

## Экономические и институциональные проблемы развития ОПК в годы реформ (1990–2000-е гг.)

*В статье анализируется роль институциональных условий и новых институтов, обеспечивающих успешное и эффективное развитие оборонно-промышленного комплекса (ОПК) Российской Федерации, эволюция экономики ОПК в годы реформ, восстановление и развитие программно-целевых методов управления в создании и производстве вооружений, оценивается характер и уровень монополизма, степень его воздействия на цены, качество и эффективность создаваемых вооружений, рассмотрены возможные меры антимонопольной политики. Рассмотрены вопросы взаимосвязи развития ОПК и новой индустриализации страны, профессиональной подготовки кадров под углом зрения стратегических задач, поставленных перед ОПК и проводимых реформ в образовании и науке.*

**Ключевые слова:** оборонно-промышленный комплекс, реформы, институты и институциональные условия, государственные программы вооружений, федеральные целевые программы вооружений, финансирование и инвестиции, государственные корпорации, монополизм, цены, научные разработки военной техники и технологий, профессиональная подготовка кадров для разработки и производства новых вооружений.

### Реформы и оборонно-промышленный комплекс в 1990-е гг.

Основные тенденции формирования рынка оборонно-промышленного комплекса (ОПК) в 1990-гг. и начале 2000-х гг. нуждаются в тщательном осмыслении. Лавина бессистемной либерализации и приватизации всего и вся весьма болезненно затронули один из самых высокотехнологичных и наукоемких секторов бывшей советской плановой экономики. Переход к рынку шел в абсолютном отрыве от формирования новых представлений о национальной безопасности страны, новой военной доктрины, какой-либо систематической и взвешенной оборонно-промышленной политики. Оказалась взломана вся система институтов обеспечения военно-экономической и военной безопасности страны. Анализ ситуации и основных тенденций на оборонно-промышленном рынке (ВПК) позволяет говорить о том, что в связи с ликвидацией ранее действующей планово-распределительной системы оборонных заказов, медленным и противоречивым формированием новой системы Гособоронзаказа, растянувшейся на годы, соответствующим образом изменилась роль предприятий, ранее входивших в состав ВПК.

Важно подчеркнуть, что была сломана единая система управления оборонно-промышленным комплексом страны, в котором собственно производство вооружений, соответствующие структуры государственного управления во главе с организующей и координирующей структурой в лице Военно-промышленной комиссии сбалансировано взаимодействовали с заказчиком главным потребителем вооружений — Министерством обороны. Практически концептуальное планирование и стратегирование оказались в монопольном распоряжении военных руководителей. С другой стороны, бюджетирование оборонных расходов и методика их распределения между видами вооруженных сил с наделением командований видами вооруженных сил компетенциями по внутривидовому распределению



**А. Е. Городецкий,**  
**д. э. н., профессор,**  
**зам. директора Института экономики РАН**  
**по научной работе**  
**e-mail: AEGorod@rambler.ru**

средств усугубляло недостатки ведомственного доминирования интересов Минобороны, отрицательно сказывалось как на определении стратегических интересов в обеспечении военной безопасности, главных направлений в парировании вызовов, риском и угроз обороноспособности страны, так и на процессах разработки и создания новой техники и технологий, организации серийного производства.

Неконтролируемое развитие событий привело к развалу многих оборонных предприятий с жесткой дифференциацией по оборонным заказам. В ответ на это оборонные предприятия начали активно осваивать для себя внешние рынки и благодаря низкому платежеспособному спросу российских потребителей сократили свое присутствие на внутреннем рынке, оставив государственных заказчиков без продукции оборонного назначения. Оборонные предприятия открыли или расширили для себя значительные международные рынки вооружений и, в том числе, благодаря бюджетным средствам, выделенным в рамках оборонного заказа, смогли сохранить производство.

Уменьшение объема государственного оборонного заказа за первые 10 лет реформ почти в 100 раз привело к деградации производственной базы многих оборонных предприятий и даже целых подотраслей. Так, если в 1985 г. авиация страны получила от промышленности более 600 самолетов разных классов, то за 1991–2001 гг. — всего несколько единиц. Минобороны России из-за недостатка финансирования не в состоянии закупить для войск новые образцы самолетов, например, Су-30. Самолеты Су-30МКИ, поставляемые в Индию и Китай по своим тактико-техническим характеристикам превосходят самолеты, которыми располагают российские Вооруженные Силы.

Значительная часть предприятий ОПК не могла расплатиться с долгами и подпадала под процедуру банкротства только потому, что в свое время не получили денег, заработанных при выполнении государственного оборонного заказа. Для российской экономики

характерно широкое распространение и использование устаревших технологий, их доля превышает 80% используемого технологического потенциала. Устаревание является функцией технологической конкуренции и спроса, а не только физического состояния основных фондов. Поэтому при возобновлении спроса устаревание фондов может прекратиться.

Выживают лишь те предприятия, которые смогли наладить экспортные поставки продукции и завоевавшие место на внутреннем рынке гражданской продукции, успешно осуществив конверсионные программы. Однако в условиях недостаточного и нерегулярного бюджетного финансирования эти относительно благополучные предприятия в значительной степени утратили возможность по созданию и производству новой военной техники и современной продукции военного назначения.

В конце 1980-х и начале 1990-х гг. рынки многих видов сложной бытовой техники и гражданской продукции производственно-технического назначения были фактически монополизированы предприятиями ОПК.

В 1990-х гг. Россия практически в одночасье открыла свои потребительские рынки для продукции зарубежных фирм. Неготовность предприятий бывшего ВПК к серьезной конкуренции не только с зарубежными фирмами, но и с отечественными гражданскими предприятиями, привели к резкому падению спроса на гражданскую продукцию, выпускаемую предприятиями бывшего ВПК, и, соответственно, к дополнительному серьезному ослаблению их экономической базы, когда параллельно резко сократился государственный заказ.

К концу 1990-х гг. общий объем производства гражданской продукции на предприятиях бывшего оборонного комплекса снизился по сравнению с 1991 г. почти в 5 раз, а производство военной продукции — почти в 10 раз.

В результате, как отметил Президент РФ Путин в одном из своих выступлений, «...за последние 30 лет мы пропустили несколько циклов технологической модернизации»<sup>1</sup>.

## О возрождении институтов программно-целевого планирования

Начиная с 2000-х гг. отрасль находится в стадии перманентного реформирования. Реформа ОПК предполагала восстановление разорванных производственных цепочек и создание крупных холдингов, устранение избыточных предприятий и мобилизационных мощностей, увеличение финансирования за счет оптимизации военно-технического сотрудничества и наращивания внутреннего оборонного заказа. При этом в качестве цели также устанавливалась необходимость сохранения стратегически важных производственных

мощностей, критических технологий, созданных в оборонных отраслях, их кадрового потенциала.

