

Весьма проблематично развивать инновации в сложившихся рискованных условиях бизнеса, однако своевременное выявление причин всевозможных рисков и их устранение должно обеспечиваться комплексно: и с позиции государственной поддержки и с учетом финансовых ресурсов и механизмов организаций соответствующих отраслей народного хозяйства.

Литература

1. Асхинов Г. Камиллов Д. Государственное регулирование инновационной деятельности в социальной сфере // Проблемы теории и практики управления. 2013. № 9. С. 22.
2. Дасковский В.Б., Киселев В.Б. Контуры новой модели развития экономики России. – М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2013. – 592 с.
3. Зиядуллаев Н., Кибардина Ю. Поддержка международной деятельности российских банков // Проблемы теории и практики управления. 2013. № 9. С. 29.
4. Орлов В.М., Бабанова Ю.В. Методология оценки уровня инновационного развития предприятия // Менеджмент в России и за рубежом. 2013. № 4. С. 3.
5. Economic and financial indicators // Economist. 2012. September, 22. P. 91.

Causes of risk in the conditions of development of innovation economy

The article considers the complex of problems of development of innovation economy of Russia. Provides statistics economic indicators of industrial development and state support of agribusiness in Russia and developed countries of the world. Determined by the need to identify the reasons for the high risks of innovation economy. Recommendations on risk management to ensure the systematic innovation development of economic entities.

Key words: risks, causes, risks, development of economy, innovations, innovative economy

Gubanov Roman Sergeevich, Ph.D., Associate Professor,
the Department «Finance and Credit», Moscow Vite University in Ryazan

УДК 338.245

**ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ В РАМКАХ РАЗВИТИЯ
НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ В ОБОРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Каринэ Суреновна Хачатурян, д.э.н., профессор,
профессор кафедры «Финансы и кредит»
Тел.: 8(910) 461 8914, e-mail: karutyun@yandex.ru
Московский университет имени С.Ю. Витте
<http://www.muiv.ru>

Алексей Евгеньевич Николаев, к.э.н., доцент,
докторант кафедры экономических теорий и военной экономики
Тел.: 8(921) 543 6770, e-mail: aleksnik.104@mail.ru
ФГКВОУВПО «Военный университет»
Министерства обороны Российской Федерации
<http://obrmos.ru>

В статье рассматриваются федеральные целевые программы в контексте создания научно-технологического задела для перспективного и нетрадиционного вооружения. Выявлены основные недостатки существующего механизма программно-целевого планирования развития науки и технологий и предложены пути их решения.

Ключевые слова: научно-технологический задел, государственно-частное партнерство, федеральные целевые программы, программно-целевое планирование, Государственная программа вооружения.



К.С. Хачатурян

Непременным условием обеспечения военно-экономической безопасности государства служит своевременное создание научно-технологического задела, являющегося базой для новых разработок и производств. Во всех развитых странах мира этот процесс является предметом особой заботы, регулируется государством и, следовательно, подвержен государственному планированию.

Под научно-технологическим заделом (НТЗ) понимается совокупность имеющихся в наличии новых результатов интеллектуальной деятельности в сфере науки и техники, критических и прорывных технологий, освоение и реализация которых в промышленном производстве (в том числе в результате коммерческой реализации на рынках научно-технологической продукции) ведет к повышению эффективности функционирования отраслей промышленности и освоению в производстве новых технических систем (изделий) [1].

В настоящее время работы по созданию НТЗ для перспективного и нетрадиционного вооружения в Российской Федерации выполняются в рамках Государственной программы вооружения на 2011–2020 гг. (Программа развития базовых военных технологий) и 11 федеральных целевых программ, основными из которых являются: «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 гг.»; «Национальная технологическая база на 2007–2011 гг.»; «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на 2011–2020 гг.»; «Программа разработки, восстановления и организации производств стратегических, дефицитных и импортозамещающих материалов и малотоннажной химии для вооружения, военной и специальной техники на 2009–2011 гг. и на период до 2015 г.».

Федеральные целевые программы (ФЦП) являются гибким инструментом реализации долгосрочной экономической политики государства, активного воздействия на производственные и экономические процессы и одновременно механизмом бюджетного финансирования науки. Они включают в себя конкретные цели и результаты, которые необходимо достигнуть исходя из сформированных приоритетов среднесрочной программы социально-экономического развития страны, а также перечень инвестиционных и инновационных проектов, обеспечивающих достижение этих целей и обоснованное ресурсное обеспечение, в том числе за счет федерального бюджета.

