

СОВРЕМЕННЫЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Л.С. Леонтьева, Л.Н. Орлова, Ван Чунь Лань

ЦИФРОВЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ

Цифровые трансформации в предпринимательстве приобретают все большее значение. Философия предпринимательства определяет выбор позиции восприятия цифровизации в бизнесе: как технологии или как новую модель ведения бизнеса. От этого выбора зависят глобальные стратегии развития бизнеса.

В статье представлены результаты исследования проблемы цифровизации бизнеса и перспективы его развития на основе цифровых технологий. С одной стороны, цифровые технологии являются платформой инноваций и развития предпринимательства, с другой — приводят к монополизации рынка, глобальным изменениям во всех экономических отношениях. В статье проблемы цифровой экономики как новой формации рассматриваются через призму ведения предпринимательской деятельности.

Целью данного исследования является выявление возможных точек роста бизнеса за счет использования цифровых технологий. В качестве научного инструментария для проведения данного исследования применялись следующие общенаучные и специальные методы: метод контент-анализа, метод системного анализа, метод ретроспективного анализа, методы статистического обследования. Информационной базой исследования являются статистические материалы и аналитические разработки Всемирного экономического форума, Высшей школы экономики, Федеральной службы государственной статистики РФ, методики оценки использования информационных и цифровых технологий в экономике. В качестве теоретико-методологической базы исследования применялись труды классиков и современников научной мысли: Дж. Стиглица, К. Писсаридеса, К. Альбрехта, А. Горца, Wennekers and Thurik, Д. Паркера, М. ван Альстина, С. Чаудари и др. Основу исследования составили базовые

Леонтьева Лидия Сергеевна — доктор экономических наук, профессор МГУ имени М.В. Ломоносова; *e-mail*: lldom@mail.ru;

Орлова Любовь Николаевна — доктор экономических наук, доцент РЭУ имени Г.В. Плеханова; *e-mail*: OrlovaLN@rea.ru;

Ван Чунь Лань — аспирант РЭУ имени Г.В. Плеханова; *e-mail*: 23436628@qq.com

определения и принципы цифровой экономики и цифрового управления, виды цифровых трансформаций в предпринимательстве.

В качестве дискуссионного вопроса в рамках данного исследования предлагается обсуждение возможностей и угроз цифровизации с перспективами их нейтрализации.

Ключевые слова: предпринимательство, экономический рост, цифровая экономика, цифровые технологии бизнеса, самопредпринимательство.

Digital transformations in the field of entrepreneurship are gaining momentum. The philosophy of entrepreneurship, and business development depends on the way we perceive digitalization (as technology or as a new business model).

This article presents the results of research on the business digitalization perspectives and problems caused by it. On the one hand, digital technologies are a basis for innovation and entrepreneurship development; on the other hand, they lead to market monopolization. The article deals with the problems of the digital economy as a new formation looking at it through the prism of doing business. The objective of this research is to identify possible business growth areas by using digital technologies.

The general scientific and special methods, such as semantic analysis techniques, retrospective analysis, and statistical survey methods, were chosen as the scientific tools for this study. The information basis of the study is the statistics and analytical developments of the World Economic Forum, Higher School of Economics and of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation. The theoretical and methodological ground of this research is the works by both classics and contemporary representatives of scientific thought. J. Stiglitz, C. Pissarides, K. Albrecht, Wennekers and Thurik and others, as well as methods of assessing information and digital technologies implementation in the economy.

As an issue to be debated, this study proposes a discussion of the digitalization opportunities and threats, with a view to neutralize the latter.

Keywords: entrepreneurship, economic growth, digital economy, digital technologies of business, self-entrepreneurship.

Введение

Цифровые трансформации в предпринимательстве приобретают все большую значимость. От общей философской концепции предпринимательства, развития бизнеса, развития экономики зависит восприятие цифровизации или как цифровой технологии, или как новой модели ведения бизнеса.

