ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

CC BY 4.0

DOI: 10.26794/2587-5671-2021-25-3-53-65
УДК 336.647.648(045)
JEL G24, G32

О влиянии корпоративного венчурного капитала на инновационное развитие экономики России

Л.Г. Паштова
Финансовый университет, Москва, Россия
https://orcid.org/0000-0002-5618-5978

Думать легко, действовать трудно,
а превратить мысль в действие
самая трудная вещь на свете.
Иоганн Вольфганг Гёте

АННОТАЦИЯ

Автор рассматривает место и роль корпоративных венчурных фондов, состояние венчурного рынка в России и влияние венчурного финансирования на инновационную активность корпораций, в частности на инновационное развитие экономики в целом. **Цель** исследования — дать экономическую оценку важности использования корпоративного венчурного капитала для инновационной экономики Российской Федерации. Использованы такие **методы**, как статистический анализ, финансовый анализ, логический анализ. Исследование охватывает период 2013–2020 гг. и основано на анализе данных международных организаций, аналитических центров, средств массовой информации, официальных источников данных Правительства России и ЦБ РФ. Сделан обзор литературы и проведен анализ практики корпоративных венчурных фондов для понимания инвестирования инноваций в мире и России. Проанализирована история возникновения и развития корпоративных венчурных фондов в Российской Федерации и в других странах. Дана оценка инновационной активности корпораций и российского государства. Рассмотрены теоретические аспекты корпоративных венчурных фондов, динамика развития инновационной активности и венчурного рынка в России. Сделан **вывод** о необходимости государственного регулирования процессов финансирования научно-технического развития и эффективного использования рыночных инструментов, таких как корпоративные венчурные фонды.

Ключевые слова: корпоративный венчурный фонд; венчурный рынок; инвестиции; инновации; финансирование инноваций; российская экономика

Для цитирования: **Паштова Л.Г. О влиянии корпоративного венчурного капитала на инновационное развитие экономики России. *Финансы: теория и практика.* 2021;25(3):53-65. DOI: 10.26794/2587-5671-2021-25-3-53-65**

ORIGINAL PAPER

The Influence of the Corporate Venture Capital on the Innovative Development of the Russian Economy

L.G. Pashtova
Financial University, Moscow, Russia
https://orcid.org/0000-0002-5618-5978

Thinking is easy, acting is difficult,
and to put one's thoughts into action
is the most difficult thing in the world.
Johann Wolfgang von Goethe

ABSTRACT

The author examines the place and role of corporate venture funds, the state of the venture capital market in Russia, and the impact of venture financing on the innovative activity of corporations, in particular, on the innovative development of the economy as a whole. The **purpose** of the study is to provide an economic assessment

© Паштова Л.Г., 2021

of the importance of using corporate venture capital for the innovative economy of the Russian Federation. The author applies methods of statistical, financial, and logical analysis. The study covers the period 2013–2020 and is based on the analysis of data from international organizations, analytical centers, mass media, official data sources of the Government of Russia, and the Central Bank of the Russian Federation. The author reviewed the literature and analyzed the practice of corporate venture capital funds to understand investment in innovation in Russia and around the world. The article analyses the history of the emergence and development of corporate venture funds in Russia and other countries and provides an assessment of the innovation activity of corporations and the Russian state. The theoretical aspects of corporate venture funds, the dynamics of the development of the innovative activity, and the venture market in Russia are considered. The author makes a **conclusion** about the need for state regulation of the processes of financing scientific and technological development and the effective use of market instruments, such as corporate venture funds.
Keywords: corporate venture fund; venture market; investment; innovation; financing innovation; Russian economy

For citation: **Pashtova L.G. The influence of the corporate venture capital on the innovative development of the Russian economy. *Finance: Theory and Practice.* 2021;25(3):53-65. (In Russ.). DOI: 10.26794/2587-5671-2021-25-3-53-65**

ВВЕДЕНИЕ

Инновационная деятельность компаний является основой индустриального развития, которое направлено на постоянное обновление всех сторон бизнеса, на поиск новых способов изобретать, продвигать, производить, торговать и т.д. 2020 г. породил новые вызовы для общества и бизнеса. В этих условиях создание, производство и управление инновациями становится жизненно необходимым для успешного бизнеса. Но в то же время в условиях высокого уровня цифровизации особую актуальность приобретают исследования, посвященные корпоративным венчурным фондам, их выбору объектов инвестирования и условий финансирования инноваций. Капитал сегодня выступает не столько как совокупность средств производства, а как новое видение мира и процесс создания стоимости, в котором главным становится умение быть новатором. Однако инновационная продукция в большинстве своем является уникальной и, как следствие, высокорисковой с точки зрения инвестиционной эффективности ее разработки и продвижения на рынок. В этой связи возникает объективная потребность в такой экономической категории, как институт венчурного финансирования, выступающий катализатором рождения и взращивания инновационных проектов. Интенсивность же инновационной деятельности характеризует инновационную активностью корпорации.

Удельный вес инновационно активных предприятий в России составляет лишь 9–10% (для сравнения, в Германии — около 80%, в Финляндии — свыше 50%, в Литве — свыше 30%). Крайне низка доля частного финансирования исследований и разработок. Мизерна доля российской продукции гражданского назначения в мировом наукоемком экспорте — 0,5%, в то время как эта же доля США — 36%, Японии — 30%, Германии — 16%, Китая — 6%. Малые объемы финансирования технологических инноваций в промышленности несоизмеримы с реальными потребностями экономики в условиях принципиально новой экономической и политической ситуации [1].

Инновационная деятельность направлена в первую очередь на практическую реализацию результатов научных исследований и разработок и заключается в умении коммерциализировать новые или улучшающие технологии, выбирать направления инновационного развития и формировать эффективный бизнес.

КОРПОРАТИВНЫЙ ВЕНЧУРНЫЙ ФОНД

Трансформации интеграционных процессов, глобальные изменения во всех сферах деятельности человечества, и в первую очередь совершенно новые подходы к тотальной цифровизации всех аспектов жизнедеятельности, с одной стороны, активизируют инновационную деятельность как компаний, так и государств, а с другой стороны, становятся мотивом или причиной поиска новых более выгодных путей их финансирования.

Так, например, благодаря открытому обмену и увеличению собственных возможностей, материнские организации и стартапы имеют возможность значительно ускорить продвижение конкретных технологий. Нагляден пример Майкрософт, который повысил свои доходы с марта 2020. Аналитики Bank of America назвали Microsoft лучшей инвестицией на 2020 г. в секторе программного обеспечения, а акции Microsoft уже подорожали на 56% с начала года и сохраняют потенциал роста.

Кризис, вызванный COVID-19, отразился на инновационной деятельности и потребовал конкретных действий от лидеров по мере перехода от изоляции к восстановлению экономики и новой волне. Процессы технологических трансформаций XXI в. и бес-

Рис. 1 / Fig. 1. **Классификация фондов / Classification of funds**
Источник / Source: разработано автором / compiled by the author.

прецедентный спад в мировой экономике только усилили роль финансирования прорывных технологий и инноваций.

