

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ БИЗНЕСА. ПРОБЛЕМЫ МАЛОГО БИЗНЕСА  
В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ И МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ\***

© 2021 Н.В. Алтуфьева\*\*

Целью настоящего исследования выступает выявление проблем развития малого бизнеса в условиях цифровизации с последующей разработкой комплекса мер поддержки бизнеса в регионах России. В соответствии с целью автором поставлены следующие задачи: проведение анализа развития бизнеса в условиях пандемии и цифровизации; выявление достоинств и недостатков влияния цифровизации на развитие бизнеса; разработка комплекса мероприятий для поддержки бизнеса. Научная новизна заключается в выявлении ключевых проблем развития бизнеса в условиях цифровизации и адаптации инноваций и инвестиций в цифровом бизнесе Республики Башкортостан. Проведен анализ развития бизнеса по результатам исследования Аналитического центра НАФИ. Рассматриваются проблемы, плюсы и минусы развития бизнеса в условиях цифровизации. Предложен комплекс мероприятий по развитию и поддержке бизнеса, в числе которых разработка закона о защите бизнеса в Интернете, который обеспечит поддержку в области правовой и информационной безопасности для предприятий малого и среднего бизнеса.

**Ключевые слова:** малые предприятия, цифровизация, пандемия, проблемы развития, поддержка бизнеса.

**Основные положения:**

- ◆ проведен анализ уровня цифровизации бизнеса в России по отраслевым компонентам, а также анализ бизнеса в области информационно-коммуникационных технологий по регионам России;
- ◆ проведен анализ развития бизнеса в условиях цифровизации и пандемии в 2020 г.;
- ◆ обозначены проблемы и негативные последствия пандемии для малых и средних предприятий, в том числе снижение выручки и спроса на товары и услуги;
- ◆ отмечены плюсы развития бизнеса в условиях цифровизации, в частности увеличение доли обученных руководителей малых предприятий на 32%;
- ◆ выявлена необходимость в государственной поддержке малых предприятий, в стимулировании инноваций и инвестиций в цифровом бизнесе Республики Башкортостан и предложен комплекс мер поддержки бизнеса в условиях цифровизации и пандемии.

**Введение**

В странах с рыночной системой экономики малый бизнес является самым динамичным и гибким, при этом малые предприятия еще не активизировали инновационную деятельность.

Сегодня приоритетом в развитии малых предприятий становятся:

- ◆ переход на цифровой формат ведения бизнеса;
- ◆ качественные характеристики производимой продукции.

Подиндекс «цифровой бизнес» рассчитан по 9 отраслям предпринимательского сектора, рекомендованным международной экономической организацией ОЭСР<sup>1</sup>.

---

\* Исследование выполнено в рамках государственного задания ИСЭИ УФИЦ РАН «Формирование и реализация стратегических приоритетов территориальных социально-экономических систем в условиях глобальных вызовов» (№ гос. регистрации АААА-А17-117021310211-8).

\*\* Алтуфьева Наталья Валерьевна, младший научный сотрудник сектора экономической безопасности Института социально-экономических исследований Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук. E-mail: altufeva.natalya@mail.ru.

Таблица 1

Уровень цифровизации по отраслевым компонентам Российской Федерации по состоянию на 2018 г.

№ п/п	Отраслевые компоненты	Значение
1	Информационно-коммуникационные технологии	0,49
2	Торговля оптовая	0,38
3	Электроэнергетика	0,34
4	Индустрия гостеприимства	0,33
5	Транспорт и хранение	0,32
6	Недвижимость	0,32
7	Промышленность	0,31
8	Торговля розничная	0,45
9	Строительство	0,40

Уровень цифровизации в РФ в области информационно-коммуникационных технологий в 2018 г. составил 0,49 (табл. 1), что на 26% ниже, чем в Финляндии, которая на тот момент занимала лидирующую позицию. Среднее значение по миру составило 0,37<sup>2</sup>.

#### Методы

В статье для анализа развития бизнеса в условиях пандемии и цифровизации использован метод экспертных оценок, статистический и аналитический методы для выявления проблем развития бизнеса в России в 2020 г.

