

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2022.12.40.070

Конверсия и реконверсия военного производства

Чернуха Егор Сергеевич

Студент,
Воронежский государственный технический университет,
394006, Российская Федерация, Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84;
e-mail: 1597534268qwert@gmail.com

Ершов Богдан Анатольевич

Доктор исторических наук, профессор,
академик Российской академии естествознания,
профессор кафедры философии, социологии и истории,
Воронежский государственный технический университет,
394006, Российская Федерация, Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84;
e-mail: bogdan.ershov@yandex.ru

Аннотация

Актуальность исследования обусловлена тем, что предприятия оборонно-промышленного комплекса России – важный элемент социально-экономической и производственно-технологической систем страны. Промышленные предприятия являются крупными налогоплательщиками и во многом сохраняют социальную стабильность городов и целых регионов, предоставляя десятки и сотни тысяч рабочих мест. Однако финансово-экономическое состояние организаций ОПК сильно различается. Ввиду поступательного снижения объемов финансирования ГОЗ после проведения масштабной модернизации всего оборонного комплекса для предприятий ОПК особенно актуальным становится вопрос диверсификации – развития производства продукции гражданского и двойного назначения на имеющихся обновленных производственных мощностях с целью формирования «второй экономики», дополнительной финансовой опоры. Принимая во внимание закрытость отечественного оборонного комплекса, формировавшуюся десятилетиями структуру управления, основанную на практиках работы по конкретным техническим заданиям единого заказчика в лице Министерства обороны Российской Федерации, а также единичные практики производства и продвижения продукции гражданского назначения, внедрение механизмов диверсификации требует существенного изменения структуры традиционного хозяйствования. Объектом исследования являются предприятия оборонно-промышленного комплекса. Предметом исследования является совокупность управленческих инструментов, а также связанных с ними социально-экономических отношений, возникающих в процессе конверсии и реконверсии производства предприятий оборонно-промышленного комплекса и повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции при переходе к практике работы на высококонкурентных гражданских рынках. Цель исследования – изучение вопроса конверсии и реконверсии ОПК, поскольку именно в этих процессах эксперты видят

резервы для развития экономики страны. Ключевыми задачами исследования являются проведение анализа текущего состояния ОПК и его готовности к проведению конверсии; описание предпосылок и анализ динамики развития процессов диверсификации на предприятиях оборонного комплекса; анализ современной нормативно-правовой базы, регулирующей процессы конверсии; сравнение зарубежного и отечественного опыта конверсии и реконверсии на предприятиях ОПК.

Для цитирования в научных исследованиях

Чернуха Е.С., Ершов Б.А. Конверсия и реконверсия военного производства // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 10А. С. 299-311. DOI: 10.34670/AR.2022.12.40.070

Ключевые слова

Конверсия, реконверсия, диверсификация, оборонно-промышленный комплекс, продукция гражданского назначения.

Введение

Конверсия военного производства, оборонного комплекса (реконверсия) – это перевод предприятий, выпускающих военную продукцию, на производство гражданской, мирной продукции.

В 2016 году в послании Федеральному Собранию Президентом Российской Федерации В.В. Путиным была поставлена задача по увеличению выпуска предприятиями ОПК высокотехнологичной продукции гражданского и двойного назначения: «Проведение эффективной конверсии отечественных предприятий ОПК – одно из важнейших и необходимых направлений развития экономики страны» [Послание Президента Российской Федерации от 01.12.2016, www].

Стоит отметить, что это не первая попытка в истории России по проведению связанной конверсии ОПК. Наиболее масштабной была конверсия в Советском Союзе после войны 1941–1945 годов. Тогда стояла цель восстановления массового производства товаров народного потребления.

Основная часть

В начале 2000-х меры по увеличению доли гражданского производства уже не были продиктованы кризисными явлениями, как в 90-е годы, а носили упреждающий и плановый характер. 2011 год стал годом завершения основного этапа реформирования оборонно-промышленного комплекса. Базу ОПК составили 50 интегрированных структур, на долю которых приходилось 60% выпускаемой военной продукции.

Современный этап диверсификации берет свое начало в 2016 году, когда Президент России определил целевые ориентиры по доле продукции гражданского назначения и продукции двойного назначения в общем объеме производства: не менее 17% к 2020 году, не менее 30% к 2025 году и не менее 50% к 2030 году. В абсолютных значениях организациям ОПК необходимо увеличить объем выручки от продаж гражданской продукции с текущих 820 млрд руб. в 2018 году до 3,6 трлн руб. к 2030 году. Объем производства при этом должен вырасти в 2,9 раза.

По состоянию на июль 2020 г. в сводный реестр организаций ОПК была включена 1281 организация. Среднесписочная численность этого сектора экономики превышает 2 млн человек, включая 1,4 млн человек в оборонных отраслях промышленности. Около 80% предприятий находятся в ведении Минпромторга России и представляют собой 41 интегрированную структуру, они преимущественно входят в состав двух государственных корпораций – Роскосмос и Ростех.

Общая выручка предприятий ОПК с учетом оборонных заказов Роскосмоса и Росатома в 2018 году в процентном соотношении выглядит следующим образом: 48% выручки – гособоронзаказ, 31% – экспорт вооружений, 21% – гражданская продукция.

