

Хайрова И.С.

аспирант

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»

Россия, г. Ульяновск

Специальная военная операция как триггер инвестиционной активности в экосистеме беспилотных транспортных средств

Аннотация. В статье исследуется влияние специальной военной операции (СВО) на инвестиционные процессы в экосистеме беспилотных транспортных средств. СВО выступила триггером, активизировав как оборонный, так и гражданский сегменты рынка. Проведен анализ региональной дифференциации инвестиционных потоков: выявлено, что капитал концентрируется в традиционных оборонных центрах и регионах с развитой ИТ-инфраструктурой. Особое внимание уделено роли федеральных программ, ускоренному импортозамещению компонентов и адаптации венчурного финансирования под проекты двойного назначения. На основе анализа новых рыночных ниш и формирующихся региональных кластеров разработаны практические рекомендации.

Автор приводит пример рекомендаций для региональных органов власти — меры по созданию технопарков и региональных стратегий, а инвесторам рекомендован сценарный анализ с учетом опыта боевого применения дронов. Результаты исследования могут быть использованы для выработки стратегий технологического суверенитета и сглаживания межрегиональных дисбалансов в отрасли.

Ключевые слова: беспилотные транспортные средства, инвестиционная активность, специальная военная операция, региональная экономика, государственная поддержка, технологические инновации, импортозамещение, региональные кластеры.

Khairova I.S.

Postgraduate Student, Federal State Budgetary Educational Institution
of Higher Education “Ulyanovsk State University”

Russia, Ulyanovsk

A special military operation as a trigger for investment activity in the autonomous vehicle ecosystem

Annotation. The article examines the impact of the special military operation (SMO) on investment processes in the ecosystem of unmanned vehicles. The SMO acted as a trigger, activating both the defense and civilian segments of the market. An analysis of the regional differentiation of investment flows was carried out: it was revealed that capital is concentrated in traditional defense centers and regions with a developed IT infrastructure. Special attention is paid to the role of federal programs, the accelerated import substitution of components, and the adaptation of venture financing for dual-use projects. Based on the analysis of new market niches and emerging regional clusters, practical recommendations have been developed.

The author provides an example of recommendations for regional authorities — measures to create technology parks and regional strategies, and investors are advised to conduct scenario analysis taking into account the experience of combat use of drones. The results of the study can be used to develop strategies for technological sovereignty and to mitigate interregional imbalances in the industry.

Keywords: unmanned vehicles, investment activity, special military operation, regional economy, state support, technological innovations, import substitution, regional clusters.

Специальная военная операция (далее – СВО) стала мощным триггером трансформации инвестиций в экосистеме беспилотных транспортных средств, причём как в России в целом, так и в субъектах РФ. Оборонные и логистические потребности создали уникальные условия для роста капиталовложений, однако уровень участия субъектов РФ существенно различается в зависимости от наличия производственных мощностей, научно-технического потенциала, кадрового обеспечения и активности региональных властей. В то время как одни регионы (Москва, Татарстан, Новосибирская область) стали центрами притяжения инвестиций, другие остаются в тени. Это определяет необходимость исследования региональных аспектов инвестиционной активности в сфере БПЛА.

До начала СВО инвестиции в БПЛА концентрировались в регионах с развитым авиастроением и оборонной промышленностью (Москва, Казань, Ульяновск, Новосибирск), а также в крупных аграрных и энергетических центрах (Краснодарский край, ХМАО). Основными направлениями являются: аэрофотосъёмка, агрохимия, мониторинг, логистика. Стратегия развития беспилотной авиации до 2030–2035 гг., принятая в 2023 г., определила федеральные направления, однако её реализация в регионах столкнулась с отсутствием региональных нормативных актов, нехваткой кадров и инфраструктуры. Госзаказ на БПЛА для МЧС и других ведомств создал гарантированный спрос, но закупки шли неравномерно [1].

С началом СВО бюджетный поток усилился, причём основные средства направлялись в традиционные оборонные регионы. В 2022 г. инвестиции в отрасль достигли 1,9 млрд руб., что в 3 раза превысило уровень 2021 г. [2]. Тем не менее, региональная структура стала меняться: появились новые центры, например, в Ульяновской области началось производство двигателей, в Татарстане – ударных дронов «Ланцет», «Герань», в Новосибирской области – навигационных систем и т.д. Одновременно оживился гражданский сектор – доставка грузов в удалённые регионы (Дальний Восток, Арктика), мониторинг инфраструктуры в нефтегазовых регионах, что привлекло частные инвестиции.

Основным двигателем стал федеральный проект «Стимулирование спроса на отечественные БАС» (в рамках нацпроекта «Беспилотные авиационные системы»), на который в 2026-2028 гг. запланировано финансирование в объёме 26-33 млрд руб. ежегодно [3]. Вместе с тем, распределение средств между регионами не имеет определённости, что усиливает риски неравномерного развития. Технологические инновации — ИИ, энергоэффективные батареи, ГЛОНАСС – также имеют региональную привязку к научным центрам. Такие крупные корпорации как Сбер, Газпром, Росатом, инвестируют в БПЛА в регионах своего присутствия, создавая «якорные» кластеры [4].

