

Роль малых предприятий обрабатывающей промышленности в инновационном развитии реального сектора экономики: экономико-статистическое исследование

Марина Юрьевна Архипова^{а)},
Анна Александровна Червякова^{а), б)}

^{а)} Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва, Россия;

^{б)} Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, г. Москва, Россия

Цель экономико-статистического исследования, основные результаты которого изложены авторами, состоит в характеристике роли малых предприятий обрабатывающей промышленности (далее – малых обрабатывающих предприятий) в инновационном развитии реального сектора экономики. По сравнению с развитыми странами, для России характерен достаточно низкий уровень инновационной активности малых предприятий реального сектора экономики, их меньший вклад в обеспечение занятости и повышение уровня жизни населения. В то же время наибольшим потенциалом роста инновационной активности обладают малые обрабатывающие предприятия, особенно в высокотехнологичных видах экономической деятельности. Общность подхода к определению субъектов малого предпринимательства в России и Европейском союзе, значительные масштабы инновационной деятельности европейских малых предприятий, а также развитость инструментов поддержки инновационно активных компаний делают востребованным изучение европейского опыта стимулирования инновационной деятельности малых предприятий реального сектора экономики с целью его адаптации к отечественной практике.

Авторами обоснованы возможные точки роста инновационной активности малых обрабатывающих предприятий в России с учетом зарубежного опыта, разработаны рекомендации по поддержке малого предпринимательства в реальном секторе экономики. Основу исследования составили данные Инновационного обследования ЕС, национальных отчетов европейских стран по исследуемой тематике, форм № 4-инновация и № 2-МП инновация, предоставленных Федеральной службой государственной статистики.

В ходе исследования выявлены ключевые драйверы инновационной активности европейских малых предприятий: развитая кооперация с другими организациями, значительные объемы финансирования исследований и разработок, широкий охват субъектов малого предпринимательства мерами поддержки. Обобщение европейского опыта инновационной деятельности малых предприятий и анализ основных барьеров инновационной деятельности российских малых предприятий позволили выделить перспективные направления поддержки малого бизнеса в реальном секторе экономики России: развитие программ модернизации предприятий, расширение доступа к заемным источникам финансирования, развитие кооперационных связей субъектов малого предпринимательства. Выделенные авторами точки роста инновационной активности малых обрабатывающих предприятий могут быть учтены при разработке мер поддержки малого предпринимательства для повышения его инновационной активности, создания новых рабочих мест и обеспечения занятости населения.

Ключевые слова: малые предприятия, статистическое наблюдение, международные сравнения, реальный сектор экономики, обрабатывающая промышленность, рынок труда, инновационная деятельность.

JEL: O32, O38.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2022-29-3-26-45>.

Для цитирования: Архипова М.Ю., Червякова А.А. Роль малых предприятий обрабатывающей промышленности в инновационном развитии реального сектора экономики: экономико-статистическое исследование. Вопросы статистики. 2022;29(3):26–45.

The Role of Small Manufacturing Enterprises in Innovation Development of the Real Sector of Economy: Economic and Statistical Study

Marina Yu. Arkhipova^{a)},
Anna A. Cherviakova^{a), b)}

^{a)} National Research University Higher School of Economics (HSE University), Moscow, Russia;

^{b)} Moscow State Institute of International Relations (MGIMO University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russia

The aim of the economic and statistical study presented by the authors is the evaluation of the role of small manufacturing enterprises in innovation development of real sector of Russian economy. Compared to developed countries, Russia is characterized by a relatively low innovative activity of small industrial enterprises, as well as by their smaller contribution to employment and to the increase of living standards of the population. At the same time, small industrial enterprises have the highest potential for innovation growth, especially in high-tech economic activities. The similarity of small enterprises' definition in Russia and in the European Union, the magnitude of innovative activity of small enterprises in Europe, and the development of instruments to support innovative companies make studying the European experience in stimulating the innovative activity of small enterprises in the real sector of the economy in order to adapt it to domestic practice relevant.

The authors reveal the potential areas of innovative activity growth for small manufacturing enterprises on the basis of foreign experience as well as develop recommendations on support for small entrepreneurship in industrial sector. The research is based on Community Innovation Survey (CIS), national reports of European countries on the topic, the federal statistical surveys № 4 and № 2-MP provided by the Federal State Statistics Service.

The study revealed key drivers of European small enterprises' innovative activity: well-developed cooperation with other organizations, substantial investment in R&D, broad coverage of small business enterprises with support measures. Best European practices of small enterprises' innovative activity and the analysis of the main barriers of Russian small enterprises' innovative activity allowed to define the promising directions for supporting small business the real sector of economy of Russia: developing modernization programmes for enterprises, extending the access to borrowed financial sources, developing cooperation ties between small business enterprises. The authors highlighted growth points of innovative activity of small manufacturing enterprises that can be taken into account while developing support measures in order to increase small business' innovative activity, create new jobs and provide population employment.

Keywords: small enterprises, statistical observation, international comparisons, industrial sector, manufacturing, labour market, innovative activity.

JEL: O32, O38.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2022-29-3-26-45>.

For citation: Arkhipova M.Yu., Cherviakova A.A. The Role of Small Manufacturing Enterprises in Innovation Development of the Real Sector of Economy: Economic and Statistical Study. *Voprosy Statistiki*. 2022;29(3):26–45. (In Russ.)

Введение

В условиях растущей глобальной конкуренции и мирового научно-технологического прогресса инновационное развитие российской экономики приобретает особую актуальность. Выбор инновационного сценария экономического развития означает необходимость формирования инновационной модели предпринимательской деятельности, основанной на использовании человеческого капитала и внедрении высоких технологий.

В развитых странах малые предприятия вносят значительный вклад в национальную экономику. Например, в 2020 г. в Европейском союзе малые предприятия обеспечивали более 25 млн рабочих

мест, что соответствовало 20% от численности занятых в ЕС-27 [1]¹. Доля малых предприятий в добавленной стоимости в странах Евросоюза достигала 17% за аналогичный период [1].

В США в 2015 г. до 98% компаний-экспортеров составляли малые предприятия с численностью сотрудников до 500 человек, а их доля в общем объеме экспорта достигала 20% в сфере производства, 38% – в сфере услуг, почти 60% – в сельском хозяйстве [2]. В 2016 г. на двух крупнейших рынках экспорта США – в Канаде и Мексике – малые предприятия представляли до 94% фирм-экспортеров, в том числе предприятия с численностью сотрудников до 100 человек – 60,3% и 54,6% в обозначенных странах, соответственно [2].

¹ Без учета микропредприятий.

В Канаде в 2019 г. малые предприятия² составляли 89,5% всех компаний-экспортеров, их доля в общем объеме экспорта Канады была равна 19,5%, а в розничной торговле достигала 60,1% [3].

В Австралии в 2017–2018 гг. вклад малых предприятий в доходы от налоговых поступлений составил 22% [4]. Австралийские малые предприятия являются основным источником рабочих мест для учащихся и стажеров (61% занятых учащихся и стажеров в 2019 г.) [4].

Приведенные цифры наглядно показывают, какую роль в зарубежных странах играют субъекты малого предпринимательства в макроэкономических показателях, на рынке труда, в обеспечении приемлемого уровня жизни населения. В сентябре 2021 г. американским президентом Джоозефом Байденом была объявлена неделя малого бизнеса в США для привлечения внимания общественности к экономическому и социальному вкладу малых предприятий, их препятствиям для развития, в том числе в условиях пандемии коронавируса, реализуемым мерам поддержки американского правительства³.

Международная практика показывает, что субъекты малого предпринимательства являются активными участниками инновационных процессов. В 2020 г. в Швеции осуществляли инновационную деятельность более половины малых предприятий⁴, в Норвегии – около 60% компаний с численностью сотрудников от 20 до 49 человек⁵. В Польше почти каждое третье малое предприятие являлось инновационно активным [5]. За пределами Европейского союза совокупный уровень инновационной активности малых и средних предприятий превысил 40% в Японии и Корею, достигал 54–55% в Израиле и Новой Зеландии, был выше 60% в Австралии, США и Турции и более 70% в Швейцарии⁶.

Необходимо добавить, что в Европейском союзе малые предприятия цифрового сектора экономики⁷, для которого характерен наиболее

высокий уровень инновационной активности организаций, в 2020 г. обеспечивали рабочими местами около 1 млн человек, или 15,5% от общей численности занятых в ЕС-27 в указанном секторе экономики [1]. Таким образом, и в высокотехнологичных видах экономической деятельности субъекты малого предпринимательства являются значимым источником рабочих мест и, соответственно, доходов для населения развитых стран.

В России удельный вес малых предприятий, осуществлявших инновационную деятельность, в 2019 г. составил 5,8%, а осуществлявших технологические инновации – 5,2%. При этом в отдельных видах экономической деятельности удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, превысил 10% (производство электрического оборудования, производство химических веществ), а в некоторых видах даже приблизился к 20% (производство лекарственных средств и материалов, используемых в медицинских целях; производство компьютеров, электронных и оптических изделий)⁸. Сопоставление масштабов инновационной деятельности малого предпринимательства в России и зарубежных странах наглядно демонстрирует низкий уровень инновационной активности отечественных малых предприятий, за исключением небольшого числа высокотехнологичных видов экономической деятельности в реальном секторе экономики.

Добавим, что низкая инновационная активность малых и средних предприятий рассматривается в качестве слабой стороны инновационного развития России в сравнении со странами ЕС, БРИКС и некоторыми другими развитыми странами в Суммарном инновационном индексе (Summary Innovation Index, SII) [6]. Намного скромнее, по сравнению со странами Европейского союза, вклад отечественных малых предприятий в обеспечение занятости населения: в 2020 г. на малых предприятиях (без микропредприятий)

² С численностью работников от 1 до 99 человек.

³ URL: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/09/10/a-proclamation-on-small-business-week-2021/> (дата обращения 21.04.2022).

⁴ URL: <https://www.scb.se/en/finding-statistics/statistics-by-subject-area/education-and-research/research/community-innovation-survey/pong/statistical-news/innovation-activity-in-enterprises-in-sweden-20182020/> (дата обращения 01.02.2022).

