pISSN 2073-8005 eISSN 2311-9438

Инновации и инвестиции / *Innovation and Investment*

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ФИНАНСИРОВАНИЕ СТАРТАПОВ: АНАЛИЗ СИТУАЦИИ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ

Анастасия Вячеславовна КОЖАНОВА

аспирантка кафедры «Финансы и кредит», Государственный университет управления (ГУУ), Москва, Российская Федерация a kozhanova@bk.ru

https://orcid.org/0000-0002-5892-0841

SPIN-код: 5137-8705

История статьи:

Рег. № 603/2020 Получена 25.10.2020 Получена в доработанном виде 12.11.2020 Одобрена 23.11.2020 Доступна онлайн 25.12.2020

УДК 336.63 **JEL:** F65, G24, G01, G28

Ключевые слова: стартап, МСП, кризис, COVID-19, пандемия, бюджетирование

Аннотация

Предмет. Влияние кризисов на финансирование малых и средних предприятий (МСП) и стартапов и меры их финансовой поддержки на государственном уровне.

Цели. Определение направлений государственной политики в области финансирования стартапов для поддержания инновационной экономики в условиях кризиса, вызванного пандемией COVID-19.

Методология. Исследование проведено на основе системного критического анализа экономической литературы (научных исследований, отчетов консалтинговых компаний и экспертов отрасли), а также использования методов наблюдения, сбора фактов, синтеза и др.

Результаты. Определены следующие направления государственной политики в области финансирования стартапов в условиях пандемии COVID-19: увеличение прямого государственного финансирования, финансирования за счет создания специализированных государственных фондов и подразделений внутри государственных компаний, увеличение грантовой поддержки в целях поддержания стартапов, находящихся на «посевной» стадии жизненного цикла; введение налоговых льгот в стратегически важных отраслях, упрощение процедур финансирования в государственных фондах и государственных компаниях, снижение процентных ставок при финансировании государственными банками в целях поддержания стартапов вне зависимости от стадии их жизненного цикла.

Выводы. Результаты исследования могут быть использованы государственными структурами, деятельность которых связана с МСП, стартапами и инновационной экономикой, в том числе для разработки программ, стратегий, нормативных документов.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2020

Для цитирования: Кожанова А.В. Влияние пандемии COVID-19 на финансирование стартапов: анализ ситуации и определение направлений государственной поддержки // Дайджест-Финансы. -2020. - T. 25, № 4. - C. 430 - 449. https://doi.org/10.24891/df.25.4.430

Введение

11 марта 2020 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) признала вспышку коронавирусной инфекции COVID-19 пандемией. Быстрое распространение пандемии повлекло беспрецедентные меры, принятые правительствами многих стран: самоизоляцию населения, ограничение международных переездов, ограничение проведения массовых мероприятий и др. Эти мероприятия помогли сдержать распространение вируса и спасти жизни многих людей. Тем не менее, они привели к экономической рецессии. Безусловно, текущая пандемия может иметь значительные экономические последствия для развития стран и регионов. Несмотря на то, что в настоящее время (после 1 июля 2020 г.), более 75% стран открыли свои границы, по данным Международного валютного фонда (МВФ), в 2020 г. глобальный рост экономики сократится на 4,4%, после чего последует частичное восстановление (рис. 1). Согласно этим прогнозам, совокупный ущерб мировой экономике за два года (2020-2021 гг.) превысит 11 трлн долл. США и за шесть лет (2020–2025 гг.) достигнет 28 трлн долл. США¹. Также, по данным Всемирного банка, в мире ожидается существенное снижение темпов экономического роста. Рост в размере 0,5% будет наблюдаться только в странах Восточной Азии и Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). В остальных регионах темпы роста будут снижаться: Южная Азия - на 2,7%, Южная Африка - на 2,8%, Ближний Восток и Северная Африка - на 4,2%, Европа и Центральная Азия - на 4,7%, а Латинская Америка - на 7,2%. Ожидается, что эти спады сведут на нет достигнутые за многолетний период результаты развития и вновь поставят десятки миллионов людей на грань нищеты². Всемирный банк отмечает, что в период рецессии, вызванной COVID-19, глобальный ВВП снизился гораздо быстрее, чем во время мирового финансового кризиса 2007–2008 гг. (рис. 2).

Последствия пандемии также нанесли значительный ущерб мировой инновационной экономике, а также главным ее субъектам – технологическим стартапам. Как отмечается в отчете Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) о финансировании МСП и предпринимателей³, в период распространения вируса COVID-19 стартапам, вероятно, будет все труднее получать внешнее финансирование. Кроме того, дефицит ликвидности может стать более распространенным явлением, поскольку цепочки поставок прерываются, и фирмы могут столкнуться с более низкими доходами и непредвиденными расходами⁴.

Целью статьи является определение направлений государственной политики в области финансирования стартапов для поддержания инновационной экономики в условиях рецессии, вызванной пандемией COVID-19. Для этого проведено

¹ International Monetary Fund. A Long, Uneven and Uncertain Ascent. October 13, 2020. URL: https://blogs.imf.org/2020/10/13/a-long-uneven-and-uncertain-ascent/

 $^{^2}$ World Bank. The Global Economic Outlook During the COVID-19 Pandemic: A Changed World. URL: https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world

 $^{^3}$ OECD. Financing SMEs and Entrepreneurs 2020: An OECD Scoreboard. URL: https://www.oecd.org/cfe/smes/financing-smes-and-entrepreneurs-23065265.htm 4 Tam жe.

исследование ситуации относительно финансирования стартапов до пандемии COVID-19 и с момента ее начала в России и мире. Для оценки возможных последствий проведен обзор научной литературы на предмет влияния прошедших глобальных кризисов на финансирование стартапов и малых и средних предприятий (МСП), а также проанализированы уже принятые с начала пандемии меры правительственной поддержки МСП. На основании полученных результатов разработаны рекомендации по ослаблению влияния кризисной ситуации на финансирование стартапов и поддержке инновационной экономики.

Обзор литературы

Стартапы, объемы финансирования в России и мире

Согласно определению Э. Риса, предпринимателя и теоретика в области предпринимательского менеджмента, стартап – это компания или группа людей, предназначенная для создания новых продуктов или услуг в условиях крайней неопределенности [1]. Его точку зрения дополняет и расширяет С. Бланк, определяя стартап как временную структуру, которая занимается поисками масштабируемой, воспроизводимой, рентабельной бизнес-модели [2]. П. Грэм, предприниматель и основатель крупнейшего акселератора «Y Combinator», отмечает, что «недавно основанная компания сама по себе не является стартапом. Единственное, что важно, – это рост. Все остальное вытекает из роста»⁵.