Перспективы развития экономики, основанные на использовании цифровых технологий являются достаточно дискуссионным вопросом, требующим консолидации научных и практических усилий

бизнеса, общества, государства, принятия взвешенных решений в этой области. Как справедливо отмечает Г.Б. Клейнер, «общепринятой и однозначной оценки состояния и тенденций движения общества, в котором мы живем, не существует: слишком многоаспектен объект оценки и многовариантен ее ракурс. Единственное, пожалуй, с чем согласны практически все, это характеристика сегодняшнего мира как мира перемен»¹.

В настоящее время в экономических кругах присутствуют различные мнения о том, какие преимущества и какие недостатки несет в себе цифровизация. Преимущества цифровых трансформаций выражаются в оптимизации бизнес-модели деятельности предпринимательских структур. Недостатки цифровых трансформаций проявляются в перераспределении ценности предпринимательской деятельности.

Ключевым фактором цифровой трансформации в деятельности субъектов рынка является развитие цифровой культуры. Переход на инновационный путь развития зависит от создания инфраструктуры инновационной экономики, использования имеющихся конкурентных преимуществ и интеллектуальных ресурсов.

Цифровая экономика: информационные технологии или новая формация?

Для того чтобы выявить формы и трансформации предпринимательства в условиях цифровой экономики, рассмотрим характеристики цифровой экономики и позиции предпринимательства в современных концепциях экономического роста.

Дж. Стиглиц рассматривает информационную экономику как замену традиционной экономической теории, выделяя роль информации в достижении эффективности рынка². Он отмечает изменение всех институциональных составляющих экономических процессов.

По мнению К. Писсаридеса, современное состояние экономики и возможности ее роста за счет использования цифровых технологий влияет на дифференциацию доходов населения³. Цифровизация усугубляет проблему дифференциации доходов населения разных стран, способствует расслоению общества.

¹ Клейнер Г.Б. Становление общества знаний в России: социально-экономические аспекты // Исследования Высшей школы экономики. URL: ecsocman.hse.ru.

² Дж. Стиглиц. Цена неравенства. Чем расслоение общества грозит нашему будущему. М.: ЭКСМО, 2016.

³ Pissarides C.A. Equilibrium Unemployment Theory / Basic Blackwell; 2nd ed. MIT Press, 2000.

Wennekers and Thurik⁴ выделяют две основные роли, которые предпринимательство может играть в экономическом росте. Первая роль — появление новых фирм и развитие предпринимательства как такового. Вторая роль касается предприимчивых людей, в том числе так называемых интрапренеров и самопредпринимателей, которые занимаются предпринимательством, не основывая собственных фирм. В условиях цифрового общества эта группа начинает постепенно расти, образуя, так называемый цифровой предпринимательский планктон, на его основе вырастают крупные информационные компании.

Основу поведенного исследования составили базовые определения и принципы цифровой экономики и цифрового управления, виды цифровых трансформаций в предпринимательстве, новые экономические парадигмы, характеризующие современные социально-экономические процессы (поведенческие аспекты принятия экономических решений⁵, прорывная сила инноваций⁶, парадигма самоорганизации экономической деятельности⁷ и др.), которые были систематизированы и дополнены с учетом изменяющихся процессов.

Цифровая экономика понимается как система рынков и отраслей экономики, в которой осуществляется взаимодействие конкурентных субъектов, платформ и технологий, где формируются компетенции для развития рынков и отраслей, институциональная среда (нормативное регулирование, информационная инфраструктура, кадры, информационная безопасность)⁸.

В качестве основополагающих принципов цифровой экономики можно назвать следующие⁹: прозрачность, открытость, доступность. Реализация этих принципов повышает эффективность

⁴ Wennekers S., Thurik R. Linking entrepreneurship and economic growth // Small Business Economics, 1999. N 13. С. 27–55.

⁵ Талер Р. Новая поведенческая экономика: почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать / Пер. с англ. А. Прохоровой. М.: Эксмо, 2018.

