

3.3. ФИНАНСОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ¹

Бендигов М.А., д.э.н.,

ведущий научный сотрудник, Центрального экономико-математического института РАН;

Фролов И.Э., д.э.н., заведующий лабораторией Института народнохозяйственного прогнозирования РАН;

Ганичев Н.А., младший научный сотрудник Института народнохозяйственного прогнозирования РАН

Рассматривается состояние научно-промышленного комплекса отечественной экономики с учетом тенденций и особенностей ее развития, а также влияния факторов мирового финансового кризиса. Особое внимание уделено вопросам финансирования и реализации федеральных целевых программ технической и технологической направленности. Дана прогнозная оценка финансовым возможностям государства для наращивания инновационного потенциала экономики России в 2009-2020 гг.

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы на государственном уровне приняты решения, призванные укрепить инновационный потенциал отечественной экономики и демонстрирующие понимание безальтернативности инновационного пути ее развития. Решения касаются ряда отраслей промышленности, играющих главную роль как в обеспечении национальной и экономической безопасности страны, так и в повышении эффективности всего народнохозяйственного комплекса, в решении задач социально-экономического развития. В этих же целях осуществлялись институциональные и структурные преобразования в наукоемком машиностроении, принимались меры по наращиванию его финансирования по линии госзаказа и федеральных целевых программ, в рамках государственно-частного партнерства.

И, тем не менее, в заявлениях высших руководителей государства, экспертами даются достаточно пессимистические оценки по поводу эффективности развития инновационного сектора экономики вообще и принимаемых мер в частности. В этой связи следует проанализировать результативность этих мер, дать прогнозную оценку потенциальным финансовым возможностям государства для роста вклада высокотехнологического сектора в социально-экономическое развитие Российской Федерации на обозримую перспективу.

Сделать это особо важно, поскольку начавшаяся во второй половине 2008 г. острая фаза мирового кризиса (сначала финансового, а затем и экономического) потребовала основательной корректировки разработанных ранее прогнозов и задач национальных программ развития экономики РФ, включая ее высокотехнологическую сферу. Корректировка вызвана кардинальными изменениями, произошедшими в связи с кризисом в процессах формирования финансовой базы российской экономики и в направлениях ее использования. Традиционно на объем этой базы в решающей степени влияет благоприятная конъюнктура цен на основную продукцию российского экспорта, непосредственно связанного с состоянием мировой экономики. Оба этих фактора с началом кризиса изменили свои векторы с устойчивого роста на резкий спад².

Таким образом, нанесенный кризисом ущерб мировой и отечественной финансовым системам, последовавшие за этим другие кризисные проявления, меры противодействия им со стороны государства и бизнеса создали качественно иную ситуацию в научно-технологическом комплексе страны. Появилась необхо-

димость учета принятых в связи с кризисом новых решений в экономической политике ряда ведущих государств (США, стран Европейского Союза, Японии, Южной Кореи, Китая, Индии), направленной на развитие прорывных технологий в области нано-, био-, информационно-коммуникационных технологий, технологий новых материалов, а также смежных с ними технологий.

В этих целях, начиная с 2008 г., государство предприняло ряд дополнительных мер для улучшения финансово-экономического состояния наукоемкого, высокотехнологического сектора (НВТС³) и его основной компоненты – оборонно-промышленного комплекса (ОПК), составляющей более 75% НВТС:

- в федеральном бюджете было запланировано возмещение затрат на обслуживание кредитов, взятых предприятиями для выполнения государственного оборонного заказа (ГОЗ);
- решено стимулировать лизинг оборудования и технических средств;
- в случае организации производства новой и нужной продукции часть комиссионных расходов взяло на себя государство;
- разрешено включать в стоимость контрактов расходы на страхование рисков, возникающих при разработке, производстве и испытании продукции военного назначения в рамках ГОЗ.

В рамках антикризисных мер было решено выделить в 2009 г. дополнительно около 15 млрд. руб. на субсидирование процентной ставки по ГОЗ, а также порядка 10 млрд. руб. в рамках федеральных целевых программ (ФЦП) технологического перевооружения.

Но только перечисленных мер еще недостаточно для активизации инновационной деятельности. С точки зрения решения задач технологического развития необходимо еще создать условия, чтобы сам бизнес имел мотивацию к осуществлению всех видов инноваций (организационных, технологических, продуктивных), к функционированию производств на самом передовом техническом и технологическом уровне. В конечном счете, только это будет способствовать постепенному отходу экономики от преимущественно энергосырьевой модели развития, повысит вклад и возможности информационно-коммуникационных и обрабатывающих секторов как ведущей силы экономического роста, сократит технологическое отставание от мировых лидеров.

Следует особо подчеркнуть, что на самом деле для смены парадигмы развития необходимы более основательные изменения не только в условиях хозяйствования, но и во всей жизни социума. Речь должна идти не только об управлении экономикой в условиях мощных слабоструктурированных потоков информации, о пропорциях между накоплением капитала и его потреблением, об инфляции и процентной ставке, о финансовых источниках для инноваций и технологического перевооружения производственных фондов, о фондовооруженности труда и ее отдаче, о подготовке высококвалифицированных кадров и обеспечении их рабочими местами, но и об адекватном развитии организационных форм и норм взаимодействия между хозяйствующими субъектами и различными сферами деятельности. Важны новые подходы к мотивации труда, его справедливой оплате, однородности

¹ Исследование выполняется при поддержке Российского государственного научного фонда (проект №08-02-00256).

² За сравнительно короткий срок второй половины 2008 г. цена за баррель нефти марки Brent сократилась с рекордных 147 долл. США (в июле) до 43,91 долл.