Экономика знаний или инновационная экономика при этом становятся залогом будущего поступательного развития и предполагают доминирование высокотехнологичной продукции и услуг в совокупном объеме мировых продуктов. По сути, пандемия ничего не изменила в том факте, что прорывные технологии и инновации сохраняют свой богатейший потенциал. Очевидно, что ведущие компании и инвесторы в НИОКР поступили бы опрометчиво, отказавшись от НИОКР и инноваций, если они хотят сохранить конкурентоспособность в будущем. Создание новой технологии или улучшение некоего процесса, опытного образца или модели связаны всегда с финансовыми затратами, инвестирование которых в мировой практике берет на себя венчурный капитал. Так, общий объем инвестиций в российский венчурный рынок в 2019 г. был рекордным и составил 868,7 млн долл. США. По сравнению с 2018 г. прирост составил 13% — и это в условиях очень слабого роста экономики[1].

Наиболее популярным источником финансирования создания и продвижения инновационных продуктов и технологий для корпораций сегодня становится **корпоративный венчурный капитал,** инструмент диверсификации и хеджирования рисков, связанных с инновационной деятельностью.

Понятие «**корпоративный венчурный капитал**» имеет молодую историю. Оно получило широкое применение с конца прошлого столетия, когда процессы глобализации и укрупнения бизнеса стали ускоряться. Еще в 1997 г. Д. Тис, Г. Пизано и А. Шуен писали, что создание частного капитала в условиях быстрого технологического развития в значительной степени зависит от оттачивания внутренних технологических, организационных и управленческих процессов внутри компании, а выявление новых возможностей эффективной организации их использования, как правило, более важно для создания частного капитала, чем для стратегии [2].

В современном мире, в котором развитие происходит в геометрической прогрессии, крупным компаниям необходимо использовать новые знания, не только внутренние исследования и разработки корпорации, но и внешние [3]. В последние годы корпоративные инвестиции в капитал в форме корпоративного венчурного капитала (CVC — Corporate venture capital) были признаны наиболее оптимальной стратегией для действующих фирм, нацеленных на развитие новых возможностей [4]. Корпоративный венчурный капитал (далее — КВК или CVC) — это форма коллективных инвестиций крупной компании, направленных на инновационное развитие корпорации путем финансовых вложений во внешние фирмы, чаще всего стартапы, через корпоративный фонд (*рис. 1*) [5].

[1] Венчурная Россия: результаты первого полугодия 2020. URL: https://www.ey.com/ru_ru/news/2020/10/ey-dsight-2020 (дата обращения: 20.12.2020).

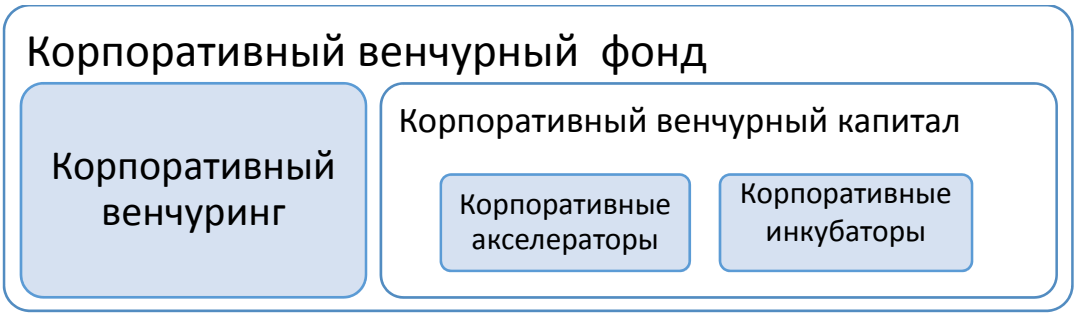

Рис. 2 / Fig. 2. **Корпоративный венчурный фонд / Corporate venture fund**
Источник / Source: разработано автором / compiled by the author.

Другими словами, инвестиции КВК осуществляют действующие корпорации, которые финансируют или вкладывают в стартапы с высоким технологическим потенциалом для своих стратегических целей (*рис. 2*).

CVC могут позволить себе только крупные компании со стабильным денежным потоком, так как они используют собственные денежные резервы для дополнения внутренних исследований и разработок.

P. Gompers, W. Gornal, S.N. Kaplan и I.A. Strebulaev в ходе своего исследования выяснили у инвесторов корпоративных инвестиционных фондов, на какие параметры они обращают внимание в первую очередь при вынесении решения о финансировании того или иного стартапа. «Инвесторы из частных венчурных фондов прежде всего руководствуются тем, насколько талантливая и сбалансированная команда руководит стартапом и в какой степени продукт, разработанный ею, соответствует потребностям рынка. В свою очередь, аналитики, работающие в фондах при больших корпорациях, при принятии решения о финансировании смотрят на то, насколько проект согласовывается с концепцией всей компании и какую потенциальную пользу компания может получить от него» [6].

Классическим примером является история компании Lucent, которая через КВК финансировала стартап Lucent Digital Video, разработавший аналого-цифровые преобразователи, позволяющие перемещать аудио- и видеоконтент в аналоговых сетях. После успешного выхода нового продукта стартапа на рынок компания Lucent стала продавать собственное оборудование с новым продуктом. Развитие цифровых технологий обусловило необходимость доработки технологий корпорации, Lucent стала понятна ключевая стратегическая выгода от корпоративных венчурных инвестиций и корпорация снова начала сотрудничество с успешным стартапом [7].

Для КВК или CVC наибольшее значение имеют стимулирующие и дополняющие инвестиции, которые могут принести значительные долгосрочные выгоды и преимущества для корпорации. Основная цель CVC заключается в развитии технологического предпринимательства. CVC, получая быстрый доступ к новым технологиям, могут резко изменить структуру отрасли и являются одновременно и потенциальной угрозой, и источником дохода для рыночных лидеров [8].

Рассматривая мотивы сделок европейских CVC в 2016 г., Corporate Venture Capital получил следующие данные:

- 54% европейских материнских компаний инвестируют в основном по стратегическим причинам в связи с имеющимися финансовыми проблемами;
- 33% инвестируют в основном по финансовым причинам, в связи с имеющимися стратегическими проблемами;
- 13% инвестируют с исключительно финансовыми целями[2].

Корпоративные инвестиции в венчурный капитал не всегда явно приносят финансовую выгоду, но они являются важным стимулом долгосрочного роста бизнеса.

Доцент Гарвардской школы бизнеса Генри Уильям Чесброу выделяет три типа инвестиций корпоративного венчурного капитала — стимулирующие, управляющие и дополняющие, и показывает шесть способов, которыми различные виды корпоративных инвестиций в венчурные фонды могут способствовать росту бизнеса [7]:

- *продвижение стандарта* (когда компания инвестирует в стартапы, которые производят продукты и услуги, способствующие внедрению стандартных технологий корпорации);
- *стимулирование спроса* (инвестирование в стартапы, которые разрабатывают дополнительные продукты и услуги, повышающие спрос на собственные продукты инвестора);
- *использование недоработанных технологий*;
- *эксперименты с новыми возможностями*;

[2] Corporate venture capital. World heritage encyclopedia. URL: http://community.worldheritage.org/articles/Corporate_venture_capital (accessed on 21.01.2020).

- *разработка технологии резервного копирования;*
- *изучение стратегических пробелов*.

