ISSN 2311-8709 (Online)
ISSN 2071-4688 (Print)

Научное обозрение

РЕСТРУКТУРИЗАЦИЯ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА*

Леонид Борисович СОБОЛЕВ

доктор технических наук, профессор кафедры экономики инноваций и управления проектами,
Московский авиационный институт, Москва, Российская Федерация
sobolevLB@yandex.ru

История статьи:
Принята 21.09.2016
Принята в доработанном виде 11.11.2016
Одобрена 01.12.2016

УДК 629.7:338.45
JEL: G34, L19, L93, O33, O57

Аннотация

Предмет. Сравнительный анализ методов реструктуризации ведущих компаний оборонно-промышленного комплекса (ОПК) Запада и России в условиях нестабильности военных бюджетов этих стран. В основе – данные ежегодного рейтинга мировых производителей вооружений, составленного Стокгольмским институтом исследования проблем мира (SIPRI) и публикаций в открытой печати. Показано, что в фундаменте реструктуризации западных компаний три направления: укрупнение основных военных подрядчиков за счет слияний и поглощений для усиления позиций на мировом рынке вооружений и военной техники (ВВТ); сегментация бизнес-структуры компаний для участия одновременно в нескольких международных военных и гражданских проектах; постоянное обновление продукции, обусловленное острой конкурентной борьбой за военные заказы, поощряемой правительствами западных стран, и вхождением все новых игроков на рынки ВВТ.

Цели. Повышение экономической эффективности деятельности российских компаний ОПК за счет использования опыта построения бизнес-структур мировых лидеров и их стратегий в конкурентной борьбе.

Методология. Сравнительный анализ деятельности ведущих зарубежных и российских компаний, занимающихся разработкой и производством ВВТ.

Результаты. Проведенный анализ показал, что российские компании ОПК сделали лишь первый шаг на пути создания конкурентоспособных на мировом уровне организаций, а именно – процедуру «собирания активов». Следующими шагами должны стать сегментация компаний по производственному и/или региональному признаку (для снижения издержек) и уменьшение зависимости от гособоронзаказа путем создания сильных гражданских сегментов (электроники, нефтегазового и энергетического оборудования и др.).

Выводы. Сделан вывод о том, что в условиях усиления конкуренции на мировом рынке ВВТ возможны альтернативные бизнес-структуры корпораций ОПК в России (по опыту АФК «Системы»), увеличение кооперационных связей с компаниями топливно-энергетического комплекса (ТЭК), развитие внутренней конкуренции в стране.

Ключевые слова: оборонно-промышленный комплекс, реструктуризация, конверсия, бизнес-сегмент, диверсификация

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2016

Введение

Настоящая статья продолжает рассмотрение проблем российского оборонно-промышленного комплекса (далее – ОПК), обсуждаемых в экономической прессе[1]. Период «легких» нефтегазовых денег для всех стран, сделавших ставку на сырьевые отрасли, кончился, по крайней мере в среднесрочной перспективе. Для России это означает реструктуризацию всей экономики и перекраивание бюджета для продолжения перевооружения армии [1]. Рано или поздно встанет вопрос о сокращении военных расходов, которые росли все последние годы, а значит, и о сокращении закупок вооружений и военной техники (далее – ВВТ). Это может негативно отразиться на ОПК, который целиком зависит от гособоронзаказа (далее – ГОЗ). Доходы от продаж небольшого количества гражданской продукции не могут

*Статья подготовлена при поддержке РГНФ. Грант № 15-02-00478.

[1] *Соболев Л.Б.* Конгломерация как способ повышения эффективности оборонно-промышленного комплекса // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. № 47. С. 2–10; *Хрусталёв О.Е.* Методы интеграции оборонных и гражданских наукоемких производств // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 25. С. 14–22.

компенсировать уменьшение ГОЗ. Поэтому возникает проблема реструктуризации оборонных компаний с использованием мирового опыта, и конверсия должна стать составной ее частью, чтобы не повторять ошибок 1990-х гг. [2, 3]

Реструктуризация компаний ОПК – мировая проблема, поскольку внутренние и внешние закупки ВВТ сильно зависят от международной обстановки, политики правительства и общей экономической ситуации в стране и мире. Реструктуризацию обычно начинают с решения институциональных проблем: разработки стратегии, создания консультативно-исполнительных органов, выбора объектов и методов реструктуризации. Институционально реструктуризация ОПК не закреплена ни в США, ни в России, хотя попытки предпринимались как в одной, так и в другой стране.

Основными составляющими стратегии реструктуризации корпораций ОПК остаются диверсификация продукции и специализация бизнес-сегментов внутри компании, которые обеспечивают финансовую устойчивость в условиях нестабильности военных заказов на внутреннем и внешнем рынках. В США и странах ЕС реструктуризация компаний ОПК проводится в основном путем слияний и поглощений как целых компаний, так и отдельных бизнес-сегментов. В результате образуются как горизонтально интегрированные холдинги, предлагающие на рынке однотипную продукцию, так и конгломераты с элементами вертикальной интеграции.

В России реструктуризация ОПК в 2000-х гг. началась с создания горизонтально интегрированных холдингов в форме акционерных обществ, напоминающих департаменты оборонных министерств СССР.

Целью настоящей статьи является исследование опыта проведения реструктуризационных процессов в ОПК США и ЕС и возможности использования этого опыта в России.

Общие вопросы реструктуризации

Реструктуризация ОПК стран Запада и России проходит в разных условиях. Западные рынки ВВТ для российских компаний ОПК закрыты по многим причинам, а внутренний рынок сузился из-за распада СССР и Варшавского договора. Нарушились традиционные связи с некоторыми странами СНГ и Восточной Европы. Финансовые возможности России сильно ограничены. Несмотря на огромные сырьевые запасы, ВВП России в 20 раз меньше совокупного ВВП США и ЕС. Стратегия рыночных преобразований в России, выбранная в 1990-х гг., себя не оправдала, и экономика остается слабой и неустойчивой (три кризиса за 25 лет). Реальная конкуренция существует только в низкотехнологичных отраслях (ТЭК, торговля, строительство, банковский сектор), да и там сильна коррупционная составляющая.

