

DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-2-84-102

Стратегические направления партнерства компаний ОПК и малого бизнеса в условиях санкционных войн¹

М.М. МУСАТОВА, кандидат экономических наук

E-mail: maria.musatova@gmail.com; ORCID: 0000-0002-5544-5539

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН;
Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск

Аннотация. Рассмотрено развитие форм партнерства госкорпораций оборонно-промышленного комплекса и компаний малого и среднего бизнеса на фоне возрастающего санкционного давления, проведения политики импортозамещения. Обсуждаются конкурентные преимущества и вектор кооперации этих двух секторов, перспективные формы и направления их взаимодействия. Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что технологические санкции стали своеобразным стимулом для развития новых форм партнерства малого и среднего бизнеса и компаний ОПК, комплексного подхода в использовании их инновационных ресурсов и инструментов институционального обеспечения этих взаимодействий со стороны государства.

Ключевые слова: диверсификация; импортозамещение; оборонно-промышленный комплекс; ОПК; инновации; высокотехнологичная продукция; партнерство; малый и средний бизнес; МСБ; институциональное обеспечение

JEL: G34, L19, L93
O33, O57

Введение

В 2022 г. в условиях технологической блокады, резко сократившегося потока высококачественного оборудования приоритетными для страны становятся процессы критического импортозамещения. При этом властные структуры делают акцент не на регрессивное импортозамещение (импортнезависимость), а на импортоопережение. Цели последнего фокусируются

¹ Работа выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, по проекту 5.6.1.5. (0260-2021-0002) «Интеграция и взаимодействие отраслевых систем и рынков в России и ее восточных регионах: ограничения и новые возможности».

на внедрении прорывных технологий и формировании в РФ новой технологической экономики. Драйвером роста такой экономики в текущих реалиях становятся компании оборонно-промышленного комплекса (ОПК), использующие комплексный подход в развитии процессов импортозамещения и диверсификации. Именно в этом секторе традиционно сконцентрированы передовые технологии, позволяющие повысить качество и конкурентоспособность инвестиционной продукции. В условиях долговременного курса России на импортоопережение, с фоновой составляющей в виде санкций и экономических конфликтов актуализируется ставка на внутренние резервы: повышение инновационной активности компаний ОПК, развитие их партнерства с высокотехнологичным малым и средним бизнесом (МСБ) и получение синергетического эффекта от этого сотрудничества.

Заметим, что к началу 2022 г. лишь 3% малых и средних предприятий были включены в партнерство с компаниями ОПК страны, тогда как в странах Евросоюза доля таковых превышала 20%, а в США – доходила до 36%². Вместе с тем согласно результатам исследований, стратегия инноваций субъектов экономики приводит к более высокой их продуктивности в нестабильных средах [Covin, Selvin, 1989]. Изменения, происходящие вследствие агрессивного задействования инноваций, становятся не угрозами, а возможностями для роста компании [Абрамов, Борзов, 2022].

Для предотвращения негативных последствий санкционных атак необходимо, с одной стороны, максимально активное использование компаниями ОПК новых технологий, разработанных малым и средним бизнесом, их последующее реплицирование для выпуска инвестиционных товаров гражданского назначения, а с другой – установление предельно тесного взаимодействия компаний ОПК с научно-исследовательскими организациями и университетами.

В текущих реалиях особое значение придается развитию механизмов трансферта из сектора МСБ в гражданский сектор ОПК технологических и технических решений, в первую очередь тех, что доказали свою эффективность в предыдущие годы. Примером могут служить технологии искусственного интеллекта (ИИ),

² Малый бизнес в «оборонке». Как небольшие предприятия могут повысить устойчивость ОПК (2021). URL: <https://www.gosrf.ru/malyj-biznes-v-oboronke-kak-nebolshie-predpriyatiya-mogut-povysit-ustojchivost-opk/>

которые разрабатываются преимущественно в секторе МСБ. Согласно данным Аналитического центра при Правительстве РФ, в 2021 г. эффект от применения искусственного интеллекта в российской экономике превысил 300 млрд руб. Наиболее заметный прирост был отмечен в финансовом секторе – 69 млрд руб. и в сфере ИКТ – 55 млрд руб.³ Вместе с тем трансферт передовых технологий (GPS, сенсоров и др.) из оборонного в гражданский сектор существенно улучшил качество большого спектра услуг в ней.

Наряду с формированием партнерств между предприятиями ОПК и представителями малого и среднего бизнеса в традиционной форме технологического сотрудничества на базе технопарков, промышленных кластеров или особых экономических зон [Ештокин, 2021] в нынешней ситуации необходимо создание новых механизмов привлечения предприятий МСБ к проектам ОПК по импортозамещению и диверсификации.

Активизация технологичного партнерства оборонных и малых предприятий

Тренд на тесное сотрудничество госкорпораций ОПК, занимающихся выпуском высокотехнологичной гражданской продукции, с предприятиями МСБ сформировался в ходе их привлечения к реализации национальных проектов в 2019 г. Приоритетными направлениями были медицина, транспортное и энергетическое машиностроение, радиоэлектроника. Потенциальная емкость отраслевых рынков для гражданского сектора ОПК оценивается в 1,2 трлн руб.⁴

В рамках национальных проектов госструктуры стали формировать гарантированный спрос на гражданскую продукцию ОПК, а ведущие компании комплекса апробировали ряд новых подходов к партнерству с МСБ с использованием цифровых технологий в режиме фасттрек.