Из табл. 1 видно, что самый высокий показатель уровня цифровизации в России принадлежит сфере ИКТ.

В настоящее время существует несколько интернет-ресурсов для информационного обеспечения малых и средних предприятий, в том числе:

- ◆ правовой портал поддержки бизнеса «КонсультантПлюс»;
- ◆ Фонд содействия инновациям (создан для поддержки малых предприятий на международном и государственном уровне);
- ◆ Корпорация малого и среднего бизнеса (создана для поддержки субъектов малого и среднего бизнеса на различных уровнях);
- ◆ Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства, который является открытой базой данных для возможного проведения анализа динамики количественных изменений малых предприятий.

В некоторых регионах Российской Федерации созданы кластеры информационных технологий, например, «Кластер информационных технологий Смоленской области», объ-

единяющий студентов, руководителей IT-компаний, фрилансеров, преподавателей, специалистов в области интернет-технологий и информационно-коммуникационных технологий. Кластер направлен на популяризацию информационных технологий, оказание консультаций по государственной поддержке бизнеса, а также налаживает взаимодействие участников между собой и органами власти.

Из табл. 2 видно, что кластеры информационно-коммуникационных технологий созданы только в 7 регионах России, в то время как развитие IT-технологий является основным для цифровой экономики. Необходимо создавать кластеры информационно-коммуникационных технологий во всех регионах.

Республика Татарстан является лидером по количеству участников кластера ИКТ. Здесь сконцентрировано 70 участников, из них 57 малых предприятий. Это свидетельствует о том, что в Татарстане более развито малое предпринимательство, чем в Республике Башкортостан.

Существует необходимость в государственной поддержке малых предприятий, в стимулировании инноваций и инвестиций в цифровом бизнесе.

В 2020 г. в связи с пандемией коронавируса произошел переход на цифровой формат обучения и работы, соответственно, необходимо рассмотреть, как это повлияло на жизнь людей в целом, чтобы определить общую картину и далее искать, как можно поддержать бизнес.

По результатам исследования многопрофильного Аналитического центра НАФИ (опрос проведен в апреле–мае 2020 г.; опрошено

Таблица 2

Кластеры информационно-коммуникационных технологий в регионах России\*

Регион РФ	Описание основной продукции кластера	Участники кластера
Пензенская область	Комплексные ИКТ-решения в сфере электронного правительства и информационного общества; разработка программного обеспечения и автоматизированных систем управления; создание и продвижение сайтов; разработка мобильных приложений и приложений для соцсетей; решения в сфере информационной безопасности	11 участников, из них 11 малых предприятий
Пермский край	Комплекующие и оборудование для сбора, хранения и передачи информационных ресурсов; программы и программное обеспечение (тиражное) различного назначения; услуги в сфере информационных технологий, в частности: заказная разработка программного обеспечения, проектирование, внедрение и тестирование информационных систем, консультирование по вопросам информатизации; средства защиты информации (программные и технические), услуги защиты информации; сервисы, в основе которых лежат современные технологии обработки информации	10 участников, из них: 1 малое предприятие, 1 среднее, 1 региональный институт развития, 2 вуза, 5 крупных предприятий
Республика Татарстан	Разработка и продвижение web-сайтов, разработка ПО, автоматизация техпроцессов и производств, мобильные и облачные технологии, создание и управление базами данных, создание информационных систем, робототехника	70 участников, из них 57 малых предприятий
Ростовская область	Главным продуктом, преобразуемым сектором ИКТ, является человек и его интеллектуальный потенциал. Развитие рынка ИКТ связано также с необходимостью формирования интеллектуального потенциала потребителя. Поэтому отрасль ИКТ в значительной мере развивается эволюционно, без необходимости больших инвестиций. Решение задач развития ИКТ-кластера – создание человеческого потенциала и рынка – снимет проблемы импортозамещения, утечки кадров, поиска инвестиций. При решении этих задач необходимо учесть коммуникативность и сотрудничество	25 участников, из них 11 малых предприятий
Смоленская область	Программное обеспечение, аппаратно-программные комплексы, системы контроля промышленного оборудования. В рамках кластера реализуется 2 проекта: 1) Tabtabus conf – проект в сфере образования и повышения квалификации; 2) Tabtabus school – программы обучения по инновациям	22 участника, из них 19 малых предприятий
Новгородская область	Программное обеспечение и оказание услуг в сфере IT (производство)	20 участников, из них 16 малых предприятий
г. Санкт-Петербург	Программные комплексы для управления IT-системами разных секторов экономики: 1) услуги разработки программного обеспечения и программной инженерии, установка и поддержка информационных систем; 2) программное обеспечение для конечных пользователей сегмента B2C	66 участников, из них: 23 крупных предприятия, 25 малых предприятий, 16 средних предприятий, 1 частное образоват. учреждение