³ НВТС промышленности РФ составляют отрасли оборонно-промышленного комплекса, атомный комплекс, высокотехнологические производства химико-фармацевтической, микробиологической и химической отраслей (включая выпуск микробиологической продукции, некоторых типов пластмассовых изделий, химических волокон, нитей и композитов), научное приборостроение, производство сложного медицинского оборудования. В этих отраслях и комплексах выше средних по промышленности удельные расходы на научно-техническую продукцию исследовательских, опытно-конструкторских и проектных организаций. К наукоемким услугам относят виды связи (космическая, оптоволоконная, сотовая связь, интернет-услуги и пр.) и передачи данных, услуги авиаперевозок, космические услуги, включающие выведение полезных нагрузок в космос, услуги навигационного, геодезического, метеорологического и другого обеспечения. В перспективе внедрение современных информационно-коммуникационных технологий позволит распространить сферу высокотехнологических услуг на здравоохранение, образование и финансовый сектор.

социальной структуры общества, независимой экспертизе, поддержке на высоком уровне корпоративной культуры, деловой этики, и т.п., т.е. всего того, что способствует раскрытию творческого потенциала и инициативы работников.⁴

Если рассматривать ситуацию в общесистемном аспекте, то известно, что стационарная экономика – это самоорганизующаяся система со многими устоявшимися правилами, условиями, нормами и взаимосвязями ведения бизнеса. Их целенаправленное регулирование служит основой для формирования определенного типа экономического роста, путей и способов развития экономики. В последние десятилетия в развитых экономиках доминирует инновационный тип роста.

Поскольку в РФ, несмотря на прилагаемые усилия, этот тип роста уже несколько десятилетий не может утвердиться, следовательно, для этого существуют какие-то ограничения и препятствия. При их выявлении следует учитывать, что российская экономика пока не является стационарной⁵ и еще долго не будет таковой. Утверждение рыночной системы хозяйствования, становление необходимых для нее институтов не происходит одновременно.

Попытка быстрого перехода к рыночным отношениям привела к целому ряду институциональных, структурных и функциональных дисбалансов экономического развития, для устранения которых требуются значительные усилия общесистемного характера и длительное время. Устойчивость экономики зависит от согласованности бюджетной, кредитно-финансовой, налоговой, таможенных систем; от развитости рынков товаров и услуг, от уровня инфляции и т.д. В совокупности сбалансированное функционирование этих систем и процессов позволяет формировать правила ведения бизнеса, обеспечивающие рост его эффективности. Возникающие проблемы требуют изучения, при этом экономисту следует рассматривать с различных точек зрения, в том числе социокультурных и политических, отражающих менталитет общества, интересы и расстановку сил, – эти аспекты управления являются не менее важными, чем материально-финансовые.

Одна из сложнейших и важнейших задач стратегического управления экономикой в создавшихся условиях – освоение результатов новых технологических укладов, повышение ее конкурентоспособности за счет освоения новых прорывных технологий. Сейчас происходит становление и развитие уклада, основанного на знаниях, на информационно-коммуникационных, интеллектуальных технологиях. Этот уклад – шестой по счету, согласно хронологии их смены, установленной Н.Д. Кондратьевым. Российская экономика в основном находится в 3-м и 4-ом укладах, освоила некоторые достижения 5-го технологического уклада, теперь ей предстоит решать задачу освоения технологий следующего уклада. Между укладами существуют разделяющие экономические и институциональные барьеры в виде устоявшихся организационных структур и институтов государства, закрепившихся на рынках монополий, привычных технологий, в том числе финансовых, отживших мотиваций, нормативных и законодательных положений и т.д., которые необходимо выявлять и преодолевать, усиливая роль новых производств, обладающих наибольшей нормой добавленной стоимости. Эти производства принято называть «точками роста». Очевидно, что для преодоления барьеров на пути становления инновационной сферы экономики необходимы определенные условия и предпосылки, инструменты их регулирования и создания.

Решение стратегически важной проблемы инновационной переориентации экономики зависит от ряда внутренних и внешних условий развития обоих компонент структуры НВТС – непосредственно производства и экспериментальной базы для выполнения научно-исследовательских и опытно-конструктор-

ских разработок (НИОКР) и диффузии их результатов. Из этих условий принципиально важными для НВТС являются те, что прямо или косвенно влияют на формирование и расширение финансовой базы, источников его развития.

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ НВТС

Если оценивать современное состояние НВТС, то и до наступления мирового кризиса оно было сложным во всех аспектах – финансовом, техническом, кадровом. Этот сектор подвергся наибольшему разрушению в результате советской и постсоветской трансформации экономики в 1980-1990-е гг.: сначала были «перестройка с ускорением» и несостоявшаяся конверсия, затем «шоковая терапия», ликвидация отраслевой системы управления, распад хозяйственных связей и технологических цепочек как следствие атомизации предприятий некогда единых отраслевых и межотраслевых комплексов, оказавшихся к тому же в разрозненных границах вновь образовавшихся суверенных государств, без централизованных систем заказов, снабжения и управления, стремительная приватизация рентообразующих отраслей, оставившая бюджетозатратные сферы деятельности без львиной доли финансовых средств и их источников, и т.д. Положение усугублялось двойственными условиями хозяйствования для большинства предприятий этого сектора: они, по сути, работали (и продолжают работать) в двух хозяйственных средах: государственной, как основные исполнители госзаказа, и рыночной, как потребители сырья, материалов, комплектующих и услуг. Что, с одной стороны, порождало постоянный дефицит оборотных средств, а с другой – повышало кредитные риски.