За последние несколько лет число CVC увеличилось с нескольких игроков на рынке до тысячи. В начале 2017 г. по всему миру насчитывалось 965 корпоративных венчурных фондов [9]. Согласно исследованиям бизнес-школы Стэнфорда 33% мировых инвестиций приходится на корпоративный венчурный капитал на общую сумму сделок на 1,5 млрд долл. [10]. Для многих крупных корпораций CVC становится все более популярным инструментом диверсификации и хеджирования.

Успех Google Ventures, который финансировал стартапы, такие как Uber, 23 and Me, Nest, Slack и Jet, также, несомненно, вдохновил фирмы следовать по их стопам. Дополнительные CVC будут только усиливать растущую конкуренцию за финансирование лучших идей запуска, но еще предстоит определить, будут ли другие CVC иметь одинаковый успех [11].

Исследуя финансовые аспекты корпоративного венчурного капитала, Кирилл Ванчура определяет основные параметры его устойчивости: стратегические цели, преемственность и финансовая устойчивость. Наиболее важным параметром он считает финансовую устойчивость, которая представляет собой сложную комбинацию финансового равновесия и роста ценности капитала, что обеспечивается рациональным использованием технических, материальных и людских ресурсов [12]. Однако, по мнению большинства экспертов, CVC в основном направлены на достижение стратегических целей корпорации в отличие от институциональных венчурных капиталов, делающих единственный акцент на финансовой отдаче.

При финансировании CVC в технологии на ранних стадиях необходимо закладывать период не меньше, чем срок жизни стартапа, в который они инвестируют, чаще всего это не менее восьми лет. Долгосрочная устойчивость в корпоративной среде может быть достигнута только в том случае, если подразделение не теряет деньги в течение более длительного периода времени, так как корпорации часто быстро сокращают убыточные программы, если они не дают финансовых результатов [11].

Опрос NVCA (National Venture Capital Association), опубликованный в 2012 г., показывает, что стратегическая направленность является основной для 95% опрошенных групп CVC. Кроме того, около 75% опрошенных групп CVC ценят достижение стратегического интереса на уровне, равном или превышающем обеспечение финансовой отдачи [11]. За последнее десятилетие использование CVC как важного инструмента инновационного развития компаний сильно активизировалось. Так, в 2018 г. было профинансировано 264 корпоративных венчурных фонда, что на 35% больше 2017 г. Крупнейшими игроками CVC являются Google Ventures, Intel Capital, Salesforce Ventures, Comcast Ventures и Qualcomm Ventures[3]. Стартапы для таких гигантов дают возможность учебы и приобретения опыта, погружения в стратегические вопросы развития компании.

GV (ранее известная как Google Ventures, теперь инвестиционное подразделение Alphabet Inc) дочерняя компания Google, является типичным примером такой концепции независимого CVC. Основная инвестиционная цель GV — исследование новых рынков, финансирование прорывных инноваций, различных технологий, которые не взаимосвязаны, но позволяют расширять знания, чтобы справиться с будущими изменениями. Например, до популяризации смартфонов Google смогла отреагировать на изменения с веб-экосистемы на мобильную экосистему, приобретя Android, стартап, обладающий технологией разработки мобильных ОС. В последнее время GV продолжает инвестировать в новые и разнообразные технологические области, включая мобильные, интернет и программные технологии, а также возобновляемые источники энергии, биоздравоохранение и экологически чистые сельскохозяйственные продукты. GV может управлять этим авантюрным исследовательским портфелем инвестиций, поскольку ему была предоставлена практически полная инвестиционная автономия от Google [13].

Новые CVC-компании охватывают самые разные направления: от логистики и доставки (Maersk Ventures) до авто и мобильности (Porsche Ventures), до криптовалютных бирж (Coinbase Ventures)[4]. В 2019 г. CVC приняли участие почти в 1700 транзакциях, подчеркивая, насколько важны корпорациям стартап-инвестиции для их общей стратегии роста. Стратегические последствия инвестирования в новые технологии были существенно низкими для управляющих, поскольку они конкурировали не только с молодыми стартапами, но и с другими крупными корпорациями.

CVC И ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

Венчурный капитал в основном сосредоточен на технологичных стартапах, поскольку они имеют

[3] Рост корпоративного венчурного капитала (TWTR, FB) — 2020 — Talkin go money. TalkingOfMoney.com. 2020. URL: https://ru.talkingofmoney.com/rise-of-corporate-venture-capital (дата обращения: 22.10.2020).

[4] Рост корпоративного венчурного капитала (TWTR, FB) — 2020 — Talkin go money. TalkingOfMoney.com. 2020. URL: https://ru.talkingofmoney.com/rise-of-corporate-venture-capital (дата обращения: 22.10.2020).

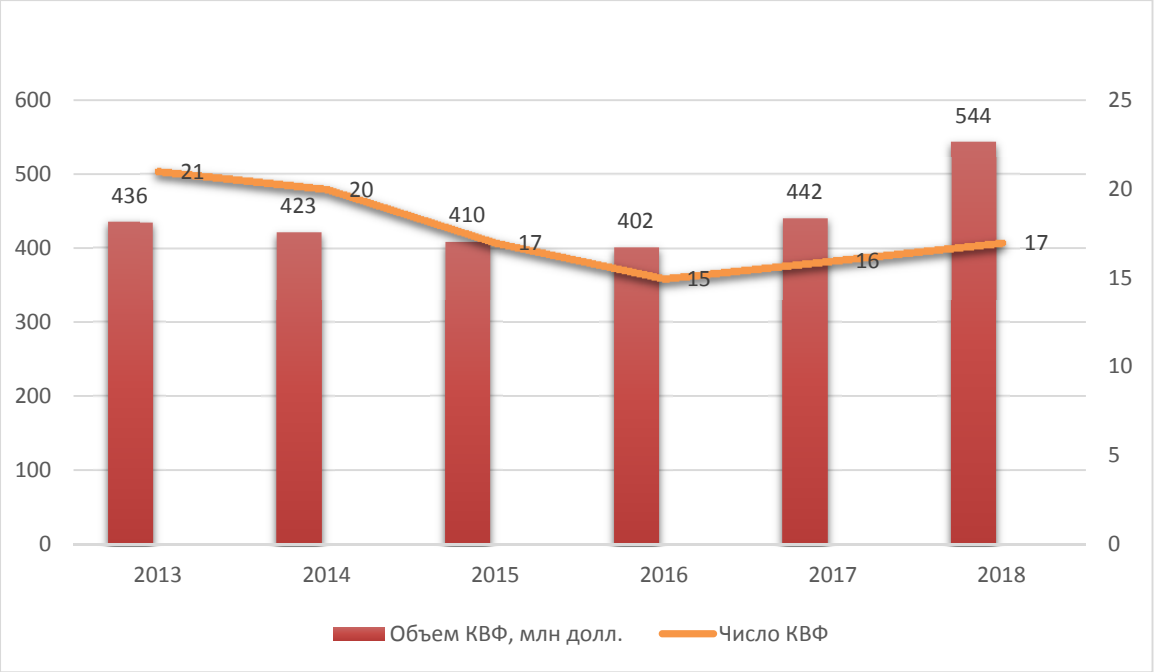

Рис. 3 / Fig. 3. **Динамика объемов и числа CVC в России 2013–2019 гг. / Dynamics of volumes and number of CVCs in Russia 2013–2019**

Источник / Source: разработано автором / compiled by the author.