Однако в реальном выражении с учетом инфляции объемы гособоронзаказа (ГОЗ) снижаются ежегодно на 7% в постоянных ценах [Кушнир, 2018]. Из этого следует, что стабильность объема ГОЗ в номинальном выражении не гарантирует предприятиям ОПК сохранения уровня выручки в реальном выражении. Кроме того, объем ГОЗ подвержен колебаниям в зависимости от целей и задач государства, приоритетов внешней политики.

В последнее десятилетие была проведена глубокая модернизация оборонной отрасли, проведено техническое перевооружение, модернизация производственных линий и средств производства. Итогом такой работы стало увеличение объемов производства и существенный рост производительности труда в оборонном секторе. Среди предприятий ОПК наибольший прирост продемонстрировали судостроительная промышленность, промышленность обычных вооружений, ракетно-космическая промышленность, которые характеризуется весьма высокой ролью государства в данных секторах.

В соответствии с Государственной программой вооружения, в 2025 году планируется завершить основной этап перевооружения российской армии и флота. Соответственно, после этого этапа и окончания СВО производственные мощности оборонных предприятий могут оказаться невостребованными, что снова актуализирует проблему загрузки высвобождающихся мощностей и поиска возможностей по выводу конверсионной продукции на гражданские рынки.

Россия в последние пять лет уверенно входит в первую пятерку стран по поставкам вооружения, военной и специальной техники [International arms transfers level off after years of sharp growth, [www](#)]. Согласно данным Центра анализа мировой торговли оружием, по итогам 2016–2019 годов наша страна уверенно заняла второе место в мире по поставкам оружия другим странам, уступив только США. Вслед за Россией идут Франция, Германия и Великобритания [Россия сохранила второе место по экспорту вооружений, [www](#)].

Ведущая роль на европейском рынке оружия, высоких и двойных технологий принадлежит Германии, Великобритании и Франции [ВПК. Итоги 2020 года. Военное обозрение, [www](#)]. Исторически после окончания Второй мировой войны промышленность Западной Германии перешла на гражданские рельсы. Но выпуск гражданской продукции производился не на военных предприятиях, крупнейшие из которых (Юнкерс, Мессершмидт, заводы Круппа и т.д.) были демонтированы в соответствии с условиями Потсдамских соглашений 1945 года.

Основные принципы концепции технологического и инновационного развития ОПК современной Германии, в которых сформулированы приоритетные направления и задачи, взяты из государственных стратегий. Для реализации этой концепции создан Федеральный союз немецкой безопасности и оборонной промышленности (BDSV). В Германии головным объединением институтов прикладных исследований является Общество Фраунгофера, основная цель работы которого – содействие научному прогрессу и экономическому развитию.

Отличительная черта организации – специализация в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Финансирование исследовательских проектов осуществляется по модели, согласно которой две трети доходов общество получает от заказов промышленных предприятий, а одну треть вносит государство. Через государственно-частную систему институтов происходит передача технологий в оборонную промышленность. В целом, стабильная инновационная политика Германии позволяет ей сохранять лидерство в сферах высоких и двойных технологий.

По уровню расходов на военные нужды Франция занимает второе место в Европе после Соединенного Королевства. Министерство обороны Франции является самым большим инвестором в двойные технологии, расходы на которые достигают 100 млн евро, что составляет 15 % от всех инвестиций на оборону.

Гражданские технологии в оборонных системах Франции развиваются в значительной степени за счет кластеров, созданных в рамках программы Competitiveness clusters, обеспеченных финансовой поддержкой Министерства обороны из специальных инвестиционных фондов. Принцип работы этих кластеров строится на взаимодействии с университетами, научно-исследовательскими учреждениями и промышленностью. Именно технологии двойного назначения определяют прогресс и лидирующие позиции французской промышленности и обеспечивают безопасность французской экономики.

Максимальное использование гражданских технологий в оборонных системах Великобритании является целью оборонно-промышленной политики. В 1999 году было организовано специальное Оборонное агентство по диверсификации. Для внедрения инновационных процессов создана Национальная инновационная система, включающая в себя взаимосвязанные организации, занятые производством и коммерческой реализацией научных знаний и технологий.

Суммируя опыт диверсификации стран Западной Европы, следует отметить следующие моменты:

- 1) Применение на федеральном уровне системы организационно-экономических инструментов диверсификации: планирование процессов; создание органов управления; организация различных фондов поддержки диверсифицируемых военных компаний.
- 2) Решение проблемы с уволенными работниками: помощь в трудоустройстве и переквалификации.
- 3) Межгосударственное взаимодействие в рамках исследовательских программ в области военной авиации, космоса, радиоэлектронной разведки.

Еще одной страной, активно развивавшей национальный оборонно-промышленный комплекс с применением рыночных технологий, являются США. Программа конверсии в США, отличительной особенностью которой был комплексный подход к решению проблемы, являлась составной частью планов развития экономики страны в целом. Такой подход включал в себя повышение конкурентоспособности фирм, повышение квалификации персонала, поиск доходных инвестиционных проектов гражданского назначения. Господдержка, помимо финансовой поддержки, предполагала расширение рынков сбыта гражданской продукции, преференции на внутреннем рынке, включающие использование целевых льгот и кредитов, налоговые привилегии.

Цель конверсии США – выход оборонных предприятий на рынок гражданской продукции. Задачи по конверсии решались системно: специальная правительственная комиссия изучала мощности, подлежащие конверсии, определяла, какие из них конкурентоспособны, и только

после этого принимались решения по конкретным предприятиям. Тем, которые признавались неконкурентоспособными, выплачивали дотации и закрывали.