\* Карта кластеров России. URL: <https://map.cluster.hse.ru>.

1009 интернет-пользователей старше 18 лет; опрос проводился по России и репрезентирует респондентов по полу и возрасту) больше половины россиян во время пандемии продолжали работать, а каждый третий посвятил время саморазвитию (табл. 3).

Таблица 3

**Чем занимались россияне во время пандемии COVID-19**

Варианты	Процент опрошенных
Продолжили работать в обычном режиме	54
Работали удаленно	40
Стали чаще смотреть фильмы и развлекательные передачи	40
Занимались учебой или саморазвитием	36
Общались с близкими по телефону или и в мессенджерах/социальных сетях	30
Стали больше читать	27
Ходили на работу	22
Помогали другим и занимались благотворительностью	23
Занимались саморазвитием и спортом	23
Играли в компьютерные игры	15
Справочно:	
потеряли работу и сейчас не работают	12
саморазвитием не занимались из-за нехватки времени	64

Из-за пандемии и перехода на цифровой формат работы малое предпринимательство столкнулось с множеством проблем и ограничений.

**Результаты**

Обратимся к результатам исследований Аналитического центра НАФИ совместно с Forbes (табл. 4–6).

Таблица 4

**Переход малых предприятий на цифровой формат в 2020 г.**

Варианты	Процент опрошенных
Предприятие смогло продолжить свою работу	54
Предприниматели перевели своих сотрудников на удаленную работу	46
В основном работали дистанционно	26
Полностью перешли на дистанционный формат	20

Таблица 5

**Негативные последствия пандемии COVID-19 для малых и средних предприятий**

Последствия	Процент опрошенных
Снижение выручки	76
Снижение спроса на услуги и товары	79
Сокращение числа поставщиков	36
Отправление сотрудников в административные отпуска	34
Уменьшение числа филиалов и точек продаж	24
Увольнение сотрудников	18
Недостаток денежных средств, отсутствие накоплений к началу пандемии	62

Таблица 6

**Меры, которые предприняли малые предприятия для адаптации к кризису**

Предпринятые меры	Процент опрошенных
Сокращение бюджетов на текущие расходы (IT-технологии, маркетинг, НИОКР, разработка)	22
Перевод предприятия в цифровой формат	20
Коррекция тарифов и изменение цен	17
Фокусировка на главных направлениях своего бизнеса	14

Почти половина предприятий малого и среднего бизнеса перевела своих сотрудников на дистанционный формат, сохраняя обычный рабочий ритм.

61% предпринимателей не доверяют государственным мерам поддержки и не подают документы для ее получения, так как считают, что меры поддержки, реализуемые государством, рассчитаны на отдельные компании, и только 8% придерживаются мнения, что данные меры поддерживают экономику в целом.

Большая часть представителей малого и среднего бизнеса не имели накоплений на начало пандемии.

Из основных мер, которые предприняли малые предприятия для адаптации к кризису, можно выделить сокращение бюджетов и перевод бизнеса на цифровой формат. Большая часть предпринимателей, которые перевели свой бизнес в цифровой формат (60% опрошенных), считает, что это помогло их компании стать более эффективной.