самый быстрый потенциал роста и относительно низкие накладные расходы. Такие отрасли, как биотехнология и телекоммуникации, привлекают все большее внимание CVC. Благодаря открытому обмену и увеличению собственных возможностей, материнские организации и стартапы имеют возможность значительно ускорить продвижение конкретных технологий.

Проблемы финансирования инновационного поведения не могут быть легко отделены от системных эффектов. Финансирование инноваций, связанных главным образом с долгосрочным и неопределенным характером выплат, свидетельствуют о том, что разные финансовые системы встроены в различные финансовые рынки, а правовые структуры охватывают различные элементы.

В мире много корпоративных стратегических инвестиционных предприятий, таких как Amazon Venture Capital, Венчурный фонд T-Mobile, Nokia Growth Partners, Motorola Ventures и Intel Capital, которые предназначены для инвестирования в инновационные компании, технологии и инновации в бизнес-процессах [14]. Фирмы все чаще работают с портфелями географически распределенных инвестиций CVC для доступа к разнообразным знаниям по конкретным местам, наряду с традиционными внешними знаниями стратегии, такими как технологические альянсы. Разнообразие в инвестициях корпоративного венчурного капитала имеет положительные последствия для технологических показателей компаний в контексте одновременно преследуемого технологического альянса стратегии [14]. Географическое разнообразие в портфелях CVC повышает производительность вложений, с другой стороны, повышает сложность управления. Затраты на координацию и ограниченность ресурсов вытекают из одновременного стремления к разнообразию как технологических альянсов, так и CVC инвестиций. Наши выводы основаны на наборе данных о патентах, инвестициях CVC и технологических альянсов 55 CVC-активных фирм в различных отраслях промышленности [15].

Для того чтобы действующие фирмы адаптировались к современной рыночной среде быстрых и радикальных изменений технологических парадигм, динамические возможности необходимы для получения ценных знаний от внешних компаний и интеграции их с внутренними знаниями [2]. Многие ученые утверждают, что для того, чтобы обладать такими динамическими возможностями, необходимо использовать внешние знания стратегии выбора поставщиков, такие как стратегические слияния, стратегические альянсы или совместные предприятия с другими фирмами, которые обладают полезными знаниями, а также использовать внутренние исследования и разработки фирмы [16].

В последние годы CVC были признаны очень полезной стратегией для действующих компаний как

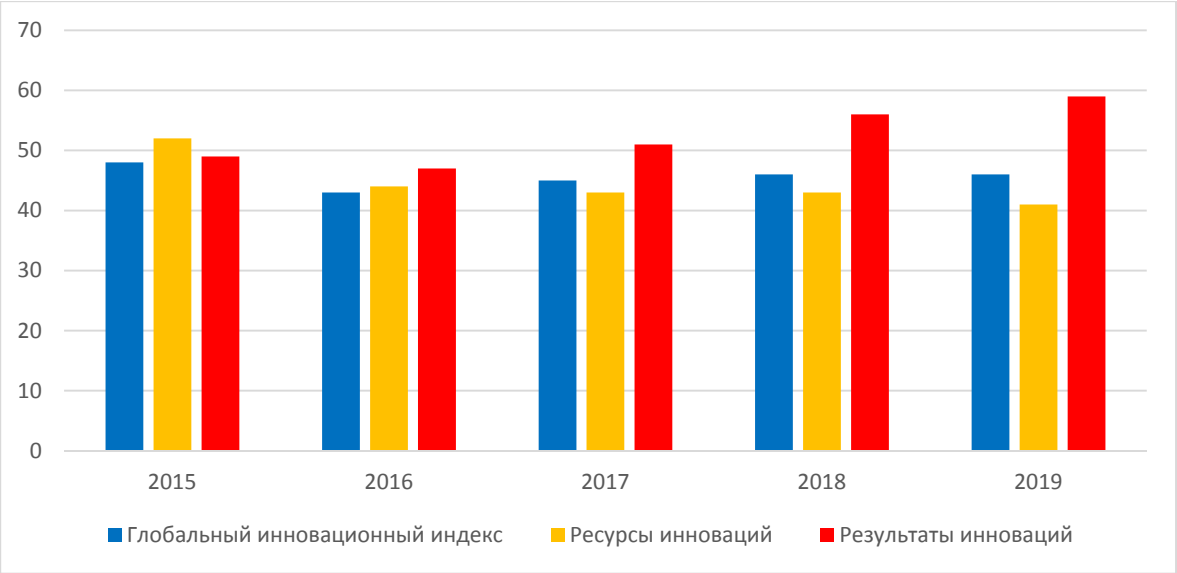

Рис. 4 / Fig. 4. **Динамика позиций России в рейтинге GII: 2015–2019 гг. / Dynamics of Russia's positions in the GII ranking: 2015–2019**

Источник / Source: разработано автором. Глобальный инновационный индекс (ГИИ) 2019 г. / compiled by the author. Global Innovation Index 2019. URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/ru/2019/ (дата обращения: 29.11.2020) / (accessed on 29.11.2020).

инструмент развития стратегических возможностей. Об этом свидетельствует увеличение объемов корпоративных венчурных фондов с 436 млн долл. в 2013 г. до 544 млн долл. в 2018 г. на фоне снижения их количества с 21 до 17 соответственно (*рис. 3*).

CVC создаются действующими компаниями, которые осуществляют небольшие вложения в стартапы с хорошим технологическим потенциалом. Инвестиции CVC, проводимые нефинансовой компанией, отличаются от независимого венчурного капитала, так как чаще всего преследуют не финансовые цели, а стратегические, такие как поиск нового бизнеса, возможности или приобретение ценных знаний. В России преимущественно используется термин «корпоративный венчурный фонд», который на практике, применяя модель «открытых инноваций», проводит закупки извне технологий, внешних научных исследований и разработок.

Финансирование новаторства является высокодоходным, но в то же время высокорисковым инвестированием. Согласно последним результатам исследования уровня стран по развитию инноваций в Глобальном инновационном индексе (The Global Innovation Index) Российская Федерация находится на 46-м месте в рейтинге среди 129 стран мира, оказавшись позади Тайланда, Катара, Чили, Молдавии и Эстонии [1] (*рис. 4*).

Низкая позиция Российского государства в приведенном рейтинге обусловлена такими факторами, как темпы модернизационных и инновационных преобразований, отсутствие их соответствия целям долгосрочного социально-экономического развития страны [1].

Основным локомотивом развития инновационной экономики государства является инновационная деятельность предпринимателей во всех ее формах [17]. Экономическое новаторство подразумевает, что деятельность предпринимателей нацелена на создание и внедрение новых продуктов, комбинаций и бизнес-процессов. Эксперты сходятся в общем мнении: для поступательного развития экономики необходимы не только инновационные продукты, но обязательно и инновационные технологии. Основным источником финансирования исследований и разработок (ИР) в России являются средства государства — их доля в общем объеме внутренних затрат в 2018 г. составила 67%. Абсолютная величина затрат на выполнение ИР за счет средств государства в 2018 г. достигла 689,3 млрд руб. [18]. Финансирование инновационной деятельности промышленных компаний реализуется преимущественно за счет их собственных средств. В общем объеме затрат на технологические инновации их доля в 2017 г. составила 68,1% (*рис. 5*) [19].

Только 7,2% затрат на технологические инновации в России финансируется за счет фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности.