По мнению американских специалистов, конверсия обуславливает серьезные политические и экономические трудности. В США проводились теоретические проработки по подготовке к конверсии.

Суммируя этот опыт, можно выделить следующие моменты:

- программа конверсии – формирование государственно-частного партнерства для реализации планов развития экономики страны;
- сохранение исключительного потенциала военной индустрии;
- государственная, включая финансовую, поддержка предприятий, осуществляющих конверсию;
- организация производства продукции военного назначения на гражданских негосударственных предприятиях;
- Конгресс принял закон о демополизации предприятий ОПК, согласно которому фирмы могли заниматься производством вооружения при условии, что удельный вес такой продукции будет не более 30% от объема выпускаемой продукции;
- в 1980–1990-е годы правительственная комиссия изучала все производства, подходящие для конверсии, определяла их конкурентоспособность, принимала решения о финансировании ГОЗ;
- создание во всех федеральных структурах, обеспечивающих процесс передачи знаний, опыта, научно-технологических результатов и прав на них, полученных в военной области, в гражданский сектор (трансфер технологий).

Сегодня ОПК США представляет собой устойчивую совокупность оборонных предприятий, научно-исследовательских организаций, инфраструктуры, органов управления и военно-политических структур. Он отличается значительно более широким охватом в частном бизнесе, сложной системой коммуникаций, характеризуется сращиванием с подразделениями вооруженных сил.

Обеспечение технологической независимости является ключевым фактором устойчивости экономики в период глобального противостояния. Активное использование иностранного оборудования в критической инфраструктуре, например, электросетевого оборудования, может привести в условиях кризиса к веерному отключению электроэнергии, что приведет к невозможности осуществления маневров, в том числе переброски войск, транспортной и производственной инфраструктуры.

Отдельную угрозу представляют так называемые незадекларированные возможности, с помощью которых возможно дистанционное отключение целых объектов и систем.

Таким образом, необходимо определить наиболее чувствительные к угрозам зоны, создающие неуправляемые риски в критически важной инфраструктуре, а также сформировать долгосрочный план по снижению рисков данного вида угроз, прямо влияющих на обороноспособность страны.

Существует множество факторов, влияющих на состояние и возможности предприятий промышленности, осуществляющих разработку и производство вооружения, военной и специальной техники, включая технические средства служб материального обеспечения (ТС СМО).

Следует отметить, что в России с 2014 года начал декларироваться курс на

импортозамещение. Во многом направление этого вектора было обусловлено началом фактического разрыва политических, экономических и других отношений с Украиной.

Как известно, во времена СССР многие предприятия, расположенные на территории Украины, были интегрированы в систему оборонно-промышленного комплекса страны, пожалуй, в наибольшей степени по сравнению с другими союзными республиками. Указанные экономические связи между предприятиями бывшего СССР в значительной мере поддерживались до 2014 года. Необходимость развития импортозамещения усилилась ввиду санкционных ограничений США и ряда западных стран, введенных в 2014 году в отношении нашей страны опять же из-за событий на Украине. По существу с 2014 года импортозамещение стало рассматриваться как одно из приоритетных направлений развития экономики страны.

Вполне очевидно, что рост производственного и научно-технического потенциала напрямую зависит от видов и объемов в первую очередь государственных заказов, или, иными словами, целевой направленности и уровня финансирования деятельности предприятий ОПК.

На протяжении не менее двух десятилетий сложилось так, что российский военный бюджет не предполагал пропорциональное распределение финансовых ресурсов на те или иные виды вооружения и военной техники. Он, как и любой другой бюджет, определяет конкретные приоритеты в развитии и, соответственно, в финансировании.

Тем не менее важно принимать во внимание тот факт, что остаточное финансирование на протяжении длительного времени технического оснащения системы материального обеспечения (СМО) не может пройти бесследно. Значительное отставание в возможностях СМО по обеспечению войск в конечном итоге опосредованно приведет и к снижению боеспособности в целом Вооруженных Сил. Кроме того, в данной ситуации трудно говорить о росте производственного и научно-технического потенциала тех предприятий, которые ориентированы на производство и ремонт средств СМО.

Происходящие банкротства и ликвидации предприятий впоследствии могут обернуться кратным увеличением расходов на возобновление их производства.

Таким образом, при формировании предложений в проекты Государственной программы вооружений и Государственного оборонного заказа нужно иметь в виду не только отставание средств СМО от других ВВСТ по значению показателя «доля современных образцов технических средств», но и угрозу потенциального технологического отставания (банкротства) предприятий, осуществляющих изготовление и ремонт средств СМО, в случае отсутствия государственных заказов, включая заказы на разработку и производство перспективных образцов технических средств, или их незначительных объемов.

Задачи обеспечения обороноспособности страны обуславливают необходимость модернизации Вооруженных Сил, что, в свою очередь, актуализирует проблему повышения эффективности функционирования одного из элементов обеспечения национальной безопасности государства – оборонно-промышленного комплекса. Повышение научно-производственного потенциала ОПК и совершенствование его организационной структуры подразумевают соответствующее устойчивое финансово-экономическое развитие предприятий ОПК.

Для достижения необходимой динамики развития важно обеспечить рост объемов производства в оборонно-промышленном комплексе, который должен опережать увеличение валового внутреннего продукта страны.