Венчурное финансирование в период СВО сменило курс на проекты двойного назначения и стало более географически диверсифицированным: кроме Москвы и Санкт-Петербурга, стартапы начали появляться в Казани, Новосибирске, Екатеринбурге и Ульяновске. Однако в большинстве регионов венчурная активность остаётся низкой из-за отсутствия необходимого минимума разработок.

Под влиянием СВО сформировались новые рыночные сегменты с чёткой региональной специализацией. Военно-прикладные задачи стимулировали производство ударных дронов в Татарстане, Московской и Ульяновской областях. Гражданские ниши – доставка в Арктике и Сибири, мониторинг нефтегазовой инфраструктуры, обеспечение связи в труднодоступных районах – развиваются в соответствующих регионах (ХМАО, ЯНАО, Дальний Восток). Всё это требует адаптации ГОСТов и правил воздушного движения, что должно учитываться в региональных стратегиях.

Нарушение цепочек поставок и санкции ускорили импортозамещение и локализацию компонентов. Так, если до 2022 г. рынок зависел от импорта, то сейчас в регионах создаются производства двигателей (Ульяновск), систем управления (Татарстан), навигационных модулей (Новосибирск). Рост инвестиций в обрабатывающие производства на 54,7% в 2021-2024 гг. сопровождался увеличением выпуска импортозамещающей

продукции на 32,4% [3]. Важную роль играет кооперация предприятий с высшими учебными заведениями и исследовательскими центрами, которая формирует устойчивые региональные цепочки создания стоимости.

Конкурентоспособность отечественных производителей зависит от внедрения ИИ и группового взаимодействия. Регионы с развитой ИТ-инфраструктурой получают преимущество. Тем не менее, для лидерства требуется не только импортозамещение, но и собственные инновационные платформы. Региональные власти должны стимулировать создание научно-производственных кластеров, где высшие учебные заведения, стартапы и крупные предприятия работают совместно, применяя гибкие методологии управления [5].

Оценка инвестиционной привлекательности проектов должна включать региональные факторы: наличие инфраструктуры, кадров, налоговых льгот, поддержки региональных органов власти. Предлагается интегральная балльная методика с региональным коэффициентом. Приоритетными могут стать проекты, соответствующие федеральным и региональным стратегиям, имеющие доступ к субсидиям и потенциал двойного применения.

Для региональных властей рекомендуются: разработка собственных стратегий развития БАС, создание технопарков и ОЭЗ, упрощение административных процедур, включение затрат на эксплуатацию БПЛА в региональные тарифы, развитие наземной инфраструктуры (посадочные площадки, центры управления). Кроме того, особое значение для регионов имеет активное участие в федеральных программах софинансирования и устранение барьеров, выявленных опытом СВО (сложная регистрация, отсутствие правил для автономных систем) [6].

Инвесторам следует учитывать региональные риски и применять сценарный анализ, а также экстраполировать опыт боевого применения БПЛА на гражданские сферы с учётом местных условий.

Таким образом, СВО кардинально изменила инвестиционный ландшафт в экосистеме БПЛА, активизировав как оборонные, так и гражданские сегменты. Региональная дифференциация остаётся значительной: прямые бюджетные вливания получают традиционные оборонные субъекты, тогда как частные инвестиции всё чаще направляются в регионы с развитой инфраструктурой и благоприятным климатом. Ключевыми драйверами являются: госзаказ, технологические инновации и венчурное финансирование, которые имеют территориальную привязку. Формируются новые ниши (логистика, мониторинг, связь), активно идёт локализация производства. Для сглаживания дисбалансов необходимы адресные региональные меры: стратегии, технопарки, инфраструктура, участие в федеральных программах. Предложенные рекомендации создают основу для устойчивого развития отрасли во всех субъектах РФ и требуют дальнейших исследований межрегионального взаимодействия.

Список источников

1. Ханин Г. Экономические последствия СВО и западных санкций // Идеи и идеалы. 2022. С. 259–282.
2. Картеев И.М., Дауд Р.Б., Хаматханова М.М. СВО как фактор развития различных аспектов стратегии государства // Российский научный вестник. 2026. № 3. С. 33–38.
3. Острица А.Д., Барбарук Е.С., Фаустова О.Г. Анализ проблем и перспектив развития БАС в области организации перевозок в РФ // Юный учёный. 2025. С. 29–29.
4. Богачев Е.А. Сравнительный анализ динамики развития отрасли БАС на региональном, национальном и мировом уровне // Вестник Удмуртского университета. 2024. № 6. С. 1001–1007.
5. Киселев А.А., Сазонов А.И. Экономический и конкурентный потенциал комплексного использования БПЛА и ИИ в российской экономике // Прогрессивная экономика. 2026. № 2. С. 130–146.

6. Маркин В.В., Жура С.Е., Замковой А.А. Регулирование развития рынка БАС в Арктическом регионе: экономические и правовые аспекты // Арктика и Север. 2026. № 63. С. 47–65.