

## Научная статья

УДК 334.7

DOI: 10.25683/VOLBI.2022.59.268

Mikhail Mikhailovich Stepanov

Bachelor of Arts (with honors),  
Hospitality and Tourism management,  
University of Derby  
Derby, UK  
stepa.mikhail@gmail.com

Михаил Михайлович Степанов

бакалавр гуманитарных наук,  
кафедра гостеприимства и туризма,  
Университет Дерби  
Дерби, Великобритания  
stepa.mikhail@gmail.com

## ОБЪЕКТИВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством (5. Экономика труда)

**Аннотация.** Предметом исследования являются процессы и возможности внедрения информационных и цифровых технологий в деятельность малых предприятий. В настоящее время малый бизнес испытывает влияние турбулентности мировой экономики в рамках Российской Федерации. Многие источники цепочек поставок стали труднодоступны или совсем закрылись в связи с санкционными мерами для российской экономики. Проблема развития малого бизнеса в таких условиях обоснована также приспособлением организаций к реформам государства, новым законодательным актам. Малый бизнес является движущей силой для таких экономических категорий, как инновации, поддержание конкурентной среды, создание рабочих мест. В настоящее время вопрос трансформации малого бизнеса актуален по причине необходимости устойчивого развития и высокого уровня конкурентоспособности. Автоматизация и внедрение цифровых технологий в малом бизнесе РФ весьма актуальны. Социальная роль цифровизации в малом бизнесе рассматривается как основа для формирования среднего класса и конкурентоспособности государства. Цифровая трансформация по-

зволяет определить новый уровень для малого бизнеса в условиях турбулентности. Целью настоящего исследования является определение роли оцифровки бизнес-процессов в деятельности малого бизнеса в России в контексте внедрения автоматизации и оценка факторов на основе анализа статистической и фактической информации. Гипотеза исследования состоит в возможности повышения эффективности решений для малого бизнеса при использовании инновационного компонента цифровой экономики. Теоретическая значимость данного исследования обуславливается определением мер трансформации малого бизнеса под существующую действительность российской экономики. Практическая значимость данного исследования обуславливается применением и трансформацией ряда отраслей малого бизнеса, что будет способствовать увеличению конкурентоспособности отрасли в России.

**Ключевые слова:** малое предпринимательство, цифровая экономика, цифровизация, автоматизация, инновации, инвестиции, цифровая трансформация, внедрение цифровых технологий, коронавирусная инфекция, процессы цифровизации

**Для цитирования:** Степанов М. М. Объективные предпосылки применения цифровых технологий для развития малого предпринимательства в России // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 2 (59). С. 138—145. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.59.268.

## Original article

## OBJECTIVE PREREQUISITES FOR THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES FOR THE DEVELOPMENT OF SMALL BUSINESS IN RUSSIA

08.00.05 — Economics and management of national economy (5. Labor economics)

**Abstract.** The subject of the study is the processes and possibilities of introducing information and digital technologies into the activities of small enterprises. Currently, small businesses are affected by the turbulence of the global economy within the Russian Federation. Many sources of supply chains have become difficult to access or completely closed for the Russian economy due to sanctions. The problem of small business development in such conditions is also justified by the adaptation of organizations to state reforms, new legislative acts. Small business is a driving force for such economic categories as innovation, maintaining a competitive environment, and creating jobs. Currently, the issue of small business transformation is relevant because of the need for sustainable development and a high level of competitiveness. Automation and implementation of digital

technologies in small business of the Russian Federation is very relevant. The social role of digitalization in small business is considered as the basis for the formation of the middle class and the competitiveness of the state. Digital transformation will allow defining a new level for small business in the conditions of turbulence. The purpose of this study is to determine the role of digitization of business processes in the activities of small business in Russia in the context of the introduction of automation and the assessment of factors based on the analysis of statistical and factual information. The hypothesis of the study is the possibility of improving the efficiency of solutions for small business using the innovative component of the digital economy. The theoretical significance of this study is determined by the definition of measures for the transformation of small business under the

*existing reality of the Russian economy. The practical significance of this study is due to the application and transformation of a number of small business sectors, which will contribute to increasing the competitiveness of the industry in Russia.*

**For citation:** Stepanov M. M. Objective prerequisites for the use of digital technologies for the development of small business in Russia. *Business. Education. Law*, 2022, no. 2, pp. 138—145. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.59.268.