В 1979–1996 гг. феномен стартапа исследовался американскими экономистами Д. Берчем и Дж. Медоффом. Авторы называли быстрорастущие инновационные компании «газелями» (gazelles) [3]. Д. Берч считал, что большинство прорывных идей принадлежат таким компаниям, и они создают подавляющую часть новых рабочих мест, в то время как крупные компании («слоны»), поглощающие слабых («львы»), и микрокомпании («мыши») настроены на сокращение рабочих мест. Обращая внимание больше на активный рост компании, чем на ее размеры, экономист определяет «газель» как «коммерческое предприятие, достигшее ежегодного роста продаж, как минимум, на 20% за определенный промежуток времени, начиная с получения базовой выручки не ниже 100 000 долл. США» [4].

Быстрорастущие технологические стартапы, создающие большую часть новых рабочих мест, особенно актуальны в текущую эпоху цифровой трансформации. По мнению Э. Риса, стартапы — это инновационные компании [1], поэтому они являются главными субъектами развития инновационной экономики. Именно инновационность отличает стартапы от других типов МСП [5].

Особенностью, отличающей стартапы от традиционных компаний, также является их жизненный цикл, состоящий из основных стадий: «посева», раннего роста и позднего роста с выходом на IPO. Каждой стадии соответствуют один или несколько раундов финансирования (раунд A, B, C, D, E и т. д.) [6]. Основными

⁵ Graham P. Startup Equals Growth. October 2012. URL: http://www.paulgraham.com/growth.html

коммерческими видами финансирования стартапов являются альтернативное и венчурное финансирование. Банки подобные компании финансируют неохотно и очень редко. К некоммерческому виду финансирования относится дотационное (в основном грантами) [7, 8]. Поэтому далее рассмотрим объемы альтернативного и венчурного рынка финансирования, а также финансирование грантами.

Согласно исследованию Кембриджского центра альтернативных финансов, мировые объемы альтернативного финансирования составляют около 304,5 млрд долл. США по всему миру (табл. 1)6. При этом Китай является лидером, занимая около 70% этого рынка. Согласно опубликованным данным Исследовательского центра PitchBook, объемы мирового рынка венчурного финансирования составляют 1 832 млрд долл. США (табл. 1)7. Исследовательский центр PitchBook выделяет в качестве лидера США. По данным Всемирного банка, объем финансирования грантами в мире достигает 1 691 млрд долл. США. Лидерами рынка являются Кувейт и Саудовская Аравия8. В России объем альтернативного рынка составляет 0,12 млрд долл. США, объем венчурного рынка – 22 млрд долл. США, финансирование грантами – 0,2 млрд долл. США.

По данным исследовательского центра Startup Genome, в 2019 г. общий объем глобальной стартап-экономики оценивался в 2,8 трлн долл. США (финансирование из коммерческих источников). Стартап-экономика росла на 10% ежегодно, что примерно в три-четыре раза быстрее, чем остальные виды экономики⁹. С переходом мира к цифровой экономике технологические стартапы и их экосистемы приобрели еще большее значение, а создаваемые ими рабочие места еще более устойчивыми, поскольку они лучше адаптированы к экономическому будущему. Кроме того, пандемия COVID-19 ускорила цифровизацию экономики [9], сделав технологические стартапы лидерами этого движения.

Влияние глобальных кризисов на финансирование МСП и стартапов

На сегодняшний день опубликован ряд исследований влияния финансового кризиса 2007–2008 гг. на изменения в финансировании МСП и стартапов.

В обзорной статье Ф. Эггерса, посвященной изучению возможностей МСП и стартапов в период различных кризисов, отмечается, что в подобные кризисы, как недавняя вспышка COVID-19, такие компании более уязвимы, поскольку нехватка финансовых ресурсов ухудшает их ситуацию. Автор на основе обзора литературы по финансовым кризисам анализирует предлагаемые в источниках пути преодоления спадов в периоды большой неопределенности, но относительно

⁶Centre of Alternative Finance. The Global Alternative Finance Market Benchmarking Report. 2020. URL: https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/publications/

⁷ Pitchbook. Private Fund Report 2020. URL: https://pitchbook.com/news/reports/2019-annual-private-fund-strategies-report

⁸ World Bank. Grants and Other Revenue (% of Revenue). Revenue, Excluding Grants (% of GDP). URL: https://data.worldbank.org/indicator/GC.REV.GOTR.ZS

⁹ Startup Genome. Global Funding: The Impact of COVID-19 on Global Startup Ecosystems. 2020. URL: https://startupgenome.com/reports/global-funding-impact-covid-19-startup-ecosystems

преодоления кризиса, вызванного пандемией COVID-19, рекомендаций не дает, говоря о необходимости дополнительных исследований [10].

Большинство авторов придерживаются единого мнения относительно явно негативного влияния финансового кризиса выраженного 2007-2008 гг. на финансирование МСП и стартапов. В частности, в исследовании А. Д'Амато отмечается, что глобальный финансовый кризис 2007-2008 гг. негативно повлиял на финансовую устойчивость таких компаний, поскольку общая их задолженность за период рецессии выросла. В основном кризис негативно отразился на торговых кредитах, учитывая тот факт, что они не заменяют сокращение кредитов со стороны финансовых учреждений [11]. Эту мысль продолжают Н. Ли и соавторы, которые говорят о том, что во время кризиса инновационным компаниям намного труднее получить доступ к финансам, чем другим компаниям. В то время, как сокращались возможности получения финансирования, инновационные компании добивались худших результатов и чаше всего сталкивались с ограничениями в кредитовании [12]. Исследователи влияния кризисных явлений на деятельность малых и крупных компаний также приводят основополагающие доказательства, что малые компании страдают в течение кризисных ситуаций и жестких кредитных периодов гораздо больше, чем крупные [13, 14].

Исследуя последствия кризиса 2007–2008 гг., С. Зубаир и соавторы отмечают, что инвестиции частных МСП значительно сократились как во время, так и после финансового кризиса. В этот период инвестиции становятся менее зависимы от внутренних финансов, чем от внешних [15]. Это же подтверждают и исследования изменения структуры капитала МСП в период кризисов [14, 16], указывающие на еще одно очевидное последствие его влияния на МСП – снижении прибыльности.

Другие авторы, изучая последствия этого кризиса в разных странах, подчеркивают, что снижение доли заемных средств и сокращение сроков погашения влекут значительные последствия для МСП в странах с менее эффективными правовыми системами, слабыми механизмами обмена информацией, менее развитыми финансовыми секторами и с большими ограничениями доступа к банковскому финансированию [17]. Однако есть и обратное мнение. Р.Т. Харрисон и соавторы не видят зависимости влияния кризиса от уровня экономического развития в стране. По мнению авторов, любое продолжающееся ограничение в предложении и спросе на финансы для МСП влечет серьезные последствия для экономики в целом как в развитых, так и в развивающихся странах [18].