Опыт многих стран показал, что преобразование структуры народного хозяйства не может быть осуществлено только рыночными методами. Для этого требуется целенаправленная деятельность государства по созданию новой структуры экономики, ликвидации отживших отраслей и производств, а также институциональных преобразований. При этом изменение структуры народного хозяйства в принципе не может быть достигнуто только в рамках становления рыночных институтов и приватизации. Это требует осуществления эффективной промышленной политики, в том числе в отношении компаний ОПК.

Отметим еще одно обстоятельство. Деятельность, связанная с закупками продукции ОПК, регулируется не действием рыночных сил (в том числе конкуренцией), а Федеральным закном от 29.12.2012 № 275-ФЗ «О государственном оборонном заказе». Правительство РФ выпустило специальное постановление, которое устанавливает особый порядок формирования цен на данную продукцию, поставляемую по государственному оборонному заказу.

Особенности реструктуризации компаний ОПК США и стран ЕС

Снижение военных расходов и выбор стратегии реструктуризации ОПК

В конце 1980-х гг. в связи с окончанием холодной войны наметилось снижение военных расходов США и их союзников по НАТО, однако резкого падения не произошло из-за военных действий в Афганистане, Югославии и на Ближнем Востоке. Тем не менее сохраняется тренд на общее снижение военных бюджетов стран Запада, что, соответственно, вызывает снижение закупок ВВТ у предприятий ОПК (рис. 1).

Еще в 1990-х гг. по инициативе Конгресса США было проведено исследование путей реструктуризации ОПК и предпринята попытка обеспечить ей законодательную поддержку. Исследование показало, что общее количество военных подрядчиков Министерства обороны США и других правительственных ведомств оценивалось на тот момент примерно в 35 тыс. фирм, а число непосредственно занятых в военном производстве страны составляло в 1988 г. 3 250 тыс. чел. Таким образом, реструктуризация ОПК затрагивала интересы большого количества компаний и их работников. Как и ожидалось, Минобороны США и ряд крупных военных подрядчиков решительно выступили против законодательных мер, и, возможно, по этой причине ни один из законопроектов о реструктуризации не был утвержден Конгрессом. Тем не менее обсуждение этой проблемы в комиссиях палат, доступное для американской общественности, оказалось исключительно полезным [4].

Так, по рекомендации Конгресса Минобороны разработало «Проект технологического реинвестирования» и несколько позже – программу под названием «Применение технологий двойного назначения», главной целью которой стала передача оборонных технологий для коммерческого использования и, наоборот, применения коммерческих разработок при создании вооружений и военной техники. В дополнение к этим программам Минобороны разработало ряд других программ использования технологий двойного назначения в рамках стандартных грантов на проведение НИОКР. Кроме этого действуют программы Министерства торговли США, такие как «Программа передовых технологий» и программа «Партнерство в производстве», которые оказывают содействие производителям, участвующим в конверсии оборонных предприятий [5].

В реструктуризации корпораций ОПК США и ЕС большую роль играют две государственные организации этих стран: Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (NASA) и Европейское космическое агентство (ESA). В рамках своих бюджетов (NASA – 17,5 млрд долл. США, ESA – 4,102 млрд евро на 2014 г.) эти организации не только финансируют аэрокосмические программы, новейшие и перспективные технологии, производство ракет и космических аппаратов, но и способствуют передаче технологий двойного назначения гражданским отраслям [6].

Конверсия

Выполнение заказов Минобороны США и других правительственных ведомств практически исключало до 1990-х гг. финансовый риск. Одна из главных причин невозможности прямой конверсии предприятий ОПК состоит в том, что руководители и инженерно-технические работники этой сферы не имеют опыта работы на конкурентный гражданский рынок. В связи с этим Минобороны предприняло целый ряд шагов в области совершенствования своей закупочной политики, особенно ценовой, которая прежде практически не играла решающей роли. Это заставило военных подрядчиков значительно больше внимания уделять вопросам конкуренции, сокращения издержек, повышения эффективности и инновационности военного производства, то есть приближало их к тем условиям, в которых постоянно работают производители гражданской продукции. Кроме того, сами фирмы поняли, что с ростом доходов от военных контрактов усиливается их зависимость от Минобороны и снижается конкурентоспособность в гражданском

секторе экономики. Поэтому большинство американских компаний пошло по пути не конверсии военных производств, а структурной перестройки компаний путем слияний и поглощений. В итоге конверсия, или реструктуризация, ОПК США в 1990 г. обернулась лишь частичным сокращением общего числа военно-промышленных фирм, их консолидацией, диверсификацией, слиянием, поглощением или выходом из военного бизнеса и перепрофилированием производства [7].

Диверсификация

Итак, основной формой реструктуризации западных компаний ОПК стала диверсификация и оптимизация структуры для повышения конкурентоспособности. В связи с этим рассмотрим структуру 10 крупнейших военных подрядчиков США и ЕС с точки зрения их милитаризации (% военной продукции) и диверсификации (табл. 1). Данные взяты из ежегодного рейтинга мировых производителей вооружений за 2014 г., составленного Стокгольмским институтом исследования проблем мира (SIPRI) [8] и из ежегодных отчетов компаний за 2014 г.

Американская компания Lockheed Martin (LM) имеет пять бизнес-сегментов: аэронавтика, ракеты и системы наведения, информационные системы и глобальные решения, специальные системы и тренинг, и космические системы. Первые два сегмента с их чисто военной продукцией обеспечили лишь 49% общей выручки компании. Основной продукцией сегмента аэронавтики являются легкие и тяжелые истребители (F-35, F-16 и F-22) и военно-транспортные самолеты (C-130 и C-5M). Сегмент «ракеты и системы наведения» производит стратегические и тактические ракеты наземного и воздушного базирования, системы наведения и осуществляет техническую поддержку своей продукции. Страны-партнеры по программе F-35 являются одновременно субподрядчиками в производстве этой машины, разделив не только риски, но и доходы от ее продаж. Заказчиками сегмента выступают правительственные ведомства США (72%) и страны – союзники США (28%). Оставшиеся три бизнес-сегмента обеспечили LM в 2014 г. почти поровну (по 7–8 млрд долл. США) остальные 51% общей выручки. Эти сегменты включают в себя как военную, так и гражданскую продукцию, в том числе по заказам Министерства энергетики и Федеральной авиационной ассоциации (FAA). LM – активный участник военных и научных космических программ США.