Таким образом, отправной точкой для формирования подходов к определению стратегии маркетинга является вопрос инвестиций и рынков сбыта. Дополнительными источниками

доходов для финансирования инвестиционных проектов могут выступать:

- доходы, полученные в процессе реализации краткосрочных проектов и направляемые на финансирование более продолжительных инвестиционных проектов;
- доходы от использования временно высвобождаемых излишних активов (реализация, сдача в аренду или лизинг);
- доходы от реализации нематериальных активов (технологий и ноу-хау).

А.Ю. Пронин выделяет следующие источники финансирования: самофинансирование; бюджетное финансирование; проектное финансирование; финансирование в холдинге; взаимное финансирование хозяйствующих субъектов; венчурное финансирование; через механизмы рынка капитала; банковское кредитование [Пронин, 2020].

Ю.В. Мишин выделяет следующие источники [Мишин, Костерев, Сухарев, Мишин, 2019] (рис. 1).

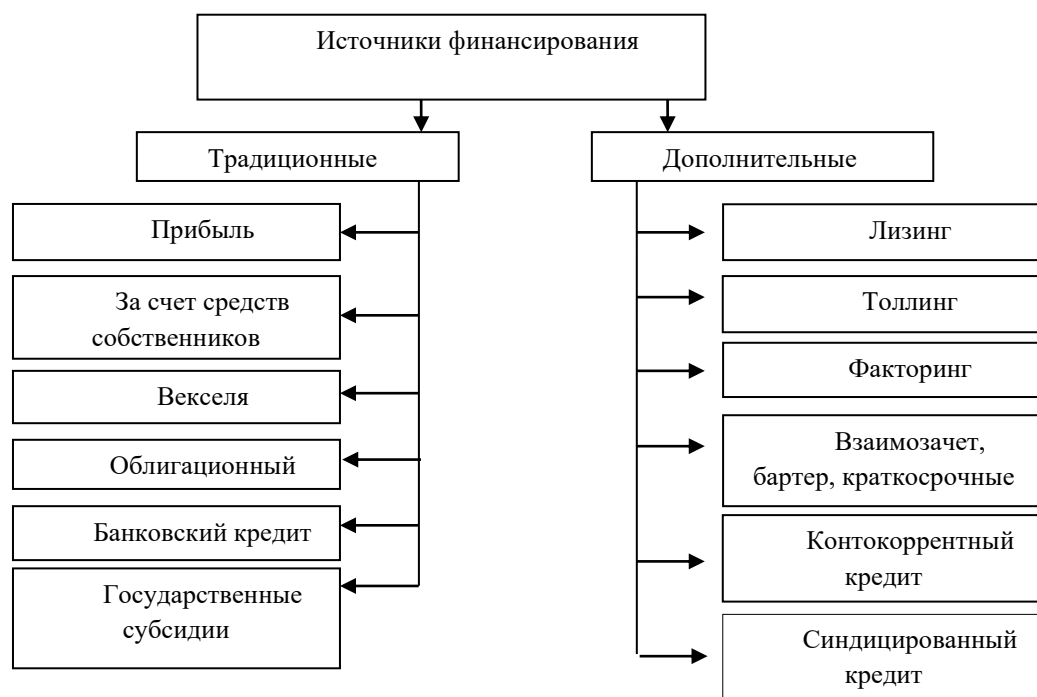


Рисунок 1 – Источники финансирования конверсии

В современных условиях фондовый рынок – наиболее доступный и дешевый способ привлечения оборотных и инвестиционных средств.

Расширению возможностей привлечения временно свободных денежных средств предприятий и физических лиц для финансирования инвестиционных проектов предприятий ОПК служит фондовый рынок. Однако функционирование данного рынка и выход на него предприятий ОПК связан с определенными трудностями и проблемами. Так, использование закрытой подписки на акции для увеличения акционерного капитала может повлечь такую проблему, как нежелание акционеров осуществлять инвестирование в проект дополнительных средств. Открытая подписка на акции актуализирует проблему обеспечения контроля за возможной скупкой голосующих акций для основного состава акционеров.

Немаловажно в данном случае и наличие определенного промежутка времени между принятием решения о дополнительной эмиссии акций и поступлением финансовых средств. Как

правило, данный временной лаг составляет порядка от 8 до 10 месяцев. Причем и сама возможность полного и своевременного сбора необходимого количества финансовых средств также не может быть гарантирована. Кроме того, процесс публичного размещения акций достаточно сложный и дорогостоящий, поэтому к нему могут прибегнуть в основном крупные, успешно функционирующие на рынке предприятия ОПК.

Необходимость сохранения контрольного пакета акций у стратегического собственника предприятия ОПК (которым, как правило, выступает государство) обуславливает проведение соответствующей экспертной оценки для определения формы размещения дополнительной эмиссии акций (публичное размещение или закрытая подписка). В случае публичного размещения потенциальным инвесторам должна быть предоставлена возможность получения исчерпывающего объема информации, дающей полное представление о содержании инвестиционных проектов, их сроках, объемах и характеристике предстоящих работ. Как правило, вся эта информация находит отражение в бизнес-планах инвестиционных проектов.

В российской экономике, к сожалению, до сих пор можно констатировать неразвитость фондового рынка. Это можно объяснить недостаточностью свободных капиталов на фондовом рынке, высоким уровнем различного рода рисков вложения свободных средств в акции. Отмеченные обстоятельства не дают возможность охарактеризовать дополнительную эмиссию акций как один из надежных источников финансирования инвестиционной деятельности предприятий ОПК. Большинство предприятий ОПК в силу своего финансово-экономического положения не могут гарантировать высокий уровень доходности по своим акциям. Кроме того, потенциальных инвесторов отпугивает низкая ликвидность акций отдельных предприятий ОПК.