⁵ URL: <https://www.ssb.no/en/teknologi-og-innovasjon/forskning-og-innovasjon-i-naeringslivet/statistikk/innovasjon-i-naeringslivet> (дата обращения 01.02.2022).

⁶ URL: <https://www.oecd.org/innovation/inno/inno-stats.htm#indicators> (дата обращения 17.01.2022).

⁷ Производство компьютеров, электронных и оптических продуктов; деятельность в сфере телекоммуникаций; разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги; деятельность в области информационных технологий.

⁸ URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14477> (дата обращения 28.01.2022).

было занято 5,4 млн человек, или 7,6% от общей численности занятых в экономике России⁹.

Важно отметить, что необходимость повышения инновационной активности российских малых предприятий признается на государственном уровне. Соответствующая задача нашла отражение в основном стратегическом документе по развитию бизнеса — «Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года»¹⁰. Особое внимание в Стратегии уделено развитию и поддержке высокотехнологичного сектора малых и средних предприятий, которые должны способствовать диверсификации экономики, улучшению ее отраслевой структуры, повышению конкурентоспособности на мировом рынке. В Стратегии также запланировано увеличение доли занятых на малых и средних предприятиях до 35% от общей численности занятых в экономике¹¹.

В этой связи становится актуальным поиск перспективных направлений стимулирования инновационной деятельности отечественных малых предприятий реального сектора экономики с учетом зарубежного опыта. Показатели инновационной деятельности субъектов малого предпринимательства в развитых странах могут выступать целевыми ориентирами развития российского малого бизнеса в сфере инноваций. При разработке мер поддержки отечественных малых предприятий представляется важным учитывать, с одной стороны, ключевые драйверы роста инновационной активности субъектов малого предпринимательства за рубежом, а с другой — сложившиеся барьеры развития инновационной деятельности малого бизнеса в России. Таким образом, целью данного исследования является определение потенциальных точек роста инновационной активности малых обрабатывающих предприятий в России на основе зарубежного опыта и разработка рекомендаций по поддержке субъектов малого предпринимательства в реальном секторе экономики.

В России к субъектам малого предпринимательства относят зарегистрированные хозяйственные общества, товарищества, партнерства, производственные и потребительские кооперативы, крестьянские (фермерские) хозяйства и ин-

дивидуальных предпринимателей, удовлетворяющих критериям юридической самостоятельности, установленным Федеральным законом № 209-ФЗ, с численностью работников от 16 до 100 человек и доходом от предпринимательской деятельности свыше 120 и не более 800 млн рублей^{12, 13}. К субъектам малого предпринимательства также относятся индивидуальные предприниматели, не привлекающие в своей предпринимательской деятельности наемных работников, если их доход от предпринимательской деятельности соответствует указанному выше диапазону.

Международная практика показывает, что критерии отнесения организаций к субъектам малого и среднего предпринимательства в значительной степени варьируются по странам. В Европейском союзе, как и в России, используются критерии юридической самостоятельности организации, численности занятых на предприятии и финансовый критерий. В соответствии с рекомендациями Европейской комиссии в Евросоюзе к малым предприятиям относят любые организации независимо от их организационно-правовой формы с численностью работников от 10 до 49 человек и годовым объемом оборота (либо балансовой стоимостью активов организации) не менее 2 и не более 10 млн евро. При этом методика расчета показателя численности работников и финансовых показателей зависит от организационно-правовой формы предприятия [7]. В связи с общностью подхода к определению субъектов малого предпринимательства в России и Европейском союзе, в работе в качестве зарубежного опыта рассматривается европейская практика инновационной деятельности малых предприятий.

Методика исследования

В работе использованы данные Инновационного обследования ЕС (Community Innovation Survey, CIS) за 2018 г. Указанное обследование проводится в европейских странах с начала 2000-х годов с периодичностью раз в два года. Перечень включаемых в обследование стран незначительно варьируется в зависимости от года наблюдения. В обследовании принимают участие крупные,

⁹ URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14036> (дата обращения 21.03.2022).

¹⁰ URL: <http://static.government.ru/media/files/jFDd9wbAbApxgEiHNxXHvteyq7hfPO96.pdf> (дата обращения 18.06.2022).

¹¹ Там же.

¹² URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/25971> (дата обращения 18.06.2022).

¹³ URL: <http://government.ru/docs/all/106060/> (дата обращения 18.06.2022).

средние и малые предприятия (с численностью работников 250 человек и более, 50–249 человек, 10–49 человек, соответственно), а в отдельных случаях и микропредприятия (до 10 человек)¹⁴. Анализ европейского опыта инновационной деятельности субъектов малого предпринимательства также дополнен информацией из национальных отчетов по соответствующей теме^{15, 16} [5].

Кроме этого, в исследовании использованы данные федерального статистического наблюдения за инновационной деятельностью организаций, полученные на основе форм № 4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организации» и № 2-МП инновация «Сведения об инновационной деятельности малого предприятия» за 2019 г.¹⁷ Форма № 2-МП инновация адресована субъектам малого предпринимательства (кроме микропредприятий) следующих видов экономической деятельности: в сфере добычи полезных ископаемых, обрабатывающих производств, обеспечения электроэнергией, газом и паром, кондиционирования воздуха, водоснабжения, водоотведения, организации сбора и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений. Указанная форма заполняется малыми предприятиями раз в два года.

Методологической основой европейского Инновационного обследования является Руководство Осло, в котором изложены международные принципы и стандарты по определению и измерению инноваций, рекомендации по организации наблюдения за инновациями. В 2018 г. вышла четвертая редакция Руководства Осло [8], в рамках которой подверглись пересмотру определения инновации, инновационной деятельности и инновационно активных предприятий, классификация типов инноваций, перечень видов инновационной деятельности [9]. Кроме этого, в последней редакции Руководства Осло особое внимание уделено обобщению и систематизации внутренних и внешних факторов, влияющих на осуществление инноваций, измерению связей и потоков обмена информацией и знаниями, а также методологическим аспектам оценки инновационной деятельности организаций [9]. В связи с приняти-

ем четвертой редакции Руководства Осло, анкета Инновационного обследования ЕС претерпела изменения. В частности, были скорректированы вопросы о типах инноваций и видах инновационной деятельности, кооперации организаций, расширен блок вопросов о покупке и продаже организацией патентов, лицензий и т. п., использовании каналов обмена информацией [10].

Вследствие выхода четвертой редакции Руководства Осло, форма № 2-МП инновация также претерпела изменения. Прежде всего, с 2019 г. указанная форма носит название «Сведения об инновационной деятельности малого предприятия» вместо ранее используемого «Сведения о технологических инновациях малого предприятия». В вопросах о завершённых инновациях используется новая классификация типов инноваций (до 2019 г. — технологические, маркетинговые и организационные; с 2019 г. — продуктовые и процессные). Кроме этого, вместо показателей затрат на технологические инновации с 2019 г. введены показатели затрат на инновационную деятельность, а перечень видов инновационной деятельности расширен в соответствии с рекомендациями Руководства Осло [8].

Важно отметить, что в форме № 2-МП инновация за 2019 г. в общей сумме затрат на инновационную деятельность субъектов малого предпринимательства выделяются затраты на технологические инновации, что позволяет рассчитать показатель удельного веса малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе обследованных малых предприятий. Тем не менее, в соответствии с последней редакцией Руководства Осло [8] расширен перечень критериев отнесения предприятий к осуществлявшим технологические инновации. Кроме имевших затраты на технологические инновации и вновь созданных организаций, с 2019 г. к осуществлявшим технологические инновации относятся организации, выполнявшие научные исследования и разработки, а также организации, отгрузившие инновационную продукцию собственного производства. Как следствие, нарушается сопоставимость рассматриваемого показателя в динамике.

¹⁴ URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/community-innovation-survey> (дата обращения 17.12.2021).

¹⁵ URL: <https://www.scb.se/en/finding-statistics/statistics-by-subject-area/education-and-research/research/community-innovation-survey/pong/statistical-news/innovation-activity-in-enterprises-in-sweden-20182020/> (дата обращения 01.02.2022).

¹⁶ URL: <https://www.ssb.no/en/teknologi-og-innovasjon/forskning-og-innovasjon-i-naeringslivet/statistikk/innovasjon-i-naeringslivet> (дата обращения 01.02.2022).

¹⁷ URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343020/ (дата обращения 18.06.2022).

Необходимо подчеркнуть, что, несмотря на общность подхода к определению субъектов малого предпринимательства в России и Европейском союзе, группы обследуемых в CIS и форме № 2-МП инновация малых предприятий несколько отличны как по численности работников, так и по видам экономической деятельности. Состав разрабатываемых на основе CIS и формы № 2-МП инновация показателей также не является полностью идентичным, поэтому сравнительный анализ показателей инновационной деятельности российских и европейских малых предприятий значительно ограничен. Тем не менее, имеющиеся данные позволяют выделить характерные черты инновационной деятельности малых предприятий реального сектора экономики в выбранных странах, выявить потенциальные точки роста инновационной активности субъектов малого предпринимательства и препятствующие ему барьеры.

В исследовании нашли применение методы дескриптивного анализа, методы визуализации данных, а также кабинетные методы исследования.

Масштабы инновационной деятельности малых предприятий в странах ЕС-27

Для большинства стран Европейского союза характерен достаточно высокий уровень инновационной активности малых предприятий, значительный вклад инновационной продукции в общий объем выручки субъектов малого предпринимательства. Так, например, в 2020 г. в Швеции удельный вес малых предприятий, осуществлявших инновационную деятельность, достигал 51,8%¹⁸, а в Польше составил 30,2% и 29,7% в реальном секторе экономики и сфере услуг, соответственно [5].

В разрезе обследуемых видов экономической деятельности организаций наиболее высока доля инновационно активных малых предприятий

в сфере информационно-коммуникационных технологий (66,8% в 2018 г. в среднем по ЕС-27). При этом и в других видах экономической деятельности достаточно высок удельный вес малых предприятий, осуществлявших инновационную деятельность: в реальном секторе экономики – 47,7% за аналогичный период, в сфере финансов и страхования – 46,4%, на транспорте – 30,0%¹⁹.