⁶ Кристенсен К. Решение проблем инноваций в бизнесе. Как создать растущий бизнес и успешно поддерживать его рост / Пер. с англ. М.: Альпина Пабlishер, 2018.

⁷ Варнеке Х.Ю. Революция в предпринимательской культуре. Фрактальное предприятие / Пер. с нем. М.: МАИК «Наука/Интерпериодика», 1999.

⁸ Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р.

⁹ Леонтьева Л.С., Орлова Л.Н., Шкарина В.С. Информационная прозрачность как фактор развития инновационной экономики // Интеграл. 2012. № 3. С. 34–35.

экономических процессов за счет оптимизации транзакцисемкости экономики¹⁰.

Цифровое управление представляет технологию управления государством и экономикой на основе интеллектуальных знаний, логико-вероятностных моделей риска систем, специальных software¹¹.

Цифровая экономика прошла несколько стадий своего развития: от этапа становления, когда наблюдается бум «доткомов», развитие электронного бизнеса и электронной коммерции, а также новых рынков электронных услуг (1990–2005 гг.), через рост (2005–2010 гг.), когда наблюдался взрывной рост новых видов цифровых продуктов и электронных услуг к зрелости (2010–2015 гг.), когда наблюдается массовое встраивание онлайн-каналов и проникновение цифровых технологий в традиционный бизнес. Сейчас цифровая экономика находится на стадии «цифровой лихорадки» с хаотичным перестраиванием бизнес-процессов и трансформацией бизнес-моделей (2015–2020 гг.). Предполагается, что только с 2020 г. станут возможными системная трансформация и обоснованная цифровизация экономики на основе системного подхода¹².

К основным видам происходящих изменений (цифровых трансформаций) в предпринимательстве, осуществляемых за счет использования цифровых технологий можно отнести следующие:

1. Реализация мелких, низкорисковых инициатив. Пересмотр и трансформация бизнес-процессов практически не происходит;
2. Преобразование операционной модели предприятия (изменения связаны с изменением бизнес-процессов, организационной структуры, навыков сотрудников);
3. Преобразование бизнес-модели (изменение философии бизнеса, изменение не только продукта, но и взаимоотношений с клиентами и партнерами, повышение компетенций сотрудников).

¹⁰ *Авилкина С.В.* Цифровая экономика: управление, бизнес, образование: монография / Под ред. С.В. Авилкина, М.А. Бакулева, И.И. Горских. М.: Кнорус, 2019.

¹¹ *Соложенцев Е.Д.* Цифровое управление государством и экономикой // Управление и планирование в экономике. 2018. № 1 (17). С. 136–153.

¹² *Казаков В., Липидус Л., Светлов И.* Интеллектуальные ресурсы сферы услуг в эпоху электронной экономики // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2016. № 1. С. 280–283.

В табл. 1 представлены данные о том, какие цифровые технологии используют предпринимательский сектор в настоящее время.

Таблица 1

Цифровые технологии в бизнесе¹³

	Широкополосный интернет	«Облачные» сервисы	RFID-технологии	ERP-системы	Электронные продажи с использованием специализированных форм, размещенных на веб-сайте
Предпринимательский сектор — всего	80,5	20,5	5,8	17,3	12,6
Добыча полезных ископаемых	88,8	17,7	10,3	24,5	7,3
Обрабатывающие производства	91,3	23,2	8,7	22,1	19,3
Производство и распределения электроэнергии, газа и воды	80,1	16,2	4,4	13,3	9,4
Строительство	85,0	21,6	5,6	8,1	9,7
Оптовая и розничная торговля	91,6	25,7	7,8	32,6	25,3
Гостиницы и рестораны	76,3	27,5	7,5	12,2	17,9
Транспорт	72,9	16,5	6,2	14,4	9,8
Связь	89,0	31,2	8,9	33,6	24,8
Операции с недвижимым имуществом	69,9	16,9	3,2	7,3	5,1

Большую часть цифровых технологий занимает широкополосный интернет, технологии в чистом виде (например, RFID-технологии) используются пока недостаточно.