Методологической основой формирования ФЦП служит программно-целевой метод планирования развития социально-экономических и сложных технических систем, а методической – порядок разработки и реализации федеральных целевых программ. Концептуальную основу планирования ФЦП дополняет система «планирование – программирование – разработка бюджета (бюджетирование)» (ППБ), которая применяется для реализации ФЦП в условиях ресурсных ограничений. Система ППБ направлена на реализацию ключевой идеи программно-целевого подхода к планированию научно-производственной деятельности. Ее смысл заключается в детальном описании матрицы «цель – средства» – иерархической структуры строго определенных целей, являющихся элементами ФЦП, каждая из которых имеет привязку к средствам достижения этих целей, выстроенных в определенной последовательности.

На государственном уровне система ППБ обеспечивает мониторинг научных достижений, проведение обоснованной контрактной политики в области исследований и



А.Е. Николаев

разработок, сокращение инновационного цикла продукции. Она направлена на решение триединой задачи: планирование государственных потребностей в развитии науки, техники, промышленности с последующей детализацией их в конкретные мероприятия целевых программ и ежегодным обоснованием бюджетно-финансовой поддержки, управлением и контролем исполнения.

Вместе с тем, проведенный авторами анализ практики разработки и реализации федеральных целевых программ в рамках создания научно-технологического задела для перспективного и нетрадиционного вооружения и формируемых с середины 1990-х годов государственных оборонных заказов дает основание сделать *ряд выводов об основных недостатках существующих механизмов программно-целевого планирования развития науки и технологий в оборонной промышленности.*

1. С точки зрения учета интересов, потребностей и возможностей научного сообщества и реального сектора экономики (в том числе организаций частного сектора) общие принципы, предусмотренные Порядком разработки и реализации федеральных целевых программ и межгосударственных целевых программ, в осуществлении которых участвует Российская Федерация (далее – Порядок), в целом направлены на эффективное решение системных проблем программными методами. Однако данный документ не предусматривает конкретные механизмы участия представителей научного сообщества и реального сектора экономики в формировании ФЦП. Необходимость предусмотреть такие механизмы особенно очевидна при формировании ФЦНТП и ФЦП технологического профиля.

Данное обстоятельство может стать серьезным препятствием на пути развития механизмов государственно-частного партнерства при реализации ФЦП.

Более того, Порядок предусматривает активное привлечение внебюджетных источников для реализации ФЦП. Однако при отсутствии конкретных механизмов участия организаций частного сектора в разработке ФЦП привлечение внебюджетных источников становится затруднительным.

В Порядке разработки и реализации ФЦП говорится о том, что инициаторами постановки проблем для решения программными методами на федеральном уровне могут выступать федеральные органы исполнительной власти. Однако конкретные механизмы выдвижения таких инициатив не предусмотрены, что приводит к декларативности данного положения.

На этапе собственно формирования целевой программы никакие механизмы участия частного сектора вообще не предусмотрены.

2. Наблюдается тенденция усложнения процессов подготовки и реализации программ и планов развития техники и технологий. Она имеет объективный характер. Основная причина – существенное возрастание значимости фактора неопределенности, особенно на начальных этапах долгосрочного прогнозирования внешних и внутренних условий развития экономики, которая в настоящее время претерпевает существенные изменения, характерные для перехода от плановой системы к рыночной [2].

Дестабилизирующее влияние данной тенденции иллюстрируют предшествующие попытки долгосрочного прогнозирования базовых макроэкономических показателей, на основе которых определяются возможности государства по ресурсному обеспечению ФЦП. Как показывает практика, эти показатели сохраняют свою относительную устойчивость на протяжении первых двух лет программного периода. Особенно существенный разрыв между прогнозными и реальными данными выявился в конце 1990-х гг., в результате чего реализовать ФЦП на 1996–2005 годы в запланированном объеме не удалось.

3. Недостаточно развита нормативно-правовая база в области ценообразования и гарантирования своевременной оплаты государством работ по ФЦП. Положение дел в этой области усугубляется отсутствием регламентированных механизмов увязки цен на

разных этапах выполнения работ с возможными изменениями бюджетного классификатора, налогов, транспортных и таможенных тарифов. Объемы ежегодного финансирования работ ФЦП индексируются на усредненную по отношению ко всей экономике величину инфляции, рассчитываемую без должного учета специфики роста цен в различных сферах производства за соответствующий программный период.

Довольно часто в течение года текущие цены на работы ФЦП существенно возрастают в связи с резким увеличением цен на энергоносители, электроэнергию и перевозки различными видами транспорта. Известно, что поставщики основных видов сырья повышают цены на свою продукцию от 11 до 90% [3]. В итоге себестоимость продукции оборонного назначения (соответственно, и цена закупок) вырастает на 30%, в то время как средний уровень инфляции по стране в несколько раз ниже. Все это не позволяет организатору и заказчику ФЦП выстраивать долгосрочную финансовую политику ее реализации, усложняет его взаимоотношения с предприятиями промышленности, а также финансово-экономическое положение самих предприятий.