Инновационная деятельность организаций необязательно приводит к завершенным инновациям в обследуемом периоде, что объясняет зачастую более низкие показатели доли инновационных малых предприятий по сравнению с долей инновационно активных. В 2020 г. в Польше каждое четвертое малое предприятие осуществляло продуктовые и/или бизнес-процессные инновации [5], в Швеции²⁰ и Норвегии²¹ – каждое второе (см. рис. 1).

В среднем по Европейскому союзу в 2018 г. бизнес-процессные инновации осуществляли 38,3% малых предприятий реального сектора экономики, а продуктовые – 28,2%. В Эстонии и на Кипре практически половина малых предприятий рассматриваемых видов экономической деятельности осуществляла продуктовые инновации. В Бельгии, Германии, Австрии, Греции, Италии, на Кипре свыше половины малых предприятий осуществляли бизнес-процессные инновации²². Таким образом, в большинстве стран Европейского союза достаточно высок удельный вес малых инновационных предприятий в общем числе обследованных малых предприятий реального сектора экономики.

Еще одним показателем, отражающим масштабы инновационной деятельности субъектов малого предпринимательства, является удельный вес новых или значительно улучшенных товаров в общем объеме выручки малых предприятий. По данным CIS, в 2018 г. вклад новых или значительно улучшенных товаров в выручку малых предприятий реального сектора экономики превысил 10% в Бельгии, Эстонии, Литве, Италии,

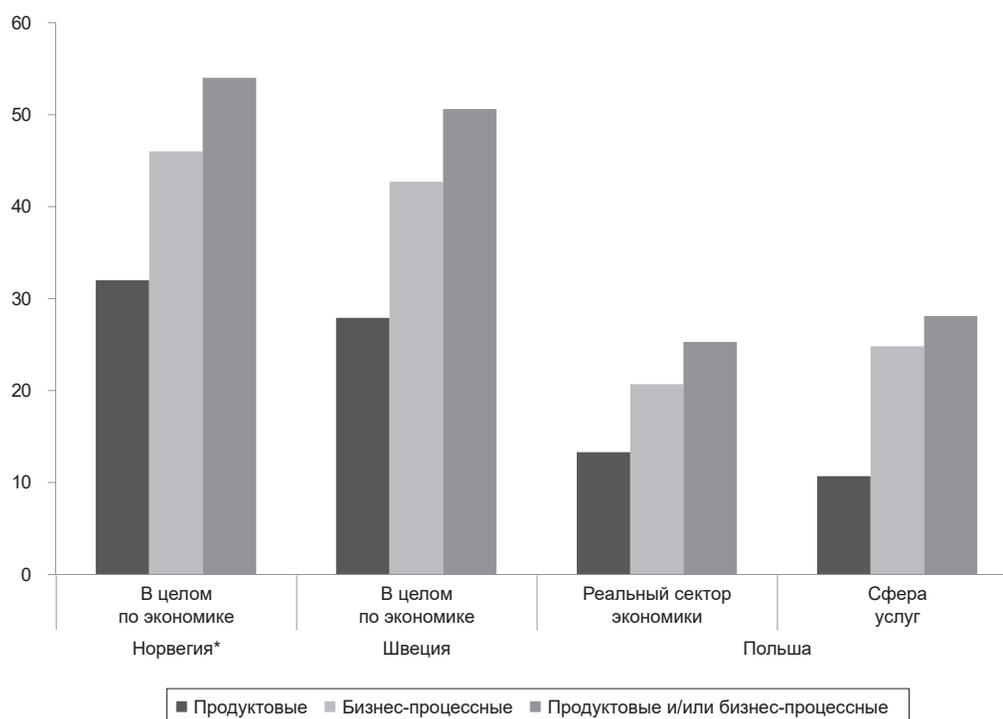
¹⁸ URL: <https://www.scb.se/en/finding-statistics/statistics-by-subject-area/education-and-research/research/community-innovation-survey/pong/statistical-news/innovation-activity-in-enterprises-in-sweden-20182020/> (дата обращения 01.02.2022).

¹⁹ Там же.

²⁰ URL: <https://www.scb.se/en/finding-statistics/statistics-by-subject-area/education-and-research/research/community-innovation-survey/pong/statistical-news/innovation-activity-in-enterprises-in-sweden-20182020/> (дата обращения 01.02.2022).

²¹ URL: <https://www.ssb.no/en/teknologi-og-innovasjon/forskning-og-innovasjon-i-naeringslivet/statistikk/innovasjon-i-naeringslivet> (дата обращения 01.02.2022).

²² URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/community-innovation-survey> (дата обращения 17.12.2021).



* Предприятия с численностью сотрудников от 20 до 49 человек.

Рис. 1. Удельный вес малых предприятий, осуществлявших продуктовые / бизнес-процессные инновации, в отдельных европейских странах в 2020 г. (в процентах)

Источник: Innovation Activities of Enterprises in the Years 2018–2020. Warszawa, Szczecin: Statistics Poland, Statistical Office in Szczecin, 2021. 120 p.; Innovation activity in enterprises in Sweden 2018–2020. URL: <https://www.scb.se/en/finding-statistics/statistics-by-subject-area/education-and-research/research/community-innovation-survey/pong/statistical-news/innovation-activity-in-enterprises-in-sweden-20182020/>; Innovation in the business enterprise sector. URL: <https://www.ssb.no/en/teknologi-og-innovasjon/forskning-og-innovasjon-i-naeringslivet/statistikk/innovasjon-i-naeringslivet>.

Португалии, на Кипре, а в Греции и Ирландии достигал 14,4% и 21,5%, соответственно²³. В 2020 г. в Польше доля новых или значительно улучшенных товаров в общей выручке субъектов малого предпринимательства составила 3,7% в реальном секторе экономики и 4,0% в сфере услуг, соответственно [5].

Рассмотренные показатели инновационной деятельности малых предприятий в странах Европейского союза позволяют сделать вывод о достаточно высоком уровне инновационной активности субъектов малого предпринимательства в реальном секторе экономики, значимом вкладе результатов инновационной деятельности организаций в их финансовые показатели. В этой связи представляет практический интерес поиск факторов, способствующих инновационной деятельности малых предприятий, потенциальных драйверов их инновационной активности.

Драйверы инновационной активности малых предприятий в Европейском союзе

Значительные масштабы деятельности европейских малых предприятий в инновационной сфере могут быть обусловлены приоритетами малого бизнеса, особенностями финансирования его инновационной деятельности, охватом малых инновационных предприятий мерами поддержки.

Прежде всего, необходимо отметить, что европейская экономика нефинансового сектора в основном представлена малыми и микропредприятиями: в 2020 г. на территории Европейского союза осуществляли деятельность около 1,3 млн малых предприятий и свыше 21 млн микропредприятий, что суммарно составляло 98,9% организаций. Малые и микропредприятия обеспечивали практически половину рабочих мест в ЕС-27, а их вклад в добавленную стоимость был близок к 40% [1].

²³ URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/community-innovation-survey> (дата обращения 17.12.2021).

В странах Европейского союза малые предприятия активно вовлечены в кооперацию, в том числе в инновационной деятельности. По данным CIS, в 2018 г. доля малых предприятий реального сектора экономики, вовлеченных в кооперацию (независимо от осуществления ими инновационной деятельности или инноваций), варьировалась от 7,3% в Болгарии до 64,0% на Кипре (см. рис. 2). Свыше 40% обследованных малых предприятий реального сектора экономики участвовали в ка-

ких-либо видах кооперации в Швеции, Финляндии, Бельгии и Эстонии, почти каждое третье – в Хорватии и Ирландии²⁴.

Вовлеченность в кооперацию выше среди инновационно активных малых предприятий. На Кипре доля инновационно активных малых предприятий реального сектора экономики, участвовавших в кооперации, в 2018 г. достигла практически 85%, в Ирландии, Швеции, Финляндии, Бельгии, Эстонии – превысила 50%²⁵ (см. рис. 2).

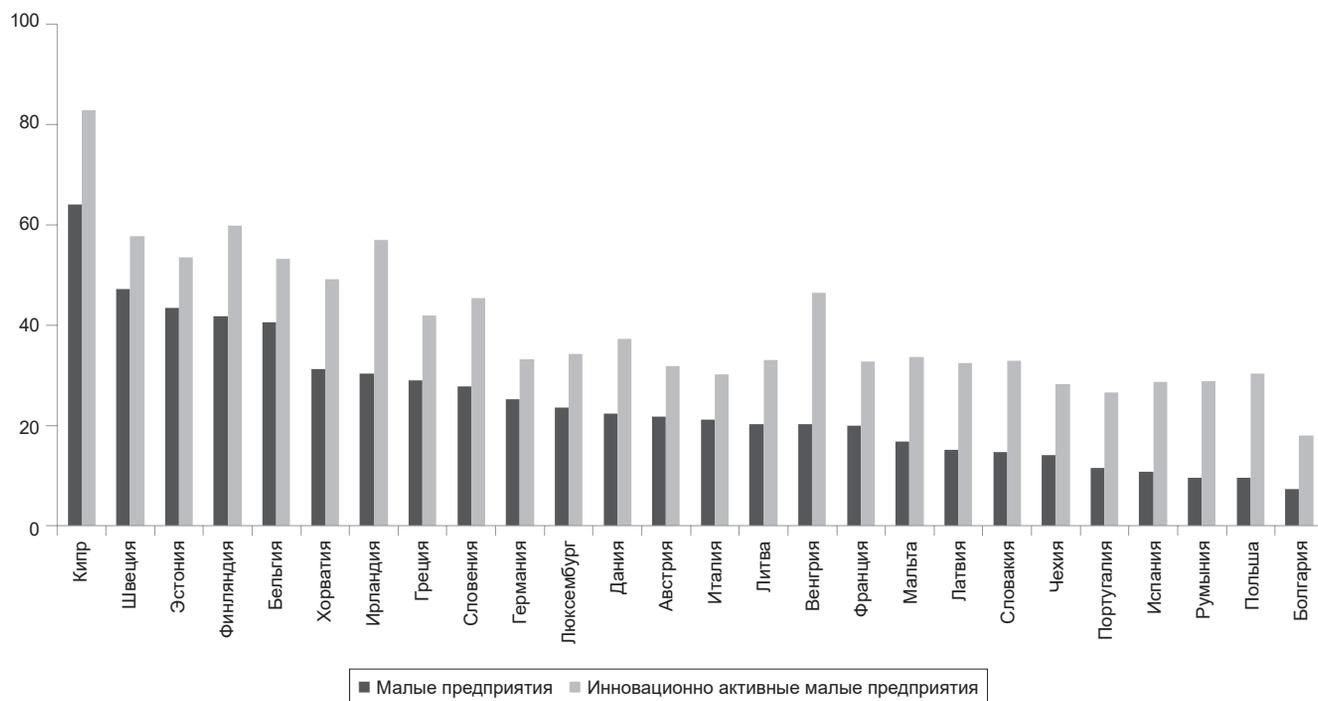


Рис. 2. Удельный вес малых предприятий реального сектора экономики, вовлеченных в кооперацию, в странах ЕС-27 в 2018 г. (в процентах)

Источник: Инновационное обследование ЕС, 2018 г. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/explore/all/science?lang=en&subtheme=scitech.inn.inn_cis11&display=list&sort=category.