Американская компания Boeing – крупнейший мировой авиастроитель – формально включает два бизнес-сегмента: «гражданские самолеты» и «оборона, космос и безопасность». В 2014 г. сегмент «гражданские самолеты» обеспечил почти 70% выручки компании (63 млрд долл. США) и осуществил поставки 723 самолетов, сохранив тем самым для компании позицию крупнейшего мирового авиастроителя. Сегмент «оборона, космос и безопасность» в свою очередь разбит на три дивизиона: «военная авиация», «сетевые и космические системы» и «глобальное обслуживание и поддержка». Основная продукция дивизиона «военная авиация» – истребители F-18, вертолеты CH-47F и военно-транспортные самолеты C-17. Дивизион «сетевые и космические системы» предлагает широкий набор военной электроники, включая системы управления, наведения, разведки, кибербезопасности и др. Своими конкурентами в США Boeing считает LM, Northrop Grumman, Raytheon and General Dynamics, в Европе – Airbus. Вместе с тем компания создала с LM два СП, занимающихся космическими запусками.

Британская многонациональная оборонная аэрокосмическая компания BAE Systems занимает третью позицию в рейтинге SIPRI. Компания имеет четыре бизнес-сегмента: «аэрокосмос» (50%), «корабельные системы» (28%), «наземные системы» (15%) и быстро растущий сегмент «военная электроника» (7%). Основными заказчиками BAE Systems являются оборонные ведомства Великобритании и США, где компания имеет крупное подразделение. Другие важные рынки включают Австралию, Индию и Саудовскую Аравию. Общая выручка – 16,637 млрд фунтов стерлингов (2014 г.). Деятельность аэрокосмического сегмента подразумевает

разработку, производство, модернизацию и поддержку двух основных авиационных платформ ЕС и США: «Тайфун» и F-35. Подразделение «военная электроника» поставляет системы военной авионики для указанных авиационных платформ и управления ракетными комплексами для европейской ракетной корпорации MBDA.

Американская компания Raytheon помимо основного бизнеса – производства и обслуживания ракетных комплексов – является ведущим производителем радаров, систем наведения, высокоточных датчиков и других электронных систем, которые играют все большую роль в современных ракетных комплексах. Компания имеет четыре бизнес-сегмента: «интегрированные оборонные системы», «разведка, информация и обслуживание», «ракетные системы» и «космические и бортовые системы», из которых только один занимается непосредственно производством ракетных комплексов различного назначения, остальные – производством радаров и электронных систем наведения, разведки и другого электронного оборудования. По заказам правительства США корпорация реализовала продукцию на сумму, составившую 70% всей выручки компании. Еще 29% общей выручки получены от экспорта военной продукции, из них 13% – через межгосударственные соглашения.

Американская компания Northrop Grumman производит широкий набор изделий, управляемых и автоматизированных систем для разведки, наблюдения и распознавания (ISR), коммуникации (в том числе через спутники), управления боевыми действиями, обеспечения кибербезопасности, РЭБ и др. Компания состоит из четырех бизнес-сегментов: «аэрокосмические системы» (42% общей выручки), «электронные системы» (30%), «информационные системы» (26%) и «техническое обслуживание» (12%). 85% общей выручки получены от продаж правительственным ведомствам США и иностранным заказчикам ВВТ (через Минобороны). Экспорт невоенной продукции принес 12,5% общей выручки.

Американская компания General Dynamics (GD) – один из крупнейших мировых производителей военной и аэрокосмической техники, деятельность которого осуществляется в четырех бизнес-сегментах: «информационные системы и технологии», «авиация», «морские системы» и «боевые системы». Сегмент «информационные системы и технологии» проводит разработку и производство мощнейших информационных систем, применяемых для управления ВС США. В их числе такие разработки, как система управления межконтинентальными ракетами, системы телекоммуникационного наблюдения и обработки данных спутниковой разведки (SAPS), модульные комплексы трансляции, распознавания и обработки сигналов (MASP), мультиресурсные системы информационного обеспечения (GDMX) и др. Сегмент «авиация» – активный участник высококонкурентного рынка бизнес-джетов. Среди продукции сегмента «морские системы» – атомные подводные лодки, надводные боевые корабли и гражданские контейнеровозы. Сегмент «боевые системы» предлагает заказчикам колесные боевые машины, танки, системы залпового огня и др. Таким образом, GD – конгломерат, выпускающий разнообразную продукцию как военного, так и гражданского назначения.

Европейская аэрокосмическая корпорация Airbus Group (до 2014 г. EADS), является конкурентом Boeing на рынке магистральных гражданских самолетов. После реорганизации состоит из трех бизнес-сегментов: «гражданские самолеты», «оборона и космос» и «вертолеты». Компания присутствует на рынках гражданской и военной авиации, систем коммуникации, военных и космических ракет, спутников и систем связи. Она поставила заказчикам в 2014 г. 629 гражданских самолетов, существенно отстав от Boeing по поставкам (723 единицы).

Американская компания United Technologies Corporations (UTC) имела на 2014 г. в своем составе пять бизнес-сегментов, после продажи в 2015 г. компании Sikorsky осталось четыре. Два гражданских сегмента (Otis и Climate, Controls & Security) обеспечили 45,8% общей выручки. Первый сегмент занимается

проектированием и производством подъемного оборудования (лифтов, эскалаторов и т.п.), второй – оборудованием для предприятий общественного питания. Сегмент Pratt & Whitney входит в четверку крупнейших производителей авиационных двигателей для гражданских и военных самолетов, бизнес-джетов и самолетов малой авиации. Продуктовый портфель сегмента UTC Aerospace Systems включает авиационное электрооборудование и оборудование взлета и посадки самолета, системы контроля работы двигателя, управления полетом, наблюдения и разведки и другие системы и подсистемы. Пятый сегмент Sikorsky был продан LM за чуть более 7 млрд долл. США (годовая выручка сегмента).

Итальянский конгломерат Finmeccanica S.p.A. – крупнейшая высокотехнологичная компания, деятельность которой сосредоточена в четырех промышленных сегментах: «аэронавтика», «вертолеты», «военная электроника и оборонные системы», «энергетика и транспорт». Компания имеет свои представительства более чем в 100 странах, включая Россию. Finmeccanica S.p.A. постепенно приватизируется, однако порядка 30% акций компании остаются в руках итальянского правительства.