³ Применение ИИ принесло российской экономике более 300 млрд рублей в 2021 году (2022). URL: <https://ac.gov.ru/news/page/primenenie-ii-prineslo-rossijskoj-ekonomike-bolee-300-mlrd-rublej-v-2021-godu-27227>

Дмитрий Чернышенко: Необходимо усилить внедрение прикладных решений по искусственному интеллекту в реальный сектор экономики (2022). URL: <http://government.ru/news/45572/>

⁴ Диверсификация организаций оборонно-промышленного комплекса и гражданский рынок закупок (2022). URL: https://vpk.name/news/305019_diversifikaciya_organizacii_oboronno-promyshlennogo_kompleksa_i_grazhdanskii_rynok_zakupok.html

Так, Концерн ВКО «Алмаз – Антей», Корпорация МСП и МСП Банк заключили тройственное соглашение о поддержке предпринимателей, вовлеченных в проекты диверсификации концерна⁵. Корпорация МСП разрабатывала маркетинговые стандарты для предприятий концерна, занималась продвижением его гражданской продукции и созданием рынка сбыта для его новых перспективных товаров. МСП Банк предлагал финансовое сопровождение динамично растущим высокотехнологичным малым предприятиям – партнерам проектов диверсификации концерна. Такое партнерство было взаимовыгодным: «Алмаз-Антей» приобретал новые компетенции, а МСП – возможность участия в совместных инновационных проектах, а также возможность применения эффективных инструментов и коммуникаций по продвижению высокотехнологичной продукции.

Холдинг «Росэлектроника» ГК «Ростех» открыл доступ к электронной бирже мощностей для организаций, не входящих в контур корпорации. Первоначально платформа была запущена для организаций «Ростеха» (в 2019 г.). Она позволяет размещать заявки на производство промышленной продукции, выбирать исполнителей и заключать контракт на аутсорсинг. Помимо сокращения сроков подбора релевантных подрядчиков и выстраивания многозвенных кооперативных цепочек это дает возможность снизить начальную закупочную цену по ряду контрактов до 30%⁶.

К настоящему времени эту платформу используют свыше сотни предприятий МСП, специализирующихся в приборостроении, радиоэлектронике, разработке телекоммуникационных средств, автоматизированных систем и вычислительной техники и пр. Некоторые из них вошли в длинные производственные цепочки холдинга, другие удовлетворяют индивидуализированный спрос, меняя традиционные параметры продукта. Тем самым реализуется потенциал эффективной кооперации, ускоренного перехода к устойчивому взаимодействию высокотехнологичного малого бизнеса и оборонных предприятий [Маркова, 2019].

⁵ Корпорация МСП, МСП Банк и Концерн «Алмаз – Антей» займется реализацией совместной программы по поддержке субъектов МСП (2022). URL: https://corpmsp.ru/pres_slujba/news/korporatsiya_msp_msp_bank_i_kontsern_almaz_antey_zaymutsya_realizatsiey_sovmestnoy_programmy_po_podd/

⁶ Электронная биржа (2019). URL: <https://ruselectronics.ru/pages/birzha-moshchnostey/>

Заинтересованность госкорпораций ОПК в свежих идеях, инновационных решениях и партнерстве с МСБ привела к появлению с их стороны новых инициатив. В 2020 г. ГК «Ростех» подготовила и направила в Совет Российской академии наук по теме «Переход к цифровым, интеллектуальным производственным технологиям» свои предложения о разработке программы по созданию интеллектуальных аппаратно-программных платформ на основе отечественного программного обеспечения и электронных компонентов⁷. Результатом стало появление в стране интеллектуальной биржи [Куприянова, Соколинская, 2022].

Сдерживающими факторами партнерства со стороны высокотехнологичных предприятий МСБ остаются: дефицит собственных средств на начальных инвестиционных фазах технологических проектов; неудовлетворенность в «длинных» кредитах для венчурных инвестиций; отсутствие необходимых производственных мощностей [Рудник, 2022]. Кроме того, они нередко сталкиваются с такими барьерами, как длительность получения разного рода разрешений и допусков и обмена конструкторской документацией, ограниченность доступа к актуальной информации о потребности в импортозамещающей продукции [Горюшкин, Халимова, 2022].

Со стороны крупных компаний ОПК препятствиями к масштабному партнерству выступает, прежде всего, недостаток средств на проведение НИОКР. Смягчить остроту проблемы была призвана программа конверсии ОПК РФ, основанная на проектном финансировании, в том числе в НИОКР⁸. В ее рамках софинансирование со стороны инициатора проекта по диверсификации или внешних инвесторов предполагалось на минимально приемлемом уровне в 20%, а остальное финансирование – за счет долгосрочных займов. Доля инвестиций в НИОКР в прогнозных показателях программы конверсии ОПК РФ до 2025 г. варьирует в диапазоне 58–62% от общего объема инвестиций в проекты диверсификации (табл. 1).

⁷ Королев Н. Для IT нашли стратегическое направление. «Ростех» попросил бюджет на развитие электроники и софта (2020). URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4483895>

⁸ Проектное финансирование инвестиционных проектов – это тип финансирования, когда источником обслуживания долговых обязательств являются денежные потоки, генерируемые в ходе реализации проекта.