Необходимо отметить как положительный момент, что в первое десятилетие 2000-х гг. сложились и укрепились основы и институциональной инфраструктуры обеспечения военной безопасности страны, развития ОПК. Важное значение имела разработка и принятие следующих концептуальных и стратегических нормативных правовых документов.

1. Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 г. и дальнейшую перспективу.
2. Морская доктрина Российской Федерации на период до 2020 г.
3. Основы политики Российской Федерации в области развития оборонно-промышленного комплекса до 2010 г. и дальнейшую перспективу (утверждены Президентом РФ 10 ноября 2001 г. № ПР-1991).
4. Военная доктрина Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 21.04.2000 г. № 706).
5. Концепция внешней политики РФ.
6. Концепция национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 10.01.2000 г. № 24).
7. Концепция управления государственным имуществом и приватизации в Российской Федерации (Постановление Правительства Российской Федерации от 09.09.1999 г. № 1024).
8. Концепция инновационной политики Российской Федерации на 1998–2000 гг. (Постановление Правительства Российской Федерации от 24.07.1998 г. № 832).
9. Государственная программа вооружений (2001–2010 гг.).
10. Планы мобилизационного развития экономики РФ.

Огромное значение имело воссоздание Военно-промышленной комиссии, история которой к настоящему моменту насчитывает 60 лет.

Воссоздание в 2006 г. Военно-промышленной комиссии, наряду с другими шагами в области обеспечения военной безопасности страны, свидетельствует о возрождении внимания российского государства и общества к военно-промышленным вопросам и служит необходимой предпосылкой развития отечественного оборонно-промышленного комплекса. Указ Президента РФ 2006 г. № 231 «О военно-промышленной комиссии при Правительстве Российской Федерации» знаменовал возрождение позитивных перспектив отечественного ОПК.

Военно-промышленная комиссия выступает площадкой для взаимодействия промышленности и военной науки. Для оборонно-промышленного комплекса военная наука выступает партнером в четырех чрезвычайно важных областях:

<sup>1</sup> «Оборонно-промышленный комплекс — это наша гордость, здесь сосредоточен мощнейший интеллектуальный и научно-технический потенциал. Но мы должны прямо говорить и о накопившихся проблемах. Фактически отечественные оборонные центры и предприятия за последние 30 лет пропустили несколько циклов модернизации. За предстоящее десятилетие мы в полной мере должны наверстать это отставание. Вернуть себе технологическое лидерство по всему спектру основных военных технологий. Хочу еще раз подчеркнуть — ставку в перевооружении Армии мы будем делать именно на российский ОПК и нашу научную базу». См. В. Путин. Быть сильными: гарантии национальной безопасности для России // Российская газета, 20 февраля 2012 г. <http://www.rg.ru/2012/02/20/putin-armiya.html>.

- Целеполагание, т. е. формирование облика перспективной системы вооружения, Вооруженных Сил, тактико-технических характеристик отдельных образцов комплексов и средств, ТТЗ на их разработку и производство.
- Формирование единых в конкретных военно-стратегических условиях форм и способов применения Вооруженных Сил, оснащаемых все более сложными военно-техническими системами.
- Сопровождение, т. е. отслеживание выполняемых НИОКР и ОКР, их результатов, формирование предложений по улучшению тактико-технических характеристик разрабатываемых вооружений.
- Участие в экспертизе НИОКР и ОКР, испытаниях, включая их проведение в полигонных условиях.

По мере накопления опыта по новому организуется структура комиссии. В ее составе конституировались научно-технический совет, совет по частно-государственному партнерству; общественный совет, советы по направлениям работы, связанных с оснащением родов и видов вооруженных сил. Таким образом восстанавливается профессиональный диалог по конкретным направлениям работы (Из выступления вице-премьера Правительства РФ Д. О. Рагозина на военно-промышленной конференции: «Актуальные вопросы развития оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации», состоявшейся в Москве в Доме Правительства Российской Федерации 20 марта 2013 г.).

Началось реальное восстановление программно-целевых начал в управлении ОПК. В 2001 г. были приняты концептуальные и программные документы, обозначившие пути развития оборонно-промышленного комплекса на предстоящую перспективу, — «Основы политики Российской Федерации в области развития оборонно-промышленного комплекса на период до 2010 г. и дальнейшую перспективу» и федеральная целевая программа «Реформирование и развитие оборонно-промышленного комплекса (2002–2006 гг.)». Согласно им, в основу развития ОПК легла оптимизация его структуры путем формирования системообразующих интегрированных структур (ориентированных на выпуск высокотехнологичной продукции военного, двойного и гражданского назначения) для эффективного решения всего комплекса проблем — от загрузки мощностей, обновления основных производственных фондов до диверсификации производства, обеспечения правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности и др.

Она включала реформирование **шести больших групп хозяйственных субъектов**, закрепленных Правительством Российской Федерации за Росавиакосмосом, Росбоеприпасами, РАВ, РАСУ, Россудостроением и Минатомом России.

В основу реформирования этих субъектов положен принцип создания **системообразующих интегрированных структур** — так называемого «**ядра**» **оборонно-промышленного комплекса (ОПК)**.

Необходимо отметить, что некоторые принципы формирования такого «ядра», могут, при определенных условиях, привести к ограничению конкуренции и созданию условий для монополизации соответствующих

товарных рынков путем ликвидации или вытеснения с них целого ряда предприятий. Такая монополизация таила в себе угрозы технико-технологического застоя, роста издержек и цен, падения качества продукции, усугубления отставания от западных конкурентов. (Эти опасения в последующем в значительной мере подтвердились).

Наряду с этой Программой на развитие ОПК непосредственное влияние оказывали следующие федеральные целевые программы:

- Национальная технологическая база на 2002–2006 г. (государственные заказчики: Минпромнауки России — координатор, Минатом России, Минобрнауки России, МПР России, Минсвязи России, Госстандарт России, Госстрой России, Росавиакосмос, Росбоеприпасы, РАВ, РАСУ, Россудостроение).
- Глобальная навигационная система (государственные заказчики: Росавиакосмос — координатор, Минобороны России, Минпромнауки России, Минтранс России, РАСУ, Роскартография).
- Развитие гражданской авиационной техники на 2002–2010 гг. и на период до 2015 г. (государственный заказчик: Росавиакосмос);
- Федеральная космическая программа России на 2001–2005 гг. (государственный заказчик: Росавиакосмос).
- Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации (государственный заказчик: Росбоеприпасы).
- Ядерная и радиационная безопасность России на 2000–2006 гг. (подпрограмма «Ядерная и радиационная безопасность на предприятиях судостроительной промышленности», государственный заказчик: Россудостроение).
- Электронная Россия (2002–2010 гг., государственные заказчики: Росавиакосмос, РАСУ).
- Мировой океан (подпрограммы «Создание технологий для освоения ресурсов и пространств Мирового океана» и «Создание высокотехнологичных установок, машин и оборудования для морской добычи нефти, газа и освоения углеводородных месторождений на континентальном шельфе Арктики на 2003–2012 гг.», государственный заказчик: Россудостроение).