В кооперации в инновационной деятельности принимали участие 27,6% инновационно активных малых предприятий реального сектора экономики в среднем по ЕС-27, в Ирландии и Финляндии – более половины, а на Кипре – две трети малых предприятий, осуществлявших инновационную деятельность²⁶. В Польше в 2020 г. в кооперации в инновационной деятельности приняли участие 15,8% и 18,2% инновационно активных малых предприятий в промышленности и сфере услуг, соответственно [5].

Несмотря на то, что основным разработчиком и продуктовых, и бизнес-процессных инноваций в Европейском союзе являются непосредственно малые предприятия, во многих европейских странах высока доля инноваций, разработанных в кооперации с другими организациями. В 2018 г. в среднем по ЕС-27 приблизительно 40% продуктовых и бизнес-процессных инноваций были разработаны малыми предприятиями реального сектора экономики в кооперации с другими организациями (39,4% и 40,2%, соответственно).

²⁴ URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/community-innovation-survey> (дата обращения 17.12.2021).

²⁵ Там же.

²⁶ Там же.

На Кипре более 70% продуктовых и почти 65% бизнес-процессных инноваций были разработаны с учетом кооперации с другими организациями²⁷.

За пределами Европейского союза – в Норвегии – в 2020 г. каждое третье (34,0%) малое предприятие, осуществлявшее продуктовые инновации, указало кооперацию внутри группы предприятий, а каждое шестое (18,0%) – кооперацию с другими организациями или институтами. Приблизительно также распространена кооперация внутри группы предприятий либо с другими организациями среди малых предприятий Норвегии, осуществлявших бизнес-процессные инновации²⁸.

Таким образом, в европейских странах малые предприятия реального сектора экономики активно вовлечены в кооперацию, в том числе в инновационной деятельности. Значительная доля продуктовых и бизнес-процессных инноваций, разработанных в кооперации с другими организациями, позволяет рассматривать развитые кооперационные связи субъектов малого предпринимательства в качестве драйвера их инновационной активности.

Масштабы инновационной деятельности малых предприятий во многом обусловлены приоритетами предпринимательской деятельности, а также барьерами, сдерживающими развитие малого бизнеса в инновационной сфере. Эти особенности могут быть косвенно оценены на основе структуры затрат на инновационную деятельность малых предприятий по ее видам.

Прежде всего, необходимо отметить, что в 2018 г. во многих странах ЕС-27 исследования и разработки, выполненные как собственными силами малых предприятий, так и сторонними организациями, занимали основную долю в структуре затрат малых предприятий на инновационную деятельность. В частности, в Словении малые предприятия реального сектора экономики направляли на исследования и разработки свыше 90% своих затрат на инновационную деятельность, в Финляндии – две трети затрат, во Франции, Швеции, Венгрии – свыше 50%²⁹.

В перечисленных странах значительно меньшую долю затрат на инновационную деятельность малые предприятия реального сектора экономики направляли на приобретение машин, оборудования, зданий, программного обеспечения и прав интеллектуальной собственности, покупку услуг и материалов для осуществления инноваций. Таким образом, финансирование исследований и разработок выступает одним из приоритетных видов инновационной деятельности малых предприятий реального сектора экономики в этих странах. Добавим, что в большинстве из перечисленных стран зафиксированы достаточно высокие показатели доли инновационно активных и инновационных малых предприятий, что подчеркивает важность исследований и разработок как драйвера инновационной активности малого бизнеса.

В Европейском союзе комплексные программы поддержки и развития субъектов малого и среднего предпринимательства, в том числе в сфере инноваций, появились с конца 1990-х годов и получили широкое распространение после принятия Закона о малом бизнесе (the Small Business Act, SBA) в 2008 г. и Стратегии Европы 2020 (the Europe 2020 Strategy). В последнее десятилетие вопросы поддержки малых и средних предприятий рассматриваются в контексте цифровизации и «зеленой» экономики (например, Программа «Цифровая Европа» 2021–2027, Digital Europe Programme 2021–2027) [11, с. 12–13].

В 2020 г. Европейской комиссией утверждена Стратегия малого и среднего предпринимательства для устойчивой и цифровой Европы (An SME Strategy for a sustainable and digital Europe), в рамках которой предусмотрена поддержка стартапов и малых, и средних предприятий в сфере «зеленых» инноваций, развитие сети цифровых инновационных центров (Digital Innovation Hubs) для поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в традиционных, невысокотехнологичных видах экономической деятельности [12, с. 3–4]. Кроме этого, в Стратегии особое внимание уделено подготовке высококвалифицированных кадров посредством краткосрочных курсов в таких областях, как искусственный интеллект,

²⁷ URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/community-innovation-survey> (дата обращения 17.12.2021).

²⁸ URL: <https://www.ssb.no/en/teknologi-og-innovasjon/forskning-og-innovasjon-i-naeringslivet/statistikk/innovasjon-i-naeringslivet> (дата обращения 01.02.2022).

²⁹ URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/community-innovation-survey> (дата обращения 17.12.2021).

информационная безопасность, блокчейн и т. п., а также «цифровых» волонтеров, готовых передавать опыт работы с цифровыми технологиями малому и среднему бизнесу [12, с. 5]. В рамках Стратегии предлагается разработать Стандарт стартапов ЕС (EU Start-up Nations Standard), в котором будут собраны наилучшие практики развития и поддержки стартапов в странах-членах ЕС [12, с. 8].

Формы поддержки малых и средних предприятий в Европейском союзе достаточно разнообразны и включают гранты, льготные кредиты, кредитные гарантии; сервисы по обмену знаниями и развитию компетенций; консалтинговые услуги в области технологий и инноваций; научно-технологические кластеры и технопарки и др. [11]. По данным CIS, в 2018 г. инновационно активные малые предприятия чаще оказывались получателями финансовой поддержки по сравнению с малыми предприятиями, не осуществлявшими инновационную деятельность. Среди последних удельный вес получателей поддержки варьировался от 0,6% в Латвии до 15,3% в Германии. Во всех странах ЕС-27, по которым доступны данные, доля инновационно активных малых предприятий, получивших поддержку, превысила 10%, в 15-ти странах была выше 20%. В Финляндии, Венгрии и Хорватии каждое третье инновационно активное малое предприятие получило какую-либо финансовую поддержку³⁰. В большинстве европейских стран основным объектом поддержки стала инновационная деятельность малых предприятий. В 2020 г. в Польше доля инновационно активных малых предприятий, получивших финансовую поддержку инновационной деятельности, составила 13,8% в реальном секторе экономики и 9,5% в сфере услуг [5].

Согласно результатам опроса субъектов малого и среднего предпринимательства, проведенного в странах ЕС в июне 2020 г., 85% малых и средних предприятий отметили необходимость государственной поддержки для осуществления ими инновационной деятельности, 43% компаний не смогли бы инвестировать в инновационную деятельность без поддержки государства, а 12% организаций ускорили вложения в иннова-

ции благодаря полученной поддержке [11, с. 36]. Несмотря на низкий уровень удовлетворенности субъектов малого и среднего предпринимательства большинством форм поддержки, по сравнению с 2009 г. выросла доля предприятий, указавших, что полученная поддержка полностью или в значительной степени оправдала их ожидания. В 2020 г. европейские малые и средние предприятия в наибольшей степени были удовлетворены финансовой поддержкой исследований и разработок и предоставлением информации о финансовых возможностях для малого и среднего бизнеса [11, с. 33–34].

Принимая во внимание многообразие форм поддержки малых и средних предприятий в европейских странах, их преемственность в программных документах развития Европы и Европейского союза, а также востребованность со стороны получателей, широкий охват инновационно активных малых предприятий мерами поддержки можно рассматривать в качестве еще одного драйвера инновационной активности малого предпринимательства в исследуемых странах.

Малые обрабатывающие предприятия в экономике России

Малые обрабатывающие предприятия вносят значимый вклад в общеэкономические показатели деятельности малого предпринимательства. По предварительным данным Сплошного наблюдения за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства за 2020 г., в России осуществляли деятельность 133,3 тыс. обрабатывающих малых и микропредприятий, или 9,4% от общего числа малых и микропредприятий³¹. Доля обрабатывающих производств составила 10,9% в основных фондах³² субъектов малого предпринимательства, 10,8% в инвестициях в основной капитал, 11,1% в выручке от реализации товаров, работ, услуг³³.

За последнее десятилетие удельный вес обрабатывающей промышленности вырос во многих экономических показателях деятельности субъектов малого предпринимательства (см. рис. 3):

³⁰ URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/community-innovation-survey> (дата обращения 17.12.2021).

³¹ Юридических лиц.

³² По полной учетной стоимости.

³³ Сплошное статистическое наблюдение малого и среднего бизнеса за 2020 год. URL: https://rosstat.gov.ru/small_business_2020 (дата обращения 21.04.2022).