Таблица 1. Прогнозные показатели программы конверсии ОПК РФ и стратегий развития высокотехнологичного гражданского компонента до 2025 г., млрд руб.

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Инвестиции в проекты конверсии и развития портфеля продуктов гражданского назначения В том числе:	2290	2520	2830	3060	3430	3760	4220
НИОКР	1340	1460	1650	1870	2110	2380	2650
Производство и продажа	950	1060	1180	1190	1330	1380	1560
Выручка от реализации высокотехнологичной продукции	8940	9740	11010	12440	14050	15880	17680

Источник. НПО Конверсия – инструмент реализации проектов диверсификации ОПК (2018). URL: <https://novikom.ru/upload/iblock/ac5/ac53d7e5b4fa056d68019f4b5933da4a.pdf>

Однако, по большому счету, «разрывы» в инвестиционных потребностях в НИОКР и намечаемых их объемах со стороны программы конверсии ОПК РФ могут быть устранены только при массиванном притоке частного капитала. Устоявшееся на протяжении десятилетий соотношение государственного и частного финансирования НИОКР в российском ОПК составляет 7:3, притом что во всех инновационно развитых странах оно зеркально противоположно⁹. Учитывая масштабность задач по импортозамещению и диверсификации, приток частных инвестиций, на наш взгляд, должен увеличиться в разы или на порядок.

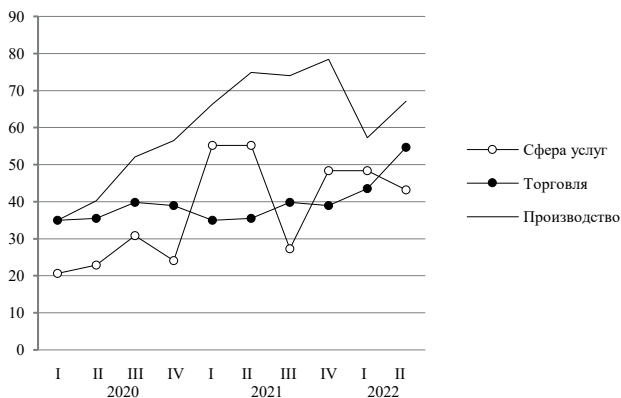
Донастройка программы кредитования в рамках нацпроекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» простимулировала интерес МСБ к льготному финансированию. Так, в первой половине 2022 г. было заключено около 18 тыс. кредитных соглашений (на 3 тыс. больше, чем за весь 2021 г.). При этом отмечены значительные изменения в структуре кредитного портфеля: если в 2021 г. доля обрабатывающих производств и логистики составляла чуть более 25%, то в первую половину 2022 г. – 45%¹⁰.

⁹ Специальный Доклад Президенту РФ. Уполномоченный при Президенте РФ по защите прав предпринимателей. Проблемы регулирования и правоприменительной практики, сдерживающие развитие высокотехнологичных компаний в Российской Федерации (2020). URL: <http://doklad.ombudsmanbiz.ru/2020/6.pdf>

¹⁰ Малый и средний бизнес сможет получать льготные кредиты под 3–4,5% (2022). URL: <https://www.kommersant.ru/doc/551451017>

По данным «Роспатента», в первой половине 2022 г. предприятия МСБ подали больше заявок, чем за аналогичный период 2021 г.: на регистрацию детальных макетов микросхем и топологий интегральных микросхем – на 40%; на регистрацию программ для ЭВМ – на 16,9%¹¹. Такая динамика демонстрирует способность малого и среднего бизнеса закрывать обязательства перед кредиторами и инвесторами, их нацеленность на стабильное развитие партнерства.

В июле 2022 г. позитивный деловой настрой МСБ показал также индекс RSBI, особенно в производственной сфере (рисунок). В условиях западных санкций и стимулов к импортозамещению МСБ видит возможности для своего развития.



Источник. (2022). URL: <https://www.psbank.ru/Bank/Press/News/2022/08/18-01>

Индекс RSBI по видам деятельности¹² в 2020–2022 гг.

В 2022 г. на фоне высоких геополитических рисков сбалансированный подход к формированию федерального бюджета предполагает мобилизацию доходных источников и оптимизацию

¹¹ Корнев Т. Чипам выписали Роспатент (2022). URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5503216?tg>

Отчет Роспатента 2021 г. (2022). URL: <https://rospatent.gov.ru/ru/about/reports>

¹² Индекс RSBI – с 2020 г. ежемесячное исследование настроений малого и среднего бизнеса, организованное ПСБ совместно с Опорой России и исследовательским агентством Magram Market Research. В опросе приняли участие владельцы и топ-менеджеры 1796 компаний сектора МСБ из всех регионов Российской Федерации. Значение индекса выше 50,0 пунктов означает рост деловой активности, ниже 50,0 п. – снижение, около 50 п. – нейтральную зону.

расходных обязательств «на принципах повышения их результативности». В рамках проекта федерального бюджета на 2023–2025 гг. Минфин РФ предложил уменьшить расходы на госпрограммы и непрограммные направления на общую сумму около 1,6 трлн руб. Под ребалансировку попали 59 позиций из 62. Наибольшие изменения ожидают программы «Развитие транспортной системы» (390 млрд руб.), «Научно-технологическое развитие» (150 млрд руб.) и «Обеспечение обороноспособности страны» (120 млрд руб.)¹³. В последней из них заложены расходы на НИОКР по отраслевым программам «Развитие авиационной промышленности», «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений», «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности», «Развитие ОПК».