Если же говорить о финансировании федеральных программ, то, как отмечается в аналитической записке Коллегии Счетной палаты РФ по вопросу финансового обеспечения научного сопровождения ФЦП, нормативными правовыми актами пока не установлены какие-либо показатели, регламентирующие расходы федерального бюджета на их реализацию [4]. Объемы финансирования ФЦП с участием отраслей ОПК за период 2009–2012 гг. представлены в таблице 1.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что структура финансового обеспечения по направлениям расходов (на капитальные вложения, НИОКР, на прочие нужды) выглядит анахронизмом. Почти треть расходов, выделяемых из федерального бюджета на финансовое обеспечение федеральных целевых программ, приходится на финансирование «прочих нужд», причем эти затраты, к примеру, в ФЦП «Развитие гражданской авиационной техники России» за 2009 г. в 8 раз превышают даже расходы на государственные капитальные вложения. Причина этого проста: в «прочие расходы» включается часть расходов и на капвложения, и на НИОКР.

4. Выполнение как ФЦП, так и программ и планов развития вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ) невозможно без обоснованной оценки (прогнозирования) их реализуемости предприятиями промышленности и координации с мероприятиями по развитию ОПК. В свою очередь, уровень научно-технической и производственно-технологической готовности предприятия к реализации мероприятий ГПВ характеризуется наличием необходимых для разработки и производства образцов ВВСТ производственных мощностей, научного задела, новых технологий и степенью их внедрения на предприятии. При определении этого уровня должны учитываться не только технологии, используемые в производстве, но и информационные технологии, и технологии управления разработкой.

Проблема выбора методики решения указанной задачи особенно актуальна и сложна при оценке реализуемости фундаментальных, прогнозных, поисковых исследований вследствие неопределенности их результатов, отсутствия статистических данных и вероятностного характера информации. Из этого следует, что для обоснованной оценки реализуемости мероприятий как ФЦП, так и ГПВ необходима разработка комплекса методик, каждая из которых по своим потенциальным возможностям и точности расчета должна соответствовать характеру программного мероприятия и используемым исходным данным.

Вместе с тем, в последние годы становится все более очевидным, что оборонная промышленность утрачивает свой научно-технологический уровень и мобилизационную готовность и в случае необходимости по многим видам военной продукции не сможет в короткие сроки перейти к серийному производству ВВСТ в требуемых объемах. Причины этого общеизвестны.

Бюджетное финансирование ФЦП отраслей ОПК, млн руб.