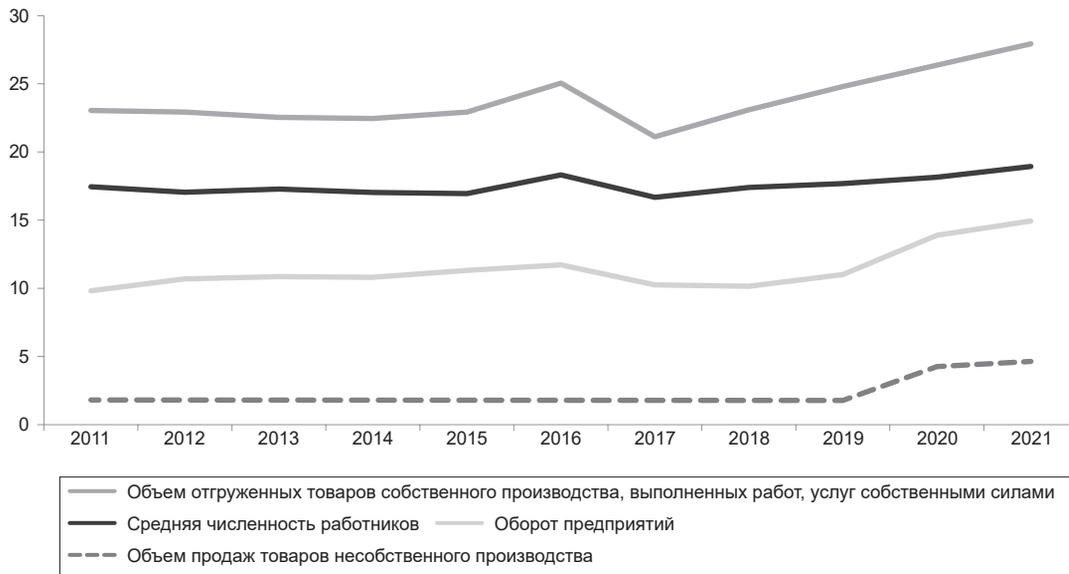


Рис. 3. Доля обрабатывающих производств в основных экономических показателях деятельности субъектов малого предпринимательства (без микропредприятий) в 2011–2021 гг. (в процентах)

Примечание. В 2011–2016 гг. в соответствии с ОКВЭД ОК 029-2007 (КДЕС Ред. 1.1), в 2017–2021 гг. в соответствии с ОКВЭД 2 ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2).

Источник: Институциональные преобразования в экономике. Федеральная служба государственной статистики. 2011–2021 гг. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/instituteconomics>.

средней численности работников (с 17,4% в 2011 г. до 18,3% в 2016 г. и с 16,7% в 2017 г. до 19,0% в 2021 г. с учетом изменения ОКВЭД с 2017 г.³⁴), обороте предприятий (с 9,8% до 11,7% за 2011–2016 гг. и с 10,2% до 15,0% за 2017–2021 гг.), объеме отгруженной продукции (с 23,0% до 25,1% и с 21,1% до 28,0% за 2011–2016 гг. и 2017–2021 гг., соответственно), объеме проданной продукции (с 1,8% до 2,0% за 2011–2016 гг. и с 1,9% до 4,7% за 2017–2021 гг., соответственно).

Необходимо отметить, что на протяжении исследуемого периода также росла доля других видов деятельности реального сектора экономики³⁵ в общеэкономических показателях деятельности малых предприятий. К 2021 г. доля оборота малых предприятий реального сектора экономики составила 17,4% от общего оборота субъектов малого предпринимательства. Практически треть (32,2%) объема отгруженной продукции малого предпринимательства приходилась на малые предприятия реального сектора экономики.

Таким образом, на основании приведенных данных можно сделать вывод о значимой доле малых предприятий реального сектора экономики,

в особенности малых обрабатывающих предприятий, в основных экономических показателях деятельности субъектов малого предпринимательства, что подчеркивает актуальность исследования практики инновационной деятельности малых обрабатывающих предприятий с точки зрения развития малого предпринимательства, в том числе в высокотехнологичном секторе экономики.

Масштабы инновационной деятельности российских малых предприятий

Показатели инновационной деятельности российских малых предприятий целесообразно сопоставить с аналогичными показателями для средних и крупных организаций, а также оценить вклад субъектов малого предпринимательства в производство и экспорт инновационной продукции.

Уровень инновационной активности российских предприятий закономерно возрастает с увеличением численности работников организаций.

³⁴ С 2017 г. используется новая редакция Общероссийского классификатора видов экономической деятельности ОКВЭД 2 ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2).

³⁵ Добыча полезных ископаемых; обеспечение электроэнергией, газом и паром; кондиционирование воздуха; водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений.

В 2019 г. удельный вес предприятий, осуществлявших инновационную деятельность, был равен 3,6% и 8,7% на предприятиях с численностью работников до 49 человек и от 50 до 99 человек, соответственно. На средних предприятиях с численностью сотрудников от 100 до 199 человек и от 200 до 249 человек рассматриваемый показатель составил 13,6% и 15,9%, на крупных пред-

приятиях – еще выше³⁶ (см. рис. 4). Предприятия с численностью работников до 99 человек (включительно), в особенности до 49 человек, также характеризуются наименьшим удельным весом организаций, имевших затраты на продуктовые и процессные инновации, в общем числе обследованных организаций с соответствующей численностью работников (см. рис. 4).

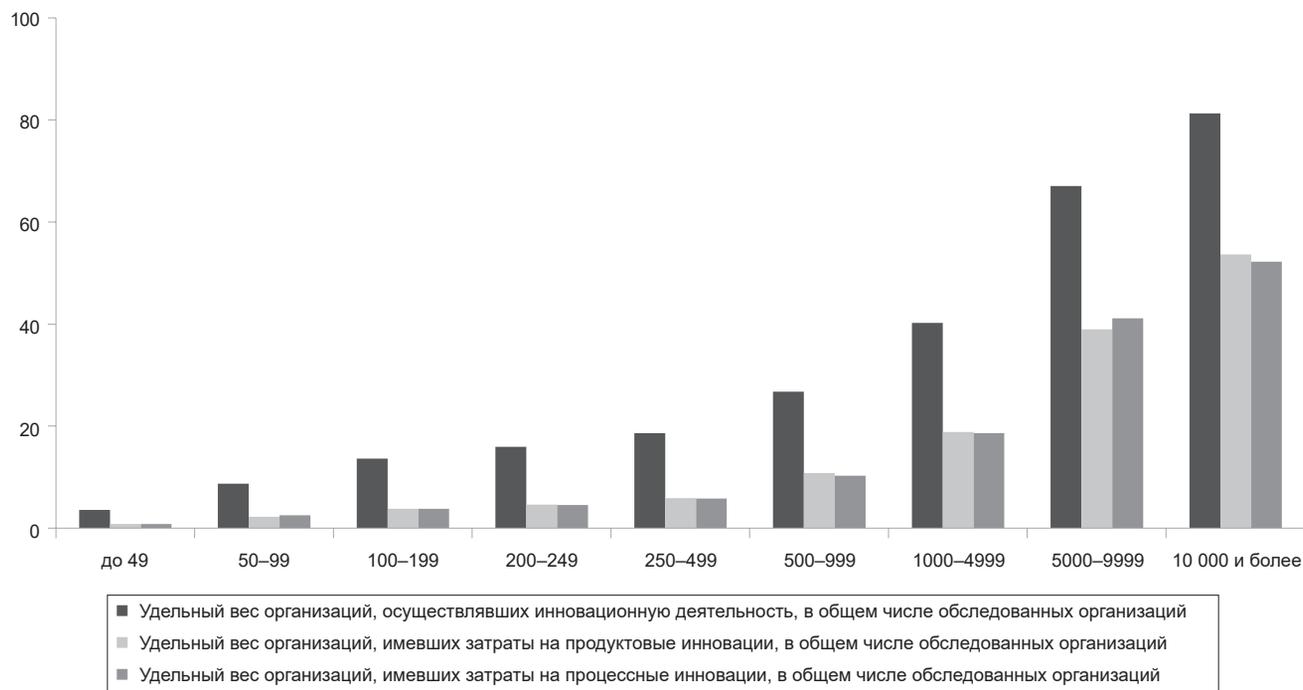


Рис. 4. Уровень инновационной активности организаций по группам предприятий в зависимости от численности работников в 2019 г. (в процентах)

Источник: данные Росстата по форме № 4 инновация «Сведения об инновационной деятельности организации» за 2019 г. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science>.

Предприятия с численностью работников до 49 человек и от 50 до 99 человек вносят достаточно скромный вклад в совокупный объем инновационных товаров, работ, услуг всех размерных групп предприятий (в 2019 г. 2,0 и 1,1%, соответственно)³⁷. При этом приведенные цифры сопоставимы с долей инновационной продукции предприятий с численностью работников от 100 до 199 человек, от 200 до 249 человек и от 250 до 499 человек в совокупном объеме инновационных товаров, работ, услуг (5,0, 2,1 и 4,6%, соответственно)³⁸, что свидетельству-

ет о сравнительно небольших различиях предприятий с разной численностью сотрудников в производстве инновационной продукции. Добавим, что удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг предприятий с численностью работников до 49 человек и от 50 до 99 человек (1,0 и 2,0%, соответственно) близок к соответствующему показателю средних (4,1 и 3,8%)³⁹, а также крупных предприятий с численностью работников от 250 до 499 человек и от 500 до 999 человек (2,2 и 3,9%, соответ-

³⁶ Федеральная служба государственной статистики. 2019. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (дата обращения 22.04.2022).

³⁷ Там же.

³⁸ Там же.

³⁹ С численностью работников от 100 до 199 человек и от 200 до 249 человек, соответственно.

ственно)⁴⁰. Таким образом, объемы инновационной продукции организаций с численностью сотрудников до 99 человек позволяют говорить о потенциале этой группы предприятий в инновационной сфере.

Вместе с тем, в объеме новой для мирового рынка инновационной продукции доля предприятий с численностью работников до 99 человек в 2019 г. составила лишь 0,3%⁴¹. Подавляющее большинство новых для мирового рынка инновационных товаров, работ и услуг приходилось на крупные предприятия с численностью сотрудников от 1000 человек.