При анализе возможностей финансового обеспечения инвестиционной деятельности предприятий ОПК за счет доходов от реализации технологий и ноу-хау необходимо учитывать обстоятельства, которые могут послужить основанием для принятия такого решения организацией. Реализация технологии производства продукта, а не самого продукта, может быть выгодна в следующих случаях:

- продажа технологий способствует укреплению долговременных связей предприятия с покупателями в рамках экспорта сопутствующей продукции;
- предприятие приобретает необходимую технологию, которая предоставляется продавцом только на условиях взаимного обмена (перекрестное лицензирование);
- технология продается предприятием бывшим конкурентам в связи с принятием решения об уходе с рынка;
- продукт, который производится предприятием по данной технологии, является морально устаревшим, но может быть привлекательным для отдельных рынков.

В любом случае при продаже технологии предприятие приобретает необходимые ему активы и одновременно создает себе новых или усиливает существующих конкурентов, теряет часть потенциальной прибыли, которую, при освоении технологии, могло бы получить.

Обобщая итоги исследования современного состояния ОПК России, целесообразно отметить, что в последнее время у предприятий оборонно-промышленного комплекса России возникли проблемы:

- глобализация привела к запретам на продажу конкурентоспособной гражданской продукции за рубеж;
- диверсификация оборонно-промышленного комплекса связана и с изменением

- соотношения долей гражданской продукции и гособоронзаказа;
- рыночные отношения в оборонно-промышленном комплексе не разработали новых механизмов ценообразования;
- несовершенство системы принятия решений о направлениях размещения, управления и использования ресурсов, в т.ч. маркетинг и логистика;
- недостаток в системах кибербезопасности;
- низкая производительность труда и эффективность процессов производства.

Все эти проблемы необходимо решать: формализовывать и переводить в цифровой вид; реструктурировать процесс управления; в производстве использовать высокотехнологичные процессы. Таким образом, предприятия оборонно-промышленного комплекса в нынешнем состоянии практически неконкурентоспособны на глобальном уровне и для решения необходимы наукоемкие производства, опирающиеся на цифровые технологии, а стратегия развития должна быть построена с учетом комплекса маркетинга. Все эти факторы свидетельствуют о необходимости применения стратегии диверсификации предприятий ОПК с ориентацией на рыночный спрос.

Заключение

Таким образом, диверсификация – наиболее адекватная и комплексная стратегия, поскольку существует большое количество ограничений, санкции, необходимость повышения конкурентоспособности, широкий набор мер государственной поддержки, которые позволяют активно продвигать продукцию на внутреннем рынке и постепенно искать выход на внешние. При этом должны быть разработаны механизмы быстрой конверсии и реконверсии производств, актуальность данной проблемы стала особенно очевидной в ходе проведения СВО.

В данный момент предприятиям ОПК необходима трансформация в части диверсификации производства своей продукции в сторону высокотехнологичной гражданской продукции. Очевидно, что отсутствие опыта и компетенций является большой преградой для выхода предприятий ОПК на открытый рынок, в связи с чем целесообразно определить перечень наиболее значимых проблем предприятий ОПК и предложить для них системные решения.

Продажи гражданской продукции ОПК сталкиваются с рядом проблем. Предприятиям ОПК сложно интегрировать свою продукцию в реализацию национальных проектов из-за отсутствия оцифрованного спроса и распределения бюджета закупок по регионам. В целом, предприятиям ОПК сложно побеждать на конкурсах по 44-ФЗ и 223-ФЗ, так как, во-первых, заказчики легко обходят текущие механизмы импортозамещения и закупают иностранную продукцию путем указания избыточных характеристик или коротких сроков поставки, и, во-вторых, при реализации конкурсов основные объемы приходятся на контракты с единственным поставщиком, что создает условия монополистического рынка. Кроме того, предприятиям сложно продвигать свою продукцию, так как присутствует дефицит компетенций по организации каналов сбыта продукции гражданского назначения.

Библиография

1. Латышенко Д.К. Современное состояние оборонно-промышленного комплекса России // Вестник СибГАУ. 2015. Т. 16. № 1. С. 253-260.
2. О состоянии и перспективах развития оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации: постановление Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации от 11.12.2018 № 573-СФ. URL: <http://council.gov.ru/activity/documents/99488>.