С учетом локальных особенностей и инновационного потенциала корпоративные венчурные фонды могут внести существенный вклад не только в рост

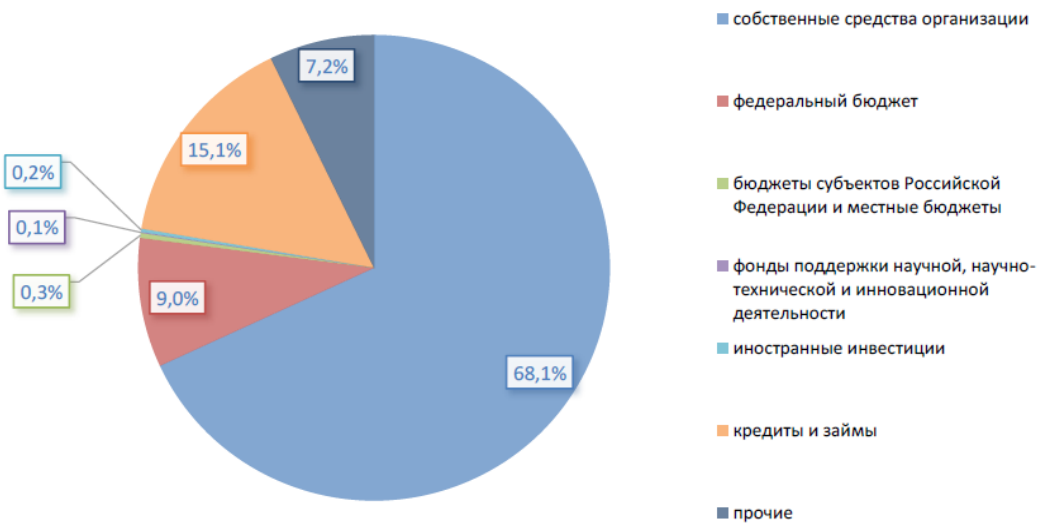

Рис. 5 / Fig. 5. **Структура затрат на технологические инновации российских промышленных предприятий по источникам финансирования в 2017 г. / Structure of expenditures on technological innovations of industrial enterprises in Russia by sources of funds in 2017**

Источник / Source: данные Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. 28 ноября 2019 / data from the Institute for Statistical Studies and Economics of Knowledge, National Research University Higher School of Economics. 28 November 2019.

бизнеса отечественных корпораций, но и в развитие инновационной экономики России. Для ее перехода на инновационную модель выделены конкретные направления подъема традиционных секторов экономики и главные прорывные установки развития высокотехнологичных отраслей экономики, которые должны служить основой инновационных стратегических программ российских корпораций. Для достижения результатов по приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации формируются и утверждаются комплексные научно-технические программы и проекты, включающие в себя все этапы инновационного цикла: от получения новых фундаментальных знаний до их практического использования, создания технологий, продуктов и услуг и их выхода на рынок[5].

Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации утверждена Указом Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642[6]. Но несмотря на все усилия государства по активизации венчурного рынка, основным источником финансирования исследований и разработок в России остаются средства государства — их доля в общем объеме внутренних затрат в 2018 г. составила 67%. В предыдущие годы данный показатель имел более высокие значения (от 67,1 до 70,3%), за исключением 2017 г. (66,2%). Абсолютная величина затрат на выполнение исследований и разработок за счет средств государства в 2018 г. достигла 689,3 млрд руб. [18], это составило около 10% совокупной бюджетной поддержки технологических инноваций. В высокотехнологичных секторах этот показатель заметно выше — 22,1%, в том числе в производстве компьютеров, электронных и оптических изделий — 24,2%. В организациях, занятых производством готовых металлических изделий, свыше половины инновационных расходов покрываются бюджетными средствами [20]. Затраты на технологические инновации преимущественно связаны с внедрением процессных нововведений, нацеленных на повышение эффективности производственных процессов: в общем объеме инвестиций их доля составляет порядка 60%. Расходы на более новаторские — продуктовые — инновации несколько ниже (41,2%); причем в последние годы наметилась тенденция к сокращению этого разрыва [20]. Большинство российских компаний предпочитают покупать готовые решения на рынке, чем инвестировать средства в собственные исследования и разработки. Об этом свидетельствует низкая доля компаний промышленности, осуществляющих технологические, организационные и маркетинговые инновации, в общем количестве организаций (*рис. 6*).

В настоящее время большинство предприятий избирают для осуществления финансирования инновационных проектов поэтапное финансирование. В инновационный процесс входит ряд определенных

[5] В.В. Путин. Послание Президента Федеральному собранию. 2018 г. URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/42902 (дата обращения: 22.04.2021).

[6] Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642. URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449 (дата обращения: 22.04.2021).

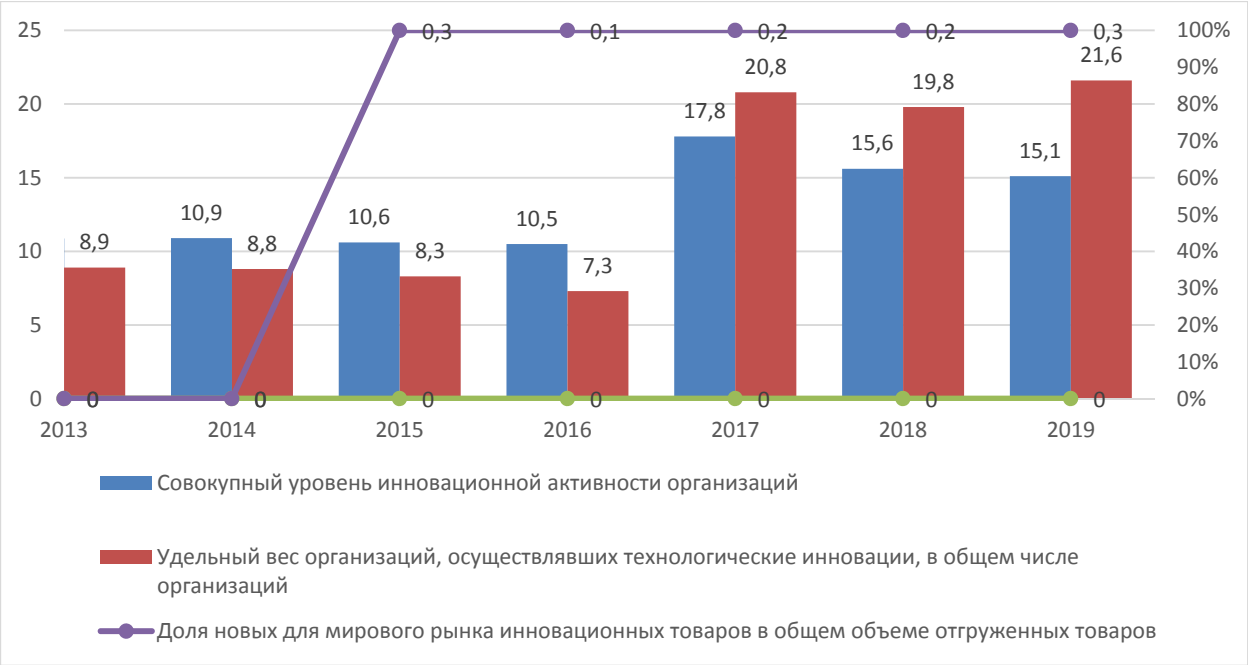

Рис. 6 / Fig. 6. **Динамика инновационной активности организаций в РФ за период 2013–2019 гг. / Dynamics of innovative activity of organizations in Russia in 2013–2019**

Источник / Source: разработано автором на основе данных: Гохберг Л.М., Дитковский К.А., Евневич Е.И. и др. Индикаторы инновационной деятельности: 2020: статистический сборник; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ; 2020 / compiled by the author, based on the data of statistical digest "Indicators of innovation: 2020" by Gokhberg L.M., Ditkovskiy K.A., Evnevich E.I. et al. Moscow: National Research University Higher School of Economics; 2020.