Американская компания L-3 communication образована в 1997 г. путем приобретения части подразделений электроники у LM. В настоящее время в компании сформированы четыре бизнес-сегмента: «электронные системы» (38% общей выручки), «аэрокосмические системы» (36%), «коммуникационные системы» (16%) и «системы национальной безопасности» (10%). Корпорация поставляет системы боевого управления, системы разведки, наблюдения и распознавания (ISR), системы связи и навигации, системы управления вооружением ВМФ, тренажеры, космические системы.

Сделаем промежуточные выводы по данному разделу.

1. Из 10 ведущих мировых военно-промышленных компаний 7 – американских компаний и 3 европейские. Все 10 компаний структурированы и содержат 3–5 бизнес-сегментов, большинство – 4. Все компании – публичные акционерные общества, акции которых торгуются на международных биржах.

2. Из 10 ведущих военных подрядчиков Запада в трех компаниях преобладает гражданская продукция, еще в двух – гражданская продукция обеспечивает 50–60% выручки и только пять компаний можно отнести к чисто военным.

3. Практически все компании имеют сегмент электронных и/или информационных систем и занимают верхние строчки в рейтинге производителей военной и гражданской радиоэлектроники [9].

4. Компании жестко конкурируют на рынках военной и гражданской продукции и одновременно сотрудничают по отдельным проектам для снижения издержек и уменьшения времени проектирования инновационных продуктов (программа F-35, авиационное двигателестроение, космос).

5. Только две компании (LM и UTC) из 10 увеличили свои доходы от продажи ВВТ в 2014 г. Остальные либо сохранили позиции на рынке ВВТ, либо несколько снизили свои показатели, причем от более значительного падения спасла диверсификация продуктов и услуг компаний.

Особенности реструктуризации компаний ОПК России

Рост гособоронзаказа и выбор стратегии

Обвальное снижение гособоронзаказа и приватизация 1990-х гг. обернулись фактическим разрушением оборонно-промышленного комплекса, снижением жизненного уровня работников, уходом из отрасли многих специалистов. Основной формой реструктуризации предприятий ОПК в то время стала приватизация промышленных и научных организаций и их преобразование в акционерные общества, а его конкретная форма – закрытое или открытое – чаще всего определялась лишь числом работников. Неудивительно, что подавляющее большинство этих ОАО (за исключением тех, которые имели экспортные заказы) еле выживали и не имели средств для масштабной

реструктуризации. Под угрозой оказались национальная безопасность и положение страны в мире [10].

В 2000-х гг., когда стали расти доходы от продажи нефти и газа, появилась возможность постепенно увеличивать военные расходы (рис. 2). Однако экономический рост в России в период с 1999 по 2014 г. проходил крайне неравномерно. Можно выделить восстановительный рост (1999–2000 гг.); рост за счет увеличения инвестиций и загрузки капитала (2001–2003 гг.), а также за счет благоприятных условий торговли (2004–2008 гг.); перегрев и экономический кризис (2008–2009 гг.) и последовавшая за ним новая, более низкая фаза бизнес-цикла (2010–2014 гг.) [11].

В России, по данным «Независимой газеты» со ссылкой на западные источники, военные расходы равнялись 4,5%. По данным той же газеты в 2016 г. эти расходы запланированы в размере 4% ВВП. Вместе с тем наращивание расходов на оборону и национальную безопасность с пропорциональным сокращением расходов на социальное обеспечение и национальную экономику могут вызвать значительные риски по усугублению экономического состояния России в ближайшей перспективе [12].

В основу стратегии реструктуризации ОПК был положен отраслевой принцип создания крупных государственных компаний холдингового типа [13]. Для решения этой задачи пришлось провести обратный процесс – национализацию с частичным выкупом акций у новых собственников. Однако время было упущено, произошел разрыв поколений, безвозвратно утеряны многие уникальные технологии, появилось отставание даже там, где его ранее не было. В настоящее время 9 из 10 ведущих военных подрядчиков России – государственные компании в форме ПАО со 100-процентным или близким к нему количеством акций в руках государства. Они созданы не в результате операций на фондовых рынках, а Указами Президента РФ. Вместе с тем эти ПАО остаются, по сути дела, конгломератами многочисленных ОАО, ЗАО и ООО, из которых предстоит сформировать три–пять бизнес-сегментов. Дальнейший процесс реструктуризации компаний ОПК потребует решения целого комплекса задач. Реприватизация и объединение родственных предприятий в крупные холдинги – это только первые шаги. За ними должны последовать следующие: выбор направлений диверсификации, создание/усиление отделов маркетинга и стратегического планирования для подготовки новых рынков сбыта, реорганизация НИОКР и производственных процессов, переподготовка кадров для выпуска новых видов продукции [14].

Эти задачи должны решаться исходя из известных специфических особенностей оборонных предприятий, подлежащих перепрофилированию, причем планирование реструктуризации не может быть отложено до того момента, как начнется сокращение гособоронзаказа. Длительность подготовительного периода определяется временем, необходимым на исследование потенциальных рынков гражданской продукции, вхождение в госпрограммы импортозамещения, планирование переориентации производственных помещений, оборудования и работников. Первоочередной задачей диверсификации должно стать удовлетворение потребностей внутреннего рынка, покрываемых за счет импорта (импортозамещение), и увеличение экспорта гражданской средне- и высокотехнологичной продукции. Кроме того, следует понять, что разработка и производство электроники – не дань моде, а одно из наиболее прибыльных, динамичных и перспективных секторов мировой экономики [15].

Конверсия

В 1990-е гг. попытки конверсии предприятий ОПК оказались неудачными по причине низкого качества конверсионной гражданской продукции и ее высокой себестоимости [16]. Опыт западных компаний ОПК показал, что основными направлениями реструктуризации является укрупнение, диверсификация (3–5 бизнес-сегментов), конкуренция, снижение зависимости от военных заказов. Следует отметить, что подобная реструктуризация больше подходит для корпораций, имеющих

много заводов, нежели для конкретного предприятия. Во всяком случае, на Западе основные военные подрядчики диверсифицируют производство путем приобретения или присоединения других компаний – как военных, так и гражданских отраслей. При этом большинство крупных военных заводов продолжает специализироваться на выпуске военной продукции.