В 2019 г. новые для мирового рынка инновационные товары, работы, услуги предприятий с численностью работников до 99 человек составляли менее 1% общего объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ, услуг собственными силами. Несмотря на низкую степень новизны инновационной продукции на глобальном рынке, для организаций с небольшой численностью сотрудников характерна сравнительно небольшая доля (около 25% в 2019 г.) подвергавшихся усовершенствованию в течение последних трех лет товаров, работ и услуг. Основная доля инновационной продукции рассматриваемых групп предприятий (74,9% и 67,8% для предприятий с численностью работников до 49 человек и от 50 до 99 человек, соответственно) приходится на новые для организации товары, работы, услуги⁴². Это означает, что малые предприятия готовы и способны осуществлять инновации, которые, однако, недостаточно конкурентоспособны на рынке.

Предприятия с численностью работников до 99 человек в 2019 г. обеспечивали практически 10% объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в Армению, Беларусь, Казахстан и Киргизию. В то же время их доля в объеме экспорта инновационной продукции крайне незначительна и составила лишь 0,5%⁴³.

Обрабатывающие предприятия стабильно характеризуются одним из самых высоких уровней инновационной активности организаций.

В 2019 г. рассматриваемый показатель составил 20,5% для обрабатывающих предприятий⁴⁴, 9,8% – для организаций в сфере телекоммуникаций, разработке компьютерного программного обеспечения, деятельности в области информационных технологий и др., 5,3% – в области здравоохранения и социальных услуг, 4,2% – в сельском хозяйстве, 3,7% – в строительстве. При этом уровень инновационной активности обрабатывающих предприятий зависит от уровня технологичности отраслей: в 2019 г. он составил 47,9% для высокотехнологичных видов экономической деятельности, 32,1% и 17,3% – для среднетехнологичных высокого и низкого уровня, соответственно, 11,2% – для низкотехнологичных видов экономической деятельности [13].

Высокие показатели инновационной деятельности малых обрабатывающих предприятий характерны, прежде всего, для высокотехнологичных и среднетехнологичных высокого уровня видов экономической деятельности (см. рис. 5).

Кроме этого, в 2019 г. высокий уровень инновационной активности малых предприятий наблюдался в отдельных низкотехнологичных видах экономической деятельности: производстве пищевых продуктов, напитков, мебели, бумаги и бумажных изделий (см. рис. 5).

Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о достаточно низких показателях инновационной деятельности российских малых предприятий, за исключением отдельных видов экономической деятельности (высокотехнологичный и среднетехнологичный высокого уровня обрабатывающий сектор). Остается незначительной доля малых предприятий в выпуске инновационной продукции, ее экспорте в страны ближнего зарубежья. В этой связи становится актуальным выявление барьеров, препятствующих росту инновационной активности отечественных малых предприятий реального сектора экономики, а также определение возможных направлений стимулирования инновационной деятельности субъектов малого предпринимательства с учетом европейского опыта.

⁴⁰ Федеральная служба государственной статистики. 2019. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (дата обращения 22.04.2022).

⁴¹ Там же.

⁴² Там же.

⁴³ Там же.

⁴⁴ По полному кругу предприятий (независимо от размерной группы).

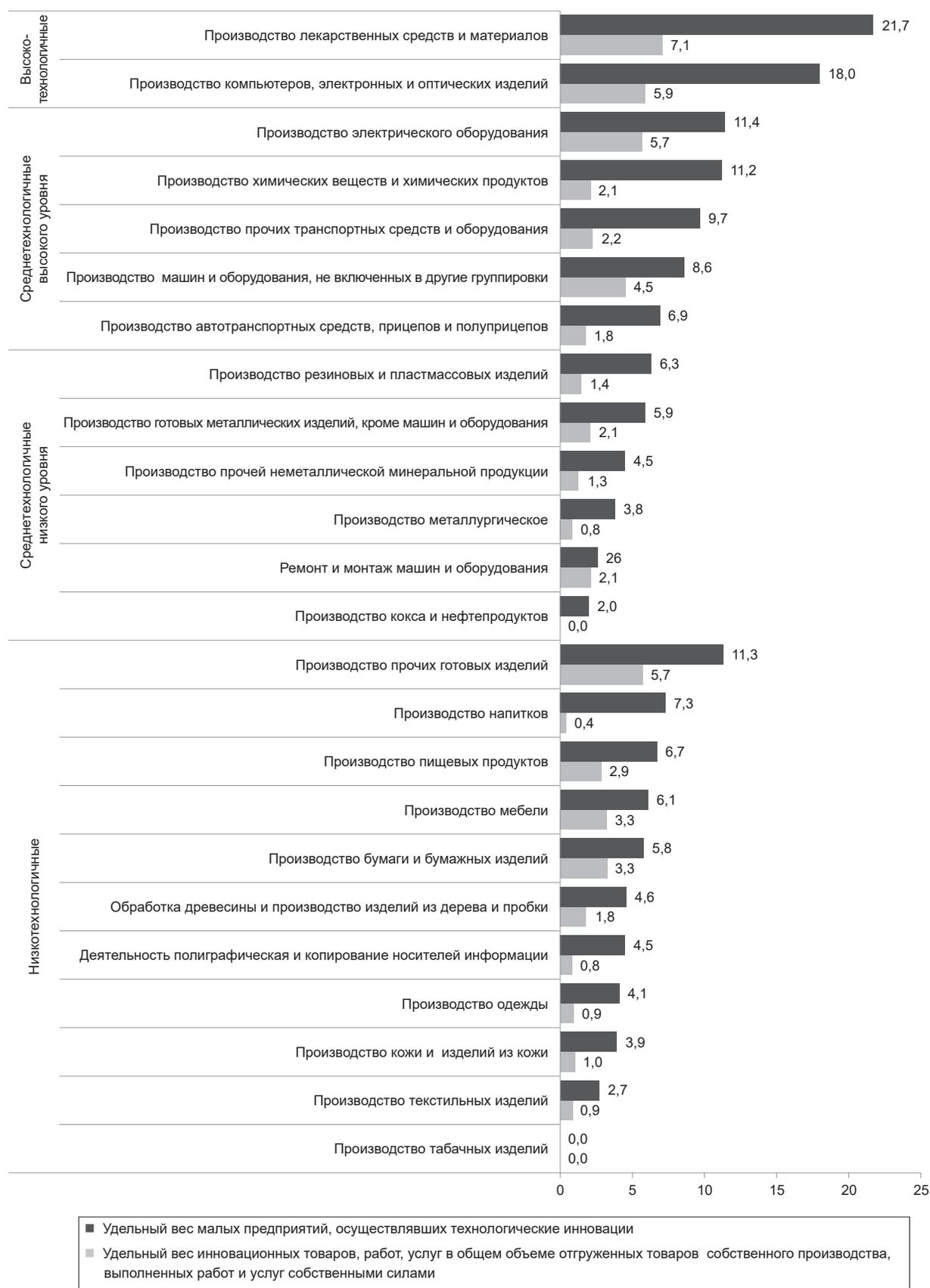


Рис. 5. Показатели инновационной деятельности малых обрабатывающих предприятий по видам экономической деятельности в 2019 г. (в процентах)

Источник: данные Росстата по форме № 2-МП инновация «Сведения об инновационной деятельности малого предприятия» за 2019 г. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/2-MP_inn.html.

Перспективные направления стимулирования инновационной деятельности отечественных малых предприятий

Поиск перспективных направлений стимулирования инновационной деятельности малых предприятий в России опирается, с одной стороны, на рассмотренный ранее зарубежный опыт малого предпринимательства в области инноваций, выявленные драйверы инновационной активности европейских малых предприятий, а с другой – на анализ показателей материально-технического обеспечения отечественных малых предприятий, особенностей финансирования их инновационной деятельности, факторов, сдерживающих развитие малого бизнеса в инновационной сфере.

По сравнению с Европейским союзом, вклад субъектов малого предпринимательства в российскую экономику намного скромнее.оборот субъектов малого предпринимательства (без микропредприятий) достигал 25,6 трлн рублей за 2020 г., или 15,6% оборота средних и крупных предприятий за аналогичный период⁴⁵. По данным Российской венчурной компании, суммарный вклад малых и средних предприятий в ВВП в 2018 г. составил 21%⁴⁶. Таким образом, малое предпринимательство пока вносит относительно небольшой вклад в экономику России, что может влиять на масштабы его инновационной деятельности.

Как и в странах Европейского союза, в России малые предприятия реального сектора экономики разрабатывают инновации преимущественно собственными силами. По данным за 2017 г., две трети малых предприятий реального сектора экономики осуществляли технологические инновации таким способом. Менее 15% малых предприятий участвовали в кооперации с другими организациями для разработки технологических инноваций, что ниже схожих показателей в странах ЕС-27⁴⁷. С учетом высокой инновационной активности европейских малых предприятий представляется актуальным развитие в России кооперационных связей субъектов малого предпринимательства

с другими организациями (крупными и средними предприятиями, университетами, научно-исследовательскими институтами и т. д.).

Состояние материально-технической базы малых предприятий, их обеспеченность финансовыми ресурсами для осуществления инновационной деятельности могут быть проанализированы на основе распределения затрат на инновационную деятельность малых предприятий по ее видам и источникам финансирования. В 2019 г. наибольшую (около 40%) долю затрат на инновационную деятельность российские малые предприятия реального сектора экономики направляли на приобретение машин и оборудования, связанных с инновационной деятельностью⁴⁸, что может косвенно указывать на неудовлетворительное состояние производственных мощностей предприятий. Добавим, что замена изношенной техники и оборудования стала основной целью инвестирования в основной капитал промышленных предприятий в России в 2019 г. [14].

Исследования и разработки составили 22,3% общего объема затрат на инновационную деятельность отечественных малых предприятий реального сектора экономики⁴⁹, что приблизительно соответствует уровню Хорватии и в два раза ниже соответствующих показателей Германии, Франции, Португалии, Эстонии⁵⁰. Таким образом, потенциальным направлением стимулирования инновационной деятельности субъектов малого предпринимательства в России могут стать программы модернизации производственных мощностей предприятий (учет изношенного оборудования при покупке нового, лизинг, предоставление высокотехнологичного оборудования в коллективное пользование в технопарках и т. п.) с целью сокращения издержек малых предприятий на покупку машин и оборудования. Кроме этого, востребованы меры, направленные на стимулирование исследований и разработок среди субъектов малого предпринимательства.