этапов. Результат каждого из них достаточно непредсказуем по причине большой неопределенности и степени риска инновационного проекта. Помимо этого, в процессе осуществления каждого этапа может проявиться неожиданное насущное решение по корректированию проекта в целом или его составляющих. В некоторых случаях уже перед началом коммерциализации становится ясна убыточность проекта.

В этом случае он подлежит закрытию. Большое количество непредвиденных ситуаций сопровождает стадию НИОКР [21]. В лучшем случае при разработке или создании опытного прототипа выявляются новые функциональные особенности продукта или сфер его применения. Метод поэтапного финансирования дает возможность существенного снижения уровня риска, использования высокой степени неопределенности как средства, а не угрозы.

ПРАКТИКА CVC В РОССИИ

Одним из основных инструментов государственной инновационной политики стало в 2017 г. создание специальных подразделений и корпоративных венчурных фондов в госкорпорациях «Ростех», «Роскосмос», «Росатом», ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация», АО «Объединенная судостроительная корпорация». Правительство РФ обеспечило этим необходимость осуществления инвестиции в малые инновационные компании, стартапы. Система финансирования инновационной деятельности — это сложное переплетение источников и форм, которые различаются по степени централизации, виду собственности, формам финансирования и по уровню собственников. Финансирование инновационной деятельности, осуществляемое за счет бюджетных средств в соответствии с приоритетами и целями государственной инновационной политики, предназначается для решения крупномасштабных научно-технических задач и поддержки малого и среднего инновационного бизнеса [21] за счет КВК. Однако, согласно исследованию Strategy&, доля корпоративных фондов в российских венчурных инвестициях в I квартале 2018 г. составила всего 5% (*рис. 7*), что существенно меньше аналогичного показателя в других странах, согласно исследованию Strategy& (консалтинговое подразделение PwC)[7].

[7] Ястребова С. Корпорации не спешат создавать венчурные фонды. Поэтому они могут упустить интересные технологические новинки. Ведомости. 21.05.2018. URL: https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2018/05/22/770232-korporatsii-venchurnie-fondi (дата обращения: 20.11.2020).

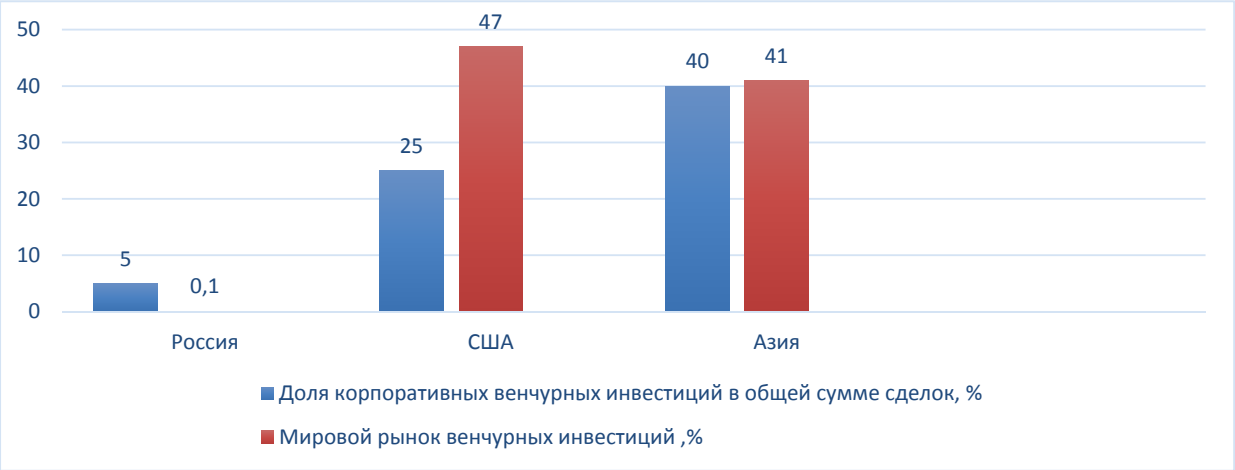

Рис. 7 / Fig. 7. **Доля корпоративных фондов в российских венчурных инвестициях, 2018 г. / Share of corporate funds in venture capital investments in Russia, 2018**

Источник / Source: разработано автором / complied by the author.

По мнению исполнительного директора Российской ассоциации венчурного инвестирования Альбины Никконен, институт корпоративных венчурных фондов в стране находится в зачаточном состоянии, их не больше 10. Корпоративный венчурный капитал имеет только одного акционера в лице корпорации, поэтому государственная корпорация, имея сильное участие государства, работает не активно со стартапами. Также они редко и дешево покупают стартапы, что является главной болью частных венчурных инвесторов на российском рынке. Поэтому сильные российские стартапы, которые привлекают деньги частных венчурных фондов, сейчас обычно ориентированы на глобальный рынок, где российские корпорации представлены слабо. В то же время точки роста на российском венчурном рынке есть. Промышленный холдинг «Вертолеты России» инвестировал 300 млн руб. в индустриальный фонд Skolkovo Ventures — дочерней компании фонда «Сколково», управляющей тремя его венчурными фондами. В 2018–2019 гг. выросла активность корпораций в разных формах участия, созданы новые фонды РВК, ВТБ, ВЭБ[8]. Начинают реализовывать свою стратегию больше частные корпорации, чем государственные, хотя крупнейшими участниками остаются госкорпорации.

CVC — это путь доступа корпорации к инновациям за разумные деньги, так как для обеспечения стратегического развития корпорациям необходимо постоянно следить за инновациями и привлекать их. За счет преследуемых целей корпоративные фонды имеют гораздо более упрощенный доступ к финансированию и могут развиваться там, где полноценно венчурная доходность недоступна. Только 8% таких фондов, по данным Pitchbook, имеют исключительно денежные мотивы. 26% из них движимы стратегическими целями, но большинство CVC — 66% — умело объединяют эти два мотива.

В то же время в 2018 г. аналитики Dsight зафиксировали значительный рост как количества, так и объема сделок посевной стадии: количество сделок выросло на 46%, с 97 до 142 сделок, а общий объем сделок сегмента увеличился на рекордные 139%, до 11 млн долл. При этом количество бизнес-ангелов и посевных фондов не выросло, а увеличение числа сделок и объема вливаний произошло за счет нескольких корпоративных акселераторов, в том числе Сбербанка, Камаза и МТС. Часть корпораций проводят акселерацию в рамках ежегодной программы РВК Generation S, среди которых компания Алроса, целлюлозно-бумажная корпорация «Илим», банк ВТБ и другие. 2018 г. ознаменовался ростом интереса к сфере e-commerce со стороны крупных корпораций и стратегических инвесторов[9]. В первой половине года Яндекс и Сбербанк запустили совместный маркетплейс «Беру». Затем уже в сентябре Mail.ru Group, Мегафон, Российский фонд прямых инвестиций (РФПИ), при участии китайской площадки Alibaba Group, объявили о со-

[8] Соловьёв А. Венчурные инвесторы из России не уходят. Яндекс Дзен. 19.12.2019. URL: https://zen.yandex.ru/media/id/5c34c677cffc6400aaed02c4/venchurnye-investory-iz-rossii-ne-uhodiat-5df90cbd74f1bc00ad769de3 (дата обращения: 29.10.2020).

