

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Рассмотрено современное состояние и тенденции развития предприятий оборонно-промышленного комплекса, включая ракетно-космическую отрасль. Приведены основные этапы реформирования и развития предприятий оборонно-промышленного комплекса России, раскрыто их основное содержание. Обозначены ожидаемые результаты модернизации ракетно-космической отрасли.

Ключевые слова: оборонно-промышленный комплекс, инновационное развитие, гражданская продукция.

В экономике России предприятия оборонно-промышленного комплекса (ОПК), в силу специфики реализуемых задач, представляют собой высокотехнологичные производства с развитой научно-технической сферой, позволяющие выпускать конкурентоспособную продукцию.

Устойчивое развитие такого рода предприятий является первостепенной задачей обеспечения обороноспособности страны и развития экономики в целом.

Реформирование российского ОПК началось в первой половине 1990-х годов, так как именно в эти годы произошло резкое падение объемов производства, ухудшение финансового состояния предприятий, нарастание социальных проблем. Относительная стабилизация стала наблюдаться с 1996 г., рост же оборонной промышленности начался лишь в конце 1990-х гг. Основные этапы реформирования и развития предприятий ОПК России представлены в таблице [1; 2].

В последнее время наметилась положительная тенденция развития предприятий ОПК. Это подтверждается следующими статистическими данными [3]:

- объем промышленной продукции, произведенной предприятиями ОПК за январь-апрель 2012 г., возрос на 10,4 % к соответствующему периоду 2011 г.;
- в производстве продукции гражданского назначения в январе-апреле 2012 г. наблюдался прирост объемов в промышленности обычных вооружений, он

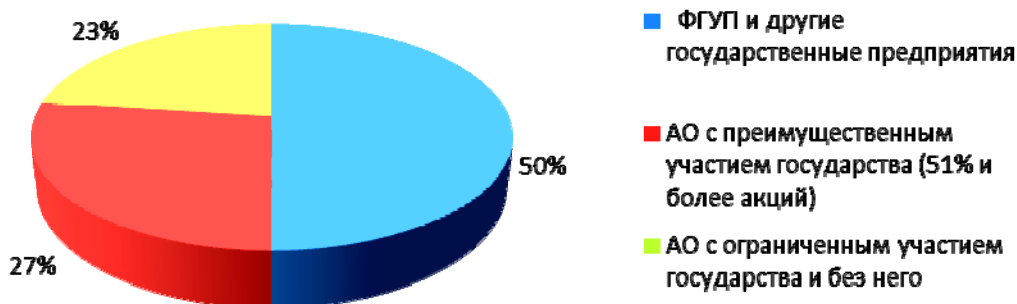
составил 6 %, при этом значительно возросло производство указанной продукции на экспорт (в 2,3 раза), в производстве продукции для внутреннего рынка наблюдается небольшое снижение.

Необходимо отметить, что развитие ракетно-космической отрасли (РКО) оказывает большое влияние на деятельность предприятий ОПК в целом. Следовательно, состояние и тенденции развития предприятий РКО на современном этапе представляют большой интерес.

В состав отрасли РКО входит 91 организация (см. рисунок). Предприятия РКО наиболее высокотехнологичны и наукоемки. Они одни из первых динамично и стабильно развиваются. Согласно «Стратегии развития космической деятельности России до 2030 г.» коренным образом должна измениться роль предприятий РКО в занятии лидирующей позиции России в области космической деятельности.

Для этого на предприятиях РКО создаются условия для внедрения современных технологий, происходит увеличение числа интеграционных процессов в РКО для развития смежных отраслей промышленности, предприятия начинают конкурировать в других рыночных сегментах [4].

Развитие отрасли на современном этапе предполагается осуществлять за счет поддерживающего комплекса структурных, финансовых и внешнеполитических усилий государства с привлечением частных партнеров и инвесторов.



