Спиридонов Т.В., кандидат экономических наук

Инфраструктура системы создания вооружения и военной техники в США

В статье рассматривается значение создания и развития мощной производственной инфраструктуры для обеспечения потребностей армии современными видами оружия и военной техники. Анализируются методы организации и управления военной экономикой США, а также связь развития военной экономики и проводимых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) с военной стратегией страны, перспективными потребностями вооруженных сил и их оснащением высокоточными системами оружия.

Известно, что военные расходы США составляют около половины всех мировых расходов. Рассмотрим их содержание и соответствующую инфраструктуру, выделив две главные составляющие: НИОКР и производство оружия и военной техники.

Инфраструктура системы военных НИОКР США

Для усиления военной мощи, создания инновационных вооруженных сил, сохранения военно-технического превосходства над другими странами, военно-политическое руководство США приоритетное значение уделяет использованию последних достижений науки и техники. Министерство обороны США стремится теснее увязывать проводимые научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) с военной стратегией страны, перспективными потребностями вооруженных сил, их оснащением современным высокоточным оружием, обеспечением высокой мобильности и эффективного взаимодействия видов войск.

Таблица 1 - Расходы Министерства обороны США на НИОКР и закупку ВВТ (в млрд. долл. в постоянных ценах 2012 финансового года)

Финансовый год	Общая сумма военных расходов	В том числе		Отношение затрат НИОКР к затратам на ВВТ, в %
		На военные НИОКР	На военные закупки	
1950	171,9	4,2	22,2	18,9
1960	386,8	34,5	93,0	37,1
1970	500,5	37,5	118,2	32,7
1975	380,1	33,2	64,4	51,2
1980	392,3	32,1	76,9	41,7
1985	510,9	49,7	125,7	39,5
1990	513,7	51,3	119,1	43,1
1995	404,9	47,1	72,8	64,7
2000	386,4	47,2	64,1	73,6
2005	556,9	74,9	93,8	79,8
2008	634	79,0	123,4	64,0
2010	686,1	79,0	137,2	57,6
2011	735,8	81,7	154,0	53,1
2012	626,3	77,9	128,9	60,4
2013	572,8	74,3	118,6	62,6
2014	563.3	72,1	113,9	63,3
2014	558,5	68,7	115,4	59,5
2016	554,2	65,5	117,2	55,9

Составлено по: National Defense Budget Estimates for FY 2012. Office of the Under secretary of Defense (controller). March 2011, pp.141-146.

Эти доктринальные установки всегда поддерживались и поддерживаются сейчас выделением крупномасштабных средств на проведение военных НИОКР, разработку и использование новейших технологий для создания и совершенствования все более новых и эффективных систем вооружения и военной техники.

Динамика абсолютных и относительных расходов на НИОКР Министерства обороны США видна из таблицы 1. Эти расходы быстро росли и достигли огромных размеров в годы холодной войны. После же окончания холодной войны расходы на НИОКР несколько сократились — с 51,3 млрд. долларов в 1990 году до 47,1 млрд. долларов в 2000 году. Однако с конца 1990-х годов развернулся новый виток роста этих расходов.

В США, как правило, больше половины федеральных расходов на НИОКР приходится на долю Министерства обороны. Например, в 2012 финансовом году из 147,9 млрд. долларов федеральных расходов на НИОКР доля Министерства обороны составит 77,9 млрд. долларов или почти 60% общих государственных затрат на эти цели. В последние годы примерно 15% общих расходов Пентагона на НИОКР направляется на фундаментальные исследования, 35% – на прикладные исследования и 50% – на разработку перспективных технологий [1].

Таблица 2 - Расходы на НИОКР в 2007 году

Страна	Расходы на НИОКР (млрд. долл)	Отношение расходов на НИОКР к ВВП, %
США	338,8	2,68
Китай	102,3	1,49
Россия	23,5	1,12

Составлено по: Science and Technology Indicators (MSTI) 1. Paris: OECD, 2009, vol. 2009, Iss.1.

По уровню затрат на НИОКР США далеко опережают все другие страны мира (таблица 2). Опубликованные Национальным научным фондом США статистические данные по глобальной динамике научно-технического развития за 1995-2009 гг. показывают, что на долю США приходится 34% общемировых расходов на НИОКР (доля Китая — 11%) [2].