### Введение

**Актуальность** исследования заключается в рассмотрении проблем и предпосылок внедрения цифровых технологий в малый бизнес как основы его дальнейшего развития. Глобальная информатизация и развитие цифровых технологий способствуют повышению конкурентоспособности государства в той степени, в которой предприятия пользуются благами цифрового мира. Это актуально и для малого предпринимательства. Малый бизнес является неотъемлемым и незаменимым элементом современной рыночной экономики. В большей степени, чем крупный бизнес, он характеризуется прямой связью с общественностью, что определяется его массовостью, преобладающей ориентацией на потребности людей, пространственной рассредоточенностью. Цифровые технологии в малом бизнесе позволяют повысить доступность и качество продуктов и услуг предприятий, сделать открытыми для контролирующих органов. Цифровая трансформация малого предпринимательства в России предполагает реализуемые на уровне предприятий информационные и цифровые технологии.

**Изученность проблемы.** В разных странах характеристики малого бизнеса варьируются в широких пределах. Это относится к параметрам, в соответствии с которыми субъект относится к категории малого бизнеса, а также к социальному положению и роли малого бизнеса, к масштабам и направлениям экономической деятельности и к ее результатам. Однако в целом состояние малого бизнеса является отражением состояния экономики и общества, складывающегося в стране в определенный период времени. С этой точки зрения, на наш взгляд, необходимо проанализировать состояние малого бизнеса для принятия решений по его регулированию и развитию с учетом приоритетов развития его цифровизации.

Для понимания преобразования портрета российского предпринимателя с учетом цифровой трансформации отметим, что значение термина «цифровизация» в различных источниках разнится. При этом И. Л. Авдева (2017) определяет цифровизацию как «использование технологий, основанных на предоставлении сигналов дискретными полосами аналоговых уровней» [1]. А. Ю. Александров (2019) определяет цифровизацию как «уклад жизни общества» [2]. А. Н. Алексеев (2019) отмечает как «процесс» [3], а В. И. Ананьин (2019) определяет как систему «взаимосвязанных методов работы с информацией» [4].

Таким образом, нами определено, что малый бизнес в эпоху цифровой экономики будет характеризоваться как *малое предприятие, автоматизирующее свои бизнес-процессы с применением интернет-технологий и осуществляющее дистанционный характер коммуникаций, которое понимает роль и необходимость технологических цифровых преобразований и осуществляет затраты на модернизацию, оптимизацию и автоматизацию своих бизнес-процессов.*

В приложении к социальному портрету российского предпринимателя, а также малого предпринимательства в условиях цифровизации отметим, что в условиях вызовов,

**Keywords:** *small business, digital economy, digitalization, automation, innovation, investment, digital transformation, introduction of digital technologies, coronavirus infection, digitalization processes*

таких как коронавирусная инфекция, цифровая конкуренция, следует учитывать также проблемы в управлении рисками, логистикой, стратегиями, выходящие на первое место. Корректировка производственных мощностей, географии поставок, круга поставщиков, транспортно-логистических операций, снабжения.

**Научная новизна** работы состоит в разработке методики комплексного статистического анализа ключевых показателей, которые дали оценку ряду индикаторов и определили, каким образом эти индикаторы влияют на развитие малого предпринимательства в России, в частности долю инвестиций в основной капитал, который может быть применен для развития цифровой трансформации малого предпринимательства. В настоящее время принадлежность к малому и среднему предпринимательству определяется в соответствии с Федеральным законом «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24.07.2007 г. № 209-ФЗ (ред. от 27.10.2020 г.) [5].

**Цель и задачи** данной статьи — выявить и объяснить специфику малого бизнеса в России в контексте экономической теории и современных социально-экономических процессов в рамках цифровой экономики. При изучении российского малого бизнеса как социально-экономического явления, на наш взгляд, необходимо учитывать неоднородность территориального социально-экономического развития внутри страны.

**Теоретическая значимость** заключается в применении результатов исследования как основных аспектов для расчета применения цифрового продукта для оптимизации производства и исследовательской деятельности.

**Практическая значимость** заключается в возможной полезности представленных выводов и рекомендаций для их использования в сфере малых предприятий.

### Основная часть

#### *Социальный портрет российского предпринимателя в условиях цифровой экономики*

Малый бизнес как категория был сформирован экономикой России в 1980 г. Основные поведенческие аспекты предпринимателя: осознание риска как фактора бизнеса, развитие инноваций как преимущества в бизнесе, трансформация личностных качеств предпринимателя в осознание цифровой роли в бизнес-процессах как регулирующего принципа, рассмотрение управленческого аспекта как анализа бизнес-процессов, выявление проблем и возможная их оптимизация посредством оцифровки и автоматизации.

