блокбастерная модель цифрового реинжиниринга* – традиционный физический бизнес проводит глубокой анализ собственной бизнес-модели с конкурентами и с применением методики бенчмаркинга определяет критические точки уязвимости с точки зрения эффективности организации бизнес-процессов по сравнению с лидером рынка (отрасли) и направляет усилия на проведение точечного или тематического реинжиниринга проблемной зоны [6, 8, 9] *(Markovskaya, Troitskaya, 2015; Ovsyannikov, 2009; Fatkhudinova, 2019)*.

Основными преимуществами такого варианта цифрового реинжиниринга явля-

ются сравнительно невысокие затраты на реализацию процессов реформирования, четкое понимание руководством компании состояния бизнес-процессов «до и после», возможность использования успешного опыта конкурентов. *Недостатками модели* является «вырванность» методологии цифрового реинжиниринга из общего контекста (бизнес остается в остальном неизменным), копирование чужого опыта не гарантирует достижения того же экономического эффекта, а сам проект реинжиниринга может иметь достаточно краткосрочный эффект ввиду быстрого устаревания заимствованного решения.

Бизнес-кейс: контакт-центр ООО «Додо Пицца» насчитывает более 150 сотрудников на удаленной работе при ежемесячном объеме звонков более 250 000 ед., что приводит к росту косвенных издержек на оплату услуг специалистов колл-центра, их обучения. Решением стало использование голосового ассистента, построенного на базе искусственного интеллекта, который отвечал на наиболее распространенные вопросы клиентов. Итогом точечного цифрового реинжиниринга стало сокращение штата колл-центра до 50 чел., рост лояльности клиентов к бизнесу и увеличение конверсии заказов.

Несмотря на достаточно объективные преимущества от цифровизации бизнес-модели предприятия, следует знать о наличии и обратной стороны проектов реинжиниринга и связанных с ними вызовах и угрозах для устойчивого функционирования организации:

1. *Угроза формирования цифровой автократии лидерами рынков или группой мегабизнесов* – неравномерность развития цифровой экономики в странах СНГ и России, в частности, может привести к установлению наднациональных цифровых правил рыночной регуляции со стороны таких мегабизнесов, как Сбербанк, Банк ВТБ, Газпром, Роснефть, X5 Retail Group и т.п. Спрогнозировать конкретные последствия раздела сфер влияния на евразийском рынке сейчас достаточно сложно, но опасность угнетения экономических интересов традиционных бизнесов очень высока [15] *(Ermashkevich, Chibisova, 2019)*.

2. *Развитие новой эпохи связанных хакерских атак на цифровые бизнес-поселения* – формирование цифровых ландшафтов для их «заселения» традиционными бизнесами с активной инновационной стратегией означает, что проведение хакерских атак теперь будет нести угрозу не только конкурентному цифровому бизнесу, но целой группе взаимосвязанных партнеров и клиентам, причем истинные масштабы потерь, вероятно, будут выходить за рамки цифровой платформы, так как бизнесы-резиденты по-прежнему будут активно работать и в реальном мире [17, 18] *(Chaadaev, 2020; Shchepakin, Gubin, 2019)*.

3. *Манипулирование цифровой инфраструктурой как инструмент конкуренции в эпоху Индустрии 4.0* – масштабные серийные пакеты цифрового реинжиниринга бизнеса повлекут за собой изменение инструментов конкурентной борьбы за клиента: теперь основным методом достижения рыночного лидерства будет защищен-

ность бизнеса от вторжений в цифровую инфраструктуру и защищенность цифровой архитектуры данных о его бизнес-модели, так как любая попытка скопировать бизнес-модель приведет к его смерти в цифровой рыночной экосистеме ввиду потери уникальных идентификационных признаков [1, 2, 5] *(Vyatkin, Gamza, Khempton, 2015; Glazev, 2010; Kuzmichev, 2018)*.

Заключение

Происходящие в настоящее время коренные преобразования построения социально-экономических систем планетарного и регионального уровней несут в себе колоссальный потенциал для конструктивного развития отношений бизнесов, клиентов и государства. Вместе с тем следует понимать, что особенностью цифрового строительства в России является высокая роль административного рычага и наличие цифровых флагманов в сфере финансов, энергетики, промышленности, которые во многом и предопределяют траекторию цифрового реинжиниринга национальной экономики. Обобщая вышесказанное, отметим, что умение бизнеса интегрироваться в виртуальный мир и взаимодействовать со стейкхолдерами в рамках цифровых контрактов является насущной необходимостью самого выживания бизнеса и его сохранения статус-кво на рынках присутствия.