¹³ Индикаторы цифровой экономики: 2018. Статистический сборник / Под ред. Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишнеvский, Г.Л. Волкова, Л.М. Гохберг и др.; «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2018.

Как новую модель бизнеса необходимо выделить цифровые платформы, которые предопределили успех многих крупнейших, быстро развивающихся, конкурентоспособных компаний, и оказывают влияние на другие экономические и социальные сферы от здравоохранения и образования до энергетики и государственного управления. Платформа функционирует как предприятие, обеспечивающее взаимовыгодные взаимодействия между сторонними производителями и потребителями, предоставляющее инфраструктуру для участников и устанавливающее правила. Главная задача платформы заключается в создании связей между пользователями и в содействии обмену товарами или социальной валютой, способствовании созданию ценности всеми участниками. Экономически развитие платформ эффективнее, чем традиционные бизнес-модели по нескольким причинам. Платформы эффективнее масштабируются, исключая посредничество, раскрывают новые источники создания и передачи ценности, рынки платформ меняют природу предложения. Платформы используют информацию для создания циклов обратной связи с сообществом, они меняют философию компаний. Оперативное управление переходит от оптимизации ассортимента компании и системы цепочки снабжения к управлению внешними капиталами, которыми компания не управляет напрямую. Стратегическое управление от контроля над уникальными внутренними ресурсами и воздвижения конкурентных барьеров смещается к управлению внешними ресурсами и созданию активного сообщества¹⁴. Роль инноватора переходит от внутренних экспертов, исследовательских и научных центров к независимым участникам, организованным с помощью краудсорсинга.

Преимущества и перспективы цифровизации экономики и бизнеса

В 2015 г. как инициатива Всемирного экономического форума (Швейцария, Давос) была разработана программа Digital Transformation Initiative¹⁵, предполагающая расширение использования цифровых и информационных технологий для обес-

¹⁴ Паркер Дж., Альстин М. ван, Чаудари С. Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику — и как заставить их работать на вас / Пер. с англ. Е. Пономаревой. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017.

¹⁵ Digital Transformation Initiative (DTI) (2015). URL: <http://reports.weforum.org/digital-transformation> (дата обращения 15.02.2019).

печения устойчивого роста и развития экономических систем, охватывающих все направления, сферы и уровни экономического развития.

Перспективным направлением автоматизации и оптимизации бизнес-процессов в промышленном предпринимательстве является создание «цифрового двойника производства». Реализация такого подхода предполагает цифровизацию производственной цепочки компаний, т.е. создание виртуального двойника производственных подразделений с учетом используемого оборудования, его расположения, учета особенностей операций и т.д. Такой цифровой двойник обеспечивает возможность контроля планируемых значений производственных показателей (номенклатурный план, пропускная способность, длительность производственного цикла, затраты) по отношению к фактическому состоянию. Цифровой двойник производства дает возможность моделировать изменения (улучшения) и просчитывать их эффект, приближенный к реальному. Количество вариантов для анализа может быть любым, выбор реализуемого решения в производственном подразделении определяется оптимальным сочетанием необходимых целевых значений¹⁶. Поддержание цифрового двойника производства в актуальном состоянии через реализацию непосредственной связи с оборудованием, производственными постами, переделами, фактами выполнения (невыполнения) является важной технической и системной задачей. Для ее решения используется индустриальный интернет вещей, который обеспечивает связь сенсоров, датчиков и другой аппаратуры сбора данных с системами управления производством и цифровым двойником цеха. Направлением цифровизации производственных процессов является реальное сопровождение жизненного цикла изделия в эксплуатации. На основе анализа больших данных возможно предоставление цифровых услуг своим клиентам (эксплуатантам готовых изделий), что позволяет выбирать более эффективные режимы эксплуатации, а также переходить от обслуживания по регламенту к обслуживанию по состоянию. Перспективной отраслью для реализации концепции цифрового двойника является авиационная промышленность, где эффект от цифрового двойника выражается не только в снижении издержек, но и в повышении качества и надежности продукции.