Как видно из таблицы 2, США значительно опережают Китай и Россию не только по абсолютному показателю расходов на НИОКР, но и по их относительному уровню к ВВП.

Американская администрация взяв курс на военно-техническое превосходство над всеми другими государствами, огромное значение придает созданию мощной научно-исследовательской инфраструктуры, в которую входят следующие основные элементы:

- частные промышленный корпорациии;
- научные учреждения (лаборатории) Министерства обороны;
- научные учреждения других ведомств;
- университеты.

Частные промышленные корпорации выполняют более 70% всех НИОКР в США и примерно 60% расходов на военные НИОКР. Они непосредственно выполняют заказы на разработку военной продукции, реализующие новые технические решения. Крупнейшие частные промышленные корпорации составляют основу материально-технической базы по созданию технологических инноваций в военной промышленности.

Министерство обороны тесно сотрудничает с частными корпорациями в сфере осуществления НИОКР. Такое сотрудничество получило значительное развитие в таких областях, как инфраструктура, интеллектуальная собственность и финансы.

В сфере инфраструктуры широко практикуется сдача в аренду частным корпорациям отдельных объектов, лабораторий, оборудования испытательных центров Министерства обороны, совместное владение элементами военной инфраструктуры. В области интеллектуальной собственности можно отметить совместные разработки военной продукции, которая может использоваться и в коммерческих целях; использование технологий частных фирм в интересах Министерства обороны; создание различных совместных предприятий.

Финансовая сфера используется Пентагоном в различных целях, в том числе для создания условий конкуренции при заключении контрактов с частными фирмами, получение займов под залог для выполнения проектов, продажи с аукциона излишков оборудования и т.д.

Около 30% НИОКР военного характера выполняют лаборатории Министерства обороны. Они осваивают примерно 36% расходов на прикладные исследования и 24% расходов на разработку перспективных технологий. Основным назначением научно-исследовательских организаций Министерства обороны является разработка и совершенствование технологий и систем оружия, играющих важную роль в усилении военной мощи США.

В середине 1990-х годов в США насчитывалось 68 лабораторий, проводивших НИОКР. Однако, в результате нескольких раундов реорганизаций военных лабораторий их число к началу 2005 года уменьшилось на 25%.

Центральной исследовательской организацией Пентагона является Управление по перспективным исследованиям и разработкам (ДАРПА). Деятельность этого управления сосредоточена в следующих трех направлениях: защита от биологического оружия и информационная война; технологии и системы, способные обеспечить американским вооруженным силам доминирование в любом типе операций с минимальным риском; перспективные технологии, разработка которых сопряжена с высоким риском.

Важное место ДАРПА занимает в системе стимулирования инновационных процессов в военной экономике и в вооруженных силах США, в поддержании американского технологического превосходства над потенциальным противником. На счету ДАРПА многочисленные рекорды по развитию критических наукоемких технологий, причем не только в области военных систем, но и сфере двойных технологий.

Общий бюджет ДАРПА в 2007 году составил примерно 3 млрд. долларов. Эта организация не имеет собственных лабораторий, но эффективно использует систему грантов, контрактов и совместное финансирование для проведения научных исследований в частных корпорациях и университетах.

ДАРПА нацелено на поиск стратегических идей и необходимых кадров, которые могут обеспечить ускорение использования новых способов применения перспективной технологии для решения военных проблем [3].

Примерно 20% НИОКР военного характера выполняют университеты и различные некоммерческие организации. Университеты значительную роль играют в проведении фундаментальных исследований, они получают около 55% таких исследований. Университеты служат источником новых знаний и обеспечивают приток новых высококвалифицированных кадров ученых и инженеров.

В условиях глобализации мировой военной экономики становится возможным использование формирующейся международной научно-технической базы. Международное разделение труда, производственная кооперация сейчас охватывает не только производство конечной продукции, деталей и узлов, но и научно-техническую и материально-техническую подготовку производства. Министерство обороны США поддерживает тесные контакты с военно-научными учреждениями союзных стран, что помогает учитывать глобальный характер современных военных технологий, а также совершенствовать интероперабельность с вооруженными силами этих стран.