Кроме этих ФЦП, госзаказчиками которых являются ведомства, курирующие военно-промышленный комплекс, предприятия ВПК участвуют в реализации и других непрофильных программ, но контракты на выполнение заказов по этим программам носят единичный характер, а сами ФЦП не имеют целевой направленности поддержки и развития ВПК.

Во второй половине 2000-х гг. была разработана следующая Федеральная Программа «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на 2007–2010 гг. и на период до 2015 г.». Она предусматривает преемственность ряда мероприятий, выполняемых в настоящее время в рамках федеральных целевых программ «Национальная технологическая база на 2002–2006 гг.» и «Реформирование и развитие оборонно-промышленного комплекса (2002–2006 гг.)».

Основной стратегической целью Программы является обеспечение реализации государственной программы вооружений и выпуска конкурентоспособной на мировом и внутреннем рынках высокотехнологичной продукции на основе развития научно-технического и производственно-технологического потенциала ОПК, формирование нового облика ОПК как многопрофильного конкурентоспособного сектора экономики страны и обеспечение его устойчивого функционирования и развития.

Данная федеральная целевая программа принципиально отличается от ФЦП, реализуемых в то время в ОПК, по статусу, целевой ориентации и комплексу решаемых в ее рамках задач.

Формирование программных мероприятий осуществляется исходя из целевых установок Программы на основании утвержденного Положения о программно-целевом планировании в соответствии с исходными данными Минобороны России по приоритетным образцам вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ) предполагаемым к включению в проект Государственной программы вооружения на 2007–2015 гг. (ГПВ-2015) и базируется следующих основных принципах:

- Направленность мероприятий на общесистемные изменения в сфере ОПК, использование при формировании программных мероприятий комплексного подхода, начиная с задач ГПВ-2015 и заканчивая использованием созданных технологий для выпуска высокотехнологичной продукции.
- Концентрация ресурсов на приоритетных направлениях и мероприятиях Программы. Приоритетными объектами инвестирования должны стать интегрированные структуры и ключевые предприятия и организации ОПК.
- Направленность мероприятий Программы на достижение измеряемых результатов на основе показателей, отражающих степень достижения поставленной в Программе цели (управление по результатам).

В ходе реализации внепрограммных мероприятий предлагается субсидирование в установленном порядке процентной ставки коммерческого кредита для реализации проектов по развитию на диверсифицируемых мощностях выпуска высокотехнологичной продукции двойного и гражданского назначения, ориентированной на рыночный спрос. Это позволит привлечь значительные негосударственные инвестиционные средства, увеличить загрузку производственных мощностей предприятий с максимально возможной степенью технологического сопряжения с работами по созданию перспективных вооружения, военной и специальной техники, создать дополнительные рабочие места и получить дополнительные средства на цели развития производства организаций ОПК. Таким образом, будет уменьшена нагрузка на бюджет при реализации программных мероприятий, а также за счет оживления и роста объемов производства конкурентоспособной продукции обеспечены не только возврат кредитных средств, но и дополнительные поступления в бюджеты всех уровней.

Второе десятилетие 2000-х гг. ознаменовано новым этапом в развитии программно-целевого планирования. Государственная программа вооружений на 2011–2020 гг. создавалась и действует в тесной увязке с Федеральной целевой программой модернизации российского оборонно-промышленного комплекса. На две эти программы выделены значительные ресурсы. В общей сложности в предстоящее десятилетие на эти цели выделяется порядка 23 трлн руб. Причем 3 трлн руб. предполагается направить производителям вооружений.

Расходы федерального бюджета РФ в 2013 г. по разделу «национальная оборона» вырастут по сравнению с 2012 г. на 25,8%, по разделу «национальная безопасность и правоохранительная деятельность» — на 9%, говорится в «Основных направлениях бюджетной политики на 2013 г. и плановый период 2014 и 2015 гг.».

Суммарно, по разделам «национальная оборона» и «национальная безопасность и правоохранительная деятельность» расходы федерального бюджета возрастут с 3,7 трлн руб. в 2012 г. до 4,4 трлн руб., 4,7 трлн и 4,9 трлн руб. в 2013–2015 гг., соответственно.

В составе финансирования ФЦП развития ОПК до 80% составляют инвестиции, т.е. она носит ярко выраженный инвестиционный характер. Мультиплицирующий эффект этих инвестиций послужит залогом успеха новой индустриализации, идея которой была частью предвыборной программы В. В. Путина, даст значительный толчок для экономического роста на основе инноваций и реструктуризации экономики.

В соответствии с планом развития и формирования нового облика Вооруженных сил основное внимание будет уделяться ядерным силам сдерживания, космической и противовоздушной обороне». Планируется переоснастить ВС РФ цифровыми средствами связи, освоить серийное производство истребителя пятого поколения, закончить разработку новых проектов боевых кораблей. Одной из главных задач ГПВ-2020 является довести долю современных образцов вооружения в войсках к 2020 г. до 70%.

Государственная программа вооружения на 2011–2020 гг. представляет собой комплекс мероприятий, согласованных по целям, задачам, направлениям развития, ресурсам и срокам выполнения. Они должны обеспечить поддержание необходимого уровня оснащения Вооруженных Сил современным вооружением, военной и специальной техникой (ВВСТ), исходя из потребностей нового облика и требований нормативных документов, с учетом возможностей выделения государством необходимых финансовых средств промышленности для производства требуемых объемов ВВСТ. Для достижения этой цели основные усилия планируется направить на такие направления, как:

- сбалансированное развитие системы стратегических вооружений;
- комплектные поставки современных и перспективных образцов вооружения, в первую очередь, в соединения и воинские части постоянной готовности;

- создание базовых информационно-управляющих систем, обеспечивающих применение высокоточного оружия;
- создание научно-технического задела и обеспечение разработки новейших систем и образцов вооружения;
- обеспечение поддержания существующего парка вооружения в боеготовом состоянии.

Данные приоритеты в целом соответствуют общемировым тенденциям развития средств вооруженной борьбы.

В соответствии с «Правилами разработки государственных программ вооружения», которые были утверждены постановлением правительства России в 2007 г., указанные приоритеты будут уточнены через 5 лет в ходе разработки новой программы вооружения до 2025 г.

Кроме того, уточнение ГПВ осуществляется в рамках ежегодного государственного оборонного заказа.

В настоящее время в целях технологического развития ОПК реализуется более 10 федерально-целевых программ (полный перечень данных ФЦП см. в Приложении).

Их технологическая направленность предопределяет как разработку и внедрение новых технологий, так и создание производственных мощностей по реализации ГПВ 2011–2020 гг. На завершающем этапе находится создание новой ФЦП, которая будет рассчитана на новый период и жестко привязана к выполнению задач, утвержденных в госпрограмме вооружений. Она будет четко соответствовать тем потребностям, которые заявлены Министерством обороны.