По данным Startup Genome, после кризиса 2007-2008 гг. технологические стартапы внесли значительный вклад в восстановление экономики стран. К 2011 г. занятость в IT-отрасли росла на 2,6% в год по сравнению с докризисным уровнем, в то время как в целом по экономике создание рабочих мест было отрицательным -1,2% ¹⁰. Эта ситуация свидетельствует о том, что технологические стартапы действительно

¹⁰ Startup Genome. Global Funding: The Impact of COVID-19 on Global Startup Ecosystems. 2020. URL: https://startupgenome.com/reports/global-funding-impact-covid-19-startup-ecosystems

способны создавать рабочие места и могут служить «спасательным кругом» для восстановления инновационной экономики в посткризисный период.

Однако, как отмечает Всемирный банк, кризис 2007–2008 гг. может оказаться мягче, чем недавно обрушившийся кризис¹¹.

На сегодняшний день в научной литературе и в прессе уже имеется ряд статей, исследующих влияние текущей пандемии COVID-19 на последствия в финансировании МСП и стартапов. Так, в статье Р. Брауна и А. Роча, изучается, как состояние неопределенности, вызванной кризисными явлениями, влияет на доступность предпринимательских источников финансирования МСП. На примере Китая показано, что инвестиции в акционерный капитал резко упали сразу же после начала кризиса, вызванного пандемией COVID-19, что привело к годовому снижению объема инвестиций в период с 1 квартала 2019 г. по 1 квартал 2020 г. на 60%. В статье отмечается, что инвестиции на «посевных» стадиях падают особенно низко, предположительно потому что зарождающиеся стартапы – это те компании, которые наиболее сильно пострадали от кризиса [19].

В опубликованных в прессе статьях говорится о том, что COVID-19 в значительной степени повлиял на работу МСП, которые создают инновационные решения. Так, в статье журнала «Forbes» опубликованы данные официального опроса аналитического центра НАФИ, где отмечается, что 40% МСП в период пандемии коронавируса приняли радикальное решение больше не заниматься бизнесом, а три четверти компаний недосчитались выручки¹². Журнал «The Economist» в статье о технологических стартапах говорит о том, что многие стартапы-единороги не переживут волны текущего кризиса¹³.

По итогам приведенного ранее обзора можно сделать вывод, что следствием распространения коронавирусной инфекции стала угроза вымирания технологических стартапов. Об этой угрозе свидетельствуют и опубликованные данные по снижению объемов финансирования стартапов за период пандемии, которые будут рассмотрены в следующем параграфе.

Финансирование стартапов и правительственная поддержка МСП в период распространения COVID-19

Исследовательский центр Startup Genome приводит следующие данные по изменению объемов финансирования стартапов.

¹¹ World Bank. The Global Economic Outlook During the COVID-19 Pandemic: A Changed World. URL: https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world

 $^{^{12}}$ Милюкова Я., Житкова В. Ушли с рынка, потеряли выручку, сократили сотрудников: как малый бизнес пережил карантин // Forbes. 03.06.2020. URL: https://www.forbes.ru/biznes/404179-ushli-s-rynka-poteryali-vyruchku-sokratili-sotrudnikov-kak-malyy-biznes-perezhil

¹³ Technology Startups are Headed for a Fall. *The Economist*, April 4, 2020. URL: https://www.economist.com/briefing/2020/04/04/technology-startups-are-headed-for-a-fall

- 1. Глобальное финансирование венчурного капитала сократилось примерно на 20% с начала кризиса в декабре 2019 г.
- 2. На первый взгляд кажется, что в США с декабря 2019 г. произошли лишь сравнительно небольшие изменения в финансировании стартапов. Оно снизилось к марту менее чем на 10%. Однако, если мы примем во внимание сезонность прошлых лет, когда в январе постоянно наблюдалась более повышенная активность, чем в декабре, небольшое падение с декабря по начало года означает, что в каждом месяце первого квартала 2020 г. в США заключалось, как минимум, на 15% меньше сделок, чем в те же месяцы в 2019 г.
- 3. В европейских экосистемах наблюдается лишь снижение активности финансирования с марта, примерно на 10% по сравнению с декабрем.
- 4. Среди стартапов, которые подняли серию А или более поздние раунды, 34% имеют запас денежных средств менее чем на шесть месяцев, что таит в себе опасность в текущей ситуации, когда сбор средств затруднен.
- 5.74% стартапов были вынуждены уволить штатных сотрудников, а 26% из них были вынуждены уволить 60% или более своих штатных сотрудников 14 .

Интересна ситуация в Китае, поскольку Китай стал первой страной, пострадавшей от COVID-19, и ему принадлежит 70% мирового объема рынка альтернативного финансирования. В январе и феврале Китай сократил финансирование более чем на 50% по сравнению с остальным миром. Тем не менее, в марте в Китае произошел отскок, хотя цифры все еще ниже докризисных уровней (рис. 3).

Явные негативные последствия пандемии COVID-19 побуждают правительства стран мира предпринимать экстренные меры относительно спасения МСП. Поэтому уже сейчас во всем мире разрабатываются программы финансовой поддержки этих компаний. Однако правительствам необходимо предпринимать реальные меры как можно быстрее не только в отношении МСП, но также и в отношении технологичных стартапов, чтобы их цифровые инновации и возможности экономического восстановления не были окончательно уничтожены. Текущие меры финансовой поддержки МСП в странах, где наиболее распространены альтернативные виды финансирования (это Китай, США, Великобритания, Индонезия, Германия, Австралия, Япония, Канада, Франция¹⁵), а также в России представлены в *табл. 2*.

Многие из представленных в maбn. 2 мер направлены на то, чтобы дать возможность жизнеспособным МСП справиться с временным, но серьезным дефицитом ликвидности, вызванным вспышкой вируса и сдерживающими ответными мероприятиями. К ним относятся отсрочка уплаты налогов, социального

¹⁴ Startup Genome. Global Funding: The Impact of COVID-19 on Global Startup Ecosystems. 2020. URL: https://startupgenome.com/reports/global-funding-impact-covid-19-startup-ecosystems

¹⁵ Centre of Alternative Finance. The Global Alternative Finance Market Benchmarking Report. 2020. URL: https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/publications/

обеспечения, арендной платы, коммунальных платежей и долгов, ускоренные платежи по договорам государственных закупок, кредитные гарантии и прямое кредитование МСП, гранты и субсидии. Необходимо отметить, что представленные меры в основном направлены на поддержку так называемых «высококачественных» МСП, имеющих операционную историю и устойчивое финансовое положение (табл. 2 – Канада, Китай, Германия, Великобритания), в то время как на высокорискованные технологичные стартапы эти меры не распространяются. В России введены налоговые льготы на поддержку компаний, занятых в ІТ-отрасли, однако воспользоваться ими могут не все: льготы распространяются на определенные виды деятельности и имеют ограничения. Например, в такой компании должно работать не менее семи сотрудников. Как показал анализ, большинство из вводимых в России мер поддержки МСП не является безвозмездным: предпринимателям придется платить позднее. Это может привести к росту долговой нагрузки на предприятия и риску банкротства в посткризисный период [20].