Погоня за военно-техническим превосходством над другими странами ведет к разработке и производству все более сложных в техническом отношении видов вооружения и военной техники, что сопровождается быстрым ростом их стоимости. При смене поколений ВВТ финансовые, трудовые и временные затраты на их разработку и производство постоянно возрастают. Например, цена одного американского военно-транспортного самолета С-130 «Геркулес» достигает 70 млн. дол-

ларов, а более тяжелого военно-транспортного самолета С-17 «Гэлакси» обходится в 1,2 млрд. долларов. Стоимость контракта истребителя пятого поколения F-35 составляет 400 млрд. долларов. Согласно прогнозу Пентагона, стоимость одного самолета F-35 в ценах 2009 года составит 95-113 млн. долларов [4].

Быстрый рост цен на ВВТ способствует увеличению военных расходов в мире. По данным СИПРИ, мировые расходы к 2009 году достигли 1531 млрд. долларов в постоянных ценах. В реальном выражении эта сумма превышает на 5,9% уровень в 2008 году и на 49% уровень 2000 года. Мировые военные расходы в 2009 году составили 2,7% от ВВП всех стран мира. Лидером по наращиванию ассигнований на военные цели выступает США. На их долю падает почти половина всех мировых военных расходов [5]. Военный бюджет США в конце 1990-х годов из стадии относительно умеренного роста приступил к форсированному ускорению. Расходы Министерства обороны США, составившие 386 млрд. долл. в 2000 году, должны достигнуть к 2011 финансовому году беспрецедентного уровня в 736 млрд. долларов. По существу взята ориентация на перманентное наращивание военных приготовлений.

США особый упор делает на создание новейших систем оружия. Например, по бюджету Министерства обороны на 2012 финансовый год предусматривается финансирование таких проектов, как истребитель пятого поколения F-35 (9,7 млрд. долларов), подводная лодка класса «Virginia» (41,7 млрд. долларов) бронированная боевая машина для армии (593 млн. долларов) и т.д. [6].

Важное место в планах Пентагона отводится производству высокоточного оружия, которое все больше претендует на функцию основного вида вооружения в современных войнах.

Появление высокоточного оружия стало крупным военно-техническим прорывом, оказавшим глубокое влияние на развитие способов ведения военных действий. Высокоточное оружие способно решать те задачи огневого поражения, выполнение которых традиционными средствами и способами или не столь эффективно, или вообще невозможно. Высокоточное оружие становится основным видом вооружения в XXI веке, оно позволяет, в частности получить максимальный военный результат при минимальном побочном эффекте. При применении высокоточного оружия может быть достигнута значительная экономия. Правда, необходимо учитывать, что высокоточные боеприпасы стоят в десятки и сотни раз дороже обычных.

Применение высокоточного вооружения быстро возрастает. Об этом свидетельствуют следующие статистические данные. Если в войне во Вьетнаме количество управляемых авиабомб и ракет составило в 1972 году лишь 2% от общего числа сброшенных американской авиацией боеприпасов, то в войне с Ираком (в 1991 году) оно достигло 8%, а в ходе операции «Союзная сила» в Югославии (1999 год) — около 30%, в операции «Устойчивая свобода» в Афганистане (2001-2002 годы) — свыше 50% и, наконец, в войне «Иракская свобода» (2003 год) — свыше 60% [7].

В последние десятилетия расходы США на НИОКР растут не только в абсолютных, но и в относительных размерах. Как видно из таблицы 1, растет также наукоемкость военного производства. В годы нового столетия процентное отношение затрат на военные НИОКР к затратам на военные закупки в среднем составляет 60-80%, в то время как в 70-80-х годах прошлого века этот показатель равнялся примерно 30-40%. За 2010-2016 финансовые годы затраты США на НИОКР запланированы в размере 519 млрд. долларов (в постоянных ценах).