Действие Программ увязано с капитальными реформами Гособоронзаказа и Гособоронпоставки, направленных на оптимизацию взаимодействия предприятий производителей и Минобороны в процессе разработки, производства, поставки и эксплуатации новой техники, включая организацию сервиса.

Создаются условия обеспечения эффективности и стабильности финансирования программ, направленные на контроль за исполнением годовых бюджетов, оптимизацию соотношения бюджетных и кредитных источников финансирования, создание стимулов для привлечения частных инвестиций, в том числе, в рамках институтов частно-государственного партнерства, формирование встречных механизмов ответственности как органов госуправления, так и бизнеса за направление и освоение средств,

В соответствии с решением Военно-промышленной комиссии уже сейчас разрабатывается проект Государственной программы вооружений на период 2016–2025 гг. В целях комплексной увязки, сбалансированности программно-целевого планировании предусмотрена также параллельная разработка двух сопутствующих программ — ФЦП «Развитие оборонно-промышленного комплекса на период 2016–2025 гг.» и ФЦП «Стратегические материалы на период 2016–2025 гг.».

Какие проблемы выявляет опыт?

Очень опасны конфликты интересов и столкновения различных политических позиций как в органах исполнительной власти, так и в околоставных

экспертно-аналитических сообществах, способных влиять на принятие и исполнение принятых политических решений. Так, до сих пор подвергается критике и не оставляются попытки ревизии согласованных решений о масштабах финансирования модернизации Вооруженных сил РФ и ОПК, об использовании на эти цели средств госбюджета. Это, в особенности, характерно для таких влиятельных политических тяжеловесов как А. Л. Кудрин, в правительстве — либеральных ортодоксов из финансового крыла правительства, состава так называемого «Открытого правительства». В прошлые годы именно из недр Минфина РФ исходили фрондерские настроения и соответствующие административные действия по рестрикции оборонных бюджетов. Поэтому, вопрос о реализуемости принятых государственных программ, — это не только тема профессионализма, должностной дисциплины и ответственности, но и политической консолидации власти, стабильности властных институтов.

В практике программно-целевого планирования на новые прогнозные периоды необходимо учитывать и преодолевать выявленные в прошлом недостатки, и прежде всего, примат ведомственности при формировании ГПВ. Министерству обороны РФ и другим силовым министерствам и ведомствам не удалось сформировать единый действенный организационно-методологический базис скоординированного формирования программы. По-прежнему она разрабатывается каждым из ведомств отдельно, на основе собственных организационных и методологических принципов. Поэтому вопросы стандартизации, унификации, каталогизации продукции военного назначения в военной организации решаются раздельно, формирование информационных пространств министерств и ведомств проводится несогласованно, что в будущем станет основным препятствием на пути к созданию единого информационного пространства страны. И эта задача должна быть решена путем создания многоуровневой системы управления и координация, начиная с высших звеньев организационно-управленческой структуры (Совет безопасности РФ, Военно-промышленная комиссия при Правительстве РФ) и кончая включенными в конкретные Государственные и целевые программы представителями менеджмента государственных и частных военных корпораций, владельцев фирм.

## Об угрозах монополизма возможностях их нейтрализации

Ориентация оборонно-промышленной политики на создание крупных холдинговых структур и государственных корпораций с одной стороны, позволили консолидировать предприятия и экономические активы оборонных предприятий, создать условия для оживления их деловой активности. Но это же породило и реальные угрозы проявлений монополизма со всеми его негативными последствиями, — опасность злоупотреблений в области ценообразования, отсутствие стимулов к техническому прогрессу, инновационным решениям. Данные угрозы усугубляются тем, что до сих пор, с начала 1990-х гг., т. е. действия Временного

положения о холдингах, принятого в 1992 г.<sup>2</sup>, у нас отсутствует четкое законодательство о холдингах). Организационно-правовой статус государственных корпораций, образованных в форме некоммерческих организаций настолько неопределен, что практически выводит их из сферы государственного управления и контроля.

Программы перевооружения Российской армии постоянно находятся под угрозой срыва из-за монополизма создающихся в оборонке госкорпораций. Они не способны эффективно переваривать ежегодно увеличивающийся почти на треть государственный оборонзаказ. Дополнительно выделяемые деньги съедаются неконтролируемым ростом цен на военную продукцию. Эта проблема стала одной из центральных в работе Военно-промышленной комиссии.

В Советском Союзе существовала система конкурирующих конструкторских бюро — танковых, авиационных, артиллерийских, ракетных. Она позволяла создавать самую передовую боевую технику, выбирать лучшее и находить оригинальные технические решения. Однако в последние годы было решено, что создавать несколько опытных образцов, из которых после испытаний можно выбрать лучший, — слишком дорого. Поэтому была принята стратегия строительства оборонных монополий, в которые «сливаются» НИИ, КБ и НПО. В результате возникают предприятия-монополюсты, которые начинают диктовать свои цены на продукцию. Причем монополюсты не только фирмы — производители конечной продукции, но и смежники, изготавливающие отдельные узлы и агрегаты.

Так, например, корпорация «Алмаз»–«Антей» полностью монополизировала производство зенитно-ракетных комплексов ПВО. Объединенная авиастроительная корпорация (ОАК) вобрала всех производителей самолетов «для концентрации интеллектуальных, производственных и финансовых ресурсов». Создан бронетанковый холдинг во главе с Уралвагонзаводом — единственным производителем танков Т-90 в России. Его конкурент — омский «Трансмаш», выпускавший газотурбинные Т-80, превращается в ремонт-

ное предприятие. Создание холдингов-монополий идет и в области судостроения.

Конкуренция сохраняется только в сфере стрелкового оружия и мелкой военной техники. Вся капиталоемкая продукция — самолеты, танки, ракеты, корабли — закрепляется за отдельными предприятиями и КБ. Так что конкурсов и тендеров больше не будет. На уровне правительства и руководства Минобороны определяется единственный создатель самолета 5-го поколения или баллистической ракеты морского базирования, а остальные профильные КБ могут закрываться или перепрофилироваться.

Тенденция к монополизации и взвинчиванию цен очевидна, однако простого решения этой проблемы не существует. Отказываться от идеи оборонных холдингов монополий нет оснований, но аппетиты предприятий нужно попытаться ограничить с помощью антимонопольных органов.

Очевидные выводы должны быть сделаны следующие.