3. Гункин Е.М. Современное состояние российского оборонно-промышленного комплекса и особенности его функционирования // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2018. № 2-1.
4. Кушнир К.А. Анализ развития предприятий оборонно-промышленного комплекса России // Вестник Евразийской науки. 2018. № 4. URL: <https://esj.today/PDF/12ECVN418.pdf>.
5. Об утверждении перечня организаций, включенных в сводный реестр организаций оборонно-промышленного комплекса: приказ Минпромторга России от 03.07.2015 № 1828. URL: <http://minpromtorg.gov.ru/docs/#136402>.
6. О государственном оборонном заказе: федер. закон от 29 декабря 2012 г. № 275-ФЗ (с изм. и доп.) // СПС «КонсультантПлюс».
7. Расширенное заседание коллегии Министерства обороны Российской Федерации 21 декабря 2020 года. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/64684>.
8. ВПК. Итоги 2020 года. Военное обозрение. URL: topwar.ru.
9. International arms transfers level off after years of sharp growth; Middle Eastern arms imports grow most, says SIPRI. URL: <https://sipri.org/media/press-release/2021/international-arms-transfers-level-after-years-sharp-growth-middle-eastern-arms-imports-grow-most>.
10. Россия сохранила второе место по экспорту вооружений. URL: <https://ria.ru/20200127/1563946086.html>.
11. Борисов. Россия в 2020 году выполнила все планы по экспорту вооружений // ТПК Звезда Новости. 2020. URL: <https://tv-ve-da.ru/news/2020122886-RNPR.html>.
12. Пронин А.Ю. Диверсификация оборонно-промышленного комплекса - инновационный путь развития экономики России // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 11-3 (69). С. 10-14.
13. Возможности и угрозы гражданской диверсификации ОПК России с учётом международного опыта. URL: <http://soyu-mash.ru/docs/pre/pre-karmo-141117-1.pdf>.
14. О конверсии оборонной промышленности в Российской Федерации: федер. закон от 13.04.1998 № 60-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».
15. Мишин Ю.В., Костерев Н.Б., Сухарев В.Б., Мишин А.Ю. Методы, процедуры и инструменты диверсификации предприятий и организаций ОПК России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2019. № 1. С. 38-53.
16. Махнушина В.Н., Шинкевич А.Н. Эволюция понятия «диверсификация» в экономической мысли // Вестник ВГУ. Серия: экономика и управление. 2014. № 3. С. 5-9.
17. Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года (утвержденные Правительством РФ 29.09.2018 г.) // СПС «КонсультантПлюс».
18. Послание Президента Российской Федерации от 01.12.2016 г. // СПС «КонсультантПлюс».
19. Глубоков М.В. Определение контрактной цены продукции для государственных нужд в условиях неопределенности // Modern Economy Success. 2020. № 6. С. 47 – 53.
20. Сигорников А.Ю. СТАНОВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РУКОВОДИТЕЛЕЙ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ // Инновационные проекты и программы в образовании. 2015. № 4. С. 28-34.
21. Лысенко Н.И. ПОТЕНЦИАЛ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЭКОНОМИК СТРАН БРИКС В ПОСТПАНДЕМИЧЕСКОМ МИРЕ В сборнике: Архитектура финансов: вызовы новой реальности. Сборник материалов XI Международной научно-практической конференции. Под научной редакцией И.А. Максимцева, Е.А. Горбашко, В.Г. Шубаевой. Санкт-Петербург, 2021. С. 494-496.
22. Берзон Н.И., Лысенко Н.И. ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ФОНДОВЫХ РЫНКОВ СТРАН БРИКС Финансы и бизнес. 2021. Т. 17. № 4. С. 18-31.
23. Костюков В.Е., Жигалов В.И., Кибкало А.А., Батуринов В.П. цифровой подводный добычный комплекс // Нефть. Газ. Новации. 2018. № 12. С. 21-23.
24. Дворянкин О.А. "ЧТО МЫ ТЕРЯЕМ ОТ КОНТРАФАКТ. КТО ПОЛУЧАЕТ ДИВИДЕНДЫ" Журнал "Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. 2006". № 3. С. 31-40.
25. Абукарова М.У. Военные угрозы безопасности в складывающейся системе отношений XXI века // Евразийский юридический журнал. 2021. № 7 (158). С. 61-62.
26. Лукьянцева И.Г. Проблемы разграничения военных и гражданских объектов по современному международному гуманитарному праву // Евразийский юридический журнал. 2020. № 7 (146). С. 53-56.
27. Могилевский Г.А., Тарасов Д.Ю. Предотвращение конфликта интересов должностных лиц органов военного управления как условие правомерности участия военных организаций в имущественном обороте // Евразийский юридический журнал. 2021. № 3 (154). С. 179-181.
28. Кириллова Е.А., Дли М.И., Какатунова Т.В., Епифанов В.А. Трансформация модели тройной спирали в условиях формирования инновационных экосистем в промышленности // Дискуссия. 2022. № 1 (110). С. 16-30.
29. Попова И.В., Фесенко Я.В. Сущность и перспективы развития интернет-банкинга // Бюллетень науки и практики. 2017. № 1 (14). С. 155-158.
30. Chargazia T.Z., Popova I.V. Informational support of the investment process in a large city economy // Economy of Regions. 2016. Т. 12. № 4. С. 1061-1068.
31. Дрожжина С.В., Попова И.В. Тенденции развития социальной экономики России // РОССИЯ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ. Ежегодник. Материалы XIX Национальной научной конференции с международным участием. Отв. ред. В.И. Герасимов. Москва, 2020. С. 267-273.

Conversion and reconversion of military production

Egor S. Chernukha

Student,
Voronezh State Technical University,
394006, 84 20-letiya Oktyabrya str., Voronezh, Russian Federation;
e-mail: 1597534268qwert@gmail.com

Bogdan A. Ershov

Doctor of Historical Sciences, Professor,
Academician of the Russian Academy of Natural Sciences,
Professor of the Department of philosophy, sociology and history,
Voronezh State Technical University,
394006, 84 20-letiya Oktyabrya str., Voronezh, Russian Federation;
e-mail: bogdan.ershov@yandex.ru