В США особо важное значение придается сближению военных и гражданских НИОКР. В этом процессе отражаются многие реалии нынешнего этапа научно-технического развития — высокая и продолжающая расти стоимость НИОКР; необходимость многодисциплинарного подхода, обусловленная высокой

технической сложностью вновь создаваемых изделий; значительное повышение качественных характеристик изделий гражданского назначения; сближение военных и гражданских технологий и т.д.

Следует сказать, что США придают приоритетное значение не только финансовому обеспечению и созданию необходимой инфраструктуры для проведения широким фронтом военных НИОКР, но и созданию законодательной среды и государственному стимулированию инновационных процессов в военной экономике и в вооруженных силах. В значительной степени этим обстоятельством объясняется, что технический разрыв между США и другими странами в военной сфере не только сохраняется, а продолжает увеличиваться.

Изучение опыта США и других высокоразвитых западных стран в области применения НИОКР в военных целях показывает, что Россия стоит перед серьезным технологическим вызовом. У нас наблюдается критическое отставание от ведущих западных стран в области использования научно-технического прогресса и инновационных процессов для развития экономики, усиления и модернизации военного потенциала. В целях ликвидации такого положения необходимо предпринять комплекс мер, в частности, увеличить абсолютные и относительные размеры расходов на военные НИОКР, совершенствовать государственную систему управления в этой сфере, концентрировать ресурсы и кадры на прорывных технологиях двойного использования.

В России, в отличии от западных стран, преобладающую долю расходов на НИОКР (более 95%) обеспечивает федеральный бюджет. В США же удельный вес федерального бюджета в общих расходах на НИОКР составляет 50%, в Германии — 37%. Значительная часть расходов этих стран на НИОКР финансируется за счет частных фирм (50-80%). В России только 5% промышленных предприятий внедряет научные разработки.

В последние годы прослеживается тенденция наращивания инновационной активности предприятий российского ОПК. Растут расходы государства на развитие вооружения и военной техники, происходят положительные тенденции в оборонных отраслях. Однако ОПК все еще не обеспечивает своевременное и качественное выполнение гособоронзаказа. Перевооружение армии и флота новой техникой идет крайне медленными темпами. Объемы поступающих в российские войска новых видов вооружения и военной техники не покрывают их естественную убыль.

Таким образом, в современных условиях ускорение использования достижений науки и техники, инновационных процессов в вооруженных силах и на предприятиях ОПК приобретает первостепенное значение для обеспечения военной и военно-экономической безопасности России.

Производственная инфраструктура Министерства обороны США

Министерство обороны США огромное внимание уделяет созданию мощной производственной инфраструктуры, способной обеспечить растущие потребности армии необходимыми видами вооружения и военной техники.

В США до XX века относительно небольшие потребности вооруженных сил в средствах ведения войн удовлетворялись, главным образом, государственными предприятиями. В сфере производства, ремонта и хранения военной техники господствовала так называемая «арсенальная система». Известный Спрингфилдский арсенал, основанный в 1794 году Дж. Вашингтоном, прекратил свое функционирование только в 1968 году. Во второй половине XIX века в США в строительстве стальных кораблей принимала участие корпорация «Юнайтел Стейтс стил». Но в целом до Первой мировой войны частные фирмы в военном производстве играли вто-

ростепенную роль по сравнению с государственными арсеналами.

Однако, уже в годы Первой мировой войны выяснилось, что арсеналы министерства обороны не в состоянии удовлетворять резко возросшие потребности вооруженных сил в оружии и военной технике. Поэтому возникла необходимость для производства военной продукции активно привлекать частные фирмы. В период этой войны США впервые стали производить в массовых масштабах вооружения и военную технику. Незначительная часть их выпускалась государственными арсеналами, а подавляющая доля — частными корпорациями. С тех пор в США решающую роль в производстве военной продукции играют частные фирмы.

Арсеналы Министерства обороны постепенно потеряли свое былое значение, хотя продолжили играть немаловажную роль в развитии некоторых видов военной техники. Например, накануне Второй мировой войны государственные арсеналы производили почти все вооружение для сухопутных сил и большую часть вооружения и кораблей для военно-морских сил.