Реструктуризация 2000-х гг.

Как уже отмечалось, основной формой реструктуризации в 2000-х гг. стала реприватизация и образование из родственных предприятий, в которых сохранились государственные пакеты акций, крупных государственных компаний холдингового типа. Положительным моментом в этом можно считать устранение дублирования продукции родственных предприятий, объединение в рамках холдингов интеллектуального потенциала, снижение административных расходов, отрицательными моментами – большую зависимость от ГОЗ и устранение внутренней конкуренции, которая, как известно, является мощнейшим стимулом сокращения издержек и инновационности компаний. В России холдинги ОПК (ОАК, ОДК и др.) в долгосрочной перспективе нецелесообразно оставлять специализированными (горизонтально интегрированными) из-за ограниченности внутреннего рынка. Представляется разумным шире использовать конгломератную форму интеграции компаний ОПК, диверсифицируя их за счет столь необходимой стране микроэлектроники и создания региональных кластеров [17, 18].

Рассмотрим структуру 10 крупнейших военных подрядчиков России с точки зрения их милитаризации (% военной продукции) и диверсификации опять-таки на основании данных SIPRI.

ПАО «Алмаз-Антей» в его нынешнем виде – диверсифицированная компания, имеющая в основном те же направления бизнеса, что и американская компания Raytheon: ракетные комплексы и военная электроника. По состоянию на 31.12.2012 в состав корпорации входило 49 организаций в виде АО (48 – ОАО, 1 – ЗАО) и 7 ООО, расположенных в различных регионах России. Основная военная продукция (96% общей выручки в 2014 г.) включала ракетные комплексы, системы ПРО и военную электронику (радары, системы наземной разведки, системы управления ракетными комплексами). Гражданская продукция (4%), показанная на сайте компании, представлена внушительным списком различных приборов и систем (телекоммуникационное оборудование, системы управления воздушным движением, оборудование для ТЭК и др.). Однако если судить по размерам выручки от продаж, ее производство не носит массового характера.

ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация» (ПАО «ОАК») – российская авиастроительная компания, объединяющая крупнейшие авиастроительные предприятия России, зарегистрирована 20.11.2006. В ее состав вошли 18 ОАО, 3 ЗАО и 2 ООО. Первоначально предполагалось создать четыре бизнес-сегмента, потом – три, теперь – пять. Прошло почти 10 лет с момента регистрации компании, а обещанные сегменты так и не созданы. Основная продукция – истребительная, бомбардировочная (в плане модернизации) и военно-транспортная авиация (опять же в плане модернизации Ил-76). В 2014 г. ПАО «ОАК» поставила 161 самолет (высшее достижение), из которых в рамках ГОЗ и на экспорт – 124 военных самолета и 37 гражданских лайнеров. Конкуренты – ведущие самолетостроительные компании Запада (LM, Boeing, Bombardier, Embraer и др.) и Китая (AVIC).

АО «Объединенная судостроительная корпорация» (ПАО «ОСК»), созданная в 2007 г., консолидировала большую часть отечественного судостроительного комплекса (более 60 КБ, НИИ, верфей, судоремонтных и машиностроительных предприятий). Предприятия ПАО «ОСК» работают во всех крупных портово-транспортных узлах РФ. Основной вид деятельности – строительство стратегических атомных и неатомных подводных лодок, надводных кораблей различных классов для ВМФ России. Еще одно магистральное направление деятельности ПАО «ОСК» – разработка и

производство техники для освоения морского шельфа, обслуживания морских центров нефтегазодобычи, коммерческой навигации по Северному морскому пути. Доля экспортных поставок в общем объеме производства военно-морской техники предприятиями ПАО «ОСК» составляет около 15%.

ПАО «Вертолеты России» (ПАО «ВР») – российский вертолетостроительный холдинг создан в 2007 г. как дочерняя компания ОАО «Оборонпром», в которую были переданы вертолетостроительные активы материнской компании. В общем объеме выручки 83,3% пришлось на продажи вертолетов, а остальные 16,7% – на услуги сервиса и послепродажного обслуживания. В течение года холдинг поставил российским заказчикам и на экспорт 271 новый вертолет восьми типов (в 2013 г. – 275). Конкурентами ПАО «ВР» на международном рынке вертолетов являются американские и европейские компании Boeing, Bell, Sikorsky, Airbus Helicopters и AgustaWestland.

АО «Объединенная приборостроительная корпорация» (АО «ОПК») – российская государственная корпорация – создана в 2014 г. в составе госкорпорации «Ростех» для организации высокотехнологичного производства конкурентной продукции в области систем и средств связи, автоматизированных систем управления, радиоэлектронной борьбы и роботизированных комплексов для Министерства обороны РФ и других государственных ведомств. Корпорация объединяет более 60 предприятий и научных организаций с общей численностью работающих свыше 40 тыс. чел. В структуру корпорации входит концерн «Созвездие», основной продукцией которого являются системы управления и связи, системы радиоэлектронной борьбы, телекоммуникационное оборудование военного и двойного назначения. Продукция концерна поставляется более чем в 20 стран мира, в основном это страны Африки, Азии и Латинской Америки, доля экспорта в общем объеме производства – около 10%. В определенной степени АО «ОПК» – конкурент американской компании Northrop Grumman.

АО «Объединенная двигателестроительная корпорация» (АО «ОДК») создана в соответствии с Указом Президента России от 16.04.2008 как дочерняя компания ОАО «Оборонпром», в которую переданы двигателестроительные активы материнской компании (госпакеты акций 15 крупнейших производителей двигателей для авиации, ракет-носителей, электроэнергетики и газоперекачки). Цель реструктуризации – войти в пятерку ведущих мировых двигателестроительных компаний (GE Aviation, Rolls-Royce, Pratt & Whitney и SAFRAN). Среди основных направлений деятельности АО «ОДК» – продолжение программы производства франко-российского двигателя SaM-146 для регионального самолета SSJ100, создание двигателя для гражданского самолета МС-21 (ПД-14), создание двигателя для военной авиации (проект ПАК ФА), удовлетворение потребностей в двигателях для вертолетов. В гражданском секторе АО «ОДК» поставлена также задача закрепления в роли ведущего российского производителя энергетического оборудования, главным образом силовых приводов перекачивающих станций и энергетических установок [18].