Состав ракетно-космической отрасли

Основные этапы реформирования и развития предприятий ОПК России

Этап экономических реформ	Характеристика этапа	Целевая задача ОПК на данном этапе	Основное содержание этапа
1990-е гг. (1992–1998 гг.)	Кризисное состояние ОПК. Начало конверсии военного производства. Крайне низкое и нерегулярное финансирование государственного оборонного заказа (ГОЗ) и конверсионных программ	Выживание. Вывод из кризисной ситуации	В этот период происходит резкое снижение ГОЗ, а имеющиеся масштабы не обеспечивают рентабельного производства продукции. Кроме того, произошел разрыв сложившихся технологических связей в связи с распадом СССР. Все это послужило началом развития конверсионного производства. На данном этапе под конверсией подразумевается замещение чисто военного производства выпуском гражданской продукции (ГП). В сложившейся обстановке в 1992 г. был принят первый в России Федеральный закон «О конверсии оборонной промышленности в Российской Федерации»
1999–2001 гг.	Посткризисный период. Адаптация предприятий ОПК к внешней среде связана с дальнейшей диверсификацией военного производства к выпуску гражданской продукции. Начало реструктуризации предприятий ОПК	Положительная динамика роста производства. Переход ОПК к экономическому росту	На предприятиях установился, хотя и весьма низкий (20–25 %), уровень ГОЗ. На данном этапе развития происходит полная или частичная приватизация предприятий, широко начинают использоваться технологии двойного назначения при создании гражданской продукции. Однако программы конверсии безуспешны в силу абсолютно не рыночной организации предприятий. В этот период времени развитие производства гражданской продукции начинает дополняться конверсией хозяйственного механизма: в отрасли начинают происходить приватизационные процессы, начинается перестройка менеджмента, широко начинают использоваться технологии двойного назначения при производстве инновационной продукции гражданского назначения. Начинается реструктуризация предприятий ОПК
2002–2006 гг. Реализация ФЦП «Реформирование и развитие ОПК (2002–2006 гг.)».	Создание условий для устойчивого развития ОПК, разработки и производства конкурентоспособной на внешнем и внутреннем рынках инновационной продукции военного и гражданского назначения	Модернизация производственно-технологической базы и создание нового облика ОПК, отвечающего требованиям мирового рынка вооружений	Происходит дальнейшее реформирование и развитие ОПК. В рамках ФЦП «Реформирование и развитие ОПК (2002–2006 гг.)» формируется новый облик ОПК. Происходит интеграция научных и конструкторских организаций, что позволяет обеспечить быструю «диффузию» высокотехнологичных военных технологий в производство гражданской продукции на самых ранних стадиях создания продукта, что сокращает сроки освоения инноваций и производственные издержки. Происходит дальнейшее совершенствование механизма использования технологий двойного назначения. Следует отметить, что на данном этапе развития переход военных технологий и технологий двойного назначения в производство гражданской продукции не получил должного развития и предполагает дальнейшее совершенствование
2007–2015 гг.	Реализация ФЦП «Развитие ОПК на 2007–2010 гг. и на период до 2015 г.». Реализация ФЦП «Развитие ОПК на 2011–2020 гг.»	Сформировать военно-научный комплекс РФ к 2010 г., завершить формирование национальной инновационной системы и целостной структуры научно-технического комплекса, способного эффективно функционировать в условиях рыночной экономики	В рамках реализации ФЦП «Развитие ОПК на 2011–2020 гг.» на технологическую модернизацию оборонно-промышленного комплекса в ближайшую бюджетную трехлетку будет потрачено 329,3 миллиарда рублей. Дальнейшее развитие предприятий ОПК и последовательное преобразование его в высокотехнологичный комплекс страны необходимо обеспечить в первую очередь за счет слияния ОПК с гражданским сектором экономики. В связи с этим необходимо сформировать более эффективные механизмы перелива научно-технических достижений военной отрасли в гражданский сектор. На первое место должно выйти производство наукоемких, высоких технологий и их коммерциализация. Для успешного протекания этих процессов необходимо провести ряд преобразований, касающихся льготного кредитования предприятий ОПК, государственных гарантий и ряда других

Ожидаются следующие результаты модернизации и развития РКО на период с 2009 до 2015 г. [5]:

- ожидаемый рост ракетно-космической техники с характеристиками мирового уровня с 41 до 70 %;
- увеличение загрузки производственных мощностей с 35 до 70 %;
- увеличение доли инновационной продукции в общем объеме производства РКО составит с 35 до 55 %;
- увеличение сегмента мирового рынка производства РКО с 8 до 15%;
- снижение среднего возраста работников отрасли с 47 до 42 лет.

Эффект развития РКО будет заключаться в следующем:

- произойдет повышение обороноспособности страны;
- расширится присутствие предприятий РКО на мировом рынке;
- продолжится формирование и развитие в отрасли современных, эффективных институтов, свойственных инновационной экономике;
- произойдет облегчение доступа отрасли к источникам финансирования;
- будут создаваться новые рабочие места, повысится производительность труда.

При этом важно взаимное использование инновационных технологий в производстве военной и гражданской продукции. Во всех странах с развитой оборонной промышленностью исследования в области обороны всегда являются одним из мощнейших двигателей инновационного роста. Именно научные изыскания для военного сектора, которые получают мощную поддержку от государства в финансовом плане, позволяют реализовать многие прорывные технологии при производстве гражданской продукции.

Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод о том, что для занятия прочных лидирующих позиций на мировом рынке предприятиям РКО необходим:

- сохранение и развитие основных направлений своей деятельности по созданию наукоемкой продукции (космические аппараты военного, научного и социально-экономического назначения; ракеты и другие элементы ракетных комплексов стратегического назначения; системы боевого управления войсками и оружием; космические ракето-носители и разгонные блоки; транспортные космические корабли; аппаратура потребительской системы ГЛОНАСС, совместимая с GPS; элементы пилотируемых орбитальных станций; оборудование стартовых и технических комплексов ракет-носителей; оборудование наземных комплексов управления космическими аппаратами приема и обработки информации; содержание инфраструктуры космодромов научного и социально-экономического назначения; обеспечение подготовки к запуску космических аппаратов, в том числе по коммерческим проектам);

- дальнейшая диверсификация направлений деятельности предприятий РКО, в том числе путем расширения работ по созданию и производству наукоемкой продукции гражданского назначения;

- комплексное развитие и эффективная коммерциализация научно-технического потенциала предприятий РКО, в том числе путем использования инновационных технологий для расширения выпуска высокотехнологичной продукции военного, гражданского и двойного назначения;

- формирование научно-технического и технологического заделов для создания и производства инновационной продукции военного, гражданского и двойного назначения;

- развитие научно-технических и технологических возможностей предприятий РКО;

- формирование условий для эффективного использования интеллектуальной собственности и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, включая создание корпоративной системы учета и контроля объектов интеллектуальной собственности, их оценки и каталогизации, а также механизмов их вовлечения в хозяйственный оборот.