Формирование крупных холдингов и государственных корпораций в ОПК должно перейти из фазы хаотических слияний-поглощений в рамках огромных конгломератов типа Ростехнологий или Рособоронэкспорта; организации под каждый крупный оборонный проект государственных корпораций с плохо обособленной структурой, достаточно неопределенным статусом передаваемой государственной собственности, в стадию упорядоченного формирования смешанной корпоративной экономики (а не непонятных образований в статусе «некоммерческих организаций» без строго очерченной ответственности за передаваемый имущественный комплекс и бюджетные ресурсы, производство, менеджмент, выполнение оборонных заказов). С одной стороны, необходимо воссоздать конкурирующие научные школы и конструкторские бюро. С другой стороны, должна быть сформирована специальная комплексная стратегия ФАС России, Военно-промышленной комиссии, Минобороны России, способствующая созданию и эффективной работе антимонопольных регуляторов, связанных с механизмами государственного оборонного заказа, конкуренцией разработчиков и производителей вооружений

О противодействии росту цен. Известна попытка налаживания контроля за ростом цен в оборонке предпринятая во второй половине 2000-х гг. по предложению зам. руководителя Минпрома Станислава Пугинского. Оно заключалось в том, чтобы, начиная с 2006 г. Федеральная служба по тарифам (ФСТ) начала регистрацию цен на продукцию оборонных предприятий. При заключении же новых контрактов чиновники Минпрома предлагают использовать фиксированные цены с поправкой на инфляцию. Кроме того, при расчете издержек предприятий по оплате труда Роспром обещал учитывать не данные предприятий, а только средний по региону уровень заработной платы сотрудников. Между тем никакого мониторинга цен в оборонке Федеральная служба по тарифам фактически не ведет. Что и обрекло этот вариант решения на неудачу.

Конечно же, руководители предприятий всегда будут закладывать риски, которые возникают в поли-

<sup>1</sup> См. Указ Президента РФ от 16 ноября 1992 г. № 1392 «О мерах по реализации промышленной политики при приватизации государственных предприятий» (с изменениями и дополнениями).

Приложение 1. Временное положение о холдинговых компаниях, создаваемых при преобразовании государственных предприятий в акционерные общества: 1) Общие положения; 2) Ограничения на создание холдинговых компаний; 3) Финансовые холдинговые компании; 4) Учреждение холдинговых компаний; 5) Поглощение, слияние и присоединение предприятий; 6) Заключительные положения.

Приложение 2. Изменения к Типовому уставу акционерного общества открытого типа, учреждаемого Государственным комитетом Российской Федерации по управлению государственным имуществом, комитетом по управлению имуществом республики в составе Российской Федерации, края, области, автономной области, автономного округа, районов (кроме районов в городах) и городов (кроме городов районного подчинения), утвержденному Указом Президента Российской Федерации от 1 июля 1992 г. № 721 «Об организационных мерах по преобразованию государственных предприятий, добровольных объединений государственных предприятий в акционерные общества» (утратило силу)

тике, экономике в свои стратегические планы, текущие управленческие решения. Они будут сказываться на экономике, военно-экономической безопасности, а, в конечном счете и на военной безопасности. Риски обременяют экономику предприятия, они сказываются и динамике цен, на динамике издержек, на общем удорожании производства и т. д. Добавьте сюда рост издержек производства по независимым от ОПК причинам — перманентный рост стоимости транспорта, электроэнергетики, сырья и материалов и т. п. Постоянная повышательная динамика цен бьет по интересам сначала производителей ОПК, а затем и, естественно, вызывает и ответные претензии у генералитета.

Сегодня много говорят и пишут о конфликте между армией и предприятиями по поводу качества военной техники, цен на нее, целесообразности импорта военной техники и технологий в тех областях, где раньше мы безоговорочно лидировали. Весьма остро дебатировался вопрос о принципиальной способности российского ОПК создавать современные виды вооружений.

В целом, в секторе оружия эконом-класса наш ОПК способен создавать надежные, современные, качественные, пользующиеся спросом системы вооружений. Мы в этой сфере абсолютно конкурентоспособны. Россия занимает вторую позицию по общему объему продаж на мировом рынке вооружений и третье место по физическим объемам продаваемой продукции.

Но в целом ситуация достаточно сложна. Есть своя правда и у военных, и у предприятий ОПК. Суть проблемы в другом. Мы продолжаем создавать и производить отдельные образцы новой военной техники. На Западе перешли к планированию и производству систем вооружений, новых военных технологий. И когда военные говорят о том, что мы производим плохую технику, они на своем, не очень понятном для непосвященных языке говорят на самом деле о том, мы сегодня не готовы к сетцентрическим войнам. Мы не производим востребованных в таких войнах систем вооружения, основанных на применении новейших информационных и телекоммуникационных технологий, компьютеризации и роботизации войны. В этом плане — да, у военных есть основания для обоснованных претензий к ОПК.

Еще один бич ОПК — посредничество. Значительная часть доходов от разработки, производства и реализации новой военной техники присваивается многочисленными посредниками. Сложилась система полутеневого формирования монопольных цен и доходов на промежуточных стадиях производства и реализации продукции ОПК, многообразные схемы уклонения от налогообложения, связанная с сетью посреднических фирм. Это объективно неизбежно в силу того, что нарушена система кооперации, предприятия вынуждены покупать комплектующие не у тех, кто их производит, а у тех, кто продает, то есть посредников. А они за качество не отвечают. Именно в этом заключались проблемы с ракетой «Булава», да и не только с ней. Положение усугубляется тем, что бессилие государства в борьбе с криминально-коррупционной угрозой, экономической и организованной преступностью тяжким бременем (бюрократическая,

коррупционная, криминальная нагрузки) ложится на экономику ОПК.

Возьмем закупку импортных вооружений. Нам говорят, что нужно перенимать технологии. Это правильно. Но зачем тогда закупается та же итальянская автомобильная техника, которая никак не является новейшей системой вооружений, и уступает нашей технике (броневые автомобили «Тигр». «Волк», «Скорпион»)? То же с австрийскими снайперскими винтовками, не вполне привычных к нашему климату (в то время как уже готова новейшая платформа на базе автомата А-12, которая предусматривает и снайперские варианты карабина; представили новая уникальную снайперскую винтовку ORSIS T-5000, представленная «Промтехнологиями») Похоже, то же с закупками итальянской бронированной техники (колесных танков), То же с закупкой французских вертолетоносцев «Мистраль». Закрадывается подозрение, что в таких ситуациях работает все та же «откатная экономика» и вопрос сводится не к конкуренции между отечественными и импортными вооружениями, а к банальной коррупции.

Интересы и выгоды приобретения импорта для узкого круга участников внешнеторговых сделок в сфере военно-технического сотрудничества очевидным образом оказываются выше, чем соображения технические, технологические, и даже выше, чем национальные интересы. Это так называемые системные недостатки, которые мы сами сгенерировали в свое время. Запустить эти процессы легко, а бороться с ними чрезвычайно трудно, тем более, мирными средствами. Системные недостатки административными методами не устранишь. Тут недостаточно одних пожеланий. Для устранения системных недостатков должна быть четкая продуманная система государственной экономической политики

Остается весьма острым вопросом, что понимать под эффективностью производства в ОПК и как ее оценивать, можно ли здесь непосредственно использовать такие стандартные, по обыкновению финансовые показатели маржа, прибыль, доходность.