АО «Высокоточные комплексы» является одним из холдингов госкорпорации «Ростех», специализирующихся в области систем и комплексов вооружения тактической зоны боевых действий по четырем направлениям: переносные зенитные ракетные комплексы; противотанковые ракетные комплексы; оперативно-тактические ракетные комплексы; комплексы активной защиты.

АО «Концерн Радиоэлектронные технологии» (АО «КРЭТ») – российская компания, основанная в 2009 г., – разрабатывает и производит авионику для военной и гражданской авиации, системы радиоэлектронной борьбы и государственного опознавания, электронные соединители и кабельную продукцию. В состав концерна входят 97 НИИ и предприятий. АО «КРЭТ» является разработчиком авионики для ведущих образцов российской военной авиации, а также для пилотируемого космического корабля «Союз-ТМА». Среди

гражданской продукции – создание и производство мобильного электроприводного аппарата искусственной вентиляции легких и электросчетчиков новых моделей.

ОАО «Концерн «РТИ Системы» (ОАО «РТИ») – российская компания, которая осуществляет научно-техническую и производственную деятельность в области радиоэлектронных систем. Создана в 2000 г. корпорацией АФК «Система» на базе двух ведущих российских радиотехнических институтов – РТИ и НИИДАР – с целью «построить из институтов бизнес». Предприятия концерна выпускают аэрокосмические и наземные системы управления, микроэлектронику, радары, системы связи, системы предупреждения о ракетном нападении, контроля космического пространства, БПЛА. Компания разбита на четыре бизнес-сегмента «оборонные решения», «комплексные системы безопасности», «микроэлектроника» и «системная интеграция», в которые входят порядка 20 предприятий, расположенных в различных регионах России. В 2015 г. АФК «Система» приобрела у частной компании «Транзас» ее подразделение «Кронштадт», имеющее в своем активе системы навигации, используемые на отечественных ЛА. Компания считает своими конкурентами корпорации Алмаз-Антей, ОПК, Raytheon, BAE Systems, Thales.

Экспорт ВВТ США и России в 2014 г.

В последнее десятилетие экспорт ВВТ стал приобретать все большее значение для ОПК США. В связи с резким увеличением дефицита платежного баланса, относительным сокращением военных расходов и усилением конкуренции на рынках вооружений производство многих видов американских ВВТ в большей степени стало ориентироваться на экспорт [19]. Экспорт ВВТ из России также имеет большое политическое и экономическое значение [20]. По оценке Центра анализа мировой торговли оружием, доля России в мировом экспорте ВВТ в 2014 г. составила 17,6% (по данным SIPRI – 27%). В 2014 г. объем экспорта ВВТ из России в денежном выражении составил 15,5 млрд долл. США, из них через Рособоронэкспорт – 13,2 млрд долл США. В структуре продажи ВВТ авиационный сегмент занял 41%, ВМФ – 13%, ПВО – 15%, вооружение, техника для сухопутных войск – 27%, другая техника – 4%.

Выводы

1. Проведенный анализ корпораций ОПК США и ЕС показывает, что правительства этих стран не допускают монополизацию как внутренних, так и внешних рынков ВВТ.

2. Все корпорации ОПК США и ЕС являются диверсифицированными компаниями с дивизиональной структурой, что диктуется усиливающейся конкуренцией на рынках ВВТ. Практически во всех компаниях есть сильные сегменты электроники и ИТ-систем, имеющие, как известно, двойное применение.

3. В отличие от западных корпораций российские компании ОПК представляют собой конгломераты ОАО, ЗАО и ОАО, не оформленные в виде 3–4 бизнес-сегментов, что позволило бы сократить управленческий штат и определиться с направлениями диверсификации. Ими могут стать производство микроэлектронных компонентов, разработка электронных и информационных систем, бытовая электроника, альтернативная энергетика, где Россия имеет заметное отставание от стран Запада и КНР.

4. Ни один из 9 российских оборонных холдингов в виде ПАО не прошел процедуру IPO и не имеет единой акции, за исключением частной компании АФК «Система», акции которой торгуются на российской и лондонской биржах.

5. При сравнении ведущих российских компаний ОПК с аналогичными западными корпорациями становится очевидным, что, выполнив функцию «собирателей активов», российские холдинги ОПК должны сделать следующие шаги в направлении диверсификации и сертификации продукции, структуризации активов, улучшения финансово-экономических показателей.

Таблица 1

10 крупнейших военных подрядчиков США и ЕС

Table 1

Top 10 military contractors of the USA and EU

Компания	Объем продаж ВВТ 2014, млрд долл. США	Выручка от продаж ВВТ, %	Количество бизнес-сегментов
Lockheed Martin	37,47	82	5
Boeing	28,3	31	2 (4)
BAE Systems	25,73	94	4
Raytheon	21,37	94	4
Northrop Grumman	19,66	82	4
General Dynamics	18,6	60	4
Airbus Group	14,49	18	3
United Technologies	13,02	20	5 (4)
Finmeccanica	10,54	54	4
L-3 Communications	9,81	81	4

Источник: [8] и Ежегодные отчеты компаний за 2014 г.

Source: [8] and Annual Reports of companies for 2014

Таблица 2

10 крупнейших военных подрядчиков России

Table 2

Top 10 military contractors of Russia

Компания	Объем продаж ВВТ 2014, млрд долл. США	Выручка от продаж ВВТ, %	Количество производственных единиц
ПАО «Алмаз-Антей»	8,84	96	57
ПАО «ОАК»	6,11	80	23
ПАО «ОСК»	5,98	82	>40
ПАО «Вертолеты России»	3,89	90	26
АО «ОПК»	3,64	91	>60
АО «ОДК»	3,6	61	15
АО «Высокоточные системы»	2,35	100	13
АО «КРЭТ»	2,24	82	97
АО «Уралвагонзавод»	1,45	44	29
ПАО «РТИ» (АФК «Система»)	0,84	45	4

Источник: [3]

Source: [3]

Рисунок 1

Военный бюджет США, 2006–2015 гг.