Альтернативой сокращающимся государственным инвестициям в НИОКР могут быть средства крупных компаний, накопивших значительную финансовую подушку безопасности (как частных, так и с государственным участием), продукты финансовых рынков, не прямые меры господдержки (налоговые вычеты, субсидирование цен и др.). Идет поиск новых эффективных механизмов стимулирования НИОКР и проектов диверсификации, развития государственно-частного партнерства и новых форм сотрудничества ОПК и МСБ в выпуске инновационной продукции.

Синергия взаимодополняющих друг друга сегментов бизнеса включает¹⁴:

- формирование устойчивых производственных цепочек для выпуска инновационной конечной продукции;
- возможность создания совместных предприятий (СП) и «уход» из под санкций;
- доступ на коммерческой основе к парку оборудования организаций ОПК;

¹³ Полякова В. Министерства и ведомства запросили из бюджета дополнительные Р5 трлн (2022). URL: <https://www.rbc.ru/economics/10/08/2022/62f3539d9a794720b10f71dd>. Бюджет РФ (2022). URL: http://budget.gov.ru/Главная-страница?_adf.ctrl-sta-te=ckx7qrap0_4®ionId=45000000

¹⁴ Составлено автором по материалам: Трансфер технологий из «оборонки» в «гражданку» – три главных вопроса (2022). URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/cmrm/62bc654a9a79472a6a3bdf70>;

Попова Н. «Мы выявляем потребности бизнеса в инновациях и предлагаем эффективные решения» (2022). URL: <https://rustechnology.ru/upload/iblock/e28/e283bdc02b92a8c97902084c53411129.pdf>

- финансиализация НИОКР крупным успешным бизнесом;
- организация постоянных контрактных производств и размещение заказов;
- предоставление МСБ конструкторской документации для заказчика;
- полная или частичная интеграция активов;
- маркетинговое сопровождение текущих гражданских проектов компаний ОПК.

В активе у крупных компаний ОПК – высококвалифицированные кадры, освоенные технологические спецификации, являющиеся продуктом консолидации серьезных научных усилий, значительных государственных инвестиций. Вместе с тем малые и средние компании инновационного профиля зачастую превосходят госконцерны по производительности и оплате труда, а также по наукоемкости. Многие из них выпускают востребованную продукцию мирового уровня. При этом субъекты МСБ обладают крайне востребованным свойством быстро и гибко встраиваться в различные производственные системы, в то время как инициативы оборонных предприятий нередко сдерживаются регуляторными и административными барьерами [Симачев и др., 2022].

Перспективные механизмы взаимодействия инновационного бизнеса и предприятий ОПК

До введения санкционного режима российские оборонные корпорации редко использовали внешние разработки и предпочитали замкнутый контур, как в части НИОКР, так и в плане организации производства¹⁵. Такая политика идет вразрез с мировой практикой. На фоне стремительных технологических изменений даже такие крупнейшие военные корпорации, как Lockheed Martin, Thales, активно вкладывают средства в акселераторы, венчурные проекты, внешние стартапы; осуществляют сделки слияний и поглощений (M&A), организуют совместные

¹⁵ Исключение составляет АО Концерн «Калашников», который в 2017 г. интегрировал в свои активы ООО «ZALA AERO», занимающееся разработкой беспилотных летательных аппаратов, а затем стал частной компанией, блокирующий пакет акций принадлежит ГК «Ростех».

предприятия, развивают новые формы партнерства с МСБ¹⁶. Вокруг них формируются кластеры из частных компаний, которые становятся источником креативных идей и проектов, дают возможность тестирования опытных образцов на своих площадках, поставляют комплектующие и услуги, помогая снизить себестоимость продукции [Славянов, 2020].

В условиях новых вызовов и переформатирования гражданского сектора ОПК на импортозамещение, госкорпорации начинают все больше ориентироваться на внешние инновации, осваивая и адаптируя под себя действующие и новые механизмы взаимодействия с малым и средним бизнесом. Среди них отметим следующие.

Партнерство компаний ОПК, малых инновационных предприятий со специальными фондами институтов развития и опорными банками ОПК на основе квазивенчурного финансирования.

Для опорных финансовых структур ОПК – Промсвязьбанка (ПСБ) и Новикомбанка особую актуальность в последнее время приобрели проекты, связанные с импортозамещением, стимулированием кооперации с МСБ, изменением цепей поставок импортозамещающей продукции. Так, в ПСБ, например, разработан и реализуется проект «Финансово-промышленный интегратор». В его рамках сделана попытка соединить в цифровом пространстве потребителей и производителей импортозамещающей продукции – компании ОПК и МСБ. На базе метрик, необходимой для импортозамещения продукции, ее параметрические величины передаются потенциальным производителям, цифровой формат взаимодействия позволяет и производителям, и потребителям видеть всю номенклатуру замещаемых изделий. При этом ПСБ предлагает своим клиентам льготное финансирование с использованием субсидий Минпромторга, а также совместное софинансирование проектов с Фондом развития промышленности и ВЭБ. РФ. Кроме того, консалтинговая компания S+Консалтинг, интегрированная в Группу ПСБ,

¹⁶ Сакович В. Диверсификация ОПК: вызовы сектора и международный опыт (2022). URL: <https://blogs.forbes.ru/2020/04/15/diversifikacija-opk-vyzovy-sektora-i-mezhdunarodnyj-opyt/>

оказывает нефинансовые услуги компаниям ОПК и МСБ (стратегический, инвестиционный, строительный и операционный консалтинг)¹⁷.