В годы войн для удовлетворения огромного спроса на вооружение и военную технику обычно возникает необходимость существенного расширения военного производства. В этих целях государство предпринимает различные меры, но прежде всего расширяет инвестиции в военную экономику. Если в США доля государства в общих расходах на строительство военных предприятий за 1915-1918 гг. составила около 30%, то за 1940-1945 гг. она возросла примерно до 68% [8]. На государственные капиталовложения в годы Второй мировой войны был построен 1691 военный завод, в том числе 72 — по производству танков, 209 — артиллерийско-стрелкового оружия, 315 -боеприпасов, кроме того, подверглись реконструкции 962 старых завода. Чистая стоимость принадлежащего федеральному правительству США основного капитала (за вычетом амортизации) военного назначения выросла с 13,4 млрд. долл. в 1940 году до 119,4 млрд. долл. в 1945 году (в постоянных ценах), а ее удельный вес в общей стоимости основного капитала федерального правительства — соответственно с 29,1% до 75% [9].

Государственные инвестиции в военную экономику и всевозможная поддержка военным монополиям обеспечили стремительный рост производства вооружения и военной техники в годы Второй мировой войны. В США за 1941-1945 годы было произведено 189,5 тыс. боевых самолетов, 1201 единиц боевых кораблей основных классов, 102,4 тыс. танков и САУ, 110,3 тыс. минометов, 2681,1 тыс. пулеметов всех классов и в значительных размерах различные виды военной продукции [10].

Огромные масштабы военных заказов Пентагона в годы Второй мировой войны привели к тому, что многие сравнительно небольшие частные предприятия, производившие самолеты, артиллерийско-стрелковое вооружение и другую военную продукцию превратились в крупные военно-промышленные монополии, имевшие самые тесные связи с военными кругами и различными звеньями государственного аппарата, оказывавшие заметное влияние на экономику и политику страны. Именно в годы Второй мировой войны и были заложены основы так называемого военно-промышленного комплекса (ВПК) США.

Вторая мировая война способствовала значительному усилению роли частных корпораций в военном производстве. Соответственно снизилось место государственных военных арсеналов в производстве вооружения и военной техники. В США публикуются скудные сведения о государственных военных предприятиях. По американским данным, Пентагон в 1963 году располагал 190 промышленными предприятиями, общие активы которых составили свыше 7 млрд. долларов. Часть этих предприятий эксплуатировалась самим Министерством обороны, а другая

была сдана в аренду частным фирмам. К концу 1970-х годов в США осталось всего 119 государственных военных предприятий, из которых 50 принадлежало армии, 45 — ВМС, 24 — ВВС [11]. Важное место в деятельности предприятий Министерства обороны занимает выпуск боеприпасов и взрывчатых веществ, судостроение и судоремонт, производство артиллерийско-стрелкового вооружения. Лаборатории Министерства обороны выполняют около 30% НИОКР военного характера. В середине 1990-х годов в США насчитывалось 68 лабораторий, производивших НИОКР. Однако, в результате нескольких раундов реорганизаций военных лабораторий их число к концу 2005 года уменьшилось примерно на 25%.

По существу стало неписаным правилом, что в организации производства военной продукции военно-политическое руководство оказывает предпочтение частным предприятиям. Например, с 1950 по 1960 год, 90% общей стоимости первичных военных заказов Министерства обороны было выделено частным фирмам [12]. Частным корпорациям передаются функции не только по производству вооружения, но и по организации проведения НИОКР и других услуг вооруженным силам.

Взаимоотношения между Министерством обороны и частными поставщиками военной продукции строятся на договорных началах. Именно через систему договоров Министерство обороны заказывает необходимую военную продукцию, определяет объем, структуру и качество этой продукции.

В начале минувшего столетия центром военного производства мира были европейские страны — Германия, Великобритания и Франция. В годы Второй мировой войны произошли крупные сдвиги в географическом размещении военного производства. Его центр переместился из Европы в США.

В годы холодной войны еще больше выросла роль и место США в военном производстве западных стран. Началось формирование так называемой «перманентной (постоянной) военной экономики», стали создаваться крупные военные сектора хозяйства, возникли специализированные военно-промышленные корпорации, которые захватывали господствующее положение в производстве вооружения и военной техники. Крупные фирмы, при щедрой финансовой поддержке Пентагона, создавали новые производственные мощности, организовывали собственные научно-исследовательские подразделения.