Результатом всех этих преобразований стало пятикратное сокращение финансирования исследований и разработок, двукратное сокращение числа исследователей в сфере НИОКР, потеря управляемости сложным научно-производственным комплексом, разрушение его кооперационных связей и т.д. Был нарушен процесс получения новых знаний, воспроизводства основных фондов (прежде всего их активной части), инженерно-технического персонала и рабочих кадров предприятий. Средний возраст кадрового состава приблизился к пенсионному пределу. Основные фонды изнашивались на три четверти, т.е. до такой степени, что зачастую уже не позволяют выдерживать технические параметры освоеной продукции, не говоря о создании ее новых видов.

Весь этот 20-летний спад происходил (и происходит) на фоне, когда весь остальной мир стремительно развивал постиндустриальную экономику. Естественно, что негативные последствия подобной трансформации будут иметь долгосрочное последствие. Также вполне логично, что доля машиностроительной продукции в экспорте РФ составляет чуть более 5%, а доля РФ на мировых высокотехнологичных рынках не превышает долей процента. Адаптивные способности НВТС к восприятию инноваций, к требованиям высокотехнологичных рынков, к использованию ресурсо- и энергосберегающих технологий находятся на низком уровне.

Вместе с тем, несмотря на существенные потери и сложности развития, высокотехнологичный сектор является инновационным ядром машиностроения – показатель доли инновационно-активных предприятий в 2006 г. составил 46%, тогда как в целом по промышленному производству только 8,6% [7] (что в несколько раз ниже, чем в странах с инновационной экономикой).

⁴ Более детально см. об этом в работах [2, 4, 10].

⁵ Анализ свойств и характеристик стационарной экономики см. в работе [5]. Согласно данному в ней определению, стационарная экономика представляет собой хозяйственную систему, имманентную благополучным промышленно развитым странам, макроэкономические показатели деятельности которой относительно плавно меняются либо монотонно, либо в рамках нормальных рыночных циклов и динамика значений которых достаточно хорошо предсказуема, по крайней мере, в краткосрочной, а нередко и среднесрочной перспективе.

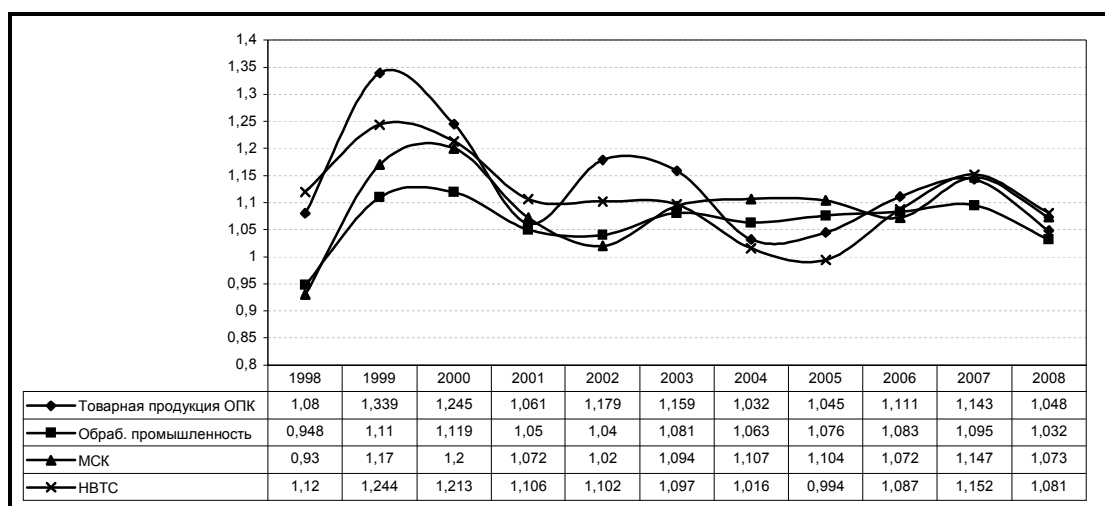


Рис. 1. Темпы роста НВТС, МСК, товарного выпуска ОПК и промышленности РФ (в долях к предыдущему году) в период «восстановительного» роста в 1999-2008 гг.

Если исключить энергомашиностроение, то фактически это единственный комплекс, который реально производит конкурентоспособную продукцию, и обладает, наряду с перспективными био- и нанотехнологиями, существенным потенциалом развития. Он сосредоточен главным образом в ракетно-космической, авиационной, судостроительной и атомной промышленности. Объемы производства в НВТС в 2006-2008 гг. ежегодно росли на 10,6%, что существенно выше общепромышленного роста (4,9%). На долю высокотехнологичного сектора приходится более 70% всей научной продукции в стране, в нем занято более 50% всех научных сотрудников. Он обеспечивает производство 70% всех средств связи, 60% сложной медицинской техники, 30% оборудования для топливно-энергетического комплекса. Доля гражданской продукции в товарной продукции ОПК в 2007 г. составляла 41%, а к 2015 г., по прогнозным оценкам Министерства обороны РФ (Минобороны РФ), должна превысить 70% общего объема производства [8].

Общая динамика товарной продукции ОПК, НВТС, машиностроительного комплекса (МСК)⁶ и российской промышленности в целом в период «восстановительного» роста 1998-2008 гг.⁷ представлена на рис. 1.

В общей сложности за 1999-2008 гг. объем военного производства в ОПК вырос в 4,1 раза, гражданской продукции – в 2,9 раза. Общий объем выпуска товарной продукции ОПК увеличился в 3,5 раза. По темпам роста ОПК значительно опережал промышленность в целом, которая увеличилась в 1999-2008 гг. в 1,93 раза, и МСК, который вырос в 2,7 раза. Среднегодовые темпы роста промышленной продукции ОПК в 2001-2008 гг. превышали 9,5%.