¹⁶ Зеленков Ю.А. Стратегическое управление ИТ в условиях неопределенности. М.: КРОК, 2013.

Примером применения новых методов привлечения клиентов на основе цифровых методов является современная индустрия гостеприимства. Построение целостной системы осуществлялось в несколько этапов. Во-первых, автоматизировались внутренние бизнес-процессы. Во-вторых, функции корпоративных информационных систем стали включать не только планирование, но и управление материальными, трудовыми, финансовыми ресурсами (информационные системы класса ERP). На современном этапе широко используются информационные системы, предназначенные для автоматизации процессов взаимодействия с клиентами и потенциальными потребителями гостиничных услуг, проведения маркетинговых мероприятий (информационные системы класса CRM). Активное использование интернет-технологий определило новые возможности для изучения предпочтений потребителей и продвижения гостиничных услуг. Использование инновационных информационных технологий, воздействие которых направлено на формирование положительных эмоций и холистического опыта туристов, ориентировано не только на сознание потенциальных потребителей, но и на подсознание. К таким инновациям можно отнести, например, использование роботов в отелях в качестве консьержей, доставку товаров с помощью беспилотных летательных аппаратов, использование устройств с функцией виртуальной/дополненной реальности.

Таким образом, преимущества цифровизации предпринимательской деятельности заключаются в автоматизации внутренних и внешних бизнес-процессов, применении новых методов привлечения клиентов, сокращении времени принятия решений и повышении степени их адекватности, что способствует снижению производственных рисков, росту эффективности хозяйствования и реализации услуг.

Проблемы и угрозы цифровизации

Наряду с перспективами и преимуществами повсеместного применения цифровых технологий в предпринимательстве необходимо выделить ряд проблем и угроз.

Так, например, нобелевский лауреат Кристофер Писсаридес прямо говорит о том, что «основными угрозами для экономики в будущем станут развитие цифровых технологий, которые приведут к увеличению неравенства между странами, и роботизация.

Цифровые технологии и компьютеризация сейчас еще больше подчеркивают неравенство»¹⁷.

К. Альбрехт также оспаривает значимость повсеместного применения цифровых технологий, отмечая, что интеллектуальный труд и работа с данными — это не одно и то же. «Информация — это не обучение, не мудрость, не здравый смысл, не доброта, не чувство юмора, не смелость. Если бы информация была результатом обучения, то можно было бы стать образованным человеком, просто вызубрив Всемирный справочник. Информационные технологии не всегда делают людей умнее, напротив, благодаря им многие обязанности стали легко выполнять люди с ограниченными умственными способностями. Настоящие умственные работники — большая редкость»¹⁸.

Андре Горц отмечал, что «в экономике знаний всякий труд, будь то в перерабатывающей промышленности или сфере услуг, содержит растущую долю знаний. Информатизация повысила в цене именно незаменимое, не поддающееся формализации знание. Спросом всё больше пользуются знания, выросшие из опыта, рассудительность, способность к координации, самоорганизации и нахождению общего языка»¹⁹.

Соотношение между естественным интеллектом сотрудников и возрастающей экспансией искусственного интеллекта не всегда способствует сохранению и приращению первого и адекватной оценке границ применения второго. Именно поэтому возникает потребность в формировании нового типа профессиональных компетенций в сфере цифровизации бизнеса, которые связаны с умениями и навыками создания концептуальных моделей предпринимательских структур, максимально эффективно использующих как существующие цифровые платформы, так и задающие новые цели для создания новых.

На рис. 1 представлены данные о том, как используют цифровые технологии работники, имеющие наивысший уровень квалификации.