ИСТОЧНИКИ:

1. Вяткин В.Н., Гамза В.А., Хэмптон Д.Д. Финансовые решения в управлении бизнесом. / учеб.-практ. пособие– 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2015. – 325 с.
2. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. – М.: Экономика, 2010. – 254 с.
3. Днепров М.Ю., Михайлюк О.В. Цифровая экономика как новая экономическая категория // Вопросы инновационной экономики. – 2019. – № 4. – с. 1279-1294. – doi: 10.18334/vinec.9.4.41249.
4. Калюжная А.С. Методологические аспекты управления реструктуризацией компаний (нефтегазовый комплекс) // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 2. – с. 60-65.
5. Кузьмичев А.Д. Главные задачи общей реинжиниринга компании // VIII Чарновские чтения по организации производства. Москва, 2018. – с. 113-117.
6. Марковская Е.И., Троицкая И.В. Агентская проблема в российской экономике: теория и практика // Вестник Балтийской педагогической академии. – 2015. – № 117. – с. 33-46.
7. Масленников М.В. Влияние крупного бизнеса на реструктуризацию мировой и российской экономики // Экономика региона. – 2019. – № 2. – с. 590-600. – doi: 10.17059/2019-2-21.

8. Овсянников С.В. Реинжиниринг предприятий. / Учебное пособие. – Воронеж: ЦНТИ, 2009. – 117 с.
9. Фатхудинова А. Реструктуризация как инструмент, влияющий на функционирование компании. риски реструктуризации // Формула менеджмента. – 2019. – № 2. – с. 13-18.
10. Яковлева А.Ю. Факторы и модели формирования и развития инновационных экосистем. / дисс. на соискание канд. экон. наук., 2012. – 244 с.
11. Григорьев М. Цифровая трансформация бизнеса: как и зачем меняться в digital-эру. Vc.ru. [Электронный ресурс]. URL: https://vc.ru/flood/42092-cifrovaya-transformaciya-biznesa-kak-i-zachem-menyatsya-v-digital-eru (дата обращения: 10.02.2021).
12. Программа цифровой экономики: распоряжение Правительства РФ 1632-р от 28.07.2017 г. Static.government.ru. [Электронный ресурс]. URL: http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf (дата обращения: 10.02.2021).
13. Паспорт федерального проекта «Цифровое государственное управление». Digital.ac.gov.ru. [Электронный ресурс]. URL: https://digital.ac.gov.ru/poleznaya-informaciya/material/Паспорт-федерального-проекта-Цифровое-государственное-управление.pdf (дата обращения: 09.02.2021).
14. Горьков С.Н. Российские технологические платформы. Biotech2030.ru. [Электронный ресурс]. URL: http://biotech2030.ru/wp-content/uploads/2019/02/TP_RUS-04.02.2019.pdf (дата обращения: 10.02.2021).
15. Ермашкевич Н.С., Чибисова Е.С. Модели антикризисного управления для обеспечения устойчивого развития организации // Лидерство и менеджмент. – 2019. – № 1. – с. 43-58. – doi: 10.18334/lim.6.1.40767.
16. Лукьянов П. Нефтегазовый венчур: в чем проблема промышленных стартапов. Forbes.ru. [Электронный ресурс]. URL: https://www.forbes.ru/tekhnologii/tekhnika-i-biznes/322135-neftegazovyi-venchur-v-chem-problema-promyshlennykh-startapov (дата обращения: 07.02.2021).
17. Чаадаев К.В. Методология реинжиниринга бизнес-процессов // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – № 3. – с. 587-600. – doi: 10.18334/epp.10.3.100725.
18. Щепакин М.Б., Губин В.А. Модель антикризисного управления предприятием как инструмент его инновационного развития в условиях априорной нестабильности // Вопросы инновационной экономики. – 2019. – № 2. – с. 467-488. – doi: 10.18334/vinec.9.2.40709.
19. Яковлева Е.А., Платонов В.В., Карлик Е.М., Шарич Э.Э., Яковлева Д.Д. Эмпирическая модель систематизации финансовых показателей по функциям менеджмента как основа установления инновационного потенциала организации // Лидерство и менеджмент. – 2019. – № 2. – с. 73-90. – doi: 10.18334/lim.6.2.40883.

20. Gavrilova T., Alsufyev A., Yanson A.-S. Modern Notation of Business Models: Visual Trend // Foresight. – 2014. – № 2. – p. 56-70.
21. Digital IQ в России: как измерить цифровую зрелость российских компаний. Vc.ru. [Электронный ресурс]. URL: https://vc.ru/pwc/164734-digital-iq (дата обращения: 07.02.2021).
22. Всемирное исследование Digital IQ. Pwc.ru. [Электронный ресурс]. URL: https://www.pwc.ru/ru/publications/digital-iq-2020.html (дата обращения: 10.02.2021).
23. Riyanto A., Primiana I.N.A., Yunizar Y., Azis Y. Digital branch: A business process re-engineering in indonesian banking // Journal of Engineering Science and Technology. – 2019. – № 14. – p. 82-91.
24. Sunil Kumar M., Harshitha D. Process innovation methods on business process reengineering // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering. – 2019. – № 11. – p. 2766-2768. – doi: 10.35940/ijitee.K2244.0981119.