Гражданское производство в ОПК развивается нестабильно. Но, тем не менее, в последние годы наметилась тенденция, позволившая изменить соотношение вклада гражданского и военного секторов и увеличить выпуск гражданской продукции во всех отраслях ОПК.

⁶ Под МСК в 2005-2008 гг. понимается сумма трех видов деятельности, согласно Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности: «Производство машин и оборудования» (DK), «Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования» (DL) и «Производство транспортных средств и оборудования» (DM).

⁷ Источники: [11, 14], расчеты авторов.

Другими устойчивыми тенденциями в 2000-е гг. стали:

- сокращение численности занятых в промышленном секторе ОПК;
- рост капиталовложений в обновление основных фондов предприятий.

Численность в 1999-2007 гг. продолжала сокращаться: она уменьшилась по сравнению с 1998 г. еще практически в 1,4 раза. Ситуация с капиталовложениями выглядит противоположным образом: за 1999-2007 гг. они выросли в 6,9 раз. Для многих предприятий, лишенных иных источников финансирования, только выполнение в эти годы гособоронзаказа или контрактов по линии военнотехнического сотрудничества позволило направить часть прибыли на обновление производственных фондов.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ И ФИНАНСИРОВАНИЕ ОПК, ФЦП И ГОЗ

Наряду с перечисленными, устойчивой тенденцией последних лет стало и достаточно динамичное увеличение бюджетных ассигнований на финансирование силовых структур и ОПК, исполнение государством своих обязательств. В июле 2007 г. был впервые принят Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2008 г. и на плановый период до 2010 г.», имеющий ряд принципиальных отличий от всех предыдущих. Концептуальными структурными особенностями федерального бюджета стали:

- разделение доходов федерального бюджета на нефтегазовые и нефтегазовые;
- утверждение в расходах федерального бюджета на 2009 и 2010 гг. условно утвержденных расходов в объеме 2,5% и 5% общего объема расходов;
- утверждение общего объема бюджетных ассигнований на исполнение публичных нормативных обязательств;
- утверждение объема нефтегазового трансферта;
- формирование на базе Стабилизационного фонда РФ в составе остатков средств федерального бюджета Резервного фонда и Фонда национального благосостояния (Фонда будущих поколений).

Согласно этому закону, финансирование национальной обороны, национальной безопасности и правоохранительной деятельности оставалось одним из приоритетов бюджетной политики на предстоящие два года (табл. 1).

Данные табл. 1 свидетельствуют, что рост расходов на национальную оборону и национальную безопас-

ность примерно соответствует увеличению расходной части бюджета в целом, а его темпы уступают только темпам роста расходов по разделу «Социальная политика». По объемам расходы на национальную оборону превосходят другие основные разделы.

Некоторое снижение доли расходов на национальную оборону и национальную безопасность к общему объему расходов бюджета в 2008 г. планировалось компенсировать в 2010 г., но, вероятно, из-за кризисных сокращений доходной части федерального бюджета это выполнено не будет. Совокупный объем расходов в 2010 г. по разделам «Национальная оборона» и «Национальная безопасность и правоохранительная деятельность» по сравнению с 2007 г. в текущих ценах должен быть увеличен на 73,6%, или на 1 095,4 млрд. руб. Причем в 2008-2010 гг. темпы роста данных расходов отстают от запланированных темпов роста общего объема расходов федерального бюджета (183,6%).

Существенно более высокими являются темпы роста расходов по разделам «Национальная экономика» (232,9%) и «Социальная политика» (198,3%). Доля расходов на национальную оборону от валового внутреннего продукта (ВВП) составила в 2008 г. 2,51%, планируется в 2009 г. – 2,77% и в 2010 г. – 2,7%. То есть, признанная в свое время оптимальной доля в 3,5% вновь не обеспечена. Расходы федерального бюджета по разделу «Национальная оборона» в соответствии с ведомственной структурой расходов на 2008-2010 гг. будут осуществлять 11 субъектов бюджетного планирования и главных распорядителей бюджетных средств. Подавляющая часть приходится на Минобороны РФ – более 90%.

Анализ предусмотренных на 2008-2010 гг. расходов на национальную оборону свидетельствует о запланированных позитивных изменениях в их структуре. Соотношение расходов Минобороны РФ на текущее содержание Вооруженных Сил и их техническое оснащение в 2008-м и 2009 г. последовательно, хотя и медленно, приближается к параметрам, установленным посланием Президента РФ Федеральному собра-

нию РФ и решениями Совета безопасности РФ о поэтапном увеличении до 50% доли средств, вкладываемых в оснащение Вооруженных Сил. Имеющаяся информация из открытых источников дает представление об основных параметрах ГОЗ. Темпы роста объемов ГОЗ останутся на уровне нынешних 25-30% (в текущих ценах) в год. Объем расходов на ГОЗ в рамках Государственной программы вооружений (ГПВ) на 2007-2015 гг. в 2010 г. должен составить порядка 670 млрд. руб. (против 311 млрд. руб. в 2007 г.). По сравнению с 2007 г. объем ГОЗ вырастет номинально более чем в два раза, а его доля в расходах на национальную оборону составит чуть менее половины. Однако быстрый номинальный рост ГОЗ не означает столь же ускоренный его реальный рост. Если его объемы пересчитать с учетом индекса-дефлятора ОПК, то картина изменится. Динамика роста ГОЗ показана на графиках (рис. 2).

На графиках видно, что ГОЗ реально увеличился в 2001-2008 гг. в 4,1 раза, но темпы его роста с 2002 г. имеют тенденцию к уменьшению. Доля ГОЗ в расходной части бюджета в 2010 г. увеличится и приблизится к 7%. Хотя это и самый высокий показатель за весь постсоветский период, но закладываемых в бюджет средств, по оценкам Минобороны РФ, едва хватит на все предусмотренные ГПВ мероприятия (включая НИОКР, закупку новой техники, ремонт и модернизацию техники), да и то только при условии снижения цен на основную продукцию, чего пока не наблюдается.