Figure 1

Military budget of the USA, 2006–2015

Источник: Армейский вестник. URL: http://army-news.ru

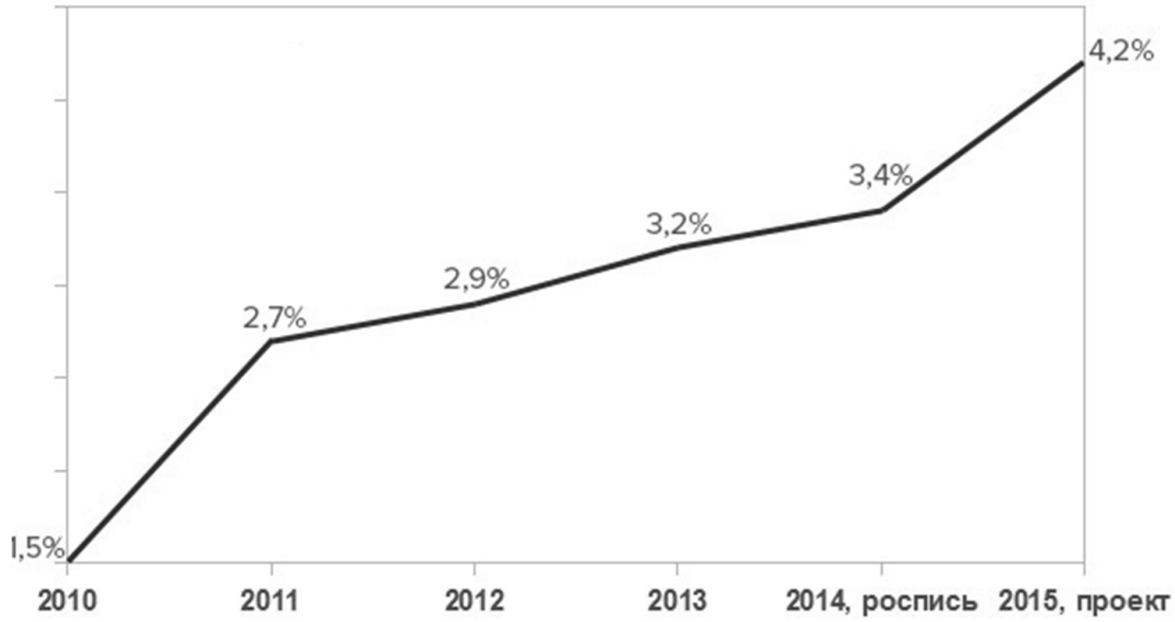
Source: Army Bulletin. Available at: http://army-news.ru/. (In Russ.)

Рисунок 2

Военный бюджет России в 2010–2015 гг., % ВВП

Figure 2

Military budget of Russia in 2006–2015, percentage to GDP



Источник: Минфин России

Source: The Ministry of Finance of the Russian Federation

Список литературы

1. *Ершов М.В., Татузов В.Ю., Танасова А.С.* Федеральный бюджет РФ на 2015–2017 годы: насколько обоснован оптимизм? // Аналитический банковский журнал. 2014. № 12. С. 44–47.

2. *Винслав Ю.* Конверсия отечественного оборонно-промышленного комплекса: фрагменты ретроанализа и некоторые актуальные выводы // Российский экономический журнал. 2006. № 3. С. 42–54.

3. *Фадеев В.В.* Мы всем показали, как не надо делать конверсию // Электроника: наука, технология, бизнес. 2001. № 4. С. 5–7.

4. *Аракелов Е.* Проблемы конверсии в военном секторе промышленности США // Зарубежное военное обозрение. 1990. № 1.

5. *Поярков А.А.* Реформирование военной экономики США // Вопросы экономических наук. 2007. № 4. С. 113–117.

6. *Чабанов В.А.* Программа НАСА создания экологически безопасных самолетов // Авиационные системы. 2012. № 3. С. 36–38.

7. *Федорович В.А., Муравник В.Б., Бочкарев О.И.* США: военная экономика (организация и управление). М.: Международные отношения, 2013. 38 с.

8. The SIPRI Top 100 Arms-Producing and Military Services companies, 2014. URL: http://books.sipri.org/files/FS/SIPRIFS1512.pdf.

9. Лучшие компании в мире военной радиоэлектроники // Воздушно-космическая оборона. 2001. № 1. URL: http://militaryarticle.ru/voenno-kosmicheskaya-oborona/2001/12126-.

10. *Беликов И.В.* Российские компании – выбор стратегии развития // Управление компанией. 2003. № 12. С. 24–31.

11. *Синельников-Мурылев С., Дробышевский С., Казакова М.* Декомпозиция темпов роста ВВП России в 1999–2014 годах // Экономическая политика. 2014. № 5. С. 7–37.

12. *Таштамиров М.Р.* Милитаризация страны как фактор экономического развития // Проблемы современной науки и образования. 2016. № 9. С. 36–40.

13. *Пименов В.В.* Государственная корпорация как инструмент реализации промышленной политики в оборонно-промышленном комплексе // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2008. № 4. С. 56–65.

14. *Друкер П.* Задачи менеджмента в XXI веке. М.: Вильямс, 2007. 272 с.

15. *Пролейко В.М.* О значении электроники. Военный аспект // Электроника: наука, технология, бизнес. 2003. № 4. С. 60–65.

16. *Батьковский А.М, Батьковский М.А.* Развитие контрактной системы заказов в ОПК // Интеграция науки, общества, производства и промышленности. Уфа: Аетэрна, 2016. С. 32–35.

17. *Бирюков А.В.* Кластерная политика как фактор повышения конкурентоспособности предприятий оборонных отраслей промышленности // Микроэкономика. 2009. № 5. С. 70–75.

18. *Завилов И.М.* АО «ОДК» как пример создания ориентированной на рост акционерной стоимости компании российского ВПК // Российское предпринимательство. 2016. Т. 17. № 11. С. 1335–1342.

19. *Зименков Р.И.* Состояние и перспективы американской торговли оружием // Россия и Америка в XXI веке. 2015. № 3. С. 9–10. URL: http://elibrary.ru/item.asp?id=25986270.

20. *Костиогло В.* Экспорт вооружений во внешней экономической деятельности РФ // Актуальные вопросы инновационной экономики. 2015. № 9. С. 97–102.