В трудах Е. Б. Хоменко, И. В. Матвеева, Л. А. Ватутина [6] отмечается, что модель предпринимательской культуры определялась необходимостью полезности для общества, тогда как традиционное современное понимание предпринимательства до эпохи цифровизации сформировало превосходство прибыли, современное представление о малом предпринимательстве в его цифровой трансформации предполагает формирование общественного удовлетворения как продукта для последующей продажи внутри услуг

или продукта, который производит предприятие. Влияние коронавируса на экономическую трансформацию цепочек поставок в России, несомненно, создает возможности для отражающих риски мероприятий. К таким относятся:

1. Создание в компании центра антикризисного и ситуационного управления, быть удаленным, иметь список постоянных сотрудников и регулироваться правилами для отражения человеческого фактора во внештатных ситуациях.
2. Оптимизация продуктового ассортимента, клиентской базы.
3. Оптимизация производственных мощностей компании, объема товаров.
4. Оптимизация возможностей поставщиков, их критические возможности для альтернативных продуктов в случае экстренных изменений.
5. Оптимизация данных в плановых показателях, сохранение или максимизация денежного потока, чтобы нивелировать возможные убытки.
6. Государственная поддержка, использование государственных программ.
7. Создание систем и оптимизация хранения запасов, структуры и направлений поставок для комплектующих и материалов.
8. Предупреждение непредвиденного возникновения рисков.
9. Сотрудничество и планирование с поставщиками по нивелированию рисков на случай возникновения пандемии COVID-19 [7].

Проведя анализ рисков и последствий коронавирусной инфекции, следует отметить, что главные стратегии, которые следует выработать бизнесу на основе этих мероприятий, — это партнерство и коллаборация, гибкость, инновации. Внедрение цифровых технологий позволит сократить возможность заражения коронавирусной инфекцией и ее распространения. По мнению исследователей, нынешняя мотивация для ведения бизнеса совсем иная. Рассмотрим основные аспекты мотивации трансформации бизнеса и внедрения цифровых технологий (табл. 1).

Очевидно преобладание мотивов, связанных с семейными и личными материальными интересами, а также низкий уровень мотивов престижа и общественной пользы. Инициаторами цифровизации бизнеса чаще всего становятся мужчины, которых в малом предпринимательстве 80 %, и 20 % — женщины. Их средний возраст колеблется от 30 до 45 лет. Большинство из них получили образование, четко понимают свои цели и пути их достижения, осознают риски. Более половины предпринимателей совмещают функции менеджеров и владельцев (совладельцев) бизнеса. Для большинства предпринимателей ведение бизнеса является основным занятием. Однако есть и те, кто все еще сохраняет свою работу в государственных учреждениях в качестве своеобразной страховки. По данным Global Entrepreneurship Monitor [8], в 2021 г. в России 16,2 % респондентов считали себя бизнесменами (по сравнению с 14,7 % годом ранее), в том числе 9,2 % респондентов, которые называли себя начинающими бизнесменами.

Таблица 1

Мотивация трансформации бизнеса и внедрения цифровых технологий [7]

Мотивация трансформации бизнеса и внедрения цифровых технологий	Значение, %
Высокий доход	56,9
Способность введения инноваций	27,7
Интересная работа	16,8
Возможность передачи своих наработок и своего бизнеса по наследству	58,1
Надежное рабочее место, безопасность работы	5,3
Способность чего-то достичь	24,5
Возможность карьерного роста, престижная должность	3,9
Возможность работать с высококвалифицированными коллегами	2,6
Возможность приносить пользу обществу, способствовать возрождению экономики	7,9
Возможность увидеть определенные результаты своего труда	48,6

Более трети опрошенных владельцев бизнеса считают себя «предпринимателями по вынужденным событиям» и не имеют других возможностей для получения дохода. Этот показатель в России традиционно выше, чем в других странах с аналогичной структурой экономики. Экономическая нестабильность вынуждает многие бизнесы перейти в «теневую» экономику. Высокая доля незаконного бизнеса может быть объяснена тем фактом, что в период низкого экономического роста люди пытаются найти дополнительные источники дохода и готовы идти на риски, в том числе на риск конфликта с законом. Многие отрасли нуждаются в инновациях, в том числе и по причинам коронавирусной инфекции.

#### **Экономические предпосылки и вызовы COVID-19 как основа для трансформации малого бизнеса**

До 2015 г. в России были установлены следующие критерии для включения хозяйствующего субъекта в опреде-

ление «малого бизнеса» (табл. 2). С 2015 г. значение критерия выручки изменилось. Для микропредприятий лимит установлен на уровне 800 млн руб., для малого бизнеса — 2 млрд руб. Это изменение затруднит сравнение динамических данных в будущем.

Согласно моделям появления предпринимательства, которые объясняют рост и развитие фактического предпринимательства, рассматривают влияние экономического спада и безработицы, увеличения выручки, развития новых технологий, которые являются основным фактором увеличения малых предприятий. В течение 2016—2021 гг. количество малых предприятий демонстрировало положительную динамику, применяя цифровые технологии, рекламу в соцсетях. С введением касс для определенных видов деятельности многие предприниматели оцифровали свои магазины, стали применять автоматизированную систему продаж, основали кол-центры.