Abstract

The relevance of the study is due to the fact that the enterprises of the military-industrial complex of Russia are an important element of the socio-economic and production-technological systems of the country. Industrial enterprises are major taxpayers and largely maintain the social stability of cities and entire regions, providing tens and hundreds of thousands of jobs. However, the financial and economic state of defense industry organizations varies greatly. In view of the gradual decrease in the volume of funding for the state defense order after the large-scale modernization of the entire defense complex, the issue of diversification becomes especially relevant for defense industry enterprises - the development of production of civilian and dual-use products at the existing updated production facilities in order to form a "second economy", an additional financial support. Taking into account the closeness of the domestic defense complex, the management structure that has been formed over decades, based on the practices of working on specific technical specifications of a single customer represented by the Ministry of Defense of the Russian Federation, as well as individual practices for the production and promotion of civilian products, the introduction of diversification mechanisms requires a significant change in the structure of traditional management. The object of the study is the enterprises of the military-industrial complex. The subject of the study is a set of management tools, as well as the socio-economic relations associated with them, arising in the process of conversion and reconversion of the production of enterprises of the military-industrial complex and increasing the competitiveness of manufactured products during the transition to the practice of working in highly competitive civilian markets. The purpose of the study is to study the issue of conversion and reconversion of the defense industry, since it is in these processes that experts see reserves for the development of the country's economy. The key objectives of the study are to analyze the current state of the defense industry and its readiness for conversion; description of the prerequisites and analysis of the dynamics of the development of diversification processes at enterprises of the defense complex; analysis of the modern regulatory framework governing conversion processes; comparison of foreign and domestic experience of conversion and reconversion at defense industry enterprises.

For citation

Chernukha E.S., Ershov B.A. (2022) Konversiya i rekonversiya voennogo proizvodstva [Conversion and reconversion of military production]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 12 (10A), pp. 299-311. DOI: 10.34670/AR.2022.12.40.070

Keywords

Conversion, reconversion, diversification, military-industrial complex, civilian products.

References

1. Borisov. Rossiya v 2020 godu vpolnila vse plany po eksportu vooruzhenii [Russia in 2020 fulfilled all plans for the export of arms] (2020). *TRK Zvezda Novosti* [TV channel Zvezda Novosti]. Available at: <https://tv.ve.da.ru/news/2020122886-RNPR.html> [Accessed 13/11/2022].
2. Gunkin E.M. (2018) Sovremennoe sostoyanie rossiiskogo oboronno-promyshlennogo kompleksa i osobennosti ego funkcionirovaniya [The current state of the Russian military-industrial complex and features of its functioning]. *Izvestiya TulGU. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki* [News of the Tula State University. Economic and legal sciences], 2-1.
3. *International arms transfers level off after years of sharp growth; Middle Eastern arms imports grow most, says SIPRI*. Available at: <https://sipri.org/media/press-release/2021/international-arms-transfers-level-after-years-sharp-growth-middle-eastern-arms-imports-grow-most> [Accessed 18/11/2022].
4. Kushnir K.A. (2018) Analiz razvitiya predpriyatii oboronno-promyshlennogo kompleksa Rossii [Analysis of the development of enterprises of the military-industrial complex of Russia]. *Vestnik Evraziiskoi nauki* [Bulletin of the Eurasian Science], 4. Available at: <https://esj.today/PDF/12ECVN418.pdf> [Accessed 13/11/2022].
5. Latyshenok D.K. (2015) Sovremennoe sostoyanie oboronno-promyshlennogo kompleksa Rossii [The current state of the military-industrial complex of Russia], *Vestnik SibGAU* [Bulletin of the Siberian State Aerospace University], 16(1), pp. 253-260.
6. Makhnushina V.N., Shinkevich A.N. (2014) Evolyutsiya ponyatiya «diversifikatsiya» v ekonomicheskoi mysli [The evolution of the concept of "diversification" in economic thought]. *Vestnik VGU. seriya: ekonomika i upravlenie* [Bulletin of Voronezh State University. Series: economics and management], 3, pp. 5-9.
7. Mishin Yu.V, Kosterev N.B., Sukharev V.B., Mishin A.Yu. (2019) Metody, protsedury i instrumenty diversifikatsii predpriyatii i organizatsii OPK Rossii [Methods, procedures and tools for the diversification of enterprises and organizations of the Russian defense industry]. *MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie)* [WORLD (Modernization. Innovations. Development)], 1, pp. 38-53.
8. O gosudarstvennom oboronnom zakaze: feder. zakon ot 29 dekabrya 2012 g. № 275-FZ (s izm. i dop.) [On the state defense order: Federal Law No. 275-FZ of December 29, 2012 (as amended and supplemented)]. *SPS "Konsul'tantPlyus"* [SPS Consultant].
9. O konversii oboronnoi promyshlennosti v Rossiiskoi Federatsii: feder. zakon ot 13.04.1998 № 60-FZ [On the conversion of the defense industry in the Russian Federation: Federal Law No. 60-FZ of April 13, 1998]. *SPS "Konsul'tantPlyus"* [SPS Consultant].
10. *O sostoyanii i perspektivakh razvitiya oboronno-promyshlennogo kompleksa Rossiiskoi Federatsii: postanovlenie Soveta Federatsii Federal'nogo Sobraniya Rossiiskoi Federatsii ot 11.12.2018 № 573-SF* [On the state and prospects for the development of the military-industrial complex of the Russian Federation: Resolution of the Federation Council of the Federal Assembly of the Russian Federation No. 573-SF of December 11, 2018]. Available at: <http://council.gov.ru/activity/documents/99488> [Accessed 22/11/2022].
11. *Ob utverzhdenii perechnya organizatsii, vkluchennykh v svodnyi reestr organizatsii oboronno-promyshlennogo kompleksa: prikaz Minpromtorga Rossii ot 03.07.2015 № 1828* [On approval of the list of organizations included in the consolidated register of organizations of the military-industrial complex: Order of the Ministry of Industry and Trade of Russia No. 1828 of July 3, 2015]. Available at: <http://minpromtorg.gov.ru/docs/#!36402> [Accessed 13/11/2022].
12. Osnovnye napravleniya deyatelnosti Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii na period do 2024 goda (utverzhdennye Pravitel'stvom RF 29.09.2018 g.) [The main activities of the Government of the Russian Federation for the period up to 2024 (approved by the Government of the Russian Federation on September 29, 2018)]. *SPS "Konsul'tantPlyus"* [SPS Consultant].
13. Poslanie Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 01.12.2016 g. [Message of the President of the Russian Federation of December 01, 2016]. *SPS "Konsul'tantPlyus"* [SPS Consultant].
14. Pronin A.Yu. (2020) Diversifikatsiya oboronno-promyshlennogo kompleksa – innovatsionnyi put' razvitiya ekonomiki

