

Раиса Н. Федосова, Борис И. Хейфиц
**ОБОРОННЫЙ КОМПЛЕКС РОССИИ:
ПРОБЛЕМЫ И БАЗОВЫЕ ИННОВАЦИИ**

В статье представлены результаты исследования актуальной проблемы повышения эффективности оборонного комплекса России. Выявлены 3 группы оборонных предприятий в зависимости от инновационного потенциала и социально-экономической ситуации в регионе, в котором они расположены. Обоснован выбор оборонных предприятий, для которых конверсия является целесообразной. Рассмотрен один из сценариев – расширение конверсии на основе внедрения базовой инновации по формированию нового бизнес-пространства. Представлены результаты успешного внедрения инновационного проекта «Трорек».

Ключевые слова: оборонный комплекс, конверсия, базовая инновация по формированию нового бизнес-пространства, стратегия, основанная на инновации ценности.

Рис. 4. Табл. 2. Лит. 13.

Раїса М. Федосова, Борис І. Хейфіц
**ОБОРОННИЙ КОМПЛЕКС РОСІЇ:
ПРОБЛЕМИ І БАЗОВІ ІННОВАЦІЇ**

У статті представлено результати дослідження актуальної проблеми підвищення ефективності оборонного комплексу Росії. Виявлено 3 групи оборонних підприємств залежно від інноваційного потенціалу та соціально-економічної ситуації в регіоні, в якому вони розташовані. Обґрунтовано вибір оборонних підприємств, для яких конверсія є доцільною. Розглянуто один із сценаріїв – розширення конверсії на основі впровадження базової інновації з формування нового бізнес-простору. Представлено результати успішного впровадження інноваційного проекту «Трорек».

Ключові слова: оборонний комплекс, конверсія, базова інновація з формування нового бізнес-простору, стратегія, заснована на інновації цінності.

Raisa N. Fedosova¹, Boris I. Kheifitz²
**THE DEFENSE COMPLEX OF RUSSIA:
PROBLEMS AND BASIC INNOVATIONS**

The article presents the results of the carried out research on the topical problem of increasing the efficiency of the defensive complex of Russia. 3 groups of the defence enterprises are identified depending on their innovative potential and the socioeconomic situation in a region in which they are located. The choice of defense enterprises for which conversion is expedient is grounded. One of the possible scenarios is considered – the expansion of conversion based on the introduction of basic innovation for shaping new business environment. The results of the successful implementation of the innovative project "Troke" are presented.

Keywords: military complex; conversion; the basic innovation of shaping new business environment; strategy based on the innovation of value.

Постановка проблемы. В любой стране оборонный комплекс (ОК) играет значительную роль в развитии национальной экономики и обеспечении её безопасности. Развитие оборонного комплекса означает высокий социально-

¹ Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Economics of Organizations, Financial University under the Government of Russian Federation, Moscow, Russia.

² Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer, Department of Economics of Organizations, Financial University under the Government of Russian Federation, Moscow, Russia.

экономический уровень жизни, мощный инновационный потенциал развития хозяйственной системы. В новых условиях хозяйствования российский оборонный комплекс пока не восстановил свой прежний экономический потенциал. Данные рис. 1 свидетельствуют о том, что только треть предприятий ОК успешно осуществили реструктуризацию, остальные две трети находятся на грани банкротства или испытывают серьезные финансовые трудности.