Особенностью трехлетнего бюджета, сформированного на основе предкризисных прогнозов, являлось сокращение бюджетных средств, выделяемых на федеральные целевые программы, что отражает курс на привлечение к реализации крупных государственных проектов средств из внебюджетных источников, в первую очередь за счет развития государственно-частного партнерства. Переход на новую систему предполагается постепенный.

Таблица 1

СТРУКТУРА РАСХОДОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА ПО ОСНОВНЫМ РАЗДЕЛАМ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ⁸

Раздел бюджета	Годы										
	2007		2008			2009			2010		
	Млрд. руб.	Доля к общему объему расходов, %	Млрд. руб.	Доля к общему объему расходов, %	% к 2007 г.	Млрд. руб.	Доля к общему объему расходов, %	% к 2007 г.	Млрд. руб.	Доля к общему объему расходов, %	% к 2007 г.
Расходы бюджета – всего	5 463,5	100,0	7 566,6	100,0	138,5	8 710,0	100,0	159,4	10 032,0	100,0	183,6
Общегосударственные вопросы	808,2	14,8	835,2	11,0	103,3	971,5	11,2	120,2	1 003,0	10,0	124,1
Национальная оборона	826,3	15,0	1 040,8	13,8	126,0	1 194,0	13,7	144,5	1 391,0	13,87	168,3
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	662,3	12,1	835,6	11,0	126,2	1 086,0	12,5	164,0	1 193,0	11,89	180,1
Национальная экономика	507,0	9,1	1 025,0	13,5	202,2	1 732,9	19,9	341,8	1 181,0	11,77	232,9
Образование	277,9	5,1	355,0	4,7	127,7	383,2	4,4	137,9	469,0	4,68	168,8
Здравоохранение, физическая культура и спорт	206,4	3,8	278,2	3,7	134,8	323,2	3,7	156,6	379,0	3,78	183,6
Социальная политика	215,6	3,9	293,6	3,9	136,2	311,2	3,6	144,3	427,5	4,26	198,3

⁸ Источники: [6, 12]. Роспись бюджетных расходов на 2009 и 2010 гг. приведена по состоянию на 16 января 2009 г. с рядом изменений, внесенных на заседании Правительства РФ 19 марта 2009 г.

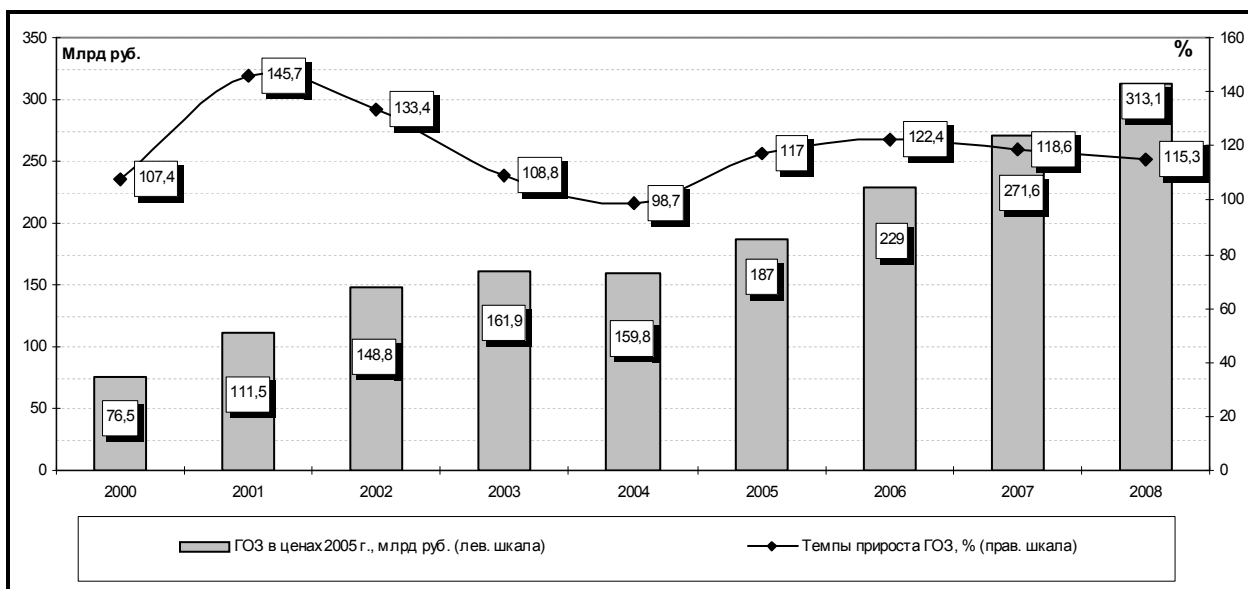


Рис. 2. Динамика объема ГОЗ в 2008-2008 гг. (млрд. руб., цены 2005 г.) и темпы его приростов (%)

В 2008 г. доля расходов федерального бюджета на ФЦП в общих расходах федерального бюджета незначительно увеличилась и составила 10,1% против 9,9% в 2007 г. Объем ассигнований на ФЦП к 2010 г. должен сократиться: если в 2008 г. он составил 765,3 млрд. руб., то на 2009 г. запланировано 821 млрд. руб., а на 2010 г. – 495 млрд. руб. Заметим, что в докризисном 2008 г. объем средств, предусмотренных федеральным бюджетом на 2008 г. на ФЦП, на 27,5% превысил объем средств федерального бюджета, предусмотренный на 2008 г. паспортами программ. Такой шаг свидетельствует о стремлении Правительства РФ компенсировать недофинансирование прошлых лет и ввести выполнение ФЦП в нормальный ритм.