Наименование программы	Год	Объем финансирования, предусмотренный текстом ФЦП, млн руб.				Фактическое финансирование (по данным федерального казначейства), млн руб.				Отклонение от общего объема финансирования, млн руб.	Темп прироста общего объема финансирования, %
		Гос. кап. вложение	Текущие расходы		Общий объем финансирования	Гос. кап. вложение	Текущие расходы		Общий объем финансирования		
			НИОКР	Прочие нужды			НИОКР	Прочие нужды			
Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы	2009	656,7948	11638,3339	34,0000	12349,1287	637,9500	11646,9800	34,0000	12318,9300	-30,1987	-0,24
	2010	671,7123	6621,3339	71,0000	7364,0462	671,6417	6619,9267	68,3290	7359,8974	-4,1488	-0,05
	2011	2181,0000	19172,0000	248,0000	21601,0000	2181,0000	14758,1157	168,4416	17107,5573	-4493,443	-20,8
	2012	2890,0000	17027,0000	275,0000	20192,0000	2792,8847	16771,1221	264,3538	19828,3606	-363,6394	-1,8
Национальная технологическая база на 2007-2011 годы	2009	1169,1750	3294,6000		4463,7750	973,5800	3292,1000		4265,6800	-198,095	-4,43
	2010	540,9400	2569,0600		3110,0000	494,9358	2564,0500		3058,9858	-51,0142	-1,64
	2011	2103,9350	7252,0650	100,0000	9456,0000	2103,1964	6237,8643	99,5048	8440,5655	-1015,4345	-10,73
	2012	500,0000	3059,0000	100,0000	3659,0000	468,5865	2996,2400	96,8992	3561,7257	-97,2743	-2,65
Развитие гражданской авиационной техники России на 2002-2010 годы и на период до 2015 года	2009	722,0000	12963,0000	5763,0000	19448,0000	722,0000	12963,0000	5763,0000	19448,0000	0	0
	2010	750,0000	17011,0000	4692,0000	22453,0000	747,8000	17011,0000	4692,0000	22450,8000	-2,2	-0,009
	2011	689,0000	30376,0000	1076,0000	32141,0000	689,0000	30376,0000	1076,0000	32141,0000	0	0
	2012	689,0000	34132,3500	200,0000	35021,3500	688,9999	34132,3500	200,0000	35021,3499	-0,9999	0
Развитие гражданской морской техники на 2009-2016 годы	2009		3328,6487	195,5000	3524,1487		3327,5000	147,0000	3474,5000	-49,6487	-1,4
	2010	148,0000	4970,0000	370,0000	6820,0000	1474,9947	4969,4260	279,0747	6723,4954	-96,5046	-1,4
	2011	3397,4997	7067,4240	195,5000	10660,4237	3391,4900	7034,9500	194,4950	10620,9350	-39,4887	-0,37
	2012	4861,0000	12905,0237	563,9760	18329,9997	4860,9817	12820,8037	563,7438	18245,5292	-0,9953	0,005
Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники на 2008-2015 годы	2009	1530,7050	4241,3000		5772,0050	1530,7000	4241,3000		5772,0000	-0,05	-0
	2010	1763,0000	3637,0000		5400,0000	1572,9955	3637,0000		5209,9955	-190,0045	-3,5
	2011	3033,3800	9930,0000		12963,3800	3032,2949	9913,7000		12945,9949	-17,3851	-0,13
	2012	10155,8800	15024,1200		25180,0000	10043,7731	15012,3200		25056,0931	-123,9069	-0,49
Федеральная космическая программа России на 2006-2015 годы	2009	3555,0000	41513,2000	13161,8000	58230,0000	3542,8900	41513,1200	13161,8000	58217,8100	-12,19	-0,02
	2010	3700,0000	45823,5000	17512,5000	67036,0000	3694,6070	45823,5000	17512,5000	67030,6070	-5,393	0
	2011	4648,5464	52482,9000	18730,5000	75861,9464	4579,5547	51980,0477	18730,5000	75290,1017	-571,8447	-0,75
	2012	18450,0000	66031,1000	20039,0000	104520,1000	18449,5948	66024,1575	20003,640	104477,4163	-42,6837	-0,04
Промышленная утилизация вооружения и военной техники на 2011-2020 годы	2011	195,6330	113,4140	3435,5960	3744,6630	189,7629	113,3640	3379,5475	3682,6744	-61,9886	-1,6
	2012	145,6900	109,3650	3367,0126	3622,0676	145,6900	109,3650	3272,4172	3527,4722	-94,5954	-0,09
Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации	2009	15012,5571	183,0104	7853,2717	23048,8392	15012,5600	183,0100	7853,0300	23048,6000	-0,2392	0
	2010	12729,3144	132,5850	7138,1006	20000,0000	12727,8840	132,5850	7132,4198	19992,8888	-7,1112	-0,03
	2011	18712,1800	112,0100	11178,8100	30000,0000	18705,2441	112,0100	11175,4813	29992,7354	-7,2646	-0,02
	2012	10715,8448	410,5700	10938,8678	22065,0826	10715,2882	410,5700	10938,6753	22064,5335	-0,5491	0
Глобальная навигационная система	2009	3987,6500	10725,1600	16813,8400	31526,6500	3948,2900	10569,3000	16681,2600	31198,8500	-327,8	-0,1
	2010	3311,2700	10397,3400	14230,6100	27939,2200	3225,9580	10248,2129	14174,0044	27648,1753	-291,0447	-1,04
	2011	2701,1900	7788,7500	8803,6300	19293,5700	2522,7900	7666,3331	8302,8807	18492,5038	-801,0662	-4,15
Поддержание, развитие и использование системы ГЛОНАСС на 2012-2020 годы	2012	1094,7000	8697,4800	10753,9870	20546,0500	1068,7914	8590,6010	10658,6697	20318,0621	-227,9879	-1,1

Составлено по данным Министерства экономического развития: URL: <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/Title/1/2013>

С одной стороны – разрыв многих производственных цепочек, утрата ряда значимых технологий и оснастки, разукомплектование и переориентация технологических линий на другие, менее сложные виды продукции, потеря квалификации производственным персоналом, недостаточный приток новых кадров. С другой – продолжающееся физическое старение основной части производственных фондов базовых и обрабатывающих отраслей промышленности, слабость отечественных технологических позиций в области электроники, станкостроения, машиностроения и ряде других отраслей, имеющих отношение к выпуску конкурентоспособной наукоёмкой продукции.