Предприниматели использовали также различные способы для сокращения издержек, в том числе:

- 1) сокращение расходов на рекламу (42%);
- 2) сокращение штата сотрудников (30%);
- 3) уменьшение оклада персонала (26%);
- 4) отказ от аренды офисов и помещений (22%).

### Обсуждение

Пандемия COVID-19 сильно повлияла на развитие цифровизации в бизнесе.

Московская школа управления СКОЛКОВО и Банк «Открытие» провели исследования готовности малых и средних предприятий к цифровой экономике (Business Digitalization Index, BDI). Оператором исследования стал Аналитический центр НАФИ.

По словам заместителя президента – председателя правления Банка «Открытие» самоизоляция дала мощный стимул для развития цифровизации бизнеса (для перехода на удаленную работу) и оперативного развития каналов и сервисов для эффективного построения предпринимательства в режиме онлайн.

В настоящее время ситуация, сложившаяся в экономике страны, сформировала в

жизни пользователей Интернета новый опыт развития диджитализации. Сегодня наблюдается стремительный рост цифровизации, в соответствии с этим Банк «Открытие» совместно с Московской школой управления СКОЛКОВО предлагают рынку два новых инструмента:

1. Индекс BDI, показывающий уровень готовности малых и средних компаний к цифровой трансформации.

2. Новый инструмент, представляющий возможность пройти предпринимателям цифровой check-up и получить консультацию по внедрению цифровизации.

По нашему мнению, понадобится время для активного и эффективного развития цифровой культуры в бизнес-процессах предприятий малого и среднего бизнеса, поэтому несмотря на рост показателя цифровизации бизнеса (BDI), значение 50 пунктов означает, что бизнес наполовину готов к цифровизации. Однако высокий уровень цифровизации только у 11% предприятий малого и среднего бизнеса. Среди среднего бизнеса доля достигает 20%, среди индивидуальных предпринимателей – 10%, среди микро- и малых предприятий – 12–15% (высоким считается уровень цифровой грамотности от 70 пунктов и выше).

Особенную актуальность сегодня составляет уровень цифровизации из-за вынужденного перехода на удаленную работу в связи с пандемией коронавируса.

Плюсы от цифровизации бизнеса на 2020 г. За последние 6 месяцев уровень цифровизации малого и среднего бизнеса вырос до 50 пунктов, в то время как в 2019 г. он составлял 45 пунктов. Это говорит о том, что предприятия стали больше и чаще использовать интернет-ресурсы и цифровые технологии в своей работе. Например, в 2019 г. создали свои сайты 54% компаний малого и среднего бизнеса, а к 2020 г. – 75%. Выросла доля предпринимателей, считающих, что цифровизация улучшает клиентский сервис и увеличивает скорость работы (с 33% до 53%). Возросло число компаний малого и среднего бизнеса, использующих цифровые каналы передачи данных, например, корпоративную почту (с 48% до 56%). Все чаще предприниматели используют в своей работе контекстную рекламу (65%), рекламу в социальных сетях (58%), в

частности социальную сеть ВКонтакте (76% по регионам РФ), Instagram (70% по регионам), Facebook (66%). Малые и средние предприятия уделяют больше внимания развитию своего персонала. Об этом свидетельствует увеличение доли обученных руководителей – к 2020 г. она составила 32%, в то время как в 2019 г. была равна 26%. При этом рядовые сотрудники тоже обучались дополнительно (доля таких предприятий увеличилась с 28% до 43%).

*Проблемы малых и средних предприятий в условиях цифровизации бизнеса:*

1. Недостаточная информационная безопасность. Об этом свидетельствует незначительная доля малых предприятий, имеющих специализированные программы для защиты бизнеса (9% в 2019 г., 14% в 2020 г.).

2. Недостаток денежных средств, бюджетные ограничения (24%)<sup>3</sup>.

3. Незаинтересованность руководителей в цифровизации бизнеса (14%) и, как следствие, низкий уровень их навыков и знаний в цифровой среде (9%).

4. Отсутствие утвержденной политики информационной безопасности и конфиденциальности (доля малых и средних предприятий,

имеющих такую политику, снизилась на 10% – с 60% в 2019 г. до 50% в 2020 г.).