ISSN 2311-8709 (Online)
ISSN 2071-4688 (Print)

Scholar Dispute

THE MILITARY-INDUSTRIAL COMPLEX RESTRUCTURING

Leonid B. SOBOLEV

Moscow Aviation Institute, Moscow, Russian Federation
sobolevLB@yandex.ru

Article history:
Received 21 September 2016
Received in revised form
11 November 2016
Accepted 1 December 2016

JEL classification: G34, L19, L93, O33, O57

Keywords: military-industrial complex, restructuring, conversion, business segment, diversification

Abstract

Subject The article considers enhancement of economic efficiency of Russian arms manufacturers through using the business models of global leaders and their vying strategies.

Objectives The aim of the study is to compare restructuring methods of leading Western and Russian companies engaged in development and manufacture of weapons and military equipment.

Methods The study rests on a comparative analysis of Western and Russian leading arms manufacturers and their restructuring methods under instability of the countries' military budgets. The analysis is based on the annual rating data of world arms manufacturers, presented by the Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), and publications in public sources.

Results The analysis shows that Russian companies operating in the military-industrial complex make only first steps towards creation of a globally competitive organization. Subsequent steps should be a segmentation of companies based on product and/or region (for cost saving), and reduction of their dependency on Defense Procurement through creation of robust civil segments (electronics, oil and gas and power equipment, etc.).

Conclusions and Relevance Under fierce competition in the global weapons and military equipment market, it is possible to create alternative business structures of corporations operating in the Russian military-industrial complex (using the experience of Joint-Stock Financial Corporation Sistema), enhance cooperation with companies of fuel and energy complex, develop internal competition in the country.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2016

Acknowledgments

The article is supported by the Russian Humanitarian Science Foundation, grant No. 15-02-00-478.

References

1. Ershov M.V., Tatuzov V.Yu., Tanasova A.S. [The Federal Budget of the RF for 2015–2017: To what extent is the optimism justified?]. *Analiticheskii bankovskii zhurnal = Analytical Banking Magazine*, 2014, no. 12, pp. 44–47. (In Russ.)

2. Vinslav Yu. [Conversion of domestic military-industrial complex: Fragments of a retrograde analysis and some important conclusions]. *Rossiiskii ekonomicheskii zhurnal = Russian Economics Journal*, 2006, no. 3, pp. 42–54. (In Russ.)

3. Fadeev V.V. [We have shown to everybody how conversion should not be done]. *Elektronika: nauka, tekhnologiya, biznes = Electronics: Science, Technology, Business*, 2001, no. 4, pp. 5–7. (In Russ.)

4. Arakelov E. [Problems of conversion in the U.S. military industrial complex]. *Zarubezhnoe voennoe obozrenie = Foreign Military Review*, 1990, no. 1. (In Russ.)

5. Poyarkov A.A. [Reforming the U.S. military economy]. *Voprosy ekonomicheskikh nauk = Issues of Economics*, 2007, no. 4, pp. 113–117. (In Russ.)

6. Chabanov V.A. [The NASA program for ecologically safe aircraft manufacturing]. *Aviatsionnye sistemy = Aircraft Systems*, 2012, no. 3, pp. 36–38. (In Russ.)

7. Fedorovich V.A., Muravnik V.B., Bochkarev O.I. *SShA: voennaya ekonomika (organizatsiya i upravlenie)* [The USA: Military economy (organization and management]. Moscow, Mezhdnarodnye otnosheniya Publ., 2013, 38 p.

8. The SIPRI Top 100 Arms-Producing and Military Services Companies, 2014. Available at: http://books.sipri.org/files/FS/SIPRIFS1512.pdf.

9. [The best companies in the world of military electronics]. *Vozdushno-kosmicheskaya oborona,* 2001, no. 1. (In Russ.) Available at: http://militaryarticle.ru/voenno-kosmicheskaya-oborona/2001/12126-.

10. Belikov I.V. [Russian companies: choosing a development strategy]. *Upravlenie kompaniei = Company Management*, 2003, no. 12, pp. 24–31. (In Russ.)

11. Sinel'nikov-Murylev S., Drobyshevskii S., Kazakova M. [Decomposition of Russian GDP growth rates in 1999–2014]. *Ekonomicheskaya politika = Economic Policy*, 2014, no. 5, pp. 7–37. (In Russ.)

12. Tashtamirov M.R. [Country's militarization as a factor of economic development]. *Problemy sovremennoi nauki i obrazovaniya = Problems of Modern Science and Education*, 2016, no. 9, pp. 36–40. (In Russ.)

13. Pimenov V.V. [The State corporation as a tool of industrial policy implementation in the military-industrial complex]. *Menedzhment i biznes-administrirovanie = Management and Business-Administration*, 2008, no. 4, pp. 56–65. (In Russ.)

14. Druker P. *Zadachi menedzhmenta v XXI veke* [Management Challenges for 21st Century]. Moscow, Vil'yams Publ., 2007, 272 p.

15. Proleiko V.M. [About the importance of electronics: A military aspect]. *Elektronika: nauka, tekhnologiya, biznes = Electronics: Science, Technology, Business*, 2003, no. 4, pp. 60–65. (In Russ.)

16. Bat'kovskii A.M, Bat'kovskii M.A. [Developing the contract system in the military-industrial complex]. *Integratsiya nauki, obshchestva, proizvodstva i promyshlennosti: Sbornik statei Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Proc. Int. Sci. Conf. Integration of Science, Society, Manufacture and Industry]. Ufa, Aeterna Publ., 2016, pp. 32–35.

17. Biryukov A.V. [A cluster policy as a factor of enhancing the competitiveness of enterprises of defense sectors]. *Mikroekonomika = Microeconomics*, 2009, no. 5, pp. 70–75. (In Russ.)

18. Zavilov I.M. [AO United Engine Corporation as an example of creating a growth-oriented joint stock company of the Russian military-industrial complex]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo = Russian Journal of Entrepreneurship*, 2016, vol. 17, no. 11, pp. 1335–1342. (In Russ.)

19. Zimenkov P.I. [Condition and prospects for American arms trade]. *Rossiya i Amerika v XXI veke,* 2015, no. 3, pp. 9–10. (In Russ.) Available at: http://elibrary.ru/item.asp?id=25986270.

20. Kostioglo V. [Arms export of in the foreign trade activities of the Russian Federation]. *Aktual'nye voprosy innovatsionnoi ekonomiki = Topical Issues of Innovative Economy*, 2015, no. 9, pp. 97–102. (In Russ.)