Обновленное ОПК и РКО станет флагманом российской экономики, который потянет за собой развитие самых разных отраслей: металлургии, машиностроения, химической, радиоэлектронной промышленности, всего спектра информационных технологий и телекоммуникаций. Даст предприятиям этих отраслей и ресурсы для обновления технологической базы, и новые технологические решения. Обеспечит устойчивость множества научных и конструкторских коллективов, а значит, их присутствие на рынке разработок для гражданского сектора.

Библиографический список

1. Проблемы воспроизводства научно-технического потенциала предприятий оборонно-промышленного комплекса : монография / Г. П. Беляков, А. А. Лукьянова, В. И. Лячин и др. ; под общ. ред. Г. П. Белякова ; Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. Красноярск, 2010.
2. Пименов В. В. Модели преобразования российского ОПК в высокотехнологичный комплекс: механизмы реализации // Экономические стратегии. 2007. № 7. С. 14–21.
3. Официальный сайт Минпромторг России [Электронный ресурс]. URL: <http://www.minpromtorg.gov.ru/stats/industry/04-2012/6>.
4. Оборонно-промышленный комплекс: федеральный справ. М. : Центр стратегических программ, 2011.
5. Путин В. В. Быть сильными: гарантии национальной безопасности для России // Российская газета, 22 февр. 2012 г. [электронный ресурс]. URL: <http://www.rg.ru/2012/02/20/putin-armiya.html>.

PRESENT STATE AND PROGRESS TRENDS OF ENTERPRISES OF DEFENSE INDUSTRY

Present state and progress trends of enterprises of defense industry, including space-rocket sector, are considered in this article. Main stages of reformation and development of Russian defense industry are presented, their main content is revealed. The expected results of modernization of space-rocket sector are specified.

Keywords: defense industry, innovative development, civilian production.

© Гильц Н. Е., 2012

УДК 331.102.312

О. В. Гостева

ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Рассматриваются проблемы и подходы к мотивации производственного персонала крупного наукоемкого высокотехнологического предприятия, осуществляющего инновационную деятельность в ракетно-космической промышленности.

Ключевые слова: производственный персонал, инновационная деятельность, мотивация к инновационной деятельности.

Ракетно-космическая промышленность (РКП) при соответствующей государственной поддержке может стать локомотивом инновационного развития страны. Современные вооруженные силы являются «постоянным потребителем» передовых научных, технических, технологических достижений и разработок, позволяющих создавать эффективные системы, комплексы и образцы, в большинстве случаев значительно превосходящих уровень аналогичных разработок конверсионного назначения. Сегодня созданы реальные условия для прямого и обратного «перетекания» новых знаний и технологий из оборонного сектора экономики в гражданский и наоборот.

В условиях рыночной экономики, чтобы выстоять в конкурентной борьбе, предприятия ракетно-космической промышленности должны включиться в процесс интенсивного развития, который заключается в широком использовании инновационного потенциала, активизации инновационной деятельности.

Инновации на промышленных предприятиях РКП можно классифицировать в зависимости от используемых критериев следующим образом:

по видам работ – научные, технические (конструкторские и технологические), опытно-экспериментальные и производственные;

по конкретным результатам процесса нововведений (инноваций) – патенты, изобретения, новые или модифицированные изделия, прогрессивные технологические процессы, услуги, стандарты, новые методы управления и организации производства;

по степени новизны – принципиально новые, новые, модификационные (модифицирующие) и псевдоинновации (псевдонововведения); радикальные или нерадикальные (инкрементные)

по охвату основных сфер деятельности – производственно-технологические, организационно-управленческие, социально-политические и финансово-экономические;

по виду эффекта – научно-технические, экономические, социальные, экологические, информационные и политические;

по предметному (вещественному) содержанию – продуктовые, технологические, социально-экономические, экологические, информационные, организационные и управленческие инновации.

Предмет и сфера приложения инноваций на предприятиях РКП в основном касаются технологий и продуктов.

По назначению инновационной деятельности инновации делятся:

на конверсионные – инновации, полученные в ходе использования или адаптации продукции оборонного назначения в производстве гражданской продукции;

гражданские – инновации, полученные в ходе освоения продукции гражданского назначения;

военные – инновации, полученные в ходе выполнения государственных оборонных заказов.

Чрезвычайно важно в рамках экономической системы создать такой механизм управления инновационной деятельностью, который обеспечит интеграцию отдельных стадий инновационных процессов в единое