Здесь, по крайней мере, ясен методологический подход. Эффективность оборонно-промышленного комплекса зависит от того, насколько он сосредоточивает в себе интеллектуальный и инновационный потенциал, продуцирует новые перспективные идеи, задает облик военной техники будущего, создает научные и опытно-конструкторские разработки, образцы техники и систем для возможного будущего технологического прогресса. Есть и чисто экономические показатели эффективности ОПК. Мы можем сравнивать темпы развития ОПК с другими отраслями, сравнивать динамику производительности труда, ресурсоемкость. Можем сравнивать с зарубежными странами, которые держат рынки вооружений в мире. Словом, есть целый ряд объективных показателей, по которым можно оценивать ОПК и с точки зрения тех позиций, на которых он находится как отрасль, производящая или не производящая нововведения, способствующая или не способствующая техническому прогрессу. И есть ряд чисто экономических показателей, в том числе, и таких, как сравнительный (в том числе, по критериям

мирового рынка вооружений) уровень цен на продукцию ОПК, прибыли, доходы, уровни затрат, которые также являются для ОПК объективными критериями эффективности.

Сегодня перед ОПК открываются определенные благоприятные перспективы. Они были обозначены в статье Президента РФ Владимира Путина «Быть сильными: гарантии национальной безопасности для России», и в его выступлении в Сарове по тематике глобальных угроз и национальной безопасности. В них предлагается современный доктринальный поворот во взглядах на развитие ОПК. Даются новые стратегические ориентиры. Они определяют, по каким направлениям будет развиваться технологический прогресс, производство систем вооружения, как будет происходить ликвидация отставаний ОПК от мирового уровня.

Проблемы, которые сегодня определяют будущее ОПК, выходят далеко за рамки возможностей чисто отраслевого подхода; более того, они выходят даже за рамки экономики. Очень многое зависит от связки экономики и политики. Реформы в сфере национальной безопасности и правоохранительной деятельности в «нулевые» годы нанесли немалый ущерб «силовым структурам», Реформирование армии проходило чрезвычайно болезненно. Неоднократные перетряски и реорганизации в МВД, в прокуратуре, в ФСКН тоже не могли не сказаться на ОПК. Преодоление остаточных деформаций административных реформ — это тоже из числа приоритетных задач развития ОПК.

Сегодня государство предпринимает немалые усилия для выправления ситуации. Но то, что разрушалось в течение многих лет, нельзя восстановить в одночасье. Например, раньше на заводах был институт военных представителей. Они контролировали и поставки комплектующих, и выпуск продукции. Сейчас системы такой нет, а на уровне генералитета производство не проконтролируешь. Закономерно, что сейчас обсуждается вопрос о восстановлении института военных представителей на военных заводах. Сегодня поставлен вопрос о возрождении этого института и это правильно. Но, — «разрушать не строить», — для этого потребуется время, и это, в определенном смысле, вкупе с прошлыми ошибками, можно рассматривать как время упущенных возможностей.

Руководители предприятий ОПК указывают на то, что, что по госзаказу оплачивается только выпуск массовой продукции. А разработка, создание и испытание новой техники, требующие гораздо больше финансовых расходов, происходят за счет предприятий и институтов. Это тоже одна из таких системных проблем, которым сегодня не придается должного внимания. Сегодня предпринимаются попытки найти эмпирическую меру для обоснованных пропорций распределения финансирования новой техники и технологий по стадиям ее создания и производства. Но эти частные меры не решают проблемы.

Причин много. Цикл создания и производства военной техники известен: фундаментальная наука, прикладная наука, НИОКР, освоение, внедрение. Она сегодня фактически разорвана. Поручено единство ее финансирования и управления. И не в последнюю очередь

потому, что разрушены механизмы функционирования фундаментальной науки. Реформы в образовании и науке больно ударили по академической науке, поставив ее на грань выживания. Во-вторых, мы ликвидировали отраслевую ведомственную науку, на которой держалась эта система. Корпоративная наука пока еще достойного аналога не создала, поэтому выстроить надежную цепочку планирования, учета, осуществления затрат по всему циклу воспроизводства научно-технического продукта очень и очень трудно. Это, опять-таки, не узкопроизводственная задача, а социально-экономическая и экономико-политическая. Но выстраивать такие цепочки — надо и все равно придется.

Надо думать, как связать фундаментальную академическую науку, фундаментальную вузовскую науку, которая всегда была сильна своими флагманами, такими как, например, Физтех, МИФИ, «Бауманка», МАИ, «Корабелка» (Санкт-Петербургский государственный морской технический университет), — с крупными холдингами, их прикладными структурами, с конструкторскими и технологическими бюро.

Сначала нужно теоретически сформулировать эту задачу. Затем свести научные и корпоративные структуры, чтобы здесь работало государственно-частное партнерство и в ту, и в другую сторону. Возникает еще одна сложность — надо организовать такое взаимодействие в условиях не плановой, а рыночной экономики. Здесь требуются другие механизмы продвижения научной идеи вплоть до конечного продукта.

Для этого у государства должна быть связанная, понятная научно-техническая политика. Государство, наконец, должно научиться понимать, что такое наука, как ее финансируют во всем мире и что надо делать для поддержки науки, для формирования новых институций в науке, а не пустой имитации зарубежного опыта.

Вместе с тем, проект нового федерального закона Российской академии наук может нанести серьезный удар по консолидации научных исследований в интересах ОПК.

Одной из сторон так называемой реформы РАН является создание особого Федерального агентства по управлению имуществом академии. Отвлекаясь от иных, закулисных мотивов такого решения, отмечу, что эта модель в некотором роде дублирует определенные черты китайских академических реформ с той лишь разницей, что там государство идет на специфическую модель соединения фундаментальных исследований и инноваций с рыночными, в том числе корпоративными формами организации науки высокого уровня. При этом в Китае имеет место дифференцированный подход к интеллектуальной собственности и активам в зависимости от источника их происхождения. То, что принадлежит государству, и контролируется государством с позиций защиты интересов государства. Но государство же защищает и права и интересы научных структур и их трудовых коллективов там, где это касается интеллектуальной собственности и активов, созданных и принадлежащих институтам или их научно-инновационным фирмам. При этом оно не прибегает к специальным административным методам как в предлагаемом Правительством РФ законопроекте и

одновременно ведет беспощадную войну с коррупцией в органах государственной власти.

В России создание новых государственных структур часто преследует цели нейтрализации негативных последствий ранее принятых политических или управленческих решений, искусственно созданного дефицита управления, устранения кризисных ситуаций. Расширение поля государственного контроля без достаточных объективных потребностей и оснований редко дает ожидаемый эффект, но сопровождается разрастанием госаппарата, усилением бюрократизма в управлении. Это повсеместно ведет к увеличению и без того высокого уровня коррупции. Сопоставимые потери и ущербы (издержки) для государства от безнаказанной коррупции «эффективных менеджеров и финансистов» в России, по известным образцам Сочи-2014; проекта «Глонасс»; реформ в Минобороны РФ; проектов «Саммит АТЭС-2012»; «Сколково», «Роснано» и т. д. колеблется от десятков миллионов до десятков миллиардов рублей.