В результате появляется возможность формирования вариантов как новых цепочек поставок, так и агрегированных заказов на поставку и производство необходимой продукции, что, безусловно, помогает снизить себестоимость изготовления¹⁸.

Решение задач технологического прорыва и импортоопережения, которые стоят сегодня перед оборонным сектором, невозможно без долгосрочной финансовой поддержки. В 2022 г. для системо- или градообразующих компаний ОПК были введены преференциальные режимы поддержки¹⁹. Вместе с тем многие предприятия ОПК, не входящие в число «первого» эшелона, обладают уникальными проектами по импортоопережению, но остро ощущают недостаточность средств для проведения НИОКР на ранних стадиях разработки [Баранов, Музыка, 2022].

Для них может быть полезен проект Промсвязьбанка по созданию партнерств на основе механизма квазивенчурного финансирования²⁰.

На первом этапе инновационные проекты после тщательной экспертизы могут получить поддержку со стороны структур венчурного финансирования и финансирования НИОКР (среди них фонды «Сколково», «Внешэкономбанка», фонд «Эра», входящий

¹⁷ Антон Дроздов: «Для выполнения программ импортозамещения нужна высокотехнологичная производственная база ОПК» (2022). URL: <https://rustechnology.ru/diversification/anton-drozdov-dlya-vypolneniya-programm-importozameshcheniya-nuzhna-vysokotekhnologichnaya-proizvodst/>

¹⁸ Расходчиков В. Помощь импортозамещению: как ПСБ и предприятия ОПК помогают российскому рынку. URL: <https://tvzvezda.ru/news/2022616107-mV7y0.html>

¹⁹ Возобновление программы поддержки системообразующих предприятий в условиях санкционного режима. Постановление Правительства РФ от 6 марта 2022 года № 296 (2022). URL: <http://government.ru/docs/44747/>

²⁰ Венчурное финансирование – высокорисковые долгосрочные инвестиции (на 5–7 лет) исключительно частного капитала в акционерный капитал вновь создаваемых малых высокотехнологичных перспективных компаний (или венчурных предприятий), с целью получения прибыли. Квазивенчурное финансирование (почти) – многоаспектное курирование деятельности МСБ, занимающихся созданием новой высокотехнологичной продукции, в которой заинтересовано государство. Так, государство в ПСБ контролирует 32,88% акционерного капитала через Минфин РФ, 47,22% – через Агентство по страхованию вкладов, а Росимуществу принадлежит 12,13% акций. Таким образом, в госсобственности находится 92,23% акционерного капитала банка (2022).

Государственные банки – список, обзор банков с государственным участием. URL: journal.open-broker.ru

в систему ПСБ и пр.). На втором этапе, если проект достиг уровня изготовления промышленного образца и высока вероятность полноценного внедрения разработки в производственные процессы, ПСБ начинает финансирование ее запуска в серию²¹.

В 2022 г. Правительство РФ приняло ряд мер, дополнительно поддерживающих квазивенчурное финансирование компаний ОПК:

– дважды проведена докапитализация Фонда развития промышленности (ФРП, входит в ВЭБ.РФ), который предоставляет целевые займы под 1–3% годовых сроком до семи лет в объеме от 5 млн до 2 млрд руб. на финансирование проектов, направленных на разработку новой высокотехнологичной продукции, импортозамещение, лизинг производственного оборудования и др.;

– запущена новая программа прямого финансирования проектов ОПК через вхождение в уставный капитал компании на срок до 10 лет с последующим выкупом доли^{22,23}.

Партнерство предприятий ОПК с программной платформой Центра коллективного пользования Sk RnD Market Технопарка «Сколково».

Центр коллективного пользования Sk RnD Market интегрирует исполнителей и заказчиков в сфере НИОКР. В 2022 г. на его платформе было представлено более 3500 единиц оборудования, к которому заинтересованные компании могут получить доступ для испытаний своей продукции (в частности, Центр является единым сервисным оператором для предприятий «Ростеха»). Это позволяет инновационным предприятиям, не имеющим собственной испытательной базы, создавать и выводить на рынок уникальные технологические решения в сжатые сроки. Резиденты Сколково,

²¹ *Расходчиков В.* Помощь импортозамещению: как ПСБ и предприятия ОПК помогают российскому рынку (2022). URL: <https://tvzvezda.ru/news/2022616107-mV7y0.html>

²² Правительство выделило более 8 млрд руб. на поддержку промышленных предприятий. Распоряжение от 15 сентября 2022 года № 2634-р (2022). URL: <http://government.ru/news/46534/>

Весной 2022 г. была проведена докапитализация ФРП на 20 млрд руб., одобрена докапитализация региональных фондов развития промышленности на 3,7 млрд руб.

²³ *Гайва Е.* Минпромторг: Диверсификация ОПК принесет 1 трлн рублей до 2030 года. (2022). URL: <https://rg.ru/2022/04/08/minpromtorg-diversifikaciia-opk-prineset-1-trln-rublej-do-2030-goda.html>

кроме того, могут компенсировать затраты на проведение исследований за счет грантов Фонда «Сколково»²⁴.