Отметим, что в период с 1998 г. в России были приняты четыре федеральные целевые программы, главной целью которых являлось преодоление кризиса в оборонной промышленности и её развитие. Хотя положение дел в отечественном ОПК по-прежнему остаётся тяжёлым, что напрямую отражается на состоянии его научно-технологического потенциала.

5. Практика последних десятилетий убедительно доказала необходимость существенного количественного сокращения ФЦП. Так, в 90-х гг. финансировалось от 96 до 155 федеральных целевых программ [5]. Однако наращивание числа ФЦП привело к тому, что ресурсы, необходимые для их реализации, стали превосходить экономические возможности государства. Следствием этого стало хроническое невыполнение обязательств бюджета по финансированию ФЦП, усугублявшееся невыполнением планов по их внебюджетному финансированию. Это в первую очередь отражалось на финансировании научных проектов этих программ. НИОКР в составе ФЦП оказались слабо связаны с целями и задачами программ, а в ряде ФЦП поддерживались научные проекты, вклад которых в конечные цели программ был далеко не очевидным.

В 2004 г. система ФЦП подверглась значительному пересмотру, и в 2005 г. финансировалось уже только 54 ФЦП, в 2006 г. – 52 ФЦП, в 2007 г. – 46 ФЦП, в 2011 г. – 54, в 2012 г. – 53, без учета включенных в закрытую часть бюджета.

Основным направлением изменений стало укрупнение ФЦП через их слияния. Инициатором пересмотра ФЦП выступило Министерство экономического развития, которое одновременно с сокращением общего числа ФЦП предложило увеличить удельный вес их финансирования в общей структуре бюджетных расходов и ужесточить контроль над использованием бюджетных средств. Таким образом, было признано, что целевые расходы являются более прогрессивными, чем базовое бюджетное финансирование, и потому увеличение их доли приведет к более эффективному расходованию бюджетных средств.

В 2011 г. выполнение НИОКР осуществлялось в рамках 39 ФЦП. Расходы на НИОКР за счет средств федерального бюджета увеличены на 46,5% по сравнению с 2010 г. (104 436,25 млн руб.) [6]. В общем объеме инвестиционных расходов федерального бюджета на выполнение мероприятий федеральных целевых программ расходы на НИОКР составляют 16,5%, что превышает удельный вес расходов на НИОКР в 2010 г. на 3%.

Фактические расходы на НИОКР по федеральным целевым программам за 2011 г. составили 186 307,20 млн руб., или 89,3% от запланированных расходов, в том числе: за счет средств федерального бюджета – 145 875,09 млн руб., или 95,3% от бюджетных ассигнований на НИОКР, за счет бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов – 178,19 млн руб., или 26,3% от запланированного объема, за счет внебюджетных источников – 40 253,92 млн руб., или 73,3% от запланированного.

Данные о бюджетном финансировании НИОКР ОПК в разрезе федеральных целевых программ отраслей ОПК приведены в таблице 2.

Финансирование НИОКР в разрезе Федеральных целевых программ отраслей ОПК осуществляется в пределах от 0,37 до 100%. В большинстве программ наблюдается сокращение объемов финансирования НИОКР по сравнению с предыдущим годом. Однако есть программы, в которых увеличивается доля финансирования НИОКР в общем объеме финансирования программ за определенный период.

Фактическое финансирование НИОКР в разрезе ФЦП
(по данным федерального казначейства), млн руб.

Наименование программы	2009		2010		2011		2012	
	Объем, НИОКР, млн руб.	Доля в общем объеме финансирования программы, %	Объем, НИОКР, млн руб.	Доля в общем объеме финансирования программы, %	Объем, НИОКР, млн руб.	Доля в общем объеме финансирования программы, %	Объем, НИОКР, млн руб.	Доля в общем объеме финансирования программы, %
Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России» на 2007–2013 годы	11646,98 00	94,54	6619,926 7	89,94	14758,11 57	86,26	16771,12 21	84,58
Национальная технологическая база на 2007-2011 годы	3292,100 0	77,17	2564,050 0	83,82	6237,864 3	73,90	2996,240 0	84,12
Развитие гражданской авиационной техники России на 2002-2010 годы и на период до 2015 года	12963,00 00	66,65	17011,00 00	75,77	30376,00 00	94,50	34132,35 00	97,46
Развитие гражданской морской техники на 2009-2016 годы	3327,500 0	95,76	4969,426 0	73,91	7034,950 0	66,23	12820,80 37	70,26
Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники на 2008-2015 годы	4241,300 0	73,48	3637,000 0	69,80	9913,700 0	76,57	15012,32 00	59,91
Федеральная космическая программа России на 2006-2015 годы	41513,12 00	71,30	45823,50 00	68,36	51980,04 77	69,03	66024,15 75	63,19
Промышленная утилизация вооружения и военной техники на 2011-2020 годы					113,3640	3,07	109,3650	3,10
Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации	183,0100	0,79	132,5850	0,66	112,0100	0,37	410,5700	1,86
Глобальная навигационная система	10569,30 00	33,87	10248,21 29	37,06	7666,833 1	41,45		
Поддержание, развитие и использование системы ГЛОНАСС на 2012-2020 годы							8590,601 0	42,28