Дискуссия и рекомендации

Экономическая рецессия, произошедшая в период пандемии коронавируса, оказала существенное негативное влияние на финансирование МСП и стартапов, сократив объем инвестиций на рынке их финансирования. Обзор влияния глобальных финансовых кризисов также показал, что все авторы как научной, так и публицистической литературы сходятся во мнении, что финансовый кризис ставит новые молодые компании под угрозу вымирания. При этом, несмотря на то, что именно технологические стартапы являются основным двигателем экономического прогресса, создавая рабочие места, разрабатывая новые цифровые технологии, внедряя инновации, вопрос о необходимости их поддержки на уровне правительств кажется дилеммой, поскольку не все правительства, придерживаясь традиционного подхода, стремятся помогать совсем молодым, неокрепшим компаниям.

Сегодня мировая экономика перешла в новую эру развития цифровых технологий. Если в 2008 г. только одна из десяти крупнейших компаний мира была разработчиком инновационных технологий – Microsoft, то в 2019 г. таких компаний было уже семь (Apple, Google, Microsoft, Amazon, Facebook, Alibaba, Tencent) из десяти, и три из них вышли из Кремниевой долины. Во время кризиса, вызванного пандемией COVID-19, технологические компании станут еще важнее, поскольку именно они ускорят цифровую трансформацию значительной части оффлайн-экономики, сделают работу и обучение удаленными.

Однако, несмотря на успех этих компаний, инвестиции в стартапы в период пандемии заметно сокращаются. Хотя снижение темпов финансирования и финансовые потери МСП во время кризиса – это нормальное явление, все же ситуация в период COVID-19 нестандартна. Сокращение венчурных инвестиций происходит намного быстрее и глубже, чем при обычных спадах, потому что кризис COVID-19 нарушает сами процессы ведения бизнеса стартапами. Например, во

время пандемии у инвесторов и предпринимателей отсутствует возможность личных встреч. Именно личные симпатии и личные интересы часто являются основой предоставления начального финансирования посевных стартапов бизнес-ангелами и частными инвесторами. Таким образом, отсутствие подобных контактов предположительно снизит финансирование именно в «посевные» стартапы. Кроме того, как показало исследование использования цифровых технологий МСП в период кризиса, с одной стороны, цифровые технологии облегчают контакт между людьми, позволяя им оставаться «на связи», а с другой – могут нарушать конфиденциальность заинтересованных сторон. Так 13% ирландских МСП и 30% британских МСП отмечают ИТ-безопасность и конфиденциальность как потенциальные проблемы, когда речь заходит об использовании цифровых технологий в период пандемии СОVID-19 [21].

Как только мир вернется в нормальное состояние, экономисты предсказывают более глубокий и постепенный спад 16. Сочетание очень быстрого и крутого сокращения финансирования стартапов во время первой волны и более медленное снижение объема сделок на разных раундах второй волны пандемии может привести к глубокой рецессии, даже если прогнозируется временное восстановление в период между волнами кризиса. Таким образом, без вмешательства правительств и предоставления мер поддержки значительная часть технологических стартапов могут исчерпать имеющиеся финансовые ресурсы и потерпеть неудачу именно в то время, когда их значение как двигателя экономического восстановления и устойчивого создания рабочих мест возрастает.

Обзор литературы и исследование, проведенное для журнала «Forbes», показали, что около 40% МСП неизбежно придут к банкротству. Государственная поддержка тех, кто хочет «остаться на плаву», все же крайне необходима. Одной из ключевых задач, стоящих перед правительствами по всему миру, является предотвращение массового уничтожения МСП, предотвращение банкротств. Эту же задачу необходимо поставить и в отношении IT-стартапов.

Осознавая ценность и важность сохранения стартапов для экономики, национальные правительства должны стремиться сохранить все или почти все технологические стартапы и их экосистемы. Также в отношении этих компаний необходимы меры поддержки, которые предпринимаются для МСП, но, возможно, в гораздо большем объеме. Соответственно, потребуется вливание капитала для поддержки всех «посевных» технологических стартапов (посевной раунд, раунды А и В) в период распространения СОVID-19 и облегчения доступа к финансированию этих компаний в ближайшие год-два после пандемии. Основными направлениями реализации государственной политики в области финансирования стартапов должны стать следующие мероприятия.

 $^{^{16}}$ World Bank. The Global Economic Outlook During the COVID-19 Pandemic: A Changed World. URL: https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world

- 1. Увеличение финансирования стартапов, находящихся на «посевной» стадии жизненного цикла (посевной раунд, раунд A, B). Необходимо осуществлять поддержку стартапов, которые получили венчурные и другие виды инвестиций за период последних двух лет для того, чтобы они смогли перестроить свои бизнесмодели под новые условия пандемии. Эта мера позволит частично компенсировать потери от воздействия COVID-19 и защитить экосистемы, предотвратив преждевременную смерть большинства компаний.
- 2. Повышение грантовой поддержки и упрощение ее получения для посевных стартапов в стратегически важных отраслях экономики.
- 3. Обеспечение финансирования государственными фондами на посевной стадии жизненного цикла, создание специализированных венчурных фондов с государственным участием для поддержки посевных стартапов по стратегически важным отраслевым направлениям.
- 4. Обеспечение создания подразделений по поддержке посевных стартапов внутри крупных государственных компаний без ожидания вложений частных компаний в стартапы.
- 5. Установление налоговых льгот для стартапов в стратегически важных отраслях. Например, технологические стартапы, работающие в сфере ИКТ, биотехнологий и финансовых технологий должны быть полностью избавлены на период кризиса от налоговых отчислений, а в посткризисный период сумма отчислений должна быть значительно снижена.
- 6. Упрощение процедуры получения финансирования в государственных фондах и государственных компаниях без установления новых барьеров: новые формы для заполнения, прохождение комиссий и т. д.
- 7. Снижение процентных ставок для кредитования технологичных стартапов государственными банками, а также выделение средств для предоставления гарантий банкам, выдающим кредиты стартапам.

Таким образом, поддерживая стартапы на посевных стадиях, на раундах A и B, правительства обеспечивают возможность более высокого роста и быстрого выхода из кризиса, создавая потенциал для новых рабочих мест в краткосрочной перспективе.