## Экономические параметры определение субъекта хозяйствования к малому предприятию [9]

Категория малого бизнеса	Занятость на предприятии	Выручка предприятия	Критерий происхождения независимости
Микропредприятие	До 15 человек включительно	< 120 млн руб.	Доля Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, общественных и религиозных организаций в капитале предприятия не более 25 %, доля иностранных юридических лиц и (или) юридических лиц, не являющихся субъектами малого и среднего предпринимательства, — не более 49 %
Малое предприятие	От 16 до 100 человек включительно	< 800 млн руб.	

Экономические последствия COVID-19 стали сложным испытанием для малого бизнеса. Вместе с тем в 2021 г. ввели дополнительные шаги навстречу малому бизнесу: налоговый режим для общепита, смягчение антимонопольного регулирования для малых предприятий, субсидирование ставки эквайринга в системе быстрых платежей, расширение доли госзакупок у малого предпринимательства, расширение механизмов гарантий.

Согласно специальному докладу Президенту Российской Федерации от 2021 г. о состоянии малого предпринимательства: критически пострадало более 4,17 млн компаний сектора от общего числа 6,05 млн предприятий малого бизнеса, в самый пик эпидемии не работало 56,1 % компаний согласно анализу, проведенному Уполномоченным при Президенте Российской Федерации по защите прав предпринимателей; при этом в 2020 г. падение спроса ощутили более 80 % компаний, в 2022 г. спрос не восстановился у 32,6 % компаний, согласно данным Росстата [10].

**Источники данных и методология**

Настоящее исследование основано на двух типах источников информации:

1) теоретические научные труды современных исследователей по социологии бизнеса и экономики;

2) данные государственной статистики, представленные на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики (Росстат) [www.gks.ru](http://www.gks.ru), в сборниках материалов научных журналов за период 2019—2022 гг. [10].

Начиная с 2010 г. Росстат ежегодно публикует основные показатели малого и среднего бизнеса по результатам опросов малого и среднего бизнеса. Следует отметить, что в 2022 г. Росстат проводит тотальный федеральный статистический надзор за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства за 2021 г. Результаты общих наблюдений позволяют уточнить данные по сектору, которые в настоящее время в основном собираются на выборочной основе. Методология исследования представляет собой математическо-логический анализ, позволяющий сопоставить фактическую ситуацию

и теоретические модели, методы статистического анализа структуры и динамики сложных объектов и процессов. Для того чтобы оценить эффективность развития малого предпринимательства и исследовать его состояние, необходимо осуществлять моделирование и прогнозирование основных показателей экономической деятельности малых предприятий. В качестве основных показателей, характеризующих деятельность малых предприятий РФ, будем рассматривать данные из табл. 3 за период с 2019 по 2021 г. для объективной оценки влияния коронавирусной инфекции и квазикризисных явлений. Основные показатели малых предприятий приведены в табл. 3. В качестве метода было выбрано параметрическое моделирование динамики каждого показателя. Наблюдения временного ряда обозначим  $Y_t$ , где  $t = 1, \dots, N$  — номера наблюдений,  $N$  — объем выборки. Прочие факторы, влияние которых невелико или кратковременно, формируют стохастическую компоненту  $\varepsilon_t$ . Для оценки точности модели используем безразмерный коэффициент детерминации  $R^2$ , для оценки точности прогноза — MAPE-оценку и второй коэффициент Тейла  $kT2$ , который наиболее распространен на практике. Используем данные рабочей выборки для построения модели, а контрольную часть — для прогноза на развитие на 2022 г.

Динамика показателей из табл. 3 носит нелинейный характер, поэтому для моделирования используем параболический тренд с мультипликативной структурой стохастической компоненты:

$$Y_t = (C_0 + C_1t + C_2t^2)(1 + St). \quad (1)$$

При моделировании динамики использовалась модель с параболическим трендом, мультипликативной структурой сезонных колебаний и аддитивной стохастической компонентой:

$$Tt = (C_0 + C_1t + C_2t^2)(1 + A_1\sin(mt + y_1) + A_2\sin(at + w_2)) + st \quad (2)$$

## Основные экономические показатели малых предприятий за период 2016—2021 гг. [10]

Индикатор	Малое предпринимательство					
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Количество малых предприятий (на конец года)	268 488	267 033	250 058	224 105	216 615	212 429
Количество занятых сотрудников	7 804 628	7 432 979	7 099 040	6 538 893	6 189 172	6 143 489
Оборот малых предприятий, трлн руб.	38,8	48,4	53,3	53,0	5,8	6,0
Инвестиции в основной капитал малых предприятий (без микропредприятий), трлн руб.	801,6	998,4	1057,4	1114,7	1153,1	1198,2

Для идентификации параметров перечисленных моделей использовались методы взвешенных наименьших квадратов и метод конструирования обобщенных параметрических моделей авторегрессии — скользящего среднего. Сезонная составляющая выделялась с помощью метода итерационной параметрической декомпозиции [11].