Составлено по данным Министерства экономического развития: URL: <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/Title/1/2013>

Вместе с тем, существующие государственные программы финансирования НИОКР по-прежнему направлены на закрепление старой советской практики финансирования исследований без учета реального спроса на их результаты со стороны частного сектора. ФЦП лишь в незначительной степени стимулируют или содействуют привлечению ресурсов частного сектора. Нередко программы иницируются без должного учета того, имеется ли необходимость в таких исследованиях или конкретный спрос на их конечные результаты.

6. Проблема синтеза качественно различных знаний, решаемая при программно-целевом подходе к планированию, оказывается неразрешимой в условиях ведомственного разделения субъектов научно-производственной деятельности [7].

С формальной стороны результатом разработки ФЦП является схема, которая содержит: целевые блоки; обеспечивающие элементы научно-конструкторской, экспериментальной и производственно-технологической базы; ориентированные финансовые сети заказчиков и исполнителей работ ФЦП, узлы которой привязаны к определенным целям, срокам и этапам их достижения, заказчикам и исполнителям.

На практике, чтобы реализовать подобные схемы, необходима интеграция научных знаний и передовых технологий. Организационно этим требованиям отвечают многопрофильные диверсифицированные компании – холдинги и корпорации, способные в рыночных условиях дать импульс развитию высоких технологий и производств. Но в России их создание сдерживается отсутствием необходимой нормативно-правовой базы. Ведомственные барьеры продолжают препятствовать интеграционным процессам в сфере высоких технологий.

7. Современная практика показывает, что отсутствие должной координации ФЦП, четкого разграничения тематики проводимых в них работ, а также недостаточная проработанность вопросов межведомственного обмена полученными результатами приводят к дублированию исследований, выполняемых в интересах различных государственных заказчиков, снижению эффективности расходования бюджетных средств, затягиванию сроков создания технологий и увеличению их стоимости.

Дублирование исследований, подчас достигающее по оценкам различных источников 90–95%, происходит в двух временных плоскостях: вертикальной – новые исследования с исследованиями, проведенными ранее – 60–70 %; горизонтальной – исследования, проводимые параллельно в настоящее время – 25–30 % [8].

Наиболее наглядно недостаточная проработанность вопросов координации прослеживается на примере двух ФЦП: «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 гг.» и «Национальная технологическая база на 2007–2011 гг.».

Справедливости ради следует отметить, что в предыдущем программном периоде (2002–2006 гг.) существовало некое негласное функциональное разделение этих программ (а точнее, их предшественников), чем автоматически обеспечивался определенный уровень координации.

В программе «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники» в основном проводились фундаментальные, поисковые и прогнозные исследования, которые заканчивались разработкой технических заданий (ТЗ) на прикладные работы. ФЦП «Национальная технологическая база» по сути являлась программой, направленной на реализацию полученных научных результатов в конкретных технологических проектах.

Если в первой программе в качестве основных исполнителей работ привлекались организации РАН и Высшей школы, то во второй – организации и предприятия промышленности. При этом у обеих программ на начальном этапе реализации был общий заказчик – Министерство промышленности, науки и технологий РФ, который и осуществлял их координацию.

В настоящее время в результате реорганизации министерств и ведомств у данных программ появились свои индивидуальные заказчики-координаторы – Министерство образования и науки России и Министерство промышленности и торговли России, каждый из которых декларирует в целевых установках программных документов получение конечного результата в виде новых технологий, но в каких конкретных технических системах будущего они будут внедрены и реализованы – не упоминается.

Поэтому на практике сложилась ситуация «хорошо спланированного дублирования» исследований в двух основных научно-технических программах. Большинство направлений исследований, проводимых в программах, пересекаются, а тематика запланированных в них работ имеет схожую направленность и зачастую не связана между собой.

8. К причинам, негативно влияющим на реализацию ФЦП, следует отнести несвоевременное заключение государственных контрактов, задержки с распределением бюджетных ассигнований по государственным заказчикам и объектам капитального строительства, неполное софинансирование программ за счет средств субъектов Российской Федерации и внебюджетных источников [9].