Заключение

Кризис, вызванный пандемией COVID-19, нельзя считать обычной рецессией. Те стартапы, которые преуспели до кризиса, могут продолжить рост и после него, поскольку они были отобраны профессиональными инвесторами и получили существенное финансирование, которое позволит им пережить кризис. Кризис становится проверкой на прочность, и те, кто его не переживет, несмотря на предкризисные фантастические бизнес-модели и полученные средства от частных

инвесторов, будут неспособны работать в будущей экономике. Другие компании откроют для себя неожиданные возможности и перспективы после рецессии в уже менее плотной конкурентной среде. Таким образом, потенциальным инвесторам не стоит полностью ориентироваться на деятельность компаний в 2018–2020 гг. для выбора направлений инвестирования в 2021–2022 гг.

Говоря о государственной политике в области сохранения технологических стартапов, находящихся на ранних стадиях жизненного цикла (поднявших посевные раунды и раунды А и В), от которых зависит будущее развитие инновационной экономики, то все перечисленные меры и разрабатываемые программы должны сопровождаться конкретной финансовой поддержкой в большем объеме, чем обычная поддержка МСП в период кризисных ситуаций. Такие меры необходимы, если государство хочет добиться большего успеха в сохранении технологических стартапов, находящихся на ранних стадиях жизненного цикла.

Таблица 1 Объемы альтернативного и венчурного финансирования стартапов в мире (2018 г.) Table 1

Volume of alternative and venture finance of startups worldwide, 2018

Регион	Альтернативное финансирование		Венчурное финансирование		Финансирование грантами	
	объем, млрд долл. США	доля, %	объем, млрд долл. США	доля, %	объем, млрд долл. США	доля, %
Азия и Океания	221,5	72,7	405,7	22,2	488	28,9
Европа	18,1	5,9	462,3	25,2	534	31,6
Средний Восток	0,8	0,3	2,3	0,2	136	8
Северная Америка	62,1	20,4	957,2	52,2	249	14,7
Латинская Америка	1,8	0,6	1,9	0,1	256	15,1
Африка	0,2	0,1	2,4	0,1	28	1,6
Итого	304,5	_	1 832	-	1 691	-

Источник: Центр альтернативного финансирования. Отчет о международном состоянии рынка альтернативного финансирования. URL: https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/publications/; Pitchbook. Отчет частного фонда за 2020 г. URL:

https://pitchbook.com/news/reports/2019-annual-private-fund-strategies-report; Всемирный банк. Гранты и прочая выручка (% от выручки). Выручка за вычетом грантов.

транты и прочая выручка (70 от выручки). Быручка за вычетом гран

URL: https://data.worldbank.org/indicator/GC.REV.GOTR.ZS

Source: Centre of Alternative Finance. The Global Alternative Finance Market Benchmarking Report. 2020. URL: https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/publications/; Pitchbook. Private Fund Report 2020. URL: https://pitchbook.com/news/reports/2019-annual-private-fund-strategies-report; World Bank. Grants and other revenue (% of revenue). Revenue, excluding grants (% of GDP). URL: https://data.worldbank.org/indicator/GC.REV.GOTR.ZS

Tаблица 2 Меры поддержки МСП в странах мира, введенные в период пандемии COVID-19

Table 2 SME supporting measures worldwide that have been adopted during the COVID-19 pandemic

Финансовая поддержка (включая валюту), поддержка заемщиков

Китай

Банк Китая позволил высококачественным МСП выпускать корпоративные облигации для погашения кредитов и пополнения оборотных средств. Государственные банки выпустили специальные облигации в размере 26,5 млрд юаней по низким процентным ставкам и выделят специальные кредитные средства на общую сумму 350 млрд юаней МСП и частному сектору. Государственный Совет объявил о ряде мер по поддержке МСП с помощью инклюзивных мер финансирования: квоты на повторное кредитование будут увеличены на 1 трлн юаней, ориентируясь в основном на средние и малые банки; финансовым учреждениям разрешено выпускать облигации на 300 млрд юаней для поддержки расширения кредитов МСП; правительство будет увеличивать финансирование корпоративных облигаций на 1 трлн юаней; регуляторы будут стимулировать финансирование дебиторской задолженности МСП на 800 млрд юаней. Страховым учреждениям и учреждениям, гарантирующим полисы, рекомендуется предоставлять их МСП, чтобы помочь им получить финансирование

Направления развития, рекомендации, правила

Создание стимулов для банков увеличивать объем кредитования для наиболее пострадавших фирм и заключать гибкие соглашения о погашении кредитов с МСП. Казначейство совместно с ЦБ и Комиссией по регулированию банковской деятельности и страхования предоставило рекомендации по дальнейшей задержке выплат основной суммы долга и процентов по кредитам (не более 10 млн юаней) МСП, срок погашения которых истекает в период с 1 июня по 31 декабря 2020 г. По этим кредитам финансовым учреждениям предписывается принимать заявки на отсрочку платежа до 31 марта 2022 г.

США

Смягчение оценки для страхования вкладов по участию в программе защиты зарплат, созданной администрацией малого бизнеса США (SBA). Создана программа кредитования Маin Street, которая обеспечит получение кредитования для МСП с покупкой кредитов на сумму до 600 млрд долл. США. Предоставление временных льгот для компаний по развитию бизнеса, позволяющих им осуществлять дополнительные инвестиции в МСП. Объявлено об изменении правил для повышения эффективности работы SBA: расширение программы кредитования, чтобы дать возможность большему количеству МСП получить поддержку; совет директоров снизил минимальную сумму кредита, повысил максимальный кредитный лимит, скорректировал график погашения основного долга, начало которого было запланировано только через два года, и продлил срок до пяти лет, предоставив заемщикам большую гибкость в погашении кредитов

Великобритания

Государство выделило 330 млрд фунтов ст. гарантированных кредитов для поддержки бизнеса, открытия финансирования и другие меры: 1) новый кредитный механизм ЦБ и Банка Англии для предоставления сумм, которые МСП могут заимствовать, продлив схему кредитования, таким образом что кредиты на сумму до 5 млн фунтов ст. будут предоставляться без обязанности уплаты процентов в течение первых 12 месяцев; 2) послабления в отношении бизнес-ставок, кредитная схема для поддержки дальнейшего кредитования МСП на сумму 1 млрд фунтов ст.; 3) программа грантов в размере 2,2 млрд фунтов ст. для МСП и отсрочка по налоговым обязательствам