[9] Индикаторы инвестиционной активности Российской экономики. Вестник департамента содействия инвестициям и инновациям ТПП РФ. 18.06.2019. URL: http://alipina.viperson.ru/uploads/attachment/file/951633/%D 0%92%D 0%B 5%D 1%81%D 1%82%D 0%BD%D 0%B 8%D 0%BA_%D 0%94%D 0%A1%D 0%98%D 0%98_%D 0%B 8%D 1%8E%D 0%BD %D 1%8C__2019.pdf (дата обращения: 29.01.2020).

здании совместного предприятия в сфере электронной коммерции под названием AliExpress Russia. Крупнейшие акционеры онлайн-гипермаркета Ozon — МТС и фонд Baring Vostok — вложили в эту площадку как минимум 3,5 млрд руб.[10] Мультикорпоративная модель фонда, в котором инвесторами выступают сразу несколько корпораций,— это инновация для российского инвестиционного рынка, считает партнер фонда iTech Capital Алексей Соловьев (участвует в соуправлении IT-фондом Skolkovo Ventures). Учитывая небольшой размер российского технологического рынка, для корпораций это единственный способ эффективно искать для себя технологии — отдать эту задачу опытным управляющим, а не «толкаться» на рынке самостоятельно[11].

ВЫВОДЫ

Таким образом, активизация инновационной деятельности через инвестиции CVC в России только развивается, и многое зависит от деловой репутации и личных характеристик управляющих. Любой инвестор, институциональный или CVC, должен стремиться стать надежным и устойчивым партнером для предпринимателей, стартапов и других инвесторов. Следовательно, для создания успешной программы CVC в России необходима преемственность в отношении стратегии, инвестиционной направленности и основной команды корпорации.

Итак, инновационный процесс или коммерциализация научно-технических разработок являются высокорискованными, что объясняется особенностями рынка идей и ноу-хау, и требуют именно венчурного финансирования, которое основано на создании стоимости капитала, скорректированной с учетом риска. Именно корпоративный венчурный капитал может специализироваться на финансировании как на ранних этапах исследований и разработок, так и на партнерстве с родительской компанией CVC, которая может предложить отраслевые знания, сильную финансовую позицию на новых рынках уже успешно разработанных продуктов. Такие партнерские отношения повышают стоимость компании и выступают некой рекламой, увеличивающей интерес к данному бизнесу.

С другой стороны, сегодня крайне важно государству и компаниям раскрыть свой потенциал с позиций цифровых угроз, для чего требуется государственная политика, направленная на разработку новых моделей взаимодействия и дальнейшие капиталовложения частного сектора и государства в инновации. От выбора пути развития в новых условиях тотальной цифровизации и торговли информационными ресурсами и данными будет зависеть не только дальнейшее развитие отдельного государства, но и всего человечества в целом. Какие инновации будут финансироваться, за счет каких источников (государственных или частных), кто будет стоять у истоков управления развитием, будет зависеть наше будущее: пойдем ли мы по пути цифрового концлагеря или высокодуховного культурного развития, основанного не на максимизации благосостояния собственников, а на идеях социального равенства и справедливости.

[10] Венчурная Россия. Результаты 2018 года. URL: https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-venture-russia-2018/$FILE/ey-venture-russia-2018.pdf (дата обращения: 20.12.2019).

[11] Сухаревская А. «Вертолеты России» инвестировали 300 млн рублей в индустриальный фонд Skolkovo Ventures. Ведомости. 31.05.2018. URL: https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2018/05/31/771494-vertoleti-rossii (дата обращения: 29.11.2020).

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Паштова Л.Г., Шохин Е.И., ред. Корпоративные финансы и управление бизнесом. М.: КноРус; 2021. 392 с.
2. Teece D.J., Pisano G., Shuen A. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*. 1997;18(7):509–533. DOI: 10.1002/(SICI)1097–0266(199708)18:7<509:: AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z
3. Van de Vrande V., Vanhaverbeke W. How prior corporate venture capital investments shape technological alliances: A real options approach. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 2013;37(5):1019–1043. DOI: 10.1111/j.1540–6520.2012.00526.x
4. Dushnitsky G., Lenox M.J. When do incumbents learn from entrepreneurial ventures?: Corporate venture capital and investing firm innovation rates. *Research Policy*. 2005;34(5):615–639. DOI: 10.1016/j.respol.2005.01.017
5. Dushnitsky G., Lenox M.J. When does corporate venture capital investment create firm value? *Journal of Business Venturing*. 2006;21(6):753–772. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2005.04.012
6. Gompers P.A., Gornall W., Kaplan S.N., Strebulaev I.A. How do venture capitalists make decisions. *Journal of Financial Economics*. 2020;135(1):169–190. DOI: 10.1016/j.jfineco.2019.06.011
7. Chesbrough H.W. Making sense of corporate venture capital. *Harvard Business Review*. 2002;80(3):90–99. URL: https://openinnovationresults.com/wp-content/uploads/2019/10/Making-Sense-of-CVC.pdf (дата обращения: 21.11.2020).

8. Рогова Е.М., Галактионов С.С. Влияние корпоративных венчурных фондов на результаты инновационной деятельности материнских компаний. *Инновации*. 2017;(2):22–28. URL: https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/folder/et3fu4sj6t/direct/205855192 (дата обращения: 21.11.2020).
9. Костеев В., Сидорович В. Управление инновациями в российских компаниях 2016. М.: НП "Клуб директоров по науке и инновациям"; АО "РВК"; 2016. 37 с. URL: http://irdclub.ru/wp-content/uploads/2018/10/IM-best-practices-2016.pdf (дата обращения: 21.12.2020).
10. Gornall W., Strebulaev I.A. Squaring venture capital valuations with reality. *Journal of Financial Economics*. 2020;135(1):120–143. DOI: 10.1016/j.jfineco.2018.04.015
11. Vančura C. Financial metrics in corporate venture capital: Enhancing strategic value by focusing on financial goals. Kauffman Fellows. June 05, 2014. URL: https://www.kauffmanfellows.org/journal_posts/financial-metrics-in-corporate-venture-capital (дата обращения: 27.12.2020).
12. Мингалиев К.Н., ред. Теория и практика управления финансовой устойчивостью российских компаний. М.: Русайнс; 2016. 272 с.
13. Lee S.U., Park G., Kang J. The double-edged effects of the corporate venture capital unit's structural autonomy on corporate investors' explorative and exploitative innovation. *Journal of Business Research*. 2018;88:141–149. DOI: 10.1016/j.jbusres.2018.01.049
14. Strategic investment for innovation support. In: Webb T., Guo C., Lewis J.L., Egel D. Venture capital and strategic investment for developing government mission capabilities. Santa-Monica, CA: RAND Corporation; 2014:3–14.
15. Belderbos R., Jacob J., Lokshin B. Corporate venture capital (CVC) investments and technological performance: Geographic diversity and the interplay with technology alliances. *Journal of Business Venturing*. 2018;33(1):20–34. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2017.10.003
16. Van de Vrande V., Vanhaverbeke W., Duysters G. Additivity and complementarity in external technology sourcing: The added value of corporate venture capital investments. Munich Personal RePEc Archive. MPRA Paper. 2009;(26419). URL: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/26419/1/MPRA_paper_26419.pdf (дата обращения: 29.11.2020).
17. Паштова Л.Г. Финансовая роль государства и бизнеса в повышении инновационной активности компаний. *Финансовая аналитика: проблемы и решения*. 2015;(1):2–10.
18. Ратай Т., Мартынова С. Источники финансирования исследований и разработок: 2018. Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. 28.11.2019. URL: https://issek.hse.ru/news/320419226.html (дата обращения: 28.09.2020).
19. Лукинова Е.И., Дитковский К.А. Финансирование инновационной деятельности. Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. 13.02.2019. URL: https://issek.hse.ru/data/2019/02/13/1206653030/NTI_N_119_13022019.pdf (дата обращения: 28.01.2020).
20. Ермошина Т.В. Затраты на технологические инновации как приоритетный фактор развития национальной инновационной системы. *Вестник Евразийской науки*. 2019;11(3):13–21.
21. Паштова Л.Г. Актуальные проблемы финансирования инновационных производств. Проблемы и перспективы развития промышленности России. Сб. мат. Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 30 марта 2017 г.). М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова; 2017:51–58.