Однако формирование единой цифровой среды, в совокупности с системами роботизации и автоматизации процессов, способствует созданию и функционированию «умных» предприятий, на которых взаимодействие киберфизических систем происходит при помощи «индустриального интернета вещей»<sup>4</sup>. К примеру, «умный» завод ГК «Черкизово» в Московской области, созданный в 2018 г., которым управляют с помощью современных ИТ-систем фирмы SAP, в их числе: MES, ERP, локальные MES-системы, которые обладают возможностями «удовлетворить до 30 % спроса России на сырокопченую колбасу». На предприятии все процессы автоматизированы и стандартизированы. К тому же оборудование и процессы имеют цифровых двойников. Однако использование искусственного интеллекта сократило численность сотрудников завода с 700 до 150<sup>5</sup>.

*Поддержка малого бизнеса в условиях цифровизации и пандемии коронавируса с позиции предпринимателей.* Результаты социологических опросов предоставлены Анали-



Рис. Распределение ответов на вопрос о том, какая господдержка помогла бы предприятию справиться с пандемией, % от общего числа опрошенных бизнесменов

тическим центром НАФИ. Опрошено более 1500 представителей малого и среднего бизнеса Российской Федерации 2020 г. 73% опрошенных предпринимателей ответили, что им требуется государственная поддержка в связи с распространением коронавирусной инфекции (см. рисунок).

Среди опрошенных бизнесменов 70% слышали о государственных мерах поддержки бизнеса со стороны Правительства РФ, осведомлены о поддержке со стороны правительства региона только 36%. Остро нуждаются в поддержке 73% субъектов МСП и 79% малых предприятий (с численностью сотрудников от 16 до 100 человек). Также под удар попали молодые предприниматели в возрасте до 30 лет. 80% от их числа отметили, что им необходима поддержка со стороны государства.

Большая часть представителей малого и среднего бизнеса убеждены, что на восстановление прежних позиций на рынке уйдет не меньше года (43%), и, соответственно, пессимистично оценили перспективы нормализации отрасли, в которой находится их бизнес. Пессимистичный прогноз дали владельцы бизнеса, созданного до 2010 г., прошедшие несколько экономических кризисов.

### **Заключение**

Таким образом, выявлено, что только в 7 регионах РФ созданы кластеры информационно-коммуникационных технологий, в то время как развитие IT-технологий – основа цифровой экономики. Лидером по количеству участников кластера ИКТ и по количеству малых предприятий, входящих в кластер, является Республика Татарстан. Здесь сконцентрировано 70 участников, из них 57 малых предприятий. В то же время в Республике Башкортостан нет кластера информационно-коммуникационных технологий. Необходимо создавать кластеры информационно-коммуникационных технологий во всех регионах России, в том числе в Республике Башкортостан.

Выделены ключевые проблемы в области развития малых предприятий в 2020 г.:

1. Недостаточная информационная безопасность.
2. Недостаток денежных средств, бюджетные ограничения.

3. Незаинтересованность руководителей в цифровизации бизнеса и, как следствие, низкий уровень их навыков и знаний в цифровой среде.

4. Отсутствие утвержденной политики информационной безопасности и конфиденциальности.

Существует необходимость в государственной поддержке малых предприятий, стимулировании инноваций и инвестиций в цифровом бизнесе Республики Башкортостан. Необходимо:

1) создание и развитие программ для малых предприятий, обеспечивающих цифровую безопасность бизнеса;

2) активизация и развитие онлайн-образования для повышения квалификации руководителей и сотрудников малых предприятий;

3) обеспечение правовой поддержки в области информационной безопасности и расширение доступа к базе в области информационной безопасности малых предприятий. Создание онлайн-приложений, обеспечивающих правовую поддержку бизнеса в Республике Башкортостан;

4) создание закона о защите бизнеса в Интернете, который обеспечит поддержку в области правовой и информационной безопасности для предприятий малого и среднего бизнеса. Экономический эффект: минимизация угроз для бизнеса в Интернете; расширение доступа субъектов МСП к программам по защите бизнеса в Интернете;

5) создание открытой информированности и доступа к перечню документов для получения субсидий для бизнеса в Республике Башкортостан. На сегодняшний день доступ к перечню необходимых документов для бизнеса затруднен. Необходимо создать на сайте госкомитета по предпринимательству открытый доступ к перечню документов для получения субсидий. Экономическим эффектом может стать рост числа предприятий, получивших поддержку, и расширение доступа к системе государственной поддержки для бизнеса.