Американское правительство принимало и продолжает принимать активное участие в формировании, расширении и модернизации основных производственных фондов военно-промышленных корпораций. Оно в этих целях использует различные методы, в том числе продажу военно-промышленным корпорациям государственной собственности по весьма заниженным ценам. Например, большая часть построенных в годы Второй мировой войны за счет государства военных предприятий была продана частным фирмам. При этом 70% государственных предприятий продавалось по цене в 2-3 раза ниже их действительной стоимости. Только за 1962-1975 гг. Министерство обороны продало частным корпорациям 61 военное предприятие на сумму около 250 млн. долларов, в то время как их первоначальная стоимость равнялась 5,5 млрд. долл [13].

В США широкое распространение получила передача оборудования и предприятий в аренду частным поставщикам военной продукции. Например, в первой половине 1970-х годов в собственности федерального правительства находилось оборудование на сумму почти 25 млрд. долларов (в том числе в распоряжении Пентагона — от 15 млрд. до 18 млрд. долларов). Большая часть этого оборудования была сдана в аренду крупным военным подрядчикам [14].

Для стимулирования развития военного производства военно-политическое руководство США предпринимает и другие разнообразные меры. Особое внимание уделяется

совершенствованию механизма военной контрактации и системы ценообразования на военную продукцию. Широко используются формы расчетов Министерства обороны с военными подрядчиками, прежде всего, применяются прогрессивные формы оплаты и авансовые платежи. По этой системе расчетов Пентагон периодически производит денежные выплаты подрядчикам (обычно один раз в 11 дней) в зависимости от объема фактически выполненных работ, а нередко и со значительным их опережением. За счет прогрессивных и авансовых платежей покрывается значительная часть предусмотренных по условиям контракта затрат фирмы, связанных с производством заказанной продукции военного назначения.

По американским данным, в годы холодной войны примерно 120 тыс. частных фирм выполняли военные заказы Пентагона [15]. Они обеспечивали в невиданных масштабах для мирного времени выпуск военной продукции, разработку и производство нескольких поколений разнообразных видов ракетно-ядерного и обычного оружия, которые были нацелены, в основном, на достижение и сохранение военно-технического превосходства над СССР.

О динамике масштабов разработки и производства военной техники можно судить по данным таблицы 3.

Таблица 3 - Расходы Министерства обороны США (в млрд. долл. в постоянных ценах 2012 финансового года)

Финансовый год	Общая сумма	В том числе		Финансовый год	Общая сумма	В том числе	
		На военные закупки	На военные НИОКР			На военные закупки	На военные НИОКР
1950	171,9	22,2	4,2	2003	490,8	81,1	63,7
1955	399,7	102,4	19,4	2005	556,9	93,8	74,9
1960	386,8	93,0	34,5	2007	583,8	107,2	78.8
1965	394,1	82,7	38,9	2008	634	123,4	79,0
1970	500,5	118,2	37,5	2009	667,6	134,7	81,8
1975	380,1	64,4	33,2	2010	686,1	137,2	79,0
1980	392,3	76,9	32,1	2011	735,8	154,0	81,7
1985	510,9	125,7	49,7	2012	626,3	128,9	77,9
1990	513,7	119,1	51,3	2013	572,8	118,6	74,3
1993	449,7	96,3	52,4	2014	563,3	113,9	72,1
1995	404,9	72,8	47,1	2015	558,5	115,4	68,7
2000	386,4	64,1	47,2	2016	554,2	117,2	65,5

Составлено по: National Defense Budget Estimates for FY 2012. Office of the Under secretary of Defense (controller). March 2011. pp. 141-146.

В годы холодной войны произошли существенные изменения в производственной инфраструктуре США. Формировалась «перманентная» военная экономика. В военно-экономической деятельности государства происходили глубокие сдвиги, обусловившие трансформацию военной экономики, появление новых способов экономического обеспечения военного строительства, новых отраслей военного производства, существенного изменения его географического размещения по штатам.