¹⁷ Писсаридес К. Нобелевский лауреат: роботизация и цифровые технологии станут угрозой экономике в будущем. URL: <https://tass.ru/pmef-2017/articles/4306240> (дата обращения 15.02.2019).

¹⁸ Альбрехт К. Практический интеллект. Наука о здравом смысле / Пер. с англ. М.: Бизнес Психологи, 2011.

¹⁹ Горц А. Нематериальное. Знание, стоимость и капитал / Перевод с нем. и фр. М.М. Сокольской. Высшая школа экономики. М.: Высшая школа экономики, 2010.

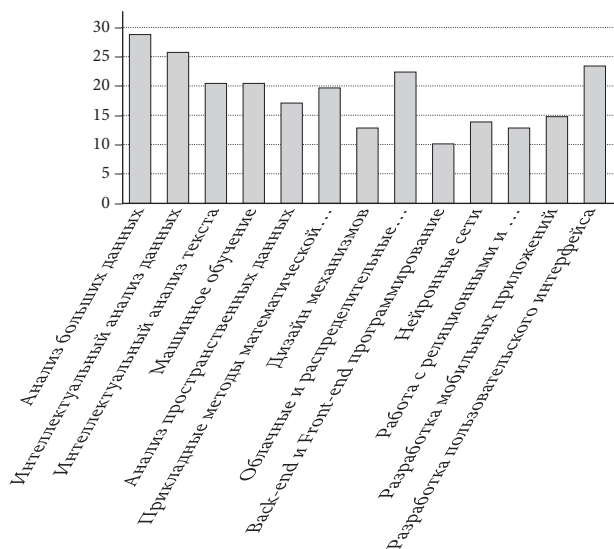


Рис. 1. Применение передовых цифровых технологий высококвалифицированными научными кадрами по секторам занятости, в процентах от численности кандидатов и докторов наук по соответствующим секторам занятости (2017)²⁰

В обобщенном виде отсутствие компетентных кадров, которые разбираются в цифровом преобразовании бизнеса, как правило, ограниченность сроков трансформации и консерватизм, перераспределение капитала — вот те основные проблемы, которые стоят перед современным обществом, ориентированном на всеобщую цифровизацию.

Согласно социологическим исследованиям²¹, около 55% населения любой страны не готовы развивать свой когнитивный комплекс знаний и умений, преодолевать барьеры развития для формирования себя как конкурентоспособного специалиста, лишь 30% населения готовы к саморазвитию через формирование про-

²⁰ Индикаторы цифровой экономики: 2018: статистический сборник / Под ред. Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневыский, Г.Л. Волкова, Л.М. Гохберг и др. Высшая школа экономики. М.: НИУ ВШЭ, 2018.

²¹ Карьера и благополучие в России: особенности и структура взаимосвязи // Россия реформирующаяся: Ежегодник-2011 / Под ред. М.К. Горшкова. Вып. 10. М.; СПб.: Институт социологии РАН, Нестор-История, 2011. С. 44–60.

фессиональных компетенций и только 15% населения стремятся к формированию интеллектуального капитала²².

Среди основных проблем управления информационным обеспечением предпринимательской деятельности, особенно в инновационной сфере, можно выделить следующие: высокая стоимость информационной системы и программных модулей; защита информации в условиях глобализации экономического и информационного пространства; потребность обучения персонала; необходимость обеспечения теснейшей взаимосвязи между структурными подразделениями²³.



Рис. 2. Преимущества и сложности реализации процессов цифровизации²⁴

²² Гудков Л.Д., Дубин Б.В., Зоркая Н.А. Молодежь России: социологическое исследование. М.: Московская школа политических исследований, 2011.

²³ Мухомад В.И., Устинова Л.Н. О современной роли цифровых технологий в управлении экономикой и промышленностью // Экономика и менеджмент в условиях цифровизации: состояние, проблемы, форсайт. Труды научно-практической конференции с международным участием / Под ред. А.В. Бабкина, М.: 2017. С. 99–119.