Огосударствление управления РАН, резкое ограничение академических свобод и самоуправления сближает нашу модель академической науки с реформой Национальной академии наук Республики Беларусь, проведенной Президентом Республики Беларусь А. Г. Лукашенко. Оно, без сомнения, отрицательно скажется на эффективности управления. В российской практике это приведет и к бюрократизации, и к взлету коррупции, имея в виду коммерческие интересы в отношении движимого и недвижимого имущества, активов и земли академии. В конечном итоге, возрастет и цена реформ.

Новая институция не является новацией и в России. В ходе реформ федеральной исполнительной власти в 2004–2005 гг. для управления наукой в структуре Минобрнауки РФ было создано Федеральное агентство по науке и инновациям (Роснаука), которое «рулило» деньгами и имуществом российской науки. Агентство просуществовало до 2009 г. и было упразднено за ненадобностью и неэффективностью. Повторный опыт организации подобных структур носит явные признаки традиционного «хождения по граблям» с умножением издержек и цены реформы академической науки.

Урезание финансово-экономического и имущественного потенциала академии предполагает, что происходит перераспределение как функций, так и материального обеспечения между различными институтами фундаментальной и прикладной науки, инноваций. Заимствование американской модели при явном ослаблении академии потребует адекватного усиления не только университетской науки. В США она сильна только в области открытых исследований. Там же действуют по преимуществу и критерии оценки эффективности науки по показателям цитируемости. Большинство же прорывных исследований делается в национальных лабораториях и национальных исследовательских центрах, сфере корпоративных лабораторий и исследовательских центров в интересах национальной безопасности, по заказам соответствующих структур, — Минобороны, спецслужб, НАСА.

У нас тоже есть проекты типа «1000 лабораторий»; «национальных исследовательских центров». Но они, за редким исключением, и близко не могут быть сравнимы с инфраструктурой науки в США. Даже небольшое сокращение 3–10-кратных разрывов в уровнях зарплат; приборной и технологической обеспеченности, финансово-экономической мощи американских научных институтов и университетов потребует триллионных затрат (в рублевом исчислении) для хотя бы минимальной, призрачной компенсации от разорения Российской академии наук, в лоне которой естественно-научными институтами сегодня создается доминирующая часть новых знаний и инноваций как для гражданской экономики, так и в интересах национальной безопасности и обороны. Только по оборонному бюджету в рамках стратегических горизонтов до 2020 г. этот стратегический маневр может потребовать от одного до трех триллионов рублей даже с учетом понижающих корректировок оборонного и научного бюджетов.

Характерная для российских реформ «неуправляемость» тоже имеет свою цену, в данном случае, в виде потерь от инвестиционно-инновационного и структурного застоя, с последующим кризисом экономического роста (спад 2008–2010 гг. с посткризисным затуханием темпов роста до 1,5–2%), В этом смысле удар, который может быть нанесен Российской академии наук, будет иметь долговременные системные последствия, которые пока трудно оценить в качестве неизбежных потерь и издержек этой реформы.

Сегодня очень остра потребность в эффективной вертикали власти, которая была бы способна осуществлять государственное стратегическое управление ОПК, формулировать стратегические приоритеты, определять горизонты концептуально-стратегического планирования.

Возобновляются, формируются новые связи между ОПК и гражданским сектором экономики, особенно активно привлекаются предприятия, производящие новые материалы. Государство должно определить стратегические ориентиры и приоритеты, подавать информационные сигналы и обеспечивать их ресурсами или еще какими-то другими формами государственной поддержки. Научным институтам, занимающимся созданием новых материалов, должно быть понятно, что им делать. Но и они должны проявлять инициативу, искать заказчиков на такие темы. Конечно, наука, особенно фундаментальная, не может жить только на рыночных условиях, но она должна помнить, что живет в рынке. Пока преобладают социалистические умонастроения: государство, мол, нас бросило и не платит.

Вместе с тем, уверенно заявляет о себе и другая тенденция. Выставки вооружений показывают, что у нас есть частные научные центры и фирмы, которые производят оружие бизнес-класса, более высокого качества, чем выпускают проектируют государственные научные учреждения и госпредприятия. Это небольшие предприятия, которые находят возможности самостоятельно его разрабатывать и производить. И возникают новые связи. Пока стихийно, точно. Но это — инициатива, идущая снизу. Надо искать воз-

возможности увязать это движение, скоординировать его с общей государственной политикой в области вооружений. То есть должна быть промышленная политика, которой сегодня просто не существует. Заниматься этим должен Минпромторг, в который входят предприятия ОПК.

Необходима четкая платформа по проблемам профессиональной подготовки кадров для ОПК. Здесь те же большие вопросы, что и в гражданском секторе науки и производства.

Сейчас наша высшая школа переходит на двухуровневую болонскую систему — бакалавриат и магистратура. Пока мы зарубежный опыт у себя лишь имитируем, пренебрегая своим собственным опытом. Наша модель образования дала миру величайших ученых и инженеров, умом и руками которых и была выстроена супердержава СССР. Но он сегодня не востребован, более того, сознательно отторгается. Как результат, — реально мы наблюдаем падение качества образования.

У нас историческая сложилась и укоренилась германская модель образования. В чем феномен германских ученых, инженеров? Они получали широкое университетское образование. Германская техника — это не просто озарение изобретателя-одиночки, это всегда наивысший градус реализации исследовательского поиска новых научных идей, принципов, знаний. Это такая культура образования, когда инженер блестяще знает теорию и блестяще выучен как практик в области техники и технологии, организации производства. Он точно знает условия рыночной экономики, — хорошая теория всегда найдет свои пути в прикладное знание, в практику. Она всегда востребована бизнесом (если бизнес живет не только сегодняшним днем и сиюминутными интересами).

У нас все технологические, технические и экономические взлеты все были связаны с этой системой образования. Наши ученые и инженеры были способны смотреть вперед, за горизонт. Конечно, для реального производства не нужен огромный массив вот таких смотрящих за горизонт и видящих перспективу ученых, инженеров, техников, технологов. Но когда система образования ориентирована на такую модель, она будет выдавать кадры высочайшей технической культуры.

Есть и другая проблема. Сегодня рынок труда диктует, что ему надо. Есть рекрутинговые агентства, корпоративные службы занятости. Они находят нужные им кадры. Но рынок сам по себе ничего не решает. Рынок труда — это не биржа, механизм более сложный. Сегодня корпорации идут в университеты, и все больше влияют на программы обучения. Корпорации напрямую финансируют подготовку нужных им кадров. Я знаю примеры того, как крупные сырьевые корпорации в Сибири создают свои собственные корпоративные университеты.

Кроме высшего образования, нам надо воссоздавать систему подготовки рабочих кадров. Те кадры высочайшей квалификации, которые способны своими руками воплощать в металле то знание, что добыто учеными что задумано инженерами. У нас этот слой мастеров-профессионалов разрушен. И это большая

проблема, потому что этот слой надо воссоздавать заново.