Индонезия

МСП с хорошей кредитной историей и платежеспособностью имеют право на получение кредитов на сумму до 10 млрд рупий (655 000 долл. США). Правительство поможет выплатить часть процентов по кредитам на сумму до 10 млрд рупий (655 308 долл. США), взятым МСП. В общей сложности эта программа может принести 271 трлн рупий (17,76 млрд долл. США) кредитов. Кредиторам, возможно, придется реструктурировать кредиты и отсрочить основные платежи на срок до шести месяцев, чтобы должники получили субсидию. Гарантии оборотных средств по кредитам, предоставляемым банками должникам, особенно МСП. Выделено 19 150 трлн рупий на программу восстановления экономики, включая реструктуризацию кредитов и финансирование МСП

Правила, регулирующие реструктуризацию кредитов для МСП, будут смягчены, что позволит местным банкам реструктурировать кредиты независимо от лимитов кредитного потолка

Германия

Финансовая поддержка (включая валюту), поддержка заемщиков

Направления развития, рекомендации, правила

Введена программа быстрого кредитования МСП, которая осуществлялась государственным банком КfW. Кредиты предоставляются субъектам МСП с численностью работников более 10 человек, действующим на рынке не позже 1 января 2019 г. При условии соответствия требованиям кредиты могут быть предоставлены на сумму не более 800 000 евро в случае фирм с численностью сотрудников более 50 человек и 500 000 евро, если численность сотрудников фирмы не превышает 50 человек

Австралия

Государство объявило, что 15 млрд долл. США будут направлены на поддержку оптовых рынков финансирования, используемых более мелкими кредиторами

Правительство будет гарантировать 50% новых кредитов, выдаваемых МСП. Выпущен новый стандарт отчетности для сбора данных от финансовых учреждений, принимающих участие в схеме защиты МСП от коронавируса

Япония

Введена новая мера, направленная на предоставление средств МСП: около 30 трлн йен под обеспечение сроком до одного года, заканчивающегося в марте 2021 г.

Выделен пакет из 15 млрд долл. США для кредитования МСП

Проведен пересмотр «всеобъемлющих руководящих принципов надзора за МСП и региональными финансовыми институтами», когда сумма превышает кредитный лимит и т. д.

Канада

На уровне государства создается механизм, который будет поддерживать финансирование МСП. Качественные МСП и некоммерческие организации могут получить беспроцентные кредиты на сумму до 40 000 долл. США. Если кредит будет погашен до 31 декабря 2022 гг., то 25% от него будет прощено – до 10 000 долл. США

Франция

ВРІ France (государственный банк развития) увеличит свои банковские гарантии по кредитам МСП до 90% от привлеченных средств. Продление для клиентов ВРІ France сроков выставления счетов и предоставление денежной кредитной линии, эквивалентной 30% от суммы дебиторской задолженности. Приостановление с 16 марта 2020 г. выплат по кредитам ВРІ France на срок до шести месяцев. Выдача 90% гарантий по кредитам на срок от 3 до 7 лет, предоставленным французскими частными банками пострадавшим компаниям. Гарантия до 90% банковского овердрафта, если банк подтверждает овердрафт на срок от 12 до 18 месяцев. Негарантированные кредиты сроком от 3 до 5 лет на сумму до 5 млн евро для МСП и 30 млн евро для компаний «средней капитализации» (ETIs) с отсрочкой платежа. Возможность предоставления компаниям негарантированного кредита от 10 000 до 200 000 евро, субсидируемого сроком на 7 лет с двухлетней отсрочкой

Россия

ЦБ РФ расширяет программу рефинансирования кредитов МСП. В дополнение к инструменту, направленному на ограничение процентных ставок по кредитам заемщикам, вводится новый инструмент с лимитом рефинансирования в размере 500 млрд руб. для поддержания кредитования МСП. В обоих инструментах с 23 марта 2020 г. процентная ставка Банка России установлена на уровне 4–3,5%.

По кредитам, рефинансированным под ранее существовавший лимит в 175 млрд руб., ставка ЦБ РФ снижена с 6% до 4%. Конечная ставка по кредиту для заемщика не должна превышать 8,5%, при этом все отраслевые ограничения по кредитованию МСП сняты.

Изменен порядок расчета кредитных лимитов для субъектов МСП с учетом 1) суммы задолженности по кредитам, предоставленным лизинговым компаниям на цели, связанные с предоставлением имущества в лизинг субъектам МСП; 2) суммы задолженности по кредитам, предоставленным факторинговым компаниям для финансирования субъектов МСП по договорам факторинга.

Введены налоговые льготы для IT-компаний: снижены ставки по страховым взносам с 30% до 14%, а также некоторые виды деятельности освобождены от уплаты НДС

Парламент одобрил закон, позволяющий МСП получать отсрочку платежей по кредитам на срок до шести месяцев. Банк России утвердил дополнительные меры, в том числе разрешил кредитным организациям использовать оценки, произведенные по состоянию на 1 января 2020 г., в отношении балансовых активов и резервов на возможные потери по кредитам, отнесенным к I и II категориям качества. Расширен объем программ поддержки

МСП

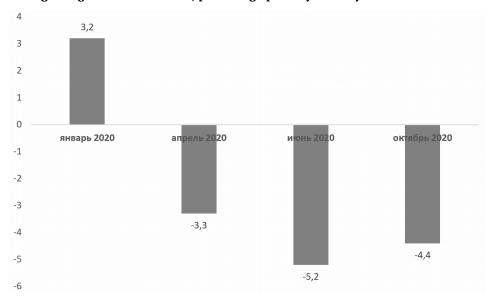
Источник: Всемирный банк. Отчет о политике в отношении финансового сектора в период пандемии COVID-19. URL: https://datacatalog.worldbank.org/dataset/covid-19-finance-sector-related-policy-responses

Source: World Bank. COVID-19 Finance Sector Related Policy Responses.

URL: https://datacatalog.worldbank.org/dataset/covid-19-finance-sector-related-policy-responses

Pисунок 1 Изменение глобального ВВП в 2020 г. (процентное соотношение за год)

Figure 1 Changes in global GDP in 2020, percentage points year-on-year

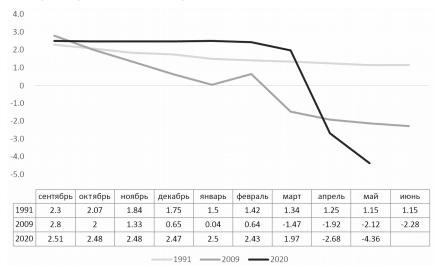


Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 2 Изменение глобального ВВП в период рецессий

Figure 2
Changes in global GDP during recessions

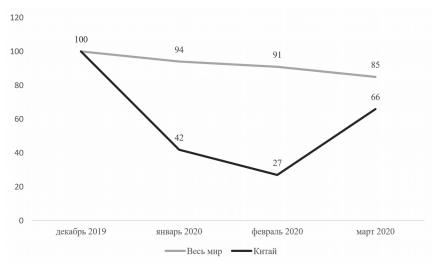


Источник: Всемирный банк. Международный экономический прогноз периода пандемии COVID-19: Всемирные перемены. URL: https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world