²⁴ Составлено авторами.

На рис. 2 в обобщенном виде представлены преимущества и сложности реализации процессов цифровизации предпринимательских структур.

Информатизация повысила в цене незаменимое, не поддающееся формализации знание²⁵. Увеличивается количество работников, которым требуются знания не только в их профессиональной области, но и в смежных областях²⁶. Человек должен вкладывать в свой труд не только профессионализм, а всего самого себя²⁷. На место наемного рабочего, получающего заработную плату, приходит трудящийся-предприниматель, который сам заботится о своем образовании, повышении квалификации, медицинском страховании и т.д. Концепция самопредпринимателя (self-entrepreneur) в цифровой экономике выходит на первый план. Только постоянное совершенствование собственных компетенций (в том числе цифровых и предпринимательских) работников позволяет при всех возможностях, которые дает цифровизация, нейтрализовать главную проблему — дифференциацию доходов. Будущее принадлежит самопредпринимателям. Но им, как самоорганизующимся структурам, для решения собственных задач нужны информация, информационные технологии, позволяющие использовать информацию и обмениваться ею, а также навигационные системы, позволяющие самостоятельно осуществлять свою оптимизацию²⁸. Именно в процессах оптимизации проявляются перспективы цифровой трансформации бизнеса.

Выводы

Обобщая все «за» и «против» цифровизации экономики следует отметить, что, с точки зрения развития предпринимательских структур, цифровизация имеет достаточно много положительных характеристик. В то же время её недостатки и угрозы нельзя недо-

²⁵ *Трембач В.М.* Решение задач управления в организационно-технических системах с использованием эволюционирующих знаний. М.: МЭСИ, 2010.

²⁶ *Асалиев А.М.* Формирование профессиональных компетенций работников под потребности цифровой экономики // Вест. Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, 2018. № 6 (102). С. 67–76.

²⁷ *Alkhimenko O.N., Asaliev A.M., Kuksova O.D.* Human capital on the knowledge economy: the role of continuing education // Review of European Studies, 2014. Т. 6. № 4. С. 277–282.

²⁸ *Варнеке Х.Ю.* Революция в предпринимательской культуре. Фрактальное предприятие: пер. с нем. М.: МАИК «Наука/Интерпериодика», 1999.

оценивать. Именно баланс положительных и отрицательных проявлений цифровизации сможет стать основой устойчивого роста.

В качестве возможных точек роста бизнеса за счет использования цифровых технологий можно выделить определенные блоки стратегического развития предпринимательских структур, их коренной трансформации:

1. Развитие клиентского сервиса. Использование коммуникационных каналов (инструменты аналитики, скоринг, вариативность, адаптивность, прогноз) для привлечения и удержания клиентов, формирования позитивного имиджа.
2. Укрепление партнерских отношений. Применение техники нестандартных решений в бизнесе, проведение прикладных исследований и поиск новых бизнес-решений на основе коллаборации. Рассмотрение партнерских отношений как основы масштабирования бизнеса.
3. Поиск и тестирование новых направлений развития бизнеса за счет обогащения данных и внедрения инновационных технологий, моделирования поведения потребителей и процессов, построения прогнозов на основе Big Data.
4. Реализация кадровых стратегий, заключающихся в постоянном повышении квалификации работников по формированию компетенций под потребности цифровой экономики.

Таким образом, для обеспечения экономического роста за счет современных цифровых технологий предпринимательские структуры должны максимально использовать преимущества цифровизации и минимизировать негативные явления, связанные с развитием информационного общества.

Список литературы

Alkhimenko O.N., Asaliev A.M., Kuksova O.D. Human capital on the knowledge economy: the role of continuing education // Review of European Studies, 2014. Т. 6. № 4. С. 277–282.