REFERENCES

1. Pashtova L.G., Shokhin E.I., eds. Corporate finance and business management. Moscow: KnoRus; 2021. 392 p. (In Russ.).
2. Teece D.J., Pisano G., Shuen A. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*. 1997;18(7):509–533. DOI: 10.1002/(SICI)1097–0266(199708)18:7<509:: AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z
3. Van de Vrande V., Vanhaverbeke W. How prior corporate venture capital investments shape technological alliances: A real options approach. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 2013;37(5):1019–1043. DOI: 10.1111/j.1540–6520.2012.00526.x
4. Dushnitsky G., Lenox M.J. When do incumbents learn from entrepreneurial ventures?: Corporate venture capital and investing firm innovation rates. *Research Policy*. 2005;34(5):615–639. DOI: 10.1016/j.respol.2005.01.017
5. Dushnitsky G., Lenox M.J. When does corporate venture capital investment create firm value? *Journal of Business Venturing*. 2006;21(6):753–772. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2005.04.012
6. Gompers P.A., Gornall W., Kaplan S.N., Strebulaev I.A. How do venture capitalists make decisions. *Journal of Financial Economics*. 2020;135(1):169–190. DOI: 10.1016/j.jfineco.2019.06.011

7. Chesbrough H.W. Making sense of corporate venture capital. *Harvard Business Review*. 2002;80(3):90–99. URL: https://openinnovationresults.com/wp-content/uploads/2019/10/Making-Sense-of-CVC.pdf (accessed on 21.11.2020).
8. Rogova E.M., Galaktionov S.S. The impact of corporate venture funds at the results of parent companies' innovation activities. *Innovatsii = Innovations*. 2017;(2):22–28. URL: https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/folder/et3fu4sj6t/direct/205855192 (accessed on 21.11.2020). (In Russ.).
9. Kosteev V., Sidorovich V. Innovation management in Russian companies 2016. Moscow: iR&Dclub; Russian Venture Co.; 2016. 37 p. URL: http://irdclub.ru/wp-content/uploads/2018/10/IM-best-practices-2016.pdf (accessed on 21.12.2020). (In Russ.).
10. Gornall W., Strebulaev I.A. Squaring venture capital valuations with reality. *Journal of Financial Economics*. 2020;135(1):120–143. DOI: 10.1016/j.jfineco.2018.04.015
11. Vančura C. Financial metrics in corporate venture capital: Enhancing strategic value by focusing on financial goals. Kauffman Fellows. June 05, 2014. URL: https://www.kauffmanfellows.org/journal_posts/financial-metrics-in-corporate-venture-capital (accessed on 27.12.2020).
12. Mingaliev K.N., ed. Theory and practice of managing the financial stability of Russian companies. Moscow: RuScience; 2016. 272 p. (In Russ.).
13. Lee S.U., Park G., Kang J. The double-edged effects of the corporate venture capital unit's structural autonomy on corporate investors' explorative and exploitative innovation. *Journal of Business Research*. 2018;88:141–149. DOI: 10.1016/j.jbusres.2018.01.049
14. Strategic investment for innovation support. In: Webb T., Guo C., Lewis J.L., Egel D. Venture capital and strategic investment for developing government mission capabilities. Santa-Monica, CA: RAND Corporation; 2014:3–14.
15. Belderbos R., Jacob J., Lokshin B. Corporate venture capital (CVC) investments and technological performance: Geographic diversity and the interplay with technology alliances. *Journal of Business Venturing*. 2018;33(1):20–34. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2017.10.003
16. Van de Vrande V., Vanhaverbeke W., Duysters G. Additivity and complementarity in external technology sourcing: The added value of corporate venture capital investments. Munich Personal RePEc Archive. MPRA Paper. 2009;(26419). URL: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/26419/1/MPRA_paper_26419.pdf (accessed on 29.11.2020).
17. Pashtova L.G. Financial role of the state and business in enhansing the innovation activity of companies. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya = Financial Analytics: Science and Experience*. 2015;(1):2–10. (In Russ.).
18. Ratai T., Martynova S. Sources of research and development funding: 2018. Institute for Statistical Research and Economics of Knowledge, NRU HSE. Nov. 28, 2019. URL: https://issek.hse.ru/news/320419226.html (accessed on 28.09.2020). (In Russ.).
19. Lukinova E.I., Ditkovskii K.A. Financing innovative activities. Institute for Statistical Research and Economics of Knowledge, NRU HSE. Feb. 13, 2019. URL: https://issek.hse.ru/data/2019/02/13/1206653030/NTI_N_119_13022019.pdf (accessed on 28.01.2020). (In Russ.).
20. Ermoshina T.V. The cost of technological innovation as a priority factor in the development of the national innovation system. *Vestnik Evraziiskoi nauki = The Eurasian Scientific Journal*. 2019;11(3):13–21. (In Russ.).
21. Pashtova L.G. Actual problems of financing innovative industries. In: Problems and prospects for the development of Russian industry. Proc. Int. sci.-pract. conf. (Moscow, Mar. 30, 2017). Moscow: Plekhanov Russian University of Economics; 2017:51–58. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / ABOUT THE AUTHOR

Леля Германовна Паштова — доктор экономических наук, профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления, Финансовый университет, Москва, Россия
Lelya G. Pashtova — Dr. Sci. (Econ.), Prof., Department of Corporate Finance and Corporate Governance, Financial University, Moscow, Russia
lgpashtova@fa.ru

Статья поступила в редакцию 02.01.2021; после рецензирования 16.01.2021; принята к публикации 27.01.2021. Автор прочитала и одобрила окончательный вариант рукописи.
The article was submitted on 02.01.2021; revised on 16.01.2021 and accepted for publication on 27.01.2021. The author read and approved the final version of the manuscript.