Source: World Bank. The Global Economic Outlook During the COVID-19 Pandemic: A Changed World. URL: https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world

Рисунок 3 Количество сделок серии А

Figure 3
Round A deals



Источник: Startup Genome. Международное финансирование: Влияние COVID-19 на международную экосистему стартапов, 2020. URL: https://startupgenome.com/reports/global-funding-impact-covid-19-startup-ecosystems

Source: Startup Genome. Global Funding: The Impact of COVID-19 on Global Startup Ecosystems. 2020. URL: https://startupgenome.com/reports/global-funding-impact-covid-19-startup-ecosystems

Список литературы

- 1. *Рис Э*. Бизнес с нуля: Метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели. М.: Альпина Паблишер, 2020. 255 с.
- 2. Бланк С. Стартап: Настольная книга основателя. М.: Альпина Паблишер, 2019. 616 с.
- 3. *Birch D.L., Medoff J.* Gazelles. In: Labor Markets, Employment Policy and Job Creation. Pioneers in Entrepreneurship and Small Business Research. Vol. 8. Springer US, 1994, pp. 159–167. URL: https://doi.org/10.1007/b102095
- 4. *Birch D.L.* Who Creates Jobs? *National Affairs*, 1981, no. 65, pp. 3–14. URL: https://www.nationalaffairs.com/storage/app/uploads/public/58e/1a4/d1c/58e1a4d1c3a8b337601888.pdf
- 5. *Wise S., Feid B.* Startup Opportunities: Know When to Quit Your Day Job. 2nd ed. John Wiley & Sons, 2017, 208 p.
- Salamzadeh A., Kesim H.K. Startup Companies: Life Cycle and Challenges. Proc. 4th International Conference on Employment, Education and Entrepreneurship. January 2015. Belgrade, EEE, 2015. URL: https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3624.8167
- 7. *Траченко М.Б., Кожанова А.В.* Специфика структуры финансирования стартапов на разных стадиях их жизненного цикла // Финансовый журнал. 2019. № 5. С. 90–103. URL: https://doi.org/10.31107/2075-1990-2019-5-90-103
- 8. *Григорович Д.В., Кожанова А.В.* Финансово-экономический анализ стартапов на стадии раннего роста // Финансы и кредит. 2019. Т. 25. Вып. 9. С. 1987–2005. URL: https://doi.org/10.24891/fc.25.9.1987
- 9. *Lee S.M., Trimi S.* Convergence Innovation in the Digital Age and in the COVID-19 Pandemic Crisis. *Journal of Business Research*, 2021, vol. 123, pp. 14–22. RL: https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.041
- 10. *Eggers F.* Masters of Disasters? Challenges and Opportunities for SMEs in Times of Crisis. *Journal of Business Research*, 2020, vol. 116, pp. 199–208.
- D'Amato A. Capital Structure, Debt Maturity, and Financial Crisis: Empirical Evidence from SMEs. Small Business Economy, 2019, vol. 55, pp. 919–941.
 URL: https://doi.org/10.1007/s11187-019-00165-6
- 12. *Lee N., Sameen H., Cowling M.* Access to Finance for Innovative SMEs since the Financial Crisis. *Research Policy*, 2015, vol. 44, iss. 2, pp. 370–380. URL: https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.09.008
- 13. *Kudlyak M., Sanchez J.M.* Revisiting the Behavior of Small and Large Firms During the 2008 Financial Crisis. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 2017, vol. 77, pp. 48–69. URL: https://doi.org/10.1016/j.jedc.2017.01.017

- 14. *Lisboa I*. Capital Structure of Exporter SMEs During the Financial Crisis: Evidence from Portugal European. *Journal of Management Studies*, 2017, vol. 22, iss. 1, pp. 25–49.
- 15. *Zubair S., Kabir R., Huang X.* Does the Financial Crisis Change the Effect of Financing on Investment? Evidence from Private SMEs. *Journal of Business Research*, 2020, vol. 110, pp. 456–463. URL: https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.01.063
- 16. Balios D., Daskalakis N., Eriotis N. SMEs Capital Structure Determinants During Severe Economic Crisis: The Case of Greece. Cogent Economics & Finance, 2016, vol. 4, iss. 1, pp. 1–11. URL: https://doi.org/10.1080/23322039.2016.1145535
- 17. *Demirgüç-Kunt A., Peria M.S.M., Tressel T.* The Global Financial Crisis and the Capital Structure of Firms: Was the Impact More Severe Among SMEs and Non-Listed Firms? *Journal of Corporate Finance*, 2020, vol. 60, art. 101514. URL: https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2019.101514
- 18. *Harrison R.T., Baldock R.* Financing SME Growth in the UK: Meeting the Challenges after the Global Financial Crisis. *Venture Capital*, 2015, vol. 17, iss. 1-2, pp. 1–6. URL: https://doi.org/10.1080/13691066.2015.1050241
- 19. *Brown R.*, *Rocha A.* Entrepreneurial Uncertainty during the COVID-19 Crisis: Mapping the Temporal Dynamics of Entrepreneurial Finance. *Journal of Business Venturing Insights*, 2020, vol. 14, art. e00174. URL: https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00174
- 20. Земцов С.П., Красносельских А.Н., Царева Ю.В., Баринова В.А. Меры поддержки малых и средних предприятий в условиях пандемии и кризиса // Мониторинг экономической ситуации в России. Тенденции и вызовы социально-экономического развития. 2020. № 8. С. 105–115.
- 21. *Papadopoulos T., Baltas K.N., Balta M.E.* The Use of Digital Technologies by Small and Medium Enterprises during COVID-19: Implications for Theory and Practice. *International Journal of Information Management*, 2020, vol. 55, art. 102192. URL: https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102192

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2073-8005 eISSN 2311-9438

Инновации и инвестиции / Innovation and Investment

THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON STARTUP FINANCE: CONSIDERATIONS ON THE SITUATION AND ASPECTS FOR THE STATE AID

Anastasiya V. KOZHANOVA

State University of Management (SUM), Moscow, Russian Federation a_kozhanova@bk.ru https://orcid.org/0000-0002-5892-0841

Article history:

Article No. 603/2020

Received in revised form 12 November 2020 Accepted 23 Nov 2020 Available online 25 December 2020

JEL classification: F65, G24, G01, G28

Keywords: startup, SME, crisis, COVID-19, pandemic, budgeting

Abstract

Subject. The article investigates how crises influence the finance of SME and Received 25 October 2020 startups, and what the State does to support them.