Для анализа прогнозных тенденций определим совокупный государственный спрос на продукцию ОПК за последние четыре года (2005-2008) с учетом инфляции, а также распределения госсредств между основными агрегатами наукоемкого, высокотехнологичного сектора. Основными источниками государственных финансовых средств в эту сферу являются ГОЗ и ФЦП. Динамика ГОЗ была кратко рассмотрена выше, а здесь мы приведем результаты анализа финансирования ФЦП, которые можно отнести к НВТС.

За период 2005-2008 гг. была профинансирована 21 технологически ориентированная ФЦП (см. табл. 2). Три из них закончили срок своего действия в 2006 г.:

- «Ядерная и радиационная безопасность РФ»;
- «Реформирование и развитие ОПК»;
- «Энергоэффективная экономика».

Четыре программы были продлены в обновленном виде:

- «Федеральная космическая программа России» (ФКПР) до 2015 гг.;
- «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники» до 2012 г.;
- «Создание системы кадастра недвижимости» до 2012 г.⁹;
- «Национальная техническая база» (НТБ) до 2011 г.

Были открыты семь новых программ:

- «Развитие российских космодромов на 2006-2015 гг.»;

- «Совершенствование федеральной системы разведки и контроля воздушного пространства РФ на 2007-2010 гг.»;
- «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в РФ на 2008-2010 гг.»;
- «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники на 2008-2015 гг.»;
- «Развитие ОПК на 2007-2010 гг. и на период до 2015 гг.»;
- обновленная «Ядерная и радиационная безопасность РФ на 2008-2015 гг.»;
- «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России на 2007-2010 гг. и на период до 2015 гг.».

Таблица 2

ФИНАНСОВЫЕ ЗАТРАТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ФЦП в 2005-2008 гг.

Млн руб., текущие цены

Показатель	Годы			
	2005	2006	2007	2008
Федеральная космическая программа России (2001-2005/2006-2015 гг.)				
Всего	31 300,0 ¹⁰	35 986,0	37 235,0 ¹⁰	43 769,8
Федеральный бюджет (ФБ)	19 756,3	23 000,0	24 400,0	30 674,8
Развитие российских космодромов (2006-2015 гг.)				
Всего	-	1 500,0	1 836,8	4 414,3
ФБ (расходы)	-	1 500,0	1 836,8	4 414,3
Глобальная навигационная система (2002-2011 гг.)				
Всего	3 871,1	5 514,8	11 799,6	16 968,0
ФБ	3 466,3	4 725,4	9 880,0	14 775,2
Развитие гражданской авиационной техники РФ (2002-2010 гг. и на период до 2015 г.)				
Всего	12 674,2	16 399,8	18 829,0	20 037,7
ФБ	39 02,2	74 52,8	11 411,0	12 537,0
Подпрограмма «Гражданская авиация» (2002-2010 гг.)				
Всего	20 698,8	23 400,0 ¹⁰	26 000,0 ¹⁰	30 000,0 ¹⁰
ФБ	10 824,8	17 856,8	19 872,8	25 900,0

¹⁰ Оценка авторов. В большинстве случаев расходы федерального бюджета принимались равными уточненной росписи бюджетных ассигнований. В графе «Всего» приводятся данные по совокупному финансированию программы, включая средства субъектов Федерации и внебюджетные средства.

Источник: [13]. Данные уточнены согласно полугодовым отчетам Агентства ТС-ВПК: «Экономика ВПК. Гособоронзаказ» за 2005-2008 гг.

⁹ Трансформирована из программы «Создание автоматизированной системы ведения государственного земельного кадастра и государственного учета объектов недвижимости на 2002-2007 гг.».

Показатель	Годы			
	2005	2006	2007	2008
Совершенствование федеральной системы разведки и контроля воздушного пространства РФ (2007-2010 гг.)				
Всего	-	-	1 029,1	1 069,5
ФБ	-	-	1 029,1	1 069,5
Национальная технологическая база (2002-2006/2007-2011 гг.)				
Всего	123,8	234,0	11 200,0	7 876,0 ¹⁰
ФБ	123,8	234,0	6 300,0	3 871,0
Электронная Россия (2002-2010 гг.)				
Всего	2 444,7	2 040,5	5 587,1	6 839,1
ФБ	2 218,9	2 040,5	2 800,0	3 985,0
Развитие инфраструктуры наноиндустрии в РФ (2008-2010 гг.)				
Всего	-	-	-	10 607,5
ФБ	-	-	-	9 536,2
Создание системы кадастра недвижимости (2002-2005/2006-2012 гг.)				
Всего	3 558,0	9 445,9	12 190,8	8 908,4
ФБ	1 798,3	4 701,0	7 688,5	8 908,4
Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники (2008-2015 гг.)				
Всего	-	-	-	9 010,0
ФБ	-	-	-	5 500,0
Уничтожение запасов химического оружия в РФ (1996-2012 гг.)				
Всего	14 476,3	18 288,0	28 675,7	39 284,9
ФБ	11 160,3	18 288,0	26 574,7	33 031,6
Реструктуризация запасов ракет, боеприпасов и взрывчатых материалов (2005-2010 гг.)				
Всего	1 225,8	2 493,2	7 104,1	8 004,1
ФБ	1 225,8	2 493,2	6 620,1	7 737,5
Промышленная утилизация вооружений и военной техники (2005-2010 гг.)				
Всего	5 951,7	3 923,1	12 588,1	12 975,8
ФБ	5 951,7	3 923,1	4 341,6	4 761,2
Мировой океан (1998-2012 гг.)				
Всего	479,4	17 261,0	928,4	905,2
ФБ (расходы)	292,9	510,1	617,2	720,0 ¹⁰
Реформирование и развитие оборонно-промышленного комплекса (2002-2006/2007-2010 гг.)				
Всего	2 830,0	2 882,3	20 900,0*	24 000,0 ¹⁰
ФБ	2 830,0	2 882,3	13 900,0*	15 000,0 ¹⁰
Ядерная и радиационная безопасность РФ (2000-2006 гг./2008-2015 гг.)				
Всего	212,7	584,2	-	11 572,8
ФБ	199,6	218,8	-	9 989,0
Преодоление последствий радиационных аварий до 2010 г.				
Всего	636,8	694,6	1 137,1	1 156,6
ФБ	540,6	533,5	603,3	734,4
Энергоэффективная экономика (2002-2006 гг.)				
Всего	51 277,0	48 307,6	-	-
ФБ	1 439,0	1 355,5*	-	-
Развитие атомного энергопромышленного комплекса России (2007-2010 гг. и до 2015 г.)				
Всего	-	-	64 802,2	118 357,6
ФБ	-	-	18 000,0	51 114,0
Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники (2002-2012 гг.)				
Всего	11 602,6	14 318,4	17 034,0	21 236,0
ФБ	7 605,8	8 103,4	11 660,0	14 560,0
Итого: (расходы всего)	160 320,2	199 806,9	257 977,0	361 420,5
Итого: (расходы ФБ)	73 336,3	99 818,4	167 535,1	258 819,1