Digital Transformation Initiative (DTI) (2015). URL: <http://reports.weforum.org/digital-transformation>

Pissarides C.A. Equilibrium Unemployment Theory / Basic Blackwell; 2nd ed. MIT Press, 2000.

Wennekers S., Thurik R. Linking entrepreneurship and economic growth // Small Business Economics. 1999. N13. P. 27–55.

Авилкина С.В. Цифровая экономика: управление, бизнес, образование / Под ред. С.В. Авилкина, М.А. Бакулева, И.И. Горских и др. М: Кнорус, 2019. 218 с.

Альбрехт К. Практический интеллект. Наука о здравом смысле / Пер. с англ. М.: Бизнес Психологи, 2011. 411 с.

Асалиев А.М. Формирование профессиональных компетенций работников под потребности цифровой экономики // Вест. Российского экономического ун-та им. Г.В. Плеханова. 2018. № 6 (102). С. 67–76.

Варнеке Х.Ю. Революция в предпринимательской культуре. Фрактальное предприятие / Пер. с нем. М.: МАИК «Наука/Интерпериодика», 1999. 280 с.

Горц А. Нематериальное. Знание, стоимость и капитал / Пер. с нем. и фр. М.М. Сокольской. М.: Высшая школа экономики, 2010. 208 с.

Гудков Л.Д., Дубин Б.В., Зоркая Н.А. Молодежь России: социологическое исследование. М.: Московская школа политических исследований, 2011. 96 с.

Карьера и благополучие в России: особенности и структура взаимосвязи // Россия реформирующаяся: Ежегодник-2011 / Под ред. М.К. Горшкова. Вып. 10. М.; СПб.: Институт социологии РАН, Нестор-История, 2011. С. 44–60.

Зеленков Ю.А. Стратегическое управление IT в условиях неопределенности. М.: 2013.: КРОК, 120 с.

Индикаторы цифровой экономики: 2018. Статистический сборник / Под ред. Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневский, Г.Л. Волкова, Л.М. Гохберг и др. М.: НИУ ВШЭ, 2018. 268 с.

Казаков В., Ланидус Л., Светлов И. Интеллектуальные ресурсы сферы услуг в эпоху электронной экономики // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2016. № 1. С. 280–283.

Клейнер Г.Б. Становление общества знаний в России: социально-экономические аспекты // Исследования Высшей школы экономики. URL: ecsocman.hse.ru

Кристенсен К. Решение проблем инноваций в бизнесе. Как создать растущий бизнес и успешно поддерживать его рост / Под ред. К. Кристенсен, М. Рейнор; Пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2018. 290 с.

Леонтьева Л.С., Орлова Л.Н., Шкарина В.С. Информационная прозрачность как фактор развития инновационной экономики // Интеграл. 2012. № 3. С. 34–35.

Мухомад В.И., Устинова Л.Н. О современной роли цифровых технологий в управлении экономикой и промышленностью // Экономика и менеджмент в условиях цифровизации: состояние, проблемы, форсайт. Труды научно-практической конференции с международным участием / Под ред. А.В. Бабкина, 2017. С. 99–119.

Паркер Дж., Альстин М. ван, Чаудари С. Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику — и как заставить их работать на вас / Пер. с англ. Е. Пономаревой. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. 304 с.

Писсаридес К. Нобелевский лауреат: роботизация и цифровые технологии станут угрозой экономике в будущем. URL: <https://tass.ru/pmef-2017/articles/4306240>

Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017. № 1632-р.

Соложенцев Е.Д. Цифровое управление государством и экономикой // Управление и планирование в экономике. 2018. № 1 (17). С. 136–153.

Стиглиц Дж. Цена неравенства. Чем расслоение общества грозит нашему будущему. М.: ЭКСМО, 2016. 512 с.

Талер Р. Новая поведенческая экономика: почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать. М.: Эксмо, 2018. 384 с.

Трембач В.М. Решение задач управления в организационно-технических системах с использованием эволюционирующих знаний. М.: МЭСИ, 2010. 233 с.