Масштабирование практики корпоративных акселераторов в ОПК.

Для поиска новых технологических решений госкорпорации ОПК все активнее используют механизм бизнес-акселераторов. К концу 2022 г. в ОПК действовали пять акселераторов: один мультикорпоративный и четыре отраслевых (табл. 2).

В отличие от отраслевых акселераторов, в мультикорпоративном развитии и работа акселератора со стартапами будет опираться на собственные средства корпорации и средства заказчиков, заинтересованных на применении ESG-стандартов в производстве гражданской продукции. Реализация таких проектов в корпорациях ОПК – ответ на важнейшие вызовы четвертого энергетического перехода. К 2035 г. перед партнерами мультикорпоративного акселератора «Низкоуглеродное будущее» поставлена задача снизить выбросы CO на 25% и NO на 65% относительно 2008 г., чтобы усилить свои конкурентные позиции на мировом рынке²⁵.

В каждом акселераторе действуют собственные механизмы отбора технологических проектов для включения в программу. Это могут быть внутренние акселераторы, конкурсы, фильтры венчурных фондов, постановка бизнес-задач. Участники программы получают финансирование (обычно – от партнерских организаций), экспертизу, доступ к ресурсам госкорпораций, что дает им возможность запустить пилотный проект, выйти на новые рыночные ниши, найти покупателей для своей разработки или компании, устойчиво встроиться в производственные цепочки предприятий ОПК.

²⁴ Ростех открывает стартапам доступ к своему уникальному оборудованию (2022). URL: <https://rostec.ru/media/pressrelease/rostekh-otkryvaet-startapam-dostup-k-svoemu-unikalnomu-oborudovaniyu/>

²⁵ ОДК Ростеха создаст первый в России мультикорпоративный акселератор «Низкоуглеродное будущее» (2021). URL: <https://www.aviaru.net/pr/64114/>

Таблица 2. Акселераторы ГК ОПК и их приоритеты

Акселератор и его партнеры	Приоритетные направления
<p>Отраслевой акселератор ПАО «ОДК-Сатурн»²⁶ (совместно с АО «Российская Венчурная Корпорация»), (2015). Расширение практики в регионах РФ в 2022–2023 гг.</p>	<p>Развитие продукции 4-й промышленной революции: цифровое проектирование и моделирование; CNC-технологии (цифровых вычислительных устройств для управления производственными процессами); аддитивные технологии; промышленный интернет; сенсорика, робототехника.</p>
<p>Акселератор ГК «Росатом» «ТВЭЛ-КЦ» (2018). В 2021 г. преобразован в ООО «Инновационный хаб». Партнер – Фонд «Сколково» (Группа ВЭБ.РФ).</p>	<p>Развитие неядерных направлений «Росатома»: новая энергетика, химия, аддитивные технологии, металлургия, переработка отходов, приборостроение, накопители энергии. Ядерная медицина.</p>
<p>Акселератор ГК «Роскосмос» (2021). Партнер – Фонд «Сколково» (Группа ВЭБ.РФ).</p>	<p>Поиск и развитие проектов в области ИТ-технологий по направлениям цифровой трансформации ГК: цифровая система управления; цифровизация производств и жизненного цикла изделий; цифровая система управления данными; цифровая корпоративная культура; цифровые продукты и сервисы.</p>
<p>Мультикорпоративный акселератор «ОДК» ГК «Ростех» «Низкоуглеродное будущее» (2021). Партнеры – «Газпромнефть», «Росатом» и «Газпромбанк».</p>	<p>Применение ESG-стандартов в производстве гражданской продукции. Расширение продуктового ряда силовых установок, снижение углеродного следа выпускаемой продукции.</p>
<p>Технологический акселератор Концерна ВКО «Алмаз-Антей» (2022) Партнер – нефтегазовый кластер (г. Тюмень)</p>	<p>Интеграция проектов, нацеленных на решение проблем ТЭК и импортозамещения: разработка и эксплуатация нефтегазовых месторождений; транспортировка, хранение, переработка углеводородов; бурение и ремонт нефтегазовых скважин; геология, поиск и разведка нефтегазовых месторождений; интенсификация добычи нефти и газа.</p>

Источник. Составлено по материалам сайтов: ПВК и Ростех запускают акселератор стартапов для высоких технологий (2015). URL: https://rusvest.ru/news/events/rvk-i-rostex-zapuskayut-akselerator-startapov-dlya-vysokix-texnologij/?doing_wp_cro_n=1656789867.0246629714965820312500; Отраслевой акселератор ГК «Росатом» (2018). URL: <https://rosatom.sk.ru/>; Отраслевой акселератор ГК «Роскосмоса» (2021). URL: https://rosocosmos.sk.ru/?fbclid=IwAR2QXSiOxOW96S6zPfxXpsb_srTRPliY8FbdiZMYqFsFuQuGGFMu5kpmgsl; ОДК Ростеха создаст первый в России мультикорпоративный акселератор «Низкоуглеродное будущее» (2021). URL: https://www.uecrus.com/rus/presscenter/odk_news/?ELEMENT_ID=3573; Технологический акселератор «Алмаз-Антей» (2021). URL: <https://oilgasforum.ru/accelerator/29.10.2021>

²⁶ Входит в АО «Объединенная двигателестроительная корпорация» (ОДК) ГК «Ростех».