Выполнение ряда ФЦП дало неутешительные результаты. Это случалось тогда, когда цели программы и пути их достижения заведомо носили неопределенный, достаточно второстепенный характер. Это относится к таким ФЦП, как «Реформирование и развитие оборонно-промышленного комплекса (2002-2006 гг.)», «Энергоэффективная экономика», которые были признаны неэффективными. Такая же участь может постигнуть ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям...», продление которой, сопровождавшееся увеличением ее финансирования, во многом связано с планами Министерства образования и науки РФ развивать нанотехнологии и способствовать коммерциализации технологий (на основе опытно-конструкторских работ). Но цели и планируемые результаты этой программы сформулированы также крайне расплывчато.

В 2006 г. была запущена новая ФЦП «Развитие российских космодромов». Основная цель этой программы – создание на территории РФ полнофункциональной наземной космической инфраструктуры для обеспечения запусков всего спектра перспективных российских ракет-носителей и космических аппаратов. В целом мероприятия программы выполняются (в соответствии с утвержденными четырьмя целевыми показателями) и выделяемые государством средства используются достаточно эффективно. Почти 100% этих средств расходуется по статье «Капитальные вложения».

Срок действия ФЦП «Развитие гражданской авиационной техники РФ» был продлен до 2015 г. (одновременно со значительным увеличением финансирования из федерального бюджета, но совокупный бюджет увеличился незначительно, так как сократилась доля финансирования этой программы за счет внебюджетных источников). Эти процессы можно связать с созданием «Объединенной авиастроительной компании». Финансирование программы за счет госсредств стабильно растет с 2005 г., при этом ежегодное увеличение ассигнований в целом учитывает инфляцию.

«Федеральная космическая программа России», действовавшая в 2001-2005 гг., была выполнена и затем продолжена, т.е. разработана новая программа на период 2006-2015 гг. Финансирование ФЦП стабильное и в целом значительно не меняется. Хотя, начиная с 2007 г., ежегодное увеличение госсредств, ассигнуемых на программу, не адекватно уровню инфляции, в результате чего пик финансирования программы пришелся на 2006 г., если считать в постоянных ценах 2005 г.

С 2007 г. начали действовать две новые технологически ориентированные ФЦП, которые следует выделить особо.

Первая – это «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России». Заказчик этой программы – Федеральное агентство по атомной энергии, ныне госкорпорация «Росатом». Ее цели и задачи – ускоренное развитие атомного энергопромышленного комплекса. Две трети ассигнований на реализацию программы должны поступать, согласно принятому закону, из внебюджетных источников (т.е. за счет средств от экспорта высокотехнологичной ядерной продукции). При этом 100% госсредств, выделяемых на ФЦП, расписаны по статье «Капитальные затраты». На 2007-2009 гг. предусмотрено:

- создание ключевых элементов строительно-монтажного комплекса для обеспечения высоких темпов серийного строительства атомных электростанций (АЭС);

- достройка АЭС, продление эксплуатационного ресурса энергоблоков действующих АЭС;
- подготовка к выводу АЭС, выработавших назначенный ресурс, из эксплуатации;
- доработка проекта БН-800 и начало строительства реактора на быстрых нейтронах.

Учитывая текущее состояние отрасли, сейчас можно уверенно утверждать, что данные задачи не будут выполнены в срок, их реализация затянется еще на несколько лет. Причиной тому – существующие жесткие ограничения по высококвалифицированным трудовым ресурсам и современным промышленным мощностям (как в сфере проектирования, так и строительства атомных реакторов) в атомной промышленности, а также большее удорожание продукции отечественного атомного энергомашиностроения, чем предусмотрено программой. Не случайно, что в этой связи Росатом уже начал развертывание масштабной кадровой программы для актуализации и повышения эффективности кадрового потенциала, а также прилагает усилия для создания совместных предприятий с зарубежными разработчиками и производителями атомного энергомашиностроения.