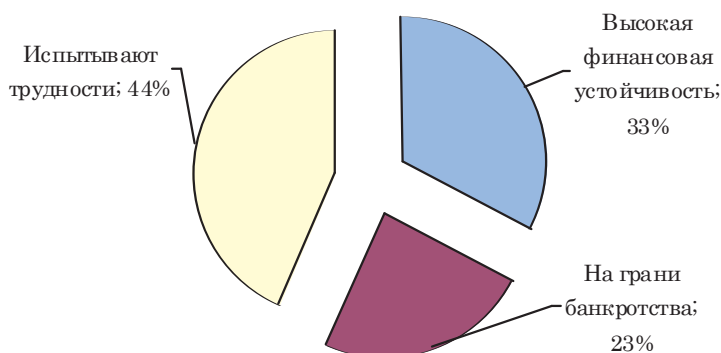
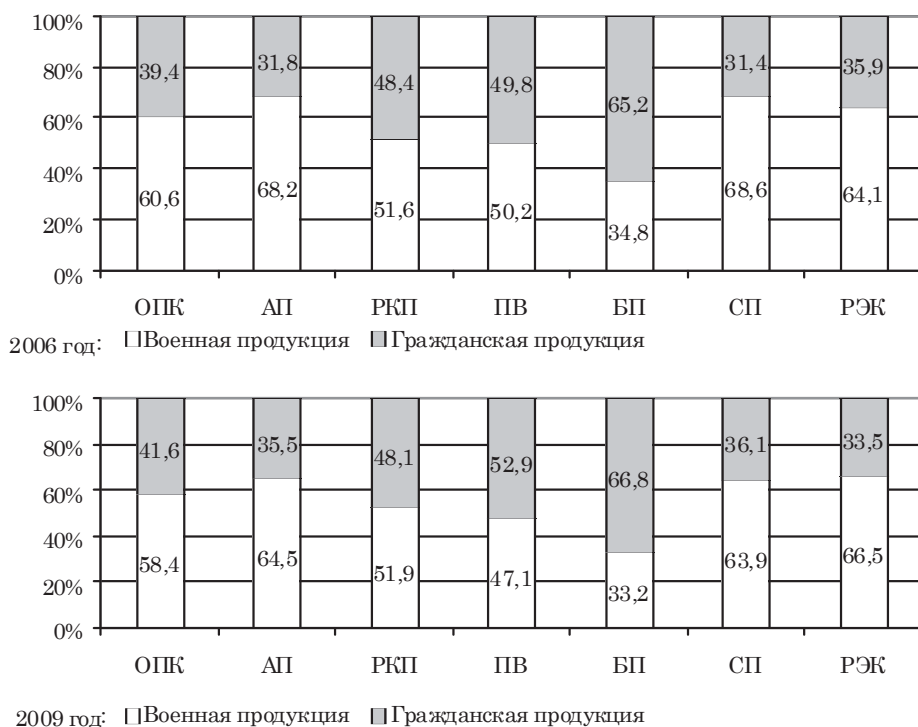


Рис. 1. Состояние оборонного комплекса России, построено по данным [9]

Одной из стратегических целей развития ОК на период до 2015 г. является инновационное развитие на основе использования его конкурентных преимуществ путём широкой интеграции с гражданским сектором промышленности.

Процесс интеграции военного и гражданского секторов осуществляется на основе конверсии. Конверсия ОК представляет собой регулируемый государством процесс организационных, правовых, технологических, научно-технических и социально-экономических преобразований военной промышленности в целях частичной или полной переориентации на выпуск продукции гражданского назначения ранее задействованных в военном производстве производственных мощностей, научно-технического потенциала и трудовых ресурсов организаций ОК [1]. Современная структура военного и гражданского секторов в отечественном ОК представлена на рис. 2.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблемы и разработка перспективных направлений и инструментов развития конверсии на предприятиях российского ОК не получили широкого развития в виду их особого положения. Интерес представляют исследования А. Баранова [2], И. Дежиной [4], Г. Кочеткова [6], Ю. Перевалова [7], А. Рыбас [10], С. Толкачёва [11], А. Уздемира [12], которые посвящены развитию оборонных предприятий. В отношении конверсии данные исследования затрагивают лишь вопросы, связанные с оценкой инновационного потенциала, проблемами финансирования, оптимизацией производственной деятельности и организационной структуры предприятий. Вопросы системного стратегического развития конверсии на оборонных предприятиях до настоящего времени практически не затронуты и не нашли должного отражения в существующих публикациях.