Заключение

В условиях усиления глобальной экономической, политической нестабильности дополнительные возможности для гражданского сектора компаний ОПК появляются за счет привлечения внешних инноваций. На результативность взаимодействия корпораций ОПК и высокотехнологичного малого и среднего бизнеса и в целом – политики импортоопережения будет оказывать влияние комплекс институциональных мер поддержки со стороны федеральных властных структур, институтов развития, опорных банков оборонно-промышленного комплекса.

• *Предстоящая реорганизация и реформатирование элементов инфраструктуры поддержки инновационной системы.*

Властные структуры стремятся реанимировать механизм так называемых инновационных долин – инновационных научно-технологических центров, предлагая дополнительные льготные условия²⁷. В настоящее время в России функционирует 10 таких центров, в них работает около 80 резидентов. В 2021 г. появились «Композитная долина» в Тульской области, «Интеллектуальная электроника» на Валдае, «Парк атомных и медицинских технологий» в Калужской области и «Квантовая долина» в Нижегородской области; в 2022 г. – «Балтийская долина – Хьюмантек» в Калининградской области и «Аэрокосмическая инновационная долина» в Рязанской области. Инновационные долины должны стать не просто выделенной территорией со специальным налоговым режимом для МСБ, а реально действующей экосистемой, формой координации участников рынка высоких технологий, и, прежде всего, компаний ОПК и МСБ.

В 2023 г. ожидается реформатирование поддержки кластеров, ориентированных на импортозамещение технологически сложной продукции, в части финансирования, налогообложения, поддержки производства²⁸. На начальной стадии поддержку инвестиционным проектам обеспечат режим специальных инвестиционных контрактов и кредитование по льготным ставкам

²⁷ Власти хотят реанимировать инновационные долины (2022). URL: <https://rustechnology.ru/news/companies/vlasti-khotyat-reanimirovat-innovatsionnye-doliny/>

²⁸ Минпромторг подготовил меры поддержки импортозамещающих промышленных кластеров (2022). URL: <https://www.forbes.ru/finansy/475619-minpromtorg-podgotovil-mery-podderzki-importozamesausih-promyslennyh-klasterov>

(не выше 7%), на этапе производства и масштабирования выпуска предусмотрено стимулирование приобретения импортозамещающей продукции с помощью механизмов субсидирования закупок и госзаказа.

• ***Расширение мер поддержки МСБ.***

В конце марта 2022 г. были приняты поправки в Административный кодекс РФ, направленные на *снижение административного давления* на малый и средний бизнес со стороны контролирующих органов²⁹. Если коротко, предприниматели получили «право на ошибку»: при первом нарушении законодательства им выносятся только предупреждение, после второго – штраф. Размер штрафных санкций уменьшился. Для малых предприятий они не могут превышать половины от суммы взыскания, установленной за аналогичное нарушение для юридических лиц. Отменена одновременная ответственность для должностного и юридического лица, если нарушение произошло по вине работника; штрафы за однотипные нарушения в рамках одной проверки больше не суммируются.

С августа 2022 г. реализуется инициатива Минэкономразвития о расширении доступа МСБ к *льготным инвестиционным кредитам* для запуска или модернизации производств. С этой целью в пилотном режиме предложено интегрирование программы субсидирования процентной ставки в рамках нацпроекта «Малое и среднее предпринимательство...» и льготное фондирование по программе стимулирования кредитования. В итоге инвестиционный кредит предоставляется на срок до 10 лет, с 5-летним льготным периодом, его ставка для среднего бизнеса составит 3%, для малого и микробизнеса – 4,5%³⁰.

В сентябре 2022 г. стартовала *Программа промышленной ипотеки*, предлагающая льготные кредиты предприятиям для приобретения недвижимости. В ее рамках предоставляются кредиты

²⁹ Федеральный закон «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» (2022). URL: <http://www.kremlin.ru/acts/news/68064>

³⁰ Общий объем поддержки по пилотному проекту новой кредитной программы составит до 50 млрд руб. до конца 2022 г. Её оператором выступит Корпорация «МСП», подведомственная Минэкономразвития.

в пределах 500 млн руб. сроком до семи лет под 5% годовых, для технологических компаний ставка снижена до 3% годовых³¹.

Ускоренное развитие партнерства оборонного и малого инновационного секторов при массивированной инвестиционной поддержке со стороны государства становится базой для выхода России из-под санкционного давления, достижения её технологической независимости.

Литература

Абрамов В. И., Борзов А. А. Роль инновационного потенциала при цифровой трансформации компании // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2022. 2 (14): 5–13.