### Результаты

В табл. 4 представлены результаты моделирования и прогнозирования исследуемых показателей.

В табл. 5 представлены полученные прогнозы динамики исследуемых индикаторов. Результат расчетных моделей представлен на рис.

Таблица 4

Результаты моделирования и прогнозирования за период 2019—2021 гг. (рассчитано автором)

Индикатор	Модель	R <sup>2</sup>	MAPE	kT2
<i>Динамика по годам</i>				
Число малых предприятий (на конец года), тыс.	1	0,969	0,27 %	0,19 %
Количество занятых сотрудников	1	0,975	6,49 %	4,44 %
Инвестиции в основной капитал малых предприятий (без микропредприятий), трлн руб.	1	0,853	16,39 %	14,41 %
<i>Динамика по кварталам</i>				
Инвестиции в основной капитал малых предприятий (без микропредприятий), трлн руб.	2	0,962	7,45 %	5,24 %
Оборот малых предприятий, трлн руб.	2	0,998	4,37 %	4,50 %

Таблица 5

Результаты прогнозов динамики исследуемых показателей (рассчитано автором)

Показатель	Прогноз на 2022 г.			
	I	II	III	IV
Инвестиции в основной капитал малых предприятий (без микропредприятий), трлн руб.	625,8	754,5	1079,3	1585,1
Оборот малых предприятий, трлн руб.	33 647,6	37 685,2	45 455,5	53 695,1

Таким образом, были получены результаты моделей с прогнозами динамики состояния малого предпринимательства в России (коэффициент детерминации моделей более 0,85, ошибка прогноза — менее 20 %) (см. рис.).

По результатам моделирования и прогнозирования можно сделать следующие выводы:

1. Увеличение объема инвестиций в отдельные части малого предпринимательства за счет кредитования, диверсификации производственных мощностей и бизнес-процессов, автоматизации бизнеса способствует включению и государственных субсидий в развитие целевых регионов в цифровом кластере малых предприятий (аграрная отрасль —

Краснодарский край, Ростовская область, Ставропольский край, технологическая отрасль — ЦФО, ПФО (Иннополис — Республика Татарстан, Дубна, Коломна — ЦФО). Меры государственной поддержки также влияют на развитие процесса цифровизации в развитии малого предпринимательства, и основным трендом является процесс законодательства и взаимных обременений [12].

2. Модель в настоящее время показывает рост с ускорением, в отличие от равномерного линейного роста (США, Германия, Франция). Также следует учитывать большую роль коронавирусной инфекции, которая стала триггерным вопросом для модернизации многих отраслей.

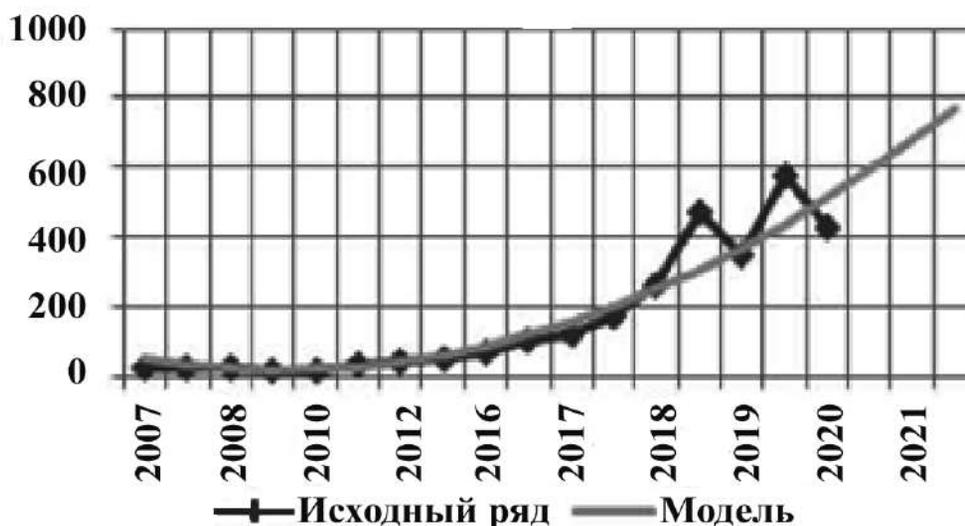


Рис. Инвестиции в основной капитал малых предприятий, трлн руб.

Рассмотрим основные проблемы, тормозящие процессы цифровизации в развитии малого предпринимательства:

1. Высокая административная нагрузка и открытость процессов коммуникации. Социальные коммуникативные аспекты открывают большое преимущество для контроля за предпринимательской деятельностью.

2. Суммы штрафов несоразмерны нарушениям. Все риски переходят на предпринимателя.