ОПК – оборонно-промышленный комплекс; АП – авиационная отрасль; РКП – ракетно-космическая отрасль; ПВ – отрасль обычных вооружений; БП – отрасль боеприпасов и спецхимии; СП – судостроительная отрасль; РЭК – радиоэлектронная отрасль.

Рис. 2. Современная структура военного и гражданского секторов в отечественном оборонном комплексе, %, построено по данным [9]

Высокая практическая востребованность в повышении эффективности оборонного комплекса определила необходимость проведения специального исследования.

Цель исследования заключалась в разработке инновационного подхода к организации эффективной деятельности оборонных предприятий.

Основные результаты исследования. Важная роль предприятий ОК в инновационном сценарии развития национальной экономики определяется тем, что они осуществляют диффузию инноваций из военного в гражданский сектор. Кроме того, исторически сложилось так, что эти предприятия являются градообразующими и потому активно решают социально-экономические проблемы в своих регионах (формирование благоприятной бизнес-среды, рост регионального внутреннего продукта, повышение уровня дохода населения, занятости, создание комфортных условий проживания).

Определение перспектив развития конверсии на предприятиях ОК в ходе исследования было осуществлено в региональном аспекте. При помощи построения моделей (табл. 1), характеризующих зависимость уровня качества жизни от инвестиционной активности государства в ОК, было установлено,

что взаимосвязь между данными параметрами имеет положительный характер.

Таблица 1. Статистические модели зависимости уровня качества жизни от уровня развития инвестиционного процесса в ОПК России*

Период	Модель	Коэффициент корреляции
2001–2002	$Y_2 = 182,77 + 0,00136 \cdot x_1$	0,383
2002–2003	$Y_2 = 229,22 + 0,00131 \cdot x_1$	0,383
2003–2004	$Y_2 = 278,28 + 0,00169 \cdot x_1$	0,435
2004–2005	$Y_2 = 282,77 + 0,00148 \cdot x_1$	0,466
2005–2006	$Y_2 = 299,87 + 0,00161 \cdot x_1$	0,509
2006–2007	$Y_2 = 306,28 + 0,00179 \cdot x_1$	0,587
2007–2008	$Y_2 = 161,34 + 0,00243 \cdot x_1$	0,599
2008–2009	$Y_2 = 133,98 + 0,00365 \cdot x_1$	0,680
2009–2010	$Y_2 = 118,71 + 0,00485 \cdot x_1$	0,690

* рассчитано по данным [3].

Распределение регионов на основе полученных моделей позволило сформировать 9 кластеров. Результаты анализа расположения предприятий ОК по географическому принципу показал, что в кластерах с высокой инвестиционной активностью и высоким и средним уровнями качества жизни функционируют оборонные предприятия, выпускающие высокотехнологичные виды вооружения (рис. 3). В кластерах со средней и низкой инвестиционной активностью и низким уровнем качества жизни расположены оборонные предприятия, выпускающие обычные виды вооружения. В результате было доказано, что не все оборонные предприятия обязаны осуществлять конверсию. Оборонные предприятия, производящие неконкурентоспособное на мировом рынке оружие, должны подвергаться процедуре банкротства и полностью перепрофилироваться на выпуск гражданской продукции. Производство новейших видов вооружения должно осуществляться на специально вновь созданных предприятиях с передовым уровнем техники, технологии, организации и управления.

Конверсии должны подвергаться оборонные предприятия, выпускающие обычные виды вооружения и включенные в список стратегических предприятий. Данная группа оборонных предприятий самая многочисленная. Для этой группы нами была разработана базовая инновация по формированию стратегии развития конверсии на оборонных предприятиях. В ходе проведения исследования была предложена модель формирования стратегии развития конверсионного предприятия, основанная на инновации ценности.