> **Objectives.** The article outlines lines of the governmental policy for startup finance so as to maintain the innovation-driven economy during the crisis caused by the COVID-19 pandemic.

> **Methods.** The study is based on the critical systems analysis of economic literature (research papers, reports of consulting companies and professional experts). I also apply methods of observation, collection of facts, synthesis, etc.

> Results. I outlined aspects of the governmental policy for startup finance during the COVID-19 pandemic: supporting the startups that just assumed their life cycle, the State should provide more direct finance, use special governmental funds and departments of State-owned companies, give more grants; supporting any startups notwithstanding their life cycle, the State should adopt some tax benefits in strategic sectors, simplify financing procedures in governmental funds and State-owned companies, lower interest rates on finance provided by State-owned banks.

> Conclusions and Relevance. The findings can be used by governmental institutions, which deal with SME, startups and innovative economy, inter alia, to outline programs, strategies, regulatory documents.

> > © Publishing house FINANCE and CREDIT, 2020

Please cite this article as: Kozhanova A.V. The Impact of the COVID-19 Pandemic on Startup Finance: Considerations on the Situation and Aspects for the State Aid. Digest Finance, 2020, vol. 25, iss. 4, pp. 430-449.

https://doi.org/10.24891/df.25.4.430

References

- 1. Ries E. Biznes s nulya: Metod Lean Startup dlya bystrogo testirovaniya idei i vybora biznes-modeli [The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses]. Moscow, Al'pina Pablisher Publ., 2020, 255 p.
- 2. Blank S. Startap: Nastol'naya kniga osnovatelya [The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company]. Moscow, Al'pina Pablisher Publ., 2019, 616 p.

- 3. Birch D.L., Medoff J. Gazelles. In: Labor Markets, Employment Policy and Job Creation. Pioneers in Entrepreneurship and Small Business Research. Vol. 8. Springer US, 1994, pp. 159–167. URL: https://doi.org/10.1007/b102095
- 4. Birch D.L. Who Creates Jobs? *National Affairs*, 1981, no. 65, pp. 3–14. URL: https://www.nationalaffairs.com/storage/app/uploads/public/58e/1a4/d1c/58e1a4d1c3a8b337601888.pdf
- 5. Wise S., Feid B. Startup Opportunities: Know When to Quit Your Day Job. 2nd ed. John Wiley & Sons, 2017, 208 p.
- Salamzadeh A., Kesim H.K. Startup Companies: Life Cycle and Challenges. Proc. 4th International Conference on Employment, Education and Entrepreneurship. January 2015. Belgrade, EEE, 2015. URL: https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3624.8167
- 7. Trachenko M.B., Kozhanova A.V. [Specifics of startup financing at different stages of the life cycle]. *Finansovyi zhurnal* = *Financial Journal*, 2019, no. 5, pp. 90–103. (In Russ.) URL: https://doi.org/10.31107/2075-1990-2019-5-90-103
- 8. Grigorovich D.V., Kozhanova A.V. [Financial and economic analysis of startups at the early growth stage]. *Finansy i kredit* = *Finance and Credit*, 2019, vol. 25, iss. 9, pp. 1987–2005. (In Russ.) URL: https://doi.org/10.24891/fc.25.9.1987
- 9. Lee S.M., Trimi S. Convergence Innovation in the Digital Age and in the COVID-19 Pandemic Crisis. *Journal of Business Research*, 2021, vol. 123, pp. 14–22. URL: https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.041
- 10. Eggers F. Masters of Disasters? Challenges and Opportunities for SMEs in Times of Crisis. *Journal of Business Research*, 2020, vol. 116, pp. 199–208.
- D'Amato A. Capital Structure, Debt Maturity, and Financial Crisis: Empirical Evidence from SMEs. *Small Business Economy*, 2019, vol. 55, pp. 919–941. URL: https://doi.org/10.1007/s11187-019-00165-6
- 12. Lee N., Sameen H., Cowling M. Access to Finance for Innovative SMEs since the Financial Crisis. *Research Policy*, 2015, vol. 44, iss. 2, pp. 370–380. URL: https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.09.008
- 13. Kudlyak M., Sanchez J.M. Revisiting the Behavior of Small and Large Firms During the 2008 Financial Crisis. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 2017, vol. 77, pp. 48–69. URL: https://doi.org/10.1016/j.jedc.2017.01.017
- 14. Lisboa I. Capital Structure of Exporter SMEs During the Financial Crisis: Evidence from Portugal European. *Journal of Management Studies*, 2017, vol. 22, iss. 1, pp. 25–49.
- 15. Zubair S., Kabir R., Huang X. Does the Financial Crisis Change the Effect of Financing on Investment? Evidence from Private SMEs. *Journal of Business Research*, 2020, vol. 110, pp. 456–463. URL: https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.01.063

- 16. Balios D., Daskalakis N., Eriotis N. SMEs Capital Structure Determinants During Severe Economic Crisis: The Case of Greece. *Cogent Economics & Finance*, 2016, vol. 4, iss. 1, pp. 1–11. URL: https://doi.org/10.1080/23322039.2016.1145535
- 17. Demirgüç-Kunt A., Peria M.S.M., Tressel T. The Global Financial Crisis and the Capital Structure of Firms: Was the Impact More Severe Among SMEs and Non-Listed Firms? *Journal of Corporate Finance*, 2020, vol. 60, art. 101514. URL: https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2019.101514
- 18. Harrison R.T., Baldock R. Financing SME Growth in the UK: Meeting the Challenges after the Global Financial Crisis. *Venture Capital*, 2015, vol. 17, iss. 1-2, pp. 1–6. URL: https://doi.org/10.1080/13691066.2015.1050241
- 19. Brown R., Rocha A. Entrepreneurial Uncertainty during the COVID-19 Crisis: Mapping the Temporal Dynamics of Entrepreneurial Finance. *Journal of Business Venturing Insights*, 2020, vol. 14, art. e00174. URL: https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00174
- 20. Zemtsov S.P., Krasnosel'skikh A.N., Tsareva Yu.V., Barinova V.A. [Support to small and medium-sized entities during the pandemic and crisis]. *Monitoring ekonomicheskoi situatsii v Rossii. Tendentsii i vyzovy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya = Monitoring the Economic Situation in Russia. Trends and Challenges of the Socio-Economic Development*, 2020, no. 8, pp. 105–115. (In Russ.)
- 21. Papadopoulos T., Baltas K.N., Balta M.E. The Use of Digital Technologies by Small and Medium Enterprises during COVID-19: Implications for Theory and Practice. *International Journal of Information Management*, 2020, vol. 55, art. 102192. URL: https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102192

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.