3. Нет обоснованности и точности в необходимости внедрения цифровых технологий. Многие предприятия не идут по технократическому пути развития, при этом они теряют в конкурентоспособности. Консервативные меры не приветствуются цифровым сообществом.

4. Требования налоговой к малому предпринимательству в части ККТ создают неравные условия для ИП и ООО, создают угрозу возможности конкурировать честно, провоцируя на поиск обхода от налогов.

5. Высокие затраты на оцифровку «пугают» многие малые предприятия и дестимулируют их к росту.

6. Формирование удаленных рабочих мест и сотрудничество с самозанятыми по причине высоких зарплатных налогов заставляют бизнес изменять свой режим налогообложения и кадровую политику.

7. Автоматизация создала возможность большого количества отчетности.

8. Введены новые стандарты сертификации для маркирования и автоматизации (системы «Платон», «Меркурий», ЕГАИС (для алкоголя, леса) ЕГАИС-Лес; система маркировки товаров; др.) [13].

Осознание необходимости цифровой трансформации ко многим компаниям пришло после 2018 г. Многие приняли для себя специальную стратегию цифровой трансформации в разных бизнес-процессах своей деятельности. Изменения коснутся всего — маркетинга, управления, клиентского сервиса, кадрового обеспечения. Оцифровка и автоматизация основных процессов становится необходимостью современности для конкурентоспособности [14].

Цифровая инфраструктура должна обновляться согласно современным вызовам. С одной стороны, это связано с низкой зрелостью инфраструктуры некоторых компаний, а с другой стороны, со стремительным ростом требований бизнеса к инфраструктуре.

Внесем предположение о том, что объективность применения цифровых технологий можно рассмотреть на примере внедрения, например, мобильного приложения. В рассматриваемом нами примере используется мобильное приложение YCLIENTS [15] как цифровая технология, которое помогает малому предприятию по оказанию парикмахерских услуг развиваться, в частности клиенты заказывают услуги, узнавая через него информацию об оказываемых услугах. Необходимость применения данного приложения может быть основана на результатах аналитики поисковых систем Google и Яндекс на сайте предприятия. Оценка количества клиентов, которые заходят с мобильных устройств, поможет понять целесообразность применения такого приложения. Учитывается статистика использования смартфонов и приложений. При этом отметим, что через приложение клиенты записываются на 30 % чаще, чем при офлайн-записи. За период с февраля 2022 г по март 2022 г. совершается 1827 офлайн-записей на услуги со стороны 938 клиентов, т. е. при расчете средней записи на одного клиента —  $0,97$  в месяц. Клиенты, пользующиеся приложением, будут совершать  $0,97 \times 130 \% = 1,26$

записей в месяц. При усредненной стоимости за услуги 1280 руб. один клиент при записи без приложения приносит выручку  $1280 \times 0,97 = 1241,6$  руб. в месяц, при этом используя YCLIENTS приносит  $1280 \times 1,26 = 1614$  руб. в месяц. Валовая прибыль в размере 50 % также увеличивается дополнительной прибылью от использования приложения и составит  $1614,08 - 1241,6 = 372,48$  руб. в месяц. Ежемесячно за парикмахерскими услугами обращается 260 человек, можно определить дополнительную прибыль, которую они приносят:  $260 \times 372,48 = 97845,6$  руб. дополнительной прибыли в месяц.

Рассмотрим коэффициент окупаемости, исходя из стоимости приложения 67 200 руб. в год:  $ROI = (97845,6 \times 12 / 67\ 200)100 \% = 170,4$  %. Следует также учитывать впервые записавшихся через мобильное приложение клиентов. Дополнительные бесплатные клиенты приходят из приложения, установленного через магазины AppStore и PlayMarket.

За 2021 г. впервые через приложение записался 1521 новый клиент. Итого, применяя средний чек за услуги, рассчитаем объем выручки от этих клиентов, которые воспользовались услугами предприятия, с количеством человек более 50 занятых на этом предприятии, через приложение:  $1280 \times 1521 = 1\ 946\ 880$  руб. за год. Данное мобильное приложение, как цифровой продукт, решает для бизнеса ряд задач: создание конкурентного преимущества; современный и удобный сервис для коммуникации; актуализация приоритетов выбора технологий и одобрение со стороны клиентов; информирование и напоминание об акциях, программа лояльности в мобильном приложении может заменить бонусную карту; способствует дополнительному заработку и является источником дополнительных клиентов.