Так, в соответствии с «Порядком разработки и реализации федеральных и межгосударственных целевых программ с участием России» государственный заказчик заключает с исполнителями программы или подпрограммы контракты на финансирование мероприятий на основе соглашений (договоров) о намерениях и с учетом объемов финансирования из федерального бюджета на очередной финансовый год после утверждения ФЦП. Однако процедура проведения конкурсного отбора исполнителей работ по НИОКР и заключения контрактов занимает от 3-х месяцев до полугода, а иногда 10–11 месяцев текущего финансового года. Это, естественно, сокращает время на реализацию программных мероприятий.

Указанные недостатки существующих механизмов программно-целевого планирования развития науки и технологий, а также крайне низкий уровень финансирования научно-технологических программ по сравнению с высокоразвитыми зарубежными странами позволяют сделать вывод о необходимости внесения корректив в организацию научно-технологической деятельности государства, одним из важнейших сегментов которой являются развитие базовых и критических военных, специальных и промышленных технологий [10, 11, 12, 13].

В свете вышеуказанных проблем, как представляется авторам, к основным направлениям совершенствования механизма формирования и реализации ФЦП в рамках создания НТЗ для перспективного и нетрадиционного вооружения можно отнести следующие:

- развитие методологии долгосрочного макроэкономического прогнозирования социально-экономического развития страны;
- совершенствование методологии планирования развития ВВСТ и определения облика системы вооружения ВС РФ, соответствующего характеру войн нового поколения;
- совершенствование организационно-функциональной системы органов государственного управления и соответствующей ей нормативно-правовой базы;
- улучшение координации деятельности всех государственных структур, РАН и высшей школы по разработке и реализации программ, планов фундаментальных, прогнозных, поисковых и прикладных исследований и разработок, имеющих оборонное и двойное назначение в интересах ускорения работ по созданию НТЗ для обеспечения перспектив развития ВВСТ;
- создание экспертной комиссии по мониторингу ФЦП;
- совершенствование нормативно-правовой базы, регулирующей механизмы формирования и реализации ФЦП;
- усиление требований к научной обоснованности ФЦП.

На наш взгляд, реализация предлагаемых мероприятий позволит обеспечить решение не только конкретных и непосредственных задач создания НТЗ, но и целого ряда косвенных задач.

Литература

1. Военный словарь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.glossword.info/index.php/term/32-voennyij-slovar-936-nauchno-tehnologi-cheskij-zadel.xhtml>
2. *Московский А.М.* Военно-техническая политика государства: современный этап и тенденции развития. – М.: Военный парад, 2006. – 304 с.
3. *Растопшин М.* Планирование с отрицательным результатом // Независимое военное обозрение. 2008. № 34 (572).
4. Федеральные целевые программы: что с научными «тылами»? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cinfo.ru/themes/basic/materials-document.asp?folder=3760&materialID=102472>
5. *Дежина И.Г.* Государственное регулирование науки в России / под ред. Н. И. Ивановой. – М.: Магистр, 2008. – 430 с.
6. О ходе выполнения долгосрочных (федеральных) целевых программ и реализации Федеральной адресной инвестиционной программы за 2011 год [Электронный ресурс] // Государственная дума: офиц. сайт. [Электронный ресурс]. URL: <http://asozd.duma.gov.ru>
7. *Сергеев О.* Эффективная система для воплощения неэффективных проектов / О. Сергеев // Независимое военное обозрение. 2004. № 9 (369).
8. *Ивлев А.А.* Консолидация усилий и материальных ресурсов / А.А. Ивлев, В.Ю. Корчак, С.С. Смирнов // Воздушно-космическая оборона. 2007. № 6 (37). С. 54-59.
9. Мониторинг и прогнозы социально-экономического развития Российской Федерации, октябрь, 2012 г. // Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: http://www.budgetrf.ru/Publications/mert_new/2012/MERT_NEW201210271304/MERT_NEW201210271304_p_006.htm
10. *Николаев А.Е.* Развитие научно-технологического потенциала оборонно-промышленного комплекса России на основе реализации модели государственно-частного партнерства. // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2013. № 33 (222). С. 48-9.
11. *Николаев А.Е.* Государственно-частное партнерство в научно-технологической сфере оборонной промышленности: российские реалии и международный опыт // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2012. № 20. С. 120-132.
12. *Хачатурян А.А.* Ключевые направления реализации стратегии инновационного развития предприятий отечественной радиоэлектронной промышленности / А.А. Хачатурян, Ф.Ф. Шингарев // Транспортное дело России. 2013. № 4.
13. *Хачатурян А.А.* Интеграция военных представительств Министерства обороны России в информационную структуру предприятий оборонно-промышленного комплекса как фактор повышения качества продукции / А.А. Хачатурян, В.А. Кончугов // Транспортное дело России. 2013. № 4.
14. *Абросимов Н.В.* Повышение эффективности системы управления предприятием на основе формирования эффективных коммуникаций / Н.В. Абросимов, В.И. Золотарев, А.А. Хачатурян // Транспортное дело России. 2011. № 6.
15. *Хачатурян А.А.* Необходимость, способы и институты государственного стимулирования инновационной активности организаций // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2012. № 1.
16. *Хачатурян К.С.* Пути решения кадровых проблем предприятий оборонно-промышленного комплекса России в современных условиях // Вестник Московского университета МВД России, 2012. № 10.
17. *Хачатурян К.С.* Развитие трудового потенциала промышленных предприятий России в посткризисных условиях // Экономика и предпринимательство. 2013. № 1.
18. *Хачатурян А.А.* Концептуальные вопросы системы менеджмента качества по учёту затрат на производство продукции // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2013. № 1 (4).