После окончания холодной войны важнейшей проблемой для США стало не только некоторое сокращение вооруженных сил и военных приготовлений, но и реструктуризация военно-промышленных баз страны. Можно сказать, что США удалось достаточно эффективно решить эту сложную проблему, сохранив около 85% военного потенциала страны времен холодной войны. При этом

резко усилились их позиции в мировом военном производстве.

В реструктуризации военно-промышленной базы решающую роль играло Министерство обороны США, действующее методами убеждения, финансовой помощи, стимулирования военного экспорта, а главное поддержкой многочисленных слияний и поглощений военно-промышленных фирм. Можно сказать, что реструктуризация военной промышленности оказалась в достаточной степени эффективной. Этому способствовала финансовая помощь и жесткий контроль со стороны государства, активное использование рыночного механизма и применение передовых методов организационного управления на микроуровне.

В результате многочисленных слияний и поглощений число генеральных подрядчиков к 2000 году сократилось с 15 до 5 («Локхид-Мартин», «Боинг», «Нортроп-Груман», «Рейтон», «Дженерал Дайнемикс»). Заметно повысилась степень концентрации и монополизации военного производства: доля десяти крупнейших военно-промышленных корпораций в общем объеме полученных от Пентагона военных заказов 100 ведущими фирами в 2002 году возросла до 63%. В 1992 году аналогичный показатель составлял только 50% [16].

США занимает доминирующее положение в мире в производстве вооружения и военной техники. Обычно в качестве более или менее адекватного показателя динамики мирового военного производства используется периодически публикуемые в западной печати сведения о деятельности 100 крупнейших в мире военно-промышленных компаний, на долю которых приходится основной объем мирового производства вооружения и военной техники. По данным Ежегодника СИПРИ, общий объем военных продаж 100 крупнейших компаний мира в 2001 году составил 158 млдр. долл., в 2005 — 289 млрд. долл., а в 2006 году — 315 млрд. долл. Основной объем этих продаж приходится на 41 американскую (63%) и 34 (29%) западноевропейские компании, внесенных в этот список [17].

По данным же американского еженедельника «Defense News», общие продажи 100 крупнейших в мире военно-промышленных компаний в 2009 году составили 400 млрд. долл. [18]. Из таблицы 4 видно как огромные масштабы, так и уровень милитаризации американских компаний. Из этой же таблицы также видно, что в состав 100 крупнейших производителей военной продукции мира вошли 9 российских предприятий ОПК. Однако наши компании, как по общему объему продаж, так и по выпуску военной продукции многократно уступают фирмам не только США, но и европейских стран.

Следует подчеркнуть, что военно-политическое руководство США огромное внимание уделяет использованию военно-промышленной базы страны, последним достижениям науки и техники для усиления военной мощи, созданию инновационных вооруженных сил, сохранению военно-технического превосходства над другими странами. Министерство обороны США стремится теснее увязывать развитие военной экономики и проводимые НИОКР с военной стратегией страны, перспективными потребностями вооруженных сил, их оснащением современными видами вооружения и военной техники, обеспечением высокой мобильности и эффективного взаимодействия видов войск. Эти доктринальные установки всегда поддерживались выделением крупномасштабных средств на проведение военных НИОКР и закупку все более новых эффективных систем вооружения и военной техники.

США особый упор делают на производство высокоточного оружия, которое все больше претендует на функцию основного вида вооружения в современных войнах. Появление высокоточного оружия стало крупным военно-техническим прорывом, оказавшим глубокое влияние на развитие способов ведения военных действий.