### Заключение

Таким образом, инвестиции в основной капитал малых предприятий позволят также внедрить ряд цифровых технологий, которые обеспечат улучшение в таких процессах, как логистика, финансовый учет, продажи, допродажное и послепродажное обслуживание. В настоящее время малые предприятия используют целый комплекс интегрированных цифровых технологий, продуктов и услуг таких направлений, как Blockchain (каршеринг, бронирование, реклама), GovTech (порталы налоговой службы, банковского сектора, единый портал «Госуслуги» и т. д.), RetailTech (внедрение приложений и ККТ, доставки еды и других товаров с использованием служб «Яндекс.Еда», DeliveryClub и т. д.), FinTech (1С, ERP-системы, приложения для ККТ), Digital marketing (развитие аналогичных Instagram-приложений, в том числе на базе разработок Яндекса и др.). Данные цифровые технологии, в том числе и электронный документооборот, призваны: ускорить работу, экономить ресурсы, способствовать увеличению прибыли, создать уникальный пользовательский опыт, открыть принципиально новые этапы развития малого предпринимательства. Развитие цифровой торговли в форматах B2B (торговля между предприятиями) и B2C (продажа изготовленной продукции потребителю) будет способствовать развитию конкуренции в цифровой экономике, в которой будут конкурентоспособными те, кто использует цифровые технологии для своего развития. Нынешнее состояние малого бизнеса в России определяется общим экономическим спадом. Ситуация в малом бизнесе характеризуется разрывом между стремлением большинства предпринимателей достичь ощутимых целей, мотивирующих их заниматься

бизнесом, и фактически достигнутыми результатами. Значительная часть предпринимателей вынуждена участвовать в бизнесе в частности под угрозой безработицы. Понимание целесообразности применения цифровых технологий, например в маркетинге, разнится от центра к периферии Российской Федерации.

В целом ни мотивация к обогащению, ни принудительное вовлечение в бизнес не способствуют стабилизации и развитию малого бизнеса. В последние годы наблюдается увеличение налоговой нагрузки на фоне определенных административных послаблений, что в связи с общим снижением доходов и преобладающей мотивацией к обогащению может привести к расширению неформального, неконтролируемого государством сектора. Расширение количественных критериев малого бизнеса с точки зрения оборота отвечает интересам небольшого числа предприятий, не затрагивая интересов большинства [16].

Ранее нами были обозначены проблемы, с которыми сталкивается малый бизнес. Многие проблемы имеют региональную специфику, однако как руководителям, так и владельцам бизнеса следует понимать, что существует необходимость изменения подходов к бизнес-модели и методам работы [17, 18].

Малый бизнес свои основные цели видит в поиске и привлечении большего числа клиентов, повышении прибыльности, снижении затрат, проникновении в новые сегменты рынка, поиске партнеров и поставщиков. Значительная часть представителей малого бизнеса пересмотрела модели продаж, уделяет больше внимания мерам по повышению лояльности клиентов, предлагает новые продукты и услуги и работает над их качеством, инвестирует в обучение персонала. Таким образом, инфляция и растущая сложность экономики порождают предпринимателей, стремящихся выжить и укрепить свои позиции на рынке, в том числе и за счет применения цифровых технологий.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Авдеева И. Л. Развитие цифровых технологий в экономике и управлении: российский и зарубежный опыт // Вопросы управления. 2017. № 6(49). С. 22—29.
2. Александров А. Ю. Цифровизация российского образовательного пространства в контексте гарантий конституционного права на образование // Высшее образование в России. 2019. № 10. С. 44—49.
3. Алексеев А. Н. Реорганизация предприятий в эпоху цифровизации // Вестн. Моск. ун-та им. С. Ю. Витте. 2019. № 2(29). С. 82—86.
4. Ананьин В. И. Реальное время управления предприятием в условиях цифровизации // Бизнес-информатика. 2019. № 13. С. 7—17.
5. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации : федер. закон от 24.07.2007 г. № 209-ФЗ (принят ГД ФС РФ 06.07.2007 г.). URL: <https://duma.consultant.ru/documents/921317?items=1&page=1>.
6. Хоменко Е. Б., Матвеева И. В., Ватутина Л. А. Государственная поддержка малого предпринимательства в условиях цифровой экономики : моногр. М. : РУСАЙНС, 2020. 170 с.
7. МСП/ПОСТКОВИД. Время для системных решений. Специальный доклад Президенту Российской Федерации. 2021. URL: <http://doklad.ombudsmanbiz.ru/2021/7.pdf>.
8. Global Entrepreneurship Monitor 2021/2022 Global Report Opportunity Amid Disruption. URL: <https://www.gemconsortium.org/file/open?fileId=50900>.
9. Баринаева В. А., Земцов С. П. Международный сравнительный анализ роли малых и средних предприятий в национальной экономике: статистическое исследование // Вопросы статистики. 2019. Т. 26. № 6. С. 10—21.
10. Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru>.
11. Глухов К. В., Чебашев И. А., Михалевский А. В. Анализ эффективности мер государственной поддержки сектора малого и среднего предпринимательства в России в период пандемии // Вестник университета. 2021. № 6. С. 5—13.
12. Демцура С. С. Малое предпринимательство: роль и проблемы развития // Новая наука: современное состояние и пути развития. 2019. № 9. С. 223—225.
13. Создание стоимости и получение выгод: последствия для развивающихся стран : доклад о цифровой экономике, 2019. URL: [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019\\_overview\\_ru.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_overview_ru.pdf).
14. YCLIENTS. Цены и тарифы. URL: <https://www.yclients.com/ru/info/pricing>.
15. Малый и средний бизнес как фактор экономического роста России / Ин-т экон. политики им. Е. Т. Гайдара. М. : Изд-во Ин-та Гайдара, 2019. 308 с.
16. Новосельцева Г. Б., Рассказова Н. В. Перспективы малого бизнеса в цифровой экономике // Вопросы инновационной экономики. 2020. Т. 10. № 1. С. 521—532.
17. Цифровая Россия: новая реальность : отчет Digital McKinsey. URL: <https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Locations/Europe%20and%20Middle%20East/Russia/Our%20Insights/Digital%20Russia/Digital-Russiareport.ashx>.
18. Чеберко Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства : учеб. и практикум для вузов. М. : Юрайт, 2022. 420 с.