The basic problems of creation and realization of federal target programs within the limits of development science and technologies in the defensive industrial complex

In article federal target programs in the context of creation of the S&T reserve for perspective and nonconventional arms are considered. Are revealed main problems existing mechanism of program-oriented planning of development of a science and technologies and ways of their decision are offered.

Keywords: S&T reserves, Public-Private Partnership, federal target programs, program-oriented planning, Government program of arms.

Karine Surenovna Khachatryan, Ph.D., Professor, Department of Finance and Credit, Moscow Vite University

Alexsey Evgenievich Nikolaev, Ph.D., Associate Professor, Department of Economic Theories and Military Economy, Military University, Moscow

УДК 519.217

ВЫЧИСЛЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ ХЕДЖИРУЮЩЕГО ПОРТФЕЛЯ ДЛЯ НЕКОТОРЫХ ПЛАТЕЖНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, ЗАДАННЫХ В ФИНАЛЬНЫЙ МОМЕНТ ВРЕМЕНИ ФИНАНСОВОГО РЫНКА С БЕСКОНЕЧНЫМ ЧИСЛОМ СОСТОЯНИЙ

Виктория Викторовна Шамраева, к.ф.-м.н., зам. зав.
кафедрой математики и информатики
Тел.: 783-68-48 (доб. 4129), e-mail: vshamraeva@miemp.ru,
Московский университет им. С.Ю. Витте
<http://www.muiv.ru>

Определение самофинансируемого портфеля, реплицирующего некоторое платежное обязательство f является одним из важнейших направлений исследования финансовых рынков. В данной работе на одной модели рынка с бесконечным числом состояний просчитаны компоненты хеджирующего портфеля для некоторых платежных обязательств.

Ключевые слова: финансовый рынок, бесконечное число состояний, мартингальные меры, ослабленное свойство универсальной хааровской единственности (ОСУХЕ), ослабленное условие несовпадения барицентров (ОУНБ), самофинансируемый портфель, полный капитал, платежное обязательство.



В.В. Шамраева

Рассмотрим одношаговый (B,S) -рынок, заданный на стохастическом базисе (Ω, F) . Здесь, B – детерминированные цены банковского счета; S – цены акций; Ω – счетное пространство элементарных событий; $F = (F_0, F_1)$ – одношаговая фильтрация (интерпретируется как «поток информации», доступных на рынке в начальный и финальный момент времени). Отметим, что начальная σ -алгебра тривиальна, то есть $F_0 = \{\Omega, \emptyset\}$, а F_1 порождена разбиением Ω на счетное число атомов A_i , $i = 1, 2, \dots$ (понимаемых как различные состояния рынка). Рассмотрим F -адаптированный случайный процесс $Z = (Z_k, F_k)_{k=0}^1$, который мы мыслим как дисконтированную стоимость акции ($Z_0 = a$, $Z_1(A_i) = b_i$, $i \in N$). Обозначим через $P(Z, F)$ множество невырожденных мартингальных мер этого рынка, совпадающее с множеством решений следующей системы:

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^{\infty} p_i = 1 \\ \sum_{i=1}^{\infty} b_i p_i = a \\ p_i > 0, i \in N. \end{cases}$$

О стратегиях на финансовом рынке, приносящих прибыль при нулевых начальных затратах, говорят, что они имеют *арбитражные* стратегии. (B,S) -рынок, на котором отсутствуют такие стратегии, называется *безарбитражным*. Если любое платежное обязательство (п.о.) реплицируемо, то (B,S) -рынок называется *полным*. Будем