Баранов А. О., Музыко Е. И. Теория и практика венчурного финансирования инновационных проектов: в 2-х частях / Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН. Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2022. Ч. 1. 271 с. ISBN978–5–89665–365–3; DOI: 10.36264/978–5–89665–365–3–2022–003–272

Горюшкин А. А., Халимова С. Р. Высотехнологичный бизнес и экономическая сложность российских регионов // Регион: экономика и социология. 2022. (3): 126–154. RSCI, ВАК. DOI: 10.15372/REG20220306

Ештокин С. В. Диффузия высоких технологий оборонно-промышленного комплекса в гражданский сектор экономики: стратегические шаги к импортозамещению // Вопросы инновационной экономики. 2021. 1 (11): 257–278. DOI: 10.18334/vines.11.1.111862

Куприянова Л. М., Соколинская Н. Э. Интеллектуальная собственность: проблемы введения в оборот // Мир новой экономики. 2021. 15(1):6–13. DOI: 10.26794/2220–6469–2021–15–1–6–13

Маркова В. Д. Платформенные модели бизнеса: подходы к созданию // ЭКО. 2019. (5):106–123. DOI: 10.30680/ЕСО0131–7652–2019–5–106–123

Рудник П. Что мешает российскому бизнесу развивать инновации? ИСИЭЗ НИУ ВШЭ. 2022. URL: <https://issek.hse.ru/news/707347228.html>

Симачёв Ю. В., Федюнина А. А., Кузык М. Г. Новые контуры промышленной политики [Текст]: докл. к XXIII Ясинской (Апрельской) междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества. М., 2022. / Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», 2022. 73 с. ISBN978–5–7598–2661–3 (в обл.). ISBN978–5–7598–2473–2 (e-book).

Славянов А. С. Зарубежный опыт повышения эффективности оборонной промышленности // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. 66 (8): 157–162. DOI: 10.24411/2411–0450–2020–10668

Covin J. G., Selvin D. P. Strategic management of small firms in hostile and benign environments // Strategic Management Journal. 1989. 10 (1): 75–87.

³¹ Программа промышленной ипотеки. Постановление от 6 сентября 2022 года № 1570 (2022). URL: <http://government.ru/docs/46458/>

Статья поступила 29.09.2022

Статья принята к публикации 07.10.2022

Для цитирования: Мусатова М.М. Стратегические направления партнерства компаний ОПК и малого бизнеса в условиях санкционных войн // ЭКО. 2023. № 2. С. 84–102. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-2-84-102

Summary

*Musatova, M.M., Cand. Sci. (Econ.). E-mail: maria.musatova@gmail.com
Institute of Economics and Industrial Engineering, SB RAS; Novosibirsk National
Research State University, Novosibirsk*

Strategic Directions of Partnership of Defense Industry Companies and Small Businesses in the Context of Sanctions Wars

Abstract. The paper considers the development of forms of partnership between defense industry state corporations and small and medium-sized businesses in the context of increasing sanctions and import substitution policy. The competitive advantages and vector of cooperation between these two sectors, promising forms and directions of their interaction are discussed. The study leads to the conclusion that technological sanctions have become a kind of stimulus for the development of new forms of partnership between small and medium businesses and defense industry companies, a comprehensive approach in the use of their innovative resources and tools of institutional support of these interactions on the part of the state.

Keywords: *diversification; import substitution; defense-industrial complex; MIC; innovation; high-tech products; partnership; small and medium business; SME; institutional support*

References

Abramov, V.I., Borzov, A.A. (2022). The role of innovative potential in the digital transformation of the company. *Actual problems of economics and management*. 2 (14): pp. 5–13. (In Russ.).

Baranov, A.O., Muziko, E.I. (2022). Theory and practice of venture financing of innovative projects: in 2 parts / Institute of Economics and Industrial Production Organization of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. – Novosibirsk: Publishing House of IEOPP SB RAS. Part 1. 271 p. ISBN978–5–89665–365–3; (In Russ.). DOI: 10.36264/978–5–89665–365–3–2022–003–272

Covin, J.G., Selvin, D.P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*. 1 (10): pp. 75–87.

Goryushkin, A.A., Halimova, S.R. (2022). High-tech business and economic complexity of Russian regions. *Region: economics and sociology*. 3: pp. 126–154. RSCI, VAK. (In Russ.). DOI: 10.15372/REG20220306

Eshtokin, S.V. (2021). Diffusion of high technologies of the military-industrial complex into the civilian sector of the economy: strategic steps towards import substitution. *Issues of innovative economy*. 11(1): pp. 257–278. (In Russ.). DOI: 10.18334/vinec.11.1.111862

Kupriyanova, L.M., Sokolinskaya, N.E. (2021). Intellectual property: problems of introduction into circulation. *The world of the new economy*. 15(1): pp. 6–13. (In Russ.). DOI: 10.26794/2220–6469–2021–15–1–6–13

Markova, V.D. (2019). Platform business models: approaches to creation. *ECO*. (5): pp. 106–123. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131–7652–2019–5–106–123

Rudnik, P. (2022). What prevents Russian business from developing innovations? ISIEZ of THE Higher School of Economics. Available at: <https://issek.hse.ru/news/707347228.html> (In Russ.).

Simachev, Yu.V., Fedyunina, A.A., Kuzyk, M.G. (2022). *New contours of industrial policy* [Text]: dokl. to the XXIII Yasinskaya (April) International Scientific Conference on Problems of Economic and Social Development, Moscow, 2022 / Nats. research. Higher School of Economics. 73 p. ISBN978–5–7598–2661–3 (in the region). ISBN978–5–7598–2473–2 (e-book). (In Russ.).

Slavyanov, A.S. (2020). Foreign experience in improving the efficiency of the defense industry. *Economics and Business: theory and practice*. 8(66): pp. 157–162. (In Russ.). DOI: 10.24411/2411–0450–2020–10668

For citation: Musatova, M.M. (2023). Strategic Directions of Partnership of Defense Industry Companies and Small Businesses in the Context of Sanctions Wars. *ECO*. No. 2. Pp. 84–102. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-2-84-102