REFERENCES:

Chaadaev K.V. (2020). *Metodologiya reinzhiniringa biznes-protsessov* [Methodology of business process reengineering]. *Journal of Economics, Entrepreneurship and Law. 10* (3). 587-600. (in Russian). doi: 10.18334/epp.10.3.100725.

Dneprov M.Yu., Mikhaylyuk O.V. (2019). *Tsifrovaya ekonomika kak novaya ekonomicheskaya kategoriya* [Digital economy as a new economic category]. *Russian Journal of Innovation Economics. 9* (4). 1279-1294. (in Russian). doi: 10.18334/vinec.9.4.41249.

Ermashkevich N.S., Chibisova E.S. (2019). *Modeli antikrizisnogo upravleniya dlya obespecheniya ustoychivogo razvitiya organizatsii* [Model of crisis management for the sustainable development of the organization]. *Leadership and management. 6* (1). 43-58. (in Russian). doi: 10.18334/lim.6.1.40767.

Fatkhudinova A. (2019). *Restrukturizatsiya kak instrument, vliyayushchiy na funktsionirovanie kompanii. riski restrukturizatsii* [Restructuring as a tool that affects the functioning of the company. Restructuring risks]. *Formula menedzhmenta.* (2). 13-18. (in Russian).

Gavrilova T., Alsufyev A., Yanson A.-S. (2014). *Modern Notation of Business Models: Visual Trend Foresight-Russia. 8* (2). 56-70.

Glazev S.Yu. (2010). *Strategiya operezhayushchego razvitiya Rossii v usloviyakh global-nogo krizisa* [The strategy of advanced development of Russia in the context of the global crisis] M.: Ekonomika. (in Russian).

Kalyuzhnaya A.S. (2019). *Metodologicheskie aspekty upravleniya restrukturizatsiey kompaniy (neftegazovyy kompleks)* [Methodological aspects of company restructuring management (oil and gas complex)]. *Innovation and Investment*. (2). 60-65. (in Russian).

Kuzmichev A.D. (2018). *Glavnye zadachi obshchey reinzhiniringa kompanii* [The main tasks of the general reengineering of the company] *VIII Charnov readings on the organization of production*. 113-117. (in Russian).

Markovskaya E.I., Troitskaya I.V. (2015). *Agentskaya problema v rossiyskoy ekonomike: teoriya i praktika* [The agency problem in the Russian economy: theory and practice]. *Vestnik baltiyskoy pedagogicheskoy akademii*. (117). 33-46. (in Russian).

Maslennikov M.V. (2019). *Vliyanie krupnogo biznesa na restrukturizatsiyu mirovoy i rossiyskoy ekonomiki* [Influence of the big business on restructuring the world and Russian economy]. *Economy of the region. 15* (2). 590-600. (in Russian). doi: 10.17059/2019-2-21.

Ovsyannikov S.V. (2009). *Reinzhiniring predpriyatiy* [Enterprise reengineering] Voronezh: TsNTI. (in Russian).

Riyanto A., Primiana I.N.A., Yunizar Y., Azis Y. (2019). *Digital branch: A business process reengineering in indonesian banking Journal of Engineering Science and Technology*. (14). 82-91.

Schepakin M.B., Gubin V.A. (2019). *Model antikrizisnogo upravleniya predpriyatiem kak instrument ego innovatsionnogo razvitiya v usloviyakh apriornoy nestabilnosti* [Model of anti-crisis management of the enterprise as a tool for its innovation development in the conditions of aprior instability]. *Russian Journal of Innovation Economics. 9* (2). 467-488. (in Russian). doi: 10.18334/vinec.9.2.40709.

Sunil Kumar M., Harshitha D. (2019). *Process innovation methods on business process reengineering International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering. 8* (11). 2766-2768. doi: 10.35940/ijitee.K2244.0981119.

Vyatkin V.N., Gamza V.A., Khempton D.D. (2015). *Finansovye resheniya v upravlenii biznesom* [Financial solutions in business management] M.: Izdatelstvo Yurayt. (in Russian).

Yakovleva A.Yu. (2012). *Faktory i modeli formirovaniya i razvitiya innovatsionnyh ekosistem* [Factors and models of formation and development of innovative ecosystems] Moscow. (in Russian).

Yakovleva E.A., Platonov V.V., Karlik E.M., Sharich E.E., Yakovleva D.D. (2019). *Empiricheskaya model sistematizatsii finansovyh pokazateley po funktsiyam menedzhmenta kak osnova ustanovleniya innovatsionnogo potentsiala organizatsii* [Empirical model of systematization of financial indicators by management functions as a basis for establishing the innovative potential of the organization]. *Leadership and management. 6* (2). 73-90. (in Russian). doi: 10.18334/lim.6.2.40883.