Основным источником финансирования инновационной деятельности субъектов малого предпринимательства в России являются их соб-

⁴⁵ URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14036> (дата обращения 14.01.2022).

⁴⁶ URL: <https://rusventure.ru/analytics/> (дата обращения 18.10.2021).

⁴⁷ URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14477> (дата обращения 28.01.2022).

⁴⁸ Там же.

⁴⁹ Там же.

⁵⁰ URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/community-innovation-survey> (дата обращения 17.12.2021).

ственные средства (более 70% затрат на инновационную деятельность в 2019 г.). Доля кредитов и займов не превышала 20% в исследуемый период. Бюджетные средства (федеральный бюджет

и бюджеты субъектов Российской Федерации) составляли менее 4% затрат на инновационную деятельность малых промышленных предприятий⁵¹ (см. рис. 6).

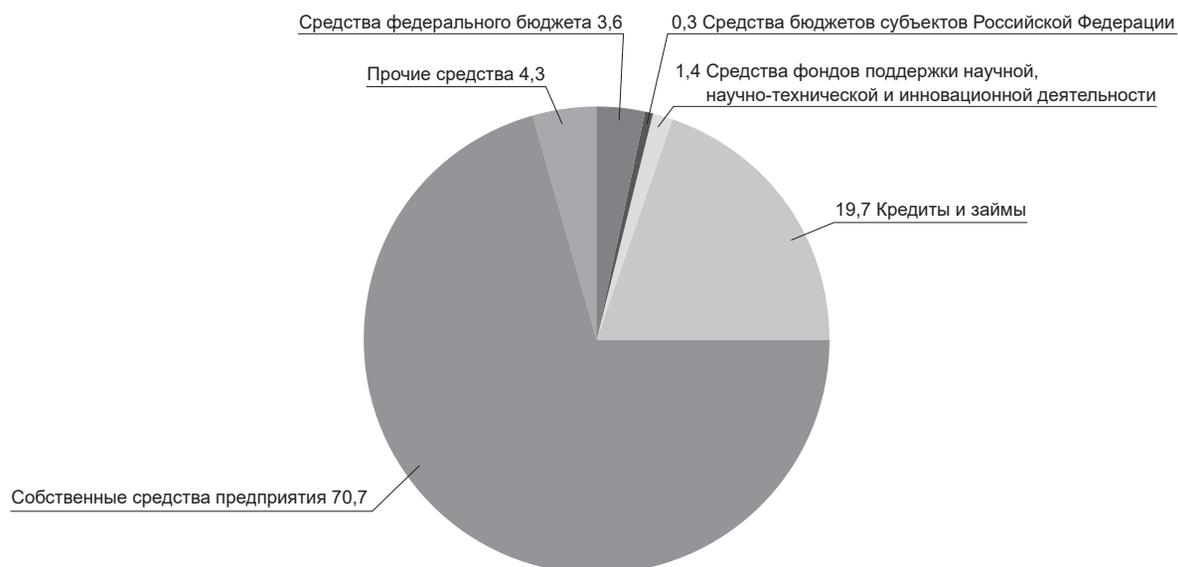


Рис. 6. Распределение затрат на инновационную деятельность российских малых предприятий реального сектора экономики по источникам финансирования в 2019 г. (в процентах)

Источник: данные Росстата по форме № 2-МП инновация «Сведения об инновационной деятельности малого предприятия» за 2019 г. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/2-MP_inn.html.

Необходимо отметить, что по данным ежегодных опросов Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП), недостаток собственных финансовых ресурсов стабильно занимает первое место в рейтинге основных препятствий для инновационной деятельности компаний [15 и 16]. Более половины опрошенных представителей малых, средних и крупных предприятий различных видов экономической деятельности (50,7% и 54,0% в 2019 и 2020 гг., соответственно) указали дефицит собственных финансов в качестве барьера, сдерживающего их инновационную деятельность. Кроме этого, каждое четвертое предприятие (24,4%) в 2019 г. и каждое пятое (21,3%) в 2020 г. отметили трудности с привлечением кредитных средств. Почти такая же доля организаций указала на недостаточность государственной поддержки инноваций на федеральном (18,1% и 20,9% в 2019 и 2020 гг., соответственно) и региональном и/или местном уровне (15,6% и 19,8% в 2019 и 2020 гг., соответ-

ственно) [16]. С учетом обозначенных проблем представляется актуальным расширение доступа субъектов малого предпринимательства к внешним источникам финансирования инновационной деятельности: кредитам и займам, государственным субсидиям и грантам.

Заключение

Вопросы повышения уровня инновационной активности субъектов малого предпринимательства, стимулирования их инновационной деятельности находятся на повестке дня экономической политики Российской Федерации. Инновационные малые предприятия должны способствовать диверсификации российской экономики и повышению ее конкурентоспособности на глобальном рынке. Субъекты малого предпринимательства могут вносить значимый вклад в обеспечение занятости населения, а инновационно активные предприятия — быть источником высокопроизво-

⁵¹ URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14477> (дата обращения 28.01.2022).

дительных рабочих мест в высокотехнологичных и среднетехнологичных видах экономической деятельности, особенно в мегаполисах, где концентрируется бизнес.

Вместе с тем, проведенный анализ масштабов инновационной деятельности малых предприятий реального сектора экономики в развитых странах (преимущественно в Европейском союзе) и России показал значительный разрыв в уровне инновационной активности отечественных и зарубежных предприятий рассматриваемой размерной группы. В 2018 г. в среднем по Европейскому союзу практически половина (47,7%) малых предприятий реального сектора экономики осуществляла инновационную деятельность, а бизнес-процессные и продуктовые инновации – 38,3% и 28,2%, соответственно, малых предприятий указанных видов экономической деятельности. Для сравнения в России в 2019 г. удельный вес малых предприятий, осуществлявших инновационную деятельность, был ниже 6%. Вклад инновационной продукции в выручку субъектов малого предпринимательства в России намного ниже, чем в европейских странах. Отечественные малые предприятия уступают европейским и в выполнении социально значимых функций – обеспечении населения достаточным количеством рабочих мест и, следовательно, повышении уровня жизни.

В России масштабы инновационной деятельности малых предприятий в значительной степени варьируются по видам экономической деятельности. Наиболее высокие показатели инновационной активности, производства инновационной продукции сосредоточены в обрабатывающей промышленности, прежде всего, в высокотехнологичных и среднетехнологичных высокого уровня видах экономической деятельности, которые обладают значительным потенциалом роста в инновационной сфере. Так, например, в отдельных высокотехнологичных видах экономической деятельности удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в 2019 г. достигал 18–20%, а доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг составляла 6–7%.

Обозначенные различия в масштабах инновационной деятельности малых предприятий определили цель данного исследования, заключающуюся в поиске возможных точек роста ин-

новационной активности малых обрабатывающих предприятий в России с учетом зарубежного опыта и разработке на их основе рекомендаций по поддержке субъектов малого предпринимательства в реальном секторе экономики. Выбор стран ЕС-27 для сравнительного анализа ключевых показателей инновационной деятельности малых предприятий обусловлен схожестью критериев отнесения организаций к субъектам малого предпринимательства в Европейском союзе и Российской Федерации.

Высокий уровень инновационной активности европейских малых предприятий отчасти объясняется их общим значительным вкладом в экономику Евросоюза (до 20% в общей численности занятых и до 40% в добавленной стоимости в 2020 г.). Приоритетным направлением инновационной деятельности европейских малых предприятий реального сектора экономики являются исследования и разработки, о чем свидетельствует распределение затрат малых предприятий на инновационную деятельность по ее видам (в ряде европейских стран в 2018 г. исследования и разработки составляли более половины совокупного объема затрат малых предприятий на инновационную деятельность). Значительные объемы финансирования исследований и разработок можно рассматривать в качестве драйвера инновационной активности субъектов малого предпринимательства в странах ЕС-27.

В Европейском союзе малые предприятия реального сектора экономики активно вовлечены в кооперацию с другими организациями, в т. ч. в инновационной деятельности и при разработке инноваций (в 2018 г. приблизительно 40% продуктовых и бизнес-процессных инноваций разработаны малыми предприятиями реального сектора экономики в кооперации с другими организациями). Согласно недавним исследованиям, кооперация оказывает более значимое положительное влияние на инновационную деятельность малых и средних предприятий, чем исследования и разработки, особенно в наименее инновационных регионах Европы [17]. Таким образом, еще одним драйвером инновационной активности европейских малых предприятий являются их развитые кооперационные связи с другими участниками инновационных процессов.

Наконец, в Европейском союзе действуют разнообразные инструменты поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, в том

числе стартапов, инновационно активных предприятий и т. д. Проведенные опросы представителей малого и среднего бизнеса показали востребованность предлагаемых мер, их необходимость для начала осуществления инновационной деятельности и увеличения ее масштабов. Таким образом, широкий охват европейских малых предприятий мерами поддержки выступает драйвером их инновационной активности.

В России основными барьерами роста инновационной активности субъектов малого предпринимательства в реальном секторе экономики являются дефицит финансовых ресурсов (как собственных, так и заемных) и неудовлетворительное состояние материально-технической базы предприятий. В 2020 г. каждое второе предприятие испытывало недостаток собственных средств для осуществления инновационной деятельности, каждое пятое – трудности с привлечением кредитных средств. Наибольшую долю затрат на инновационную деятельность (почти 40% в 2019 г.) отечественные малые предприятия направляют на приобретение машин и оборудования, что значительно сужает возможности финансирования других видов инновационной деятельности малого бизнеса, в частности, исследований и разработок.

Для преодоления финансовых барьеров необходимы меры, направленные на расширение доступа субъектов малого предпринимательства к заемным источникам финансирования – возвратным (кредиты, займы) и невозвратным (субсидии, гранты). Для решения проблемы изношенных производственных мощностей предприятий будут востребованы программы модернизации оборудования: лизинг, учет изношенного оборудования при покупке нового и т. д. Сокращение затрат отечественных малых предприятий на приобретение машин и оборудования может способствовать увеличению их инвестиций в исследования и разработки, которые, как показывает европейский опыт, являются драйвером инновационной активности малого бизнеса.