Таблица 4 - Крупнейшие производители вооружения мира в 2009 году

Место среди 100 крупнейших компаний	Компания	Страна	Доходы от реализации продукции военного назначения, млн. долл.	Общий доход компаний, млн. долл.	Доля дохода, полученного от реализации военной продукции, %
Западные компании					
1	Локхид-Мартин	США	42026	45189	93,0
2	БАЕ Системз	Великобритания	33419	35094	95,2
3	Боинг	США	31932	68281	45,9
4	Нортоп-Груман	США	30657	33755	90,8
5	Дженерал Дайнэмикс	США	25905	31981	81,0
6	Рейтон	США	23139	24881	93,0
7	ЕАДС	Нидерланды	15014	59712	25,1
8	Финмекканика	Италия	13332	24352	52,6
9	Л-3	США	13014	15615	83,3
10	КомьюникейшнсЮ-найтед текнолоджиз	США	11100	52920	21,0
Российские компании					
22	Алмаз-Антей	Россия	3263	3666	89,0
49	Сухой	Россия	1522	1640	92,8
56	Иркут	Россия	1104	1162	95,0
63	Тактическое ракетное вооружение	Россия	911	990	92,0
69	Вертолеты России	Россия	814	1820	44,7
71	Уралвагонзавод	Россия	801	1144	70,1
75	МИГ	Россия	762	770	99,0
91	Севермаш	Россия	534	668	80,0
94	Сальт	Россия	494	521	94,9

Составлено по: «Defense News», June 28, 2010, p. 14, 16

Высокоточное оружие способно решать те задачи огневого поражения, выполнение которых традиционными средствами и способами или не столь эффективно, или вообще невозможно. Высокоточное лазерное оружие становится основным видом вооружения в XXI веке, оно позволяет, в частности, получить максимальный военный результат при минимальном побочном эффекте. При применении высокоточного оружия может быть достигнута значительная экономия. Правда, необходимо учитывать, что высокоточные боеприпасы стоят в десятки и сотни раз дороже обычных.

Выводы.

Анализ состояния и происходящих сдвигов в производственной инфраструктуре США показывает, что Россия серьезно отстает в этой области. Хотя в последние годы растут расходы государства на военные цели, перевооружение армии и флота новой техникой идет крайне медленными темпами. Объемы поступающих в российские войска новых видов вооружения и военной техники не покрывают их естественную убыль. ОПК все еще находится в состоянии определенной неустойчивости, не обеспечивает своевременное и качественное выполнение гособоронзаказа, не отвечает современным требованиям.

Для усиления безопасности России, модернизации ее вооруженных сил, их оснащении новейшими видами вооружения и военной техники необходимо совершенствовать систему ресурсного обеспечения военного строительства, в частности, более ускоренными темпами увеличивать расходы на инфра-

структуру, необходимую для обеспечения разработки и производства современных видов вооружения.

В связи с переходом России от административно-командной системы к рыночной экономике возникла необходимость формирования новой парадигмы экономического обеспечения военного строительства, в частности, изменения в механизме организации и управления военной экономикой. Однако, можно сказать, что существующий механизм управления военной экономикой России пока не отвечает современным условиям и требования и нуждается в значительной перестройке.

Список использованных источников

1. AAAS R&D Budget and Policy Program, http://www.aaas.org/spp/rd. R&D Magazine. 2008. December. p.3.

3. Панкова Л.В. Инновационная составляющая военной экономики США. М, ИМЭМО РАН, 2006.

4. Мировая экономика и международные отношения. – 2011. – № 6. – С. 36-37.

5. SIPRI Yearbook 2010. Oxford Univesity Press, 2010, p. 202.

6. Budget of the US Government, Fiscal Year, 2012, p. 63.

7. Barry D. Watts, Six Decades of Guided Munitions and Battle Networks: Progress and Prospects. Center for Strategic and Budgetary Asessments, March 2007, p. 20.

8. The Economic Almanac, 1953-1954. № 4 1953, p. 195.

9. Musgrave J. Goverment-Owned Fixed Capital in the US, 1925-1979. Survey of Current Business, 1980, № 3, p.34-37.

10. Wartime Production Achievments and Reconversion Outlook. Washington D.C., 1945, pp. 106-109.

11. Фаразамазян Р.А. Военная экономика американского империализма. – М.: «Мысль», – С. 103.

12. Stockfish J.A. Planning and Forecasting in the Defense Industies. Belmont, 1962, p. 145.

13. Business Week. August 18, 1975, p. 49.

14. Inventory Report on Real Property Owned by the US throughout the World. Washington, 1973, p.38.

15. Harvard Business Review, May-June 1997, p. 84.

16. «Orbis», Fall 2003, p. 694.

17. Ежегодник СИПРИ 2008, Москва, ИМЭМО РАН, 2009, с. 301.

18. «Defense News», June 28, 2010, p. 64.