Процесс разработки стратегии развития конверсионного предприятия, основанной на инновации ценности, включает следующие основные этапы:

- оценка потенциала конверсионного предприятия;
- оценка компетенций персонала конверсионного предприятия;
- формирование новой бизнес-идеи по выводу продукции на гражданский рынок;
- изучение рынка;
- формирование стратегической модели новой бизнес-идеи с учётом потребительских ожиданий;
- установление стратегической цены;

- определение целевой себестоимости.
- определение целевой прибыли.

		Качество жизни населения		
Уровень инвестиционной активности		Низкое	Среднее	Высокое
	Высокий		Ядерный комплекс Производство баллистических ракет Авиационный комплекс Вертолеты, авиадвигатели, бронетанковое производство, артиллерия 1C	Ракетно-космический комплекс Производство ракетоносителей Ракетная техника Авиационное производство Авиадвигатели, военное судостроение; химическое оружие (производилось) 1A
	Средний	Авиапромышленность Авиадвигатели Атомные подводные лодки Военное судостроение, артиллерийское оружие, стрелковое 2C	Производство ракетоносителей Авиационная промышленность, авиадвигатели, бронетанковое производство, стрелковое, химическое оружие (производилось) 2B	Ядерный комплекс Авиационная промышленность Вертолеты, атомные подводные лодки, военное судостроение, бронетанковое производство, артиллерия; химическое оружие (производилось) 2A
	Низкий	Вертолеты 3C	Авиационная промышленность Авиадвигатели, военное судостроение, стрелковое оружие 3B	3A

Рис. 3. Распределение конверсионных предприятий в региональном аспекте, авторская разработка

В рамках данной модели предложены стратегические инструменты, позволяющие создать модель бизнес-идеи путём формирования ценностей нового товара с учётом потребностей покупателей и непокупателей, а также установить стратегическую цену и определить целевые себестоимость и прибыль. На рис. 4 представлены результаты сравнения ценностей по инновационному проекту «Трорек»-станку, позволяющему на основе использования СВЧ-частот определенного диапазона повышать износостойкость тротуарной рекламы, которая начала занимать устойчивую позицию в рекламном бизнесе во всем мире.

По горизонтали показаны ценности, определяемые потребителями, по вертикали — оценка ценности покупателями (низкий, средний и высокий). Источниками информации являются данные маркетинговых исследований с потребителями и непотребителями предлагаемых товаров и услуг.

В ходе проведения исследования были разработаны:

- практический инструментарий по обеспечению высокого качества реализации инновационного проекта:

- методика проведения экспресс-диагностики реализации стратегии развития, позволяющая оценивать в режиме реального времени ход реализации стратегии;
- методика выбора приоритетного стратегического инструмента на основе аттерации – современной технологии принятия решения командой единомышленников;
- методика внедрения потребительской оценки в систему управления качеством проекта (заложен принцип единства 3 инструментов стратегического управления: маркетинга партнерских отношений, теории потребительской оценки и философии всеобщего управления качеством (TQM)).