Опираясь на зарубежную практику инновационной деятельности организаций, в качестве рекомендации по стимулированию инновационной деятельности отечественных малых предприятий можно предложить развитие кооперационных связей субъектов малого предпринимательства с крупным и средним бизнесом, научно-исследовательскими институтами и т. д. Данные на-

правления поддержки малых обрабатывающих предприятий должны способствовать повышению их инновационной активности, созданию новых рабочих мест в высокотехнологичных и средне-технологичных видах экономической деятельности, что в конечном итоге является основой для обеспечения занятости и экономического благополучия российского населения.

Литература

1. **Muller P.** et al. Annual Report on European SMEs 2020/2021: Digitalisation of SMEs. European Commission, 2021. 185 p. doi: <https://data.europa.eu/doi/10.2826/120209>.
2. Section 502 Small Business Report on the Modernization of the North American Free Trade Agreement (NAFTA). U.S. Small Business Administration, 2018. 60 p. doi: <https://cdn.advocacy.sba.gov/wp-content/uploads/2018/12/20094150/Section-502-Small-Business-Report-on-the-Modernization-of-the-North-American-Free-Trade-Agreement-NAFTA.pdf>.
3. Key Small Business Statistics 2020. Innovation, Science and Economic Development Canada, Small Business Branch, Research and Analysis Directorate, 2020. 33 p. URL: [https://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/vwapj/KSBS_2020-v2-ENG.pdf/\\$FILE/KSBS_2020-v2-ENG.pdf](https://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/vwapj/KSBS_2020-v2-ENG.pdf/$FILE/KSBS_2020-v2-ENG.pdf).
4. Small Business Counts. December 2020. Australian Government, Australian Small Business and Family Enterprise Ombudsman, 2020. 32 p. doi: https://www.asbfeo.gov.au/sites/default/files/2021-11/ASBFEO%20Small%20Business%20Counts%20Dec%202020%20v2_0.pdf.
5. Innovation Activities of Enterprises in the Years 2018–2020. Warszawa, Szczecin: Statistics Poland, Statistical Office in Szczecin, 2021. 120 p.
6. **Hollanders H.** et al. European Innovation Scoreboard 2020. EU: MERIT, 2020. 98 p. doi: <https://data.europa.eu/doi/10.2873/186963>.
7. User Guide to the SME Definition. European Union: European Commission, 2015. 60 p. URL: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/conferences/state-aid/sme/smedefinitionguide_en.pdf.
8. Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities. 4th Edition. Paris, Luxembourg: OECD Publishing, 2018. 258 p. doi: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>.
9. **Кузнецова И.А., Фридлянова С.Ю.** Развитие методологии статистического измерения инновационной деятельности в условиях реформирования международных стандартов // Вопросы статистики. 2020. Т. 27. № 1. С. 29–52. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-1-29-52>.
10. Harmonised Data Collection for the CIS 2018. Final Version (as of 26 April 2018). Eurostat: Unit G4 ‘Innovation and Information Society’, 2018. 17 p. URL:

https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/inn_cis11_simsci_cy_an2.pdf.

11. Study on the Effectiveness of Public Innovation Support for SMEs in Europe: Final Report. European Commission, 2021. 243 p. doi: <https://data.europa.eu/doi/10.2826/7745>.

12. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. An SME Strategy for a Sustainable and Digital Europe. European Commission, 2020. 19 p. URL: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/communication-sme-strategy-march-2020_en.pdf.

13. **Гохбер Л.М.** и др. Индикаторы инновационной деятельности: 2021: стат. сб. М.: НИУ ВШЭ, 2021. 280 с. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/465578843.pdf> (дата обращения 18.06.2022).

14. **Лола И.С.** Инвестиционная активность промышленных предприятий России в 2019 году. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 15 с. URL: https://issek.hse.ru/data/2020/10/29/1359053455/Investment_activity_2019.pdf (дата обращения 02.03.2022).

15. Доклад «О состоянии делового климата в России в 2016 году». М.: РСПП, 2017. 122 с. URL: <https://rspp.ru/document/1/f/9/f9c2ca5f8cd104f8d5d40f2a7b50fced.pdf> (дата обращения 15.03.2022).

16. Доклад Российского союза промышленников и предпринимателей о состоянии делового климата в России в 2019 году. М.: РСПП, 2020. 149 с. URL: <http://media.rspp.ru/document/1/2/c/2cd8e6449df96c264fe0cb9a2cd9d874.pdf> (дата обращения 15.03.2022).

17. **Hervas-Oliver J.-L.** et al. The Drivers of SME Innovation in the Regions of the EU // *Research Policy*. 2021. Vol. 50. No 9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104316>.

Информация об авторах

Архипова Марина Юрьевна – д-р экон. наук, профессор, профессор департамента статистики и анализа данных, ведущий научный сотрудник научно-учебной лаборатории измерения благосостояния, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20. E-mail: archipova@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9022-7385>.

Червякова Анна Александровна – научный сотрудник Института социальной политики, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; соискатель кафедры учета, статистики и аудита, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации. 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20; 119454, г. Москва, просп. Вернадского, д. 76. E-mail: aermolina@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2374-7759>.

Финансирование

Исследование выполнено при поддержке гранта Российского научного фонда № 22-28-20360 «Трансформация образа жизни людей в цифровой среде современного мегаполиса».

References

1. **Muller P.** et al. *Annual Report on European SMEs 2020/2021: Digitalisation of SMEs*. European Commission; 2021. 185 p. Available from: <https://data.europa.eu/doi/10.2826/120209>.
2. *Section 502 Small Business Report on the Modernization of the North American Free Trade Agreement (NAFTA)*. U.S. Small Business Administration; 2018. 60 p. Available from: <https://cdn.advocacy.sba.gov/wp-content/uploads/2018/12/20094150/Section-502-Small-Business-Report-on-the-Modernization-of-the-North-American-Free-Trade-Agreement-NAFTA.pdf>.
3. *Key Small Business Statistics 2020*. Innovation, Science and Economic Development Canada, Small Business Branch Research and Analysis Directorate; 2020. 33 p. Available from: [https://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/vwapj/KSBS_2020-v2-ENG.pdf/\\$FILE/KSBS_2020-v2-ENG.pdf](https://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/vwapj/KSBS_2020-v2-ENG.pdf/$FILE/KSBS_2020-v2-ENG.pdf).
4. *Small Business Counts*. December 2020. Australian Government, Australian Small Business and Family Enterprise Ombudsman; 2020. 32 p. Available from: https://www.asbfeo.gov.au/sites/default/files/2021-11/ASBFE0%20Small%20Business%20Counts%20Dec%202020%20v2_0.pdf.
5. *Innovation Activities of Enterprises in the Years 2018–2020*. Warszawa, Szczecin: Statistics Poland, Statistical Office in Szczecin; 2021. 120 p.
6. **Hollanders H.** et al. *European Innovation Scoreboard 2020*. EU: MERIT; 2020. 98 p. Available from: <https://data.europa.eu/doi/10.2873/186963>.
7. *User Guide to the SME Definition*. European Union: European Commission, 2015. 60 p. Available from: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/conferences/state-aid/sme/smedefinitionguide_en.pdf.
8. *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities. 4th Edition*. Paris, Luxembourg: OECD Publishing; 2018. 258 p. Available from: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>.
9. **Kuznetsova I.A., Fridlyanova S.Yu.** Development of Methodology for Statistical Measurement of Innovative Activity amid Reforming of International Standards. *Voprosy Statistiki*. 2020;27(1):29-52. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-1-29-52>.
10. *Harmonised Data Collection for the CIS 2018. Final Version (as of 26 April 2018)*. Eurostat, Unit G4 'Innova-

tion and Information Society'; 2018. 17 p. Available from: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/inn_cis11_sims_ci_an2.pdf.

11. *Study on the Effectiveness of Public Innovation Support for SMEs in Europe: Final Report*. European Commission; 2021. 243 p. Available from: <https://data.europa.eu/doi/10.2826/7745>.

12. *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. An SME Strategy for a Sustainable and Digital Europe*. European Commission; 2020. 19 p. Available from: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/communication-sme-strategy-march-2020_en.pdf.

13. **Gokhberg L.M.** et al. *Indicators of Innovative Activity: 2021: Statistical Digest*. Moscow: NRU HSE; 2021. 280 p. (In Russ.). Available from: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/465578843.pdf> (accessed 18.06.2022).

14. **Lola I.S.** *Investment Activity of Industrial Enterprises in Russia in 2019*. Moscow: National Research University «Higher School of Economics»; 2020. 15 p. (In Russ.) Available from: https://issek.hse.rudata/2020/10/29/1359053455/Investment_activity_2019.pdf.

15. *The Report «Business Climate in Russia in 2016»*. Moscow: Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs; 2017. 122 p. (In Russ.) Available from: <https://rspp.ru/document/1/f/9/f9c2ca5f8cd104f8d5d40f2a7b50fced.pdf>.

16. *The Report «Business Climate in Russia in 2019»*. Moscow: Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs; 2020. 149 p. (In Russ.) Available from: <http://media.rspp.ru/document/1/2/c/2cd8e6449df96c264fe0cb9a2cd9d874.pdf>.

17. **Hervas-Oliver J.-L.** et al. The Drivers of SME Innovation in the Regions of the EU. *Research Policy*. 2021;50(9). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104316>.

About the authors

Marina Yu. Arkhipova – Dr. Sci. (Econ.), Professor; Professor of Department of Statistics and Data Analysis; Leading Research Fellow, Laboratory for Wealth Measurement, National Research University Higher School of Economics (HSE University). 20, Myasnitskaya Str., Moscow, 101000, Russia. E-mail: arkhipova@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9022-7385>.

Anna A. Cherviakova – Research Fellow, Institute for Social Policy, National Research University Higher School of Economics (HSE University); Degree Applicant, Department of Accounting, Statistics and Audit, Moscow State Institute of International Relations (MGIMO University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation. 20, Myasnitskaya Str., Moscow, 101000, Russia; 76, Prospect Vernadskogo, Moscow, 119454, Russia. E-mail: aermolina@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2374-7759>.

Funding

The study was supported by the grant of the Russian Science Foundation, Project No. 22-28-20360: «Transformation of people's lifestyle in the digital environment of a modern metropolis».