- Rossii [Diversification of the military-industrial complex - an innovative way of development of the Russian economy]. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika* [Economics and business: theory and practice], 11-3 (69), pp. 10-14.
15. *Rasshirennoe zasedanie kollegii Ministerstva oborony Rossiiskoi Federatsii 21 dekabrya 2020 goda* [Expanded meeting of the collegium of the Ministry of Defense of the Russian Federation on December 21, 2020]. Available at: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/64684> [Accessed 19/11/2022].
 16. *Rossiia sokhranila vtoroe mesto po eksportu vooruzhenii* [Russia retained second place in arms exports]. Available at: <https://ria.ru/20200127/1563946086.html> [Accessed 13/11/2022].
 17. *Vozmozhnosti i ugrozy grazhdanskoi diversifikatsii OPK Rossii s uchet mezhdunarodnogo opyta* [Opportunities and threats of civilian diversification of the Russian defense industry, taking into account international experience]. Available at L: <http://soyu mash.ru/docs/pre/pre-ksrmo-141117-1.pdf> [Accessed 15/11/2022].
 18. *VPK. Itogi 2020 goda. Voennoe obozrenie* [VPK. Results of 2020. Military review]. Available at: topwar.ru [Accessed 13/11/2022].
 19. Glubokov M.V. Determination of the contract price of products for state needs in conditions of uncertainty // *Modern Economy Success*. 2020. No. 6. pp. 47 – 53.
 20. Ogorodnikov A.Yu. FORMATION OF the INNOVATIVE POTENTIAL OF MANAGERS IN the EDUCATION SYSTEM // *Innovative projects and programs in education*. 2015. No. 4. pp. 28-34.
 21. Lysenok N.I. THE RECOVERY POTENTIAL OF THE BRICS ECONOMIES IN THE POST-PANDEMIC WORLD IN the collection: *Architecture of Finance: Challenges of a New reality*. Collection of materials of the XI International Scientific and Practical Conference. Under the scientific editorship of I.A. Maksimtsev, E.A. Gorbashko, V.G. Shubaeva. St. Petersburg, 2021. pp. 494-496.
 22. Berzon N.I., Lysenok N.I. ASSESSMENT OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE STOCK MARKETS OF THE BRICS COUNTRIES *Finance and Business*. 2021. Vol. 17. No. 4. pp. 18-31.
 23. Kostyukov V.E., Zhigalov V.I., Kibkalo A.A., Baturin V.P. digital underwater mining complex // *Oil. Gas. Innovations*. 2018. No. 12. pp. 21-23.
 24. Dvoryankin O.A. "WHAT WE LOSE FROM COUNTERFEIT. WHO RECEIVES DIVIDENDS" Magazine "Intellectual Property. Copyright and related rights. 2006". No. 3. pp. 31-40.
 25. Abukarova M.U. Military threats to security in the emerging system of relations of the XXI century // *Eurasian Legal Journal*. 2021. No. 7 (158). pp. 61-62.
 26. Lukyantseva I.G. Problems of differentiation of military and civilian objects according to modern international humanitarian law // *Eurasian Legal Journal*. 2020. No. 7 (146). pp. 53-56.
 27. Mogilevsky G.A., Tarasov D.Yu. Prevention of conflict of interests of officials of military administration bodies as a condition for the legality of participation of military organizations in property turnover // *Eurasian Legal Journal*. 2021. No. 3 (154). pp. 179-181.
 28. Kirillova E.A., Dli M.I., Kakatunova T.V., Epifanov V.A. Transformation of the triple helix model in the conditions of formation of innovative ecosystems in industry // *Discussion*. 2022. No. 1 (110). pp. 16-30.
 29. Popova I.V., Fesenko Ya.V. The essence and prospects of Internet banking development // *Bulletin of Science and Practice*. 2017. No. 1 (14). pp. 155-158.
 30. Chargazia T.Z., Popova I.V. Informational support of the investment process in a large city economy // *Economy of Regions*. 2016. Vol. 12. No. 4. pp. 1061-1068.
 31. Drozhzhina S.V., Popova I.V. Trends in the development of the social economy of Russia // *RUSSIA: TRENDS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT*. Yearbook. Materials of the XIX National Scientific Conference with International participation. Ed. by V.I. Gerasimov. Moscow, 2020. pp. 267-273.