## REFERENCES

1. Avdeeva I. L. Development of digital technologies in economics and management: Russian and foreign experience. *Management issues*, 2017, no. 6, pp. 22—29. (In Russ.)
2. Aleksandrov A. Yu. Digitalization of the Russian educational space in the context of guarantees of the constitutional right to education. *Higher education in Russia*, 2019, no. 10, pp. 44—49. (In Russ.)
3. Alekseev A. N. Reorganization of enterprises in the era of digitalization. *Moscow Witte University Bulletin*, 2019, no. 2, pp. 82—86. (In Russ.)

4. Anan'in V. I. Real time of enterprise management in the conditions of digitalization. *Business informatics*, 2019, no. 13, pp. 7—17. (In Russ.)
5. *On the development of small and medium-sized businesses in the Russian Federation. Federal law No. 209-FZ of 24.07.2007* (adopted by the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation on 06.07.2007). (In Russ.) URL: <https://duma.consultant.ru/documents/921317?items=1&page=1>.
6. Khomenko E. B., Matveeva I. V., Vatutina L. A. *State support of small entrepreneurship in the digital economy. Monograph*. Moscow, RUSAINS, 2020. 170 p. (In Russ.)
7. *SME/POSTCOVID. Time for systemic solutions: special report to the President of the Russian Federation. 2021*. (In Russ.) URL: <http://doklad.ombudsmanbiz.ru/2021/7.pdf>.
8. *Global Entrepreneurship Monitor 2021/2022 Global Report Opportunity Amid Disruption*. URL: <https://www.gemconsortium.org/file/open?FileID=50900>.
9. Barinova V. A., Zemtsov S. P. International comparative analysis of the role of small and medium-sized enterprises in the national economy: statistical research. *Voprosy Statistiki*, 2019, vol. 26, no. 6, pp. 10—21. (In Russ.)
10. *Federal State Statistics Service*. (In Russ.) URL: <https://rosstat.gov.ru>.
11. Glukhov K. V., Chebashev I. A., Mikhalevskii A. V. Analysis of the effectiveness of state support measures for the small and medium-sized business sector in Russia during the pandemic. *Vestnik Universiteta*, 2021, no. 6, pp. 5—13. (In Russ.)
12. Demtsura S. S. Small entrepreneurship: the role and problems of development. *New science: current state and development prospects*, 2019, no. 9, pp. 223—225. (In Russ.)
13. *Value creation and benefits: consequences for developing countries. Report on the Digital Economy, 2019*. (In Russ.) URL: [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019\\_overview\\_ru.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_overview_ru.pdf).
14. *YCLIENTS. Prices and tariffs*. (In Russ.) URL: <https://www.yclients.com/ru/info/pricing>.
15. *Small and medium-sized businesses as a factor of Russia's economic growth*. E. T. Gaidar Institute of Economic Policy. Moscow, Izd-vo In-ta Gaidara, 2019. 308 p. (In Russ.)
16. Novosel'tseva G. B., Rasskazova N. V. Prospects of small business in the digital economy. *Russian journal of innovative economics*, 2020, vol. 10, no. 1, pp. 521—532. (In Russ.)
17. *Digital McKinsey Report "Digital Russia: a new reality"*. URL: <https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Locations/Europe%20and%20Middle%20East/Russia/Our%20Insights/Digital%20Russia/Digital-Russiareport.ashx>.
18. Cheberko E. F. *Fundamentals of entrepreneurship. History of entrepreneurship. Textbook and workshop for universities*. Moscow, Yurait, 2022. 420 p. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 10.04.2022; одобрена после рецензирования 22.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.  
The article was submitted 10.04.2022; approved after reviewing 22.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.