---

<sup>1</sup> The OECD Model Survey on ICT Usage by Business. 2nd Revision. URL: <https://www.oecd.org/sti/ieconomy/ICT-Model-Survey-UsageBusiness.pdf> (дата обращения: 24.08.2020).

<sup>2</sup> Национальный индекс развития цифровой экономики: Пилотная реализация. Москва : Госкорпорация «Росатом», 2018. 92 с.

<sup>3</sup> Горелов Н.А., Кораблева О.Н. Проблемы производительности в контексте формирования наукоемкой цифровой экономики // Российское предпринимательство. 2017. Т. 18, № 19.

<sup>4</sup> Оверченко Н.В. Актуальные аспекты повышения эффективности деятельности предприятия в условиях цифровизации экономики // Инновационные

технологии развития отраслей экономики на российском и международном рынках : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. (Саратов, 29 марта 2019 г.). Саратов : Саратов. соц.-экон. ин-т (фил.) РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2019. С. 180.

<sup>5</sup> Оверченко Н.В., Найденов В.И. Цифровизация как перспективное направление повышения эффективности деятельности предприятий нефтяной промышленности // Экономическая безопасность и качество. 2019. № 4 (37). С. 30.

*Поступила в редакцию 10.12.2020 г.*

## DIGITALIZATION OF BUSINESS. SMALL BUSINESS PROBLEMS IN THE CONTEXT OF PANDEMIC AND SUPPORT MEASURES\*

© 2021 N.V. Altufeva\*\*

The purpose of this study is to identify the problems of small business development in the context of digitalization, followed by the development of a set of measures to support business in the regions of Russia. In accordance with the goal, the author sets the following tasks: to analyze business development in the context of a pandemic and digitalization; to identify the advantages and disadvantages of the impact of digitalization on business development; to develop a set of measures to support business. The scientific novelty consists in identifying the key problems of business development in the context of digitalization and adaptation of innovations and investments in the digital business of the Republic of Bashkortostan. The analysis of business development based on the results of the research of the NAFI Research Centre is carried out. The problems, pros and cons of business development in the context of digitalization are considered. A set of measures for the development and support of business is suggested, including the development of a law on the protection of business in the Internet, which will provide support in the field of legal and information security for small and medium-sized businesses.

**Keywords:** small enterprises, digitalization, pandemic, development problems, business support.

### **Highlights:**

- ◆ the analysis of the level of business digitalization in Russia by industry components, as well as the analysis of business in the field of information and communication technologies by regions of Russia is carried out;
- ◆ the analysis of business development in the context of digitalization and the pandemic in 2020 is carried out;
- ◆ the problems and negative consequences of the pandemic for small and medium-sized enterprises, including a decrease in revenue and demand for goods and services are outlined;
- ◆ the advantages of business development in the context of digitalization are noted, in particular, an increase in the share of trained managers of small enterprises by 32%;
- ◆ the need for state support of small enterprises, in stimulating innovations and investments in the digital business of the Republic of Bashkortostan is identified, and a set of measures to support business in the context of digitalization and the pandemic is proposed.

*Received for publication on 10.12.2020*

---

\* The study was carried out within the framework of the state task of the ISEI USC RAS "Formation and implementation of strategic priorities of territorial socio-economic systems in the context of global challenges" (state registration No. AAAA17-117021310211-8).

\*\* Natalia V. Altufeva, Junior Research Officer of the Economic Security Sector of the Institute for Socio-Economic Studies of the Ufa Federal Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. E-mail: altufeva.natalya@mail.ru.