Сказанное подводит к мысли, что речь идет не просто о восстановлении ОПК. Нам необходим ренессанс оборонно-промышленного комплекса. Где-то нам придется снова учиться и переучиваться, осваивать известный опыт и искать свои, новые, нехоженые пути развития. Да, нам нужна «реиндустриализация», что означает восстановление утерянного, повторение пройденного. Но не забудем и то, что советское общество было обществом с высокоразвитым социально-культурным и социально-экономическим потенциалом. Образование, воспитание, наука, культура обеспечивали интенсивное воспроизводство интеллектуального капитала общества. Идеалом был образ человека творца, мотивированного на уважение к традиции, нравственности, культуре, знанию, почти религиозной вере в будущее. И эти качества считались в обществе высшими ценностями. Но сегодня они во многом утрачены. Поэтому нам нужна не просто реиндустриализация, но модернизация. Нам нужно вернуться к ценностям той модернизации, которые Россия выстрадала в ходе своей великой и, в том числе, трагической истории, возрождая и умножая свое духовное, культурное, и экономическое наследие. Это и есть необходимое условие возрождения и экономики в целом, и конкретно оборонно-промышленной отрасли, и отдельных ее предприятий.

#### Список использованных источников

1. Д. О. Рогозин. Оборонно-промышленный комплекс России: от выживания к опережающему развитию // В кн. «Оборонно-промышленный комплекс России». Том 8, I. Раздел «Государство и оборонно-промышленный комплекс». <http://federalbook.ru/projects/opk/structura-8.html>.
2. Е. Ю. Хрусталева. Оборонно-промышленный комплекс России // В кн. «Богатства России», раздел 4 «Экономика и инновационное развитие». М.: Внешэкономбанк, ООО «Календа», 2012.
3. Е. Ю. Хрусталева, В. И. Цымбал. Особенности стратегического планирования на предприятиях военно-промышленного комплекса // Экономическая наука современной России, № 2, 2001.
4. М. А. Бендикова, Е. Ю. Хрусталева. Эволюция концепции и механизма управления конверсией в условиях переходной российской экономики // Экономическая наука современной России, № 3, 1998.
5. С. Ф. Викулов, Е. Ю. Хрусталева. Методология моделирования и анализа экономического обеспечения современного военного строительства. М.: МАОН, 2011.
6. С. Ф. Викулов, В. Н. Рассадина, Е. Ю. Хрусталева. Концепция развития социально-экономического и оборонно-промышленного компонентов национальной безопасности России. М.: МАОН, 2011.
7. А. Городецкий, В. Иванов. «Оборонка России». Наука побеждать // Прямые инвестиции, № 4, 2012.
8. <http://sberbank.ru/common/img/uploaded/sbjr/04-2012/022-028.pdf>
9. И. Е. Караваев. Статс-секретарь – зам. министра промышленности и торговли Российской Федерации. Особенности формирования и реализации государственной промышленной политики в оборонно – промышленном комплексе на современном этапе. (ОПК8\_verstka\_1 chast.indd 181 28.05.12 1:13). <http://federalbook.ru/files/OPK/Soderjanie/OPK-8/III/Karavaev.pdf>
10. В. М. Буренок. Эволюция и перспективы программно-целевого планирования развития системы вооружения Российской Федерации // Вооружение и экономика, № 4, 2012.

11. И. В. Быстрова. К 50-летию военно-промышленной комиссии//Военно-промышленный курьер, № 47 от 5.12.2007 г.
12. В. Мураховский. Роль военно-промышленной комиссии в формировании облика перспективных систем вооружения. Исторический экскурс. <http://otvaga2004.ru/armiya-i-vpk/armiya-i-vpk-vpk/gol-vpk>.
13. Оценка кредитоспособности предприятий, занятых в производстве высокотехнологичной, наукоемкой и оборонной продукции. Москва, август, 2001 г. Руководители: от Информационного агентства ТС-ВПК В. Ю. Родин; от Центра макроэкономического анализа и краткосрочного и краткосрочного прогнозирования – О. Г. Солнцев.  
[http://www.forecast.ru/\\_ARCHIVE/Analytics/Vpk2001/Metd.pdf](http://www.forecast.ru/_ARCHIVE/Analytics/Vpk2001/Metd.pdf).

## **Economic and institutional problems of military complex during the reform years (1990-2000-ies)**

**A. E. Gorodetsky**, Doctor of Economics, professor, Deputy. Director of the Institute of Economics of RAS for Research.

This article analyzes the role of the institutional environment and new institutions to ensure successful and effective development of the military-industrial complex (MIC) of the Russian Federation, the evolution of the economy during the defense reform, reconstruction and development program and target management in the creation and production of weapons, estimated the nature and level monopoly, the extent of its impact on prices, quality and efficiency of established weapons consider possible steps antitrust. The questions of the relationship of defense and the new industrialization of the country, vocational training from the perspective of the strategic tasks of the defense industry and the ongoing reforms in education and science.

**Keywords:** military-industrial complex, reform institutions and institutional conditions, state armaments program, federal programs of weapons, financing and investment, public corporations, monopolies, prices, research and development of military equipment and technology, training of personnel for the development and production of new weapons.

## **Приложение**

### **Полный официальный перечень федеральных целевых программ, связанных с развитием и реформирование ОПК**

#### **Новое поколение:**

- Программа «Реформирование системы военного образования в Российской Федерации на период до 2010 г.».

#### **Безопасность и экология:**

- Программа «Мировой океан».
- Программа «Преодоление последствий радиационных аварий на период до 2010 г.».
- Программа «Государственная граница Российской Федерации (2003–2010 гг.)».
- Президентская программа «Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации».
- Программа «Реструктуризация запасов ракет, боеприпасов и взрывчатых материалов, приведение системы хранения и эксплуатации во взрывопожаробезопасное состояние на 2005–2010 гг.».
- Программа «Промышленная утилизация вооружений и военной техники (2005–2010 гг.)».
- Программа «Создание системы базирования Черноморского флота на территории Российской Федерации в 2004–2020 г.».
- Программа «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации до 2010 г.».
- Программа «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 г.».

#### **Развитие науки и технологий:**

- Программа «Глобальная навигационная система».
- Программа «Развитие гражданской морской техники» на 2009–2016 гг.
- Программа «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002–2010 гг. и на период до 2015 г.»
- Программа «Электронная Россия (2002–2010 гг.)».
- Федеральная космическая программа России на 2006–2015 гг.
- Программа «Развитие российских космодромов на 2006–2015 г.».
- Программа «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России на 2007–2010 гг. и на перспективу до 2015 г.».
- Программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 гг.».
- Программа «Совершенствование федеральной системы разведки и контроля воздушного пространства Российской Федерации (2007–2010 гг.)».
- Программа «Национальная технологическая база» на 2007–2011 гг.
- Программа «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации» на 2008–2010 гг.
- Программа «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники» на 2008–2015 гг.