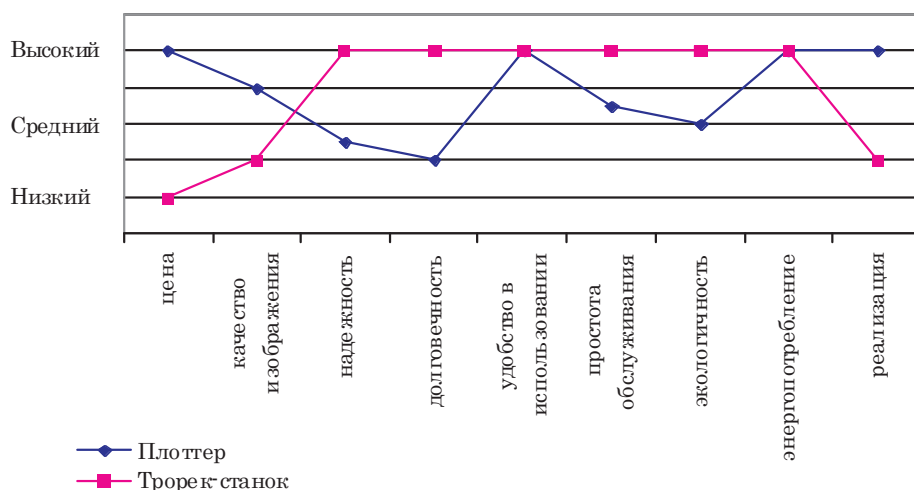


Рис. 4. Сравнение ценностей по проекту «Трореk», авторская разработка

Выводы. Разработанный подход к формированию и реализации стратегии, основанной на инновации ценности, был одобрен и внедрен в ОАО «Муромский завод РИП» [13]. Полученный экономический эффект по сравнению с существующей практикой конверсии на отечественных предприятиях ОК представлен в табл. 2.

Таблица 2. Сравнение вариантов конверсии на предприятиях оборонного комплекса, авторская разработка

№	Показатели	Проекты	
		Предложенный («Трореk»)	Существующий
1	Объем продаж, шт.	7500	2
2	Доля на отечественном рынке, %	100	100
3	Рентабельность продаж, %	50	8
4	Чистая прибыль, млн. руб.	47,1	18
5	Капитализация, млн. руб.	65	15,4
6	Срок окупаемости затрат, лет	2,1	-
7	Среднемесячная заработная плата, руб.	17 200	12 400
8	Количество вновь созданных рабочих мест, ед.	5	-

1. О конверсии оборонной промышленности в Российской Федерации: Федеральный Закон от 13.04.1998 №60-ФЗ с изм. и допол. // www.vpk.ru.
2. Баранов В.В. Оценка инновационного потенциала оборонных предприятий военно-промышленного комплекса России. — М.: Альпина паблишер, 2001. — 286 с.
3. Данные статистики за 2001–2011 годы // Федеральная служба государственной статистики // www.gks.ru.
4. Дежина И.Г. Развитие инновационной деятельности в сфере высоких технологий // Инновации. — 2002. — №4. — С. 87–91.
5. Инновационные процессы в России и Германии. — М.: Экономика, 2012. — 410 с.
6. Кочетков Г.Б. Бизнес-технологии конверсии // Конверсия в машиностроении. — 1998. — №3. — С. 46–51.
7. Перевалов Ю. Конверсия в России: несбывшиеся надежды // Вопросы экономики. — 1999. — №7. — С. 74–78.
8. Рагулина Ю.В. Стратегия управления промышленным производством в условиях функционирования экономики знаний. — М.: МПГУ, 2008. — 126 с.
9. Развитие ОПК России, 28.12.2012 // Информационное агентство ТС ВПК // www.vpk.ru.
10. Рыбас А.Л. Стратегический анализ мирового рынка вооружений и обеспечение национальной безопасности России. — М.: Русский библиографический институт, 1998. — 303 с.
11. Толкачев С.А. Конкурентные стратегии российских оборонных компаний // Российский экономический журнал. — 1998. — №1. — С. 48–57.
12. Уздемир А.П. Особенности конверсии в подотраслях оборонного комплекса и проблемы управления ею // Управление экономикой переходного периода. Научный анализ для правящей элиты и конструктивной оппозиции. — Вып. 3 / Под ред. В.В. Макарова — М.: Наука, Физматлит, 2005. — С. 102–120.
13. Федосова Р.Н., Хейфиц Б.И. Разработка модели формирования и реализации стратегии и стратегических инструментов развития конверсионного предприятия, основанных на инновации ценностей // Материалы Двенадцатого всероссийского семинара (Москва, апрель 2011). — М.: ЦЭМИ РАН, 2011. — С. 168–170.

Стаття надійшла до редакції 16.05.2013.