Вторая – «Совершенствование федеральной системы разведки и контроля воздушного пространства РФ» (основной госзаказчик и координатор – Минобороны РФ). Все ассигнования по данной программе предусмотрены из федерального бюджета по статье «капитальные затраты». Однако в программе при ее подготовке отсутствовали все необходимые пообъектные сметы, а суммы финансирования были определены примерно. На 2008-2009 гг. планируется добиться прироста площади контролируемого Минобороны РФ воздушного пространства РФ. Пока реализация этой задачи сталкивается с трудностями, поэтому есть риск, что средства, выделяемые в рамках данной ФЦП, будут расходоваться неэффективно.

Госзаказчиком большинства НИОКР в рамках ФЦП, относящихся к НВТС, является Министерство промышленности и торговли РФ (семь ФЦП). Общие расходы федерального бюджета, приходящиеся на Минпромторг РФ, составили 32,8% всех бюджетных расходов за 2005-2008 гг.

Также крупными заказчиками-координаторами являются Роскосмос (две ФЦП) и ГК «Росатом» (три ФЦП) – соответственно 21,8% и 13,7% всех бюджетных расходов за 2005-2008 гг.

Среди непрофильных (непромышленных) ведомств крупным заказчиком является Министерство транспорта РФ (в лице Федерального агентства воздушного транспорта), ведущее подпрограмму «Гражданская авиация». Львиная доля ассигнований, выделяемых по этой подпрограмме, расходуется на модернизацию аэродромного хозяйства. По ней же выделялись также средства на лизинг российской авиатехники (в 2005-2006 гг.). Общие расходы федерального бюджета, приходящиеся на Минтранс РФ, составили 12,4% всех бюджетных расходов за 2005-2008 гг.

Далее по степени влияния следуют Минобороны РФ (три ФЦП), Министерство экономического развития РФ (две ФЦП), Минобрнауки РФ (две ФЦП) и Министерство связи и массовых коммуникаций РФ (одна ФЦП) – соответственно 4,7%, 4,2%, 0,9% и 0,2% всех бюджетных расходов за 2005-2008 гг.

В 2007-2008 гг. наметилась тенденция более равномерного и полного финансирования ФЦП из федерального бюджета (заявленные ассигнования в целом

совпадают с фактическими расходами). Вместе с тем, в связи с возложением, начиная с 2006 г., части бремени по финансированию ФЦП на бюджеты субъектов Федерации, наблюдается существенное невыполнение финансовых обязательств с их стороны – практически по всем программам.

Та же ситуация наблюдается с внебюджетными источниками: привлечение средств предприятий остается острой проблемой при финансировании ФЦП. Частично это связано с неспособностью госзаказчиков и координаторов программ решить задачу привлечения инвестиций, а частично – с попытками возложить финансовые обязательства на предприятия отраслей, связанных с реализацией ФЦП, непропорционально масштабам работ. Кроме того, предприятия, как правило, имеют слабую мотивацию для участия в финансировании ФЦП.

Можно предположить, что в кризисных условиях 2009-2010 гг. расширения государственно-частного партнерства не произойдет, частично его придется компенсировать увеличением госрасходов.

Несмотря на общую позитивную картину, одним из сдерживающих факторов реализации ФЦП является контрактация их работ, которая полностью не решена. Уровень заключения контрактов на выполнение программных мероприятий в объеме от 90% до 100% годовых бюджетных назначений показали государственные заказчики по 16 программам, по 11 программам – от 75% до 90%, по 13 программам – от 50% до 75%. Высокий уровень заключения контрактов и финансирования достигнут при реализации ФКПР (81,6%), а также программы «Глобальная навигационная система» (77,6%).

Из 46 выполнявшихся в 2008 г. ФЦП эффективной (это высшая оценка по градации Минэкономразвития РФ) была признана реализация шести ФЦП. По 12 ФЦП работа оценена выше среднего уровня эффективности, по 23 – удовлетворительной и по пяти – низкоэффективной. Фактически это означает, что ожидаемый уровень эффективности достигнут по 18 ФЦП, т.е. менее чем по половине реализуемых программ.

По оценке Минэкономразвития РФ, в 2008 г. наименее эффективной являлась реализация трех технологически ориентированных ФЦП:

- «Электронная Россия (2002-2010 гг.);»;
- «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в РФ на 2008-2010 гг.»;
- «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002-2010 гг. и на период до 2015 г.».

При оценке финансовых обязательств государства следует учесть, что с 2009 г. открывается финансирование новой ФЦП «Развитие гражданской морской техники на 2009-2016 гг.», основными исполнителями которой, естественно, станут предприятия судостроительной промышленности. Также следует учесть, что ФЦП по разработке и производству композитных материалов, которая уже подготовлена и получила принципиальное одобрение Правительства РФ, начнется реально (в связи с корректировкой бюджетных обязательств из-за кризиса) не в 2009-м, а в 2010 г.

Поскольку уже известны бюджетные проектировки на 2010 г., то при оценке финансовых обязательств государства можно использовать данные за период 2005-2010 гг. При этом государственные инвестиции могут быть распределены между ключевыми комплексами НВТС, агрегированными по сходству конечных видов продукции и технологических процессов. Нами выделены четыре таких основных комплекса.

- Авиаракетно-космический комплекс (АРКК):
 - «Глобальная навигационная система» (подпрограмма «Обеспечение функционирования и развития системы ГЛОНАСС»);
 - «Развитие гражданской авиатехники»;
 - «Федеральная космическая программа России»;
 - «Развитие российских космодромов»;
 - «Модернизация транспортной системы России» (подпрограмма «Гражданская авиация»).
- Радиоэлектронный комплекс (РЭК):
 - «Электронная Россия»;
 - «Национальная технологическая база» (подпрограмма «Развитие электронной компонентной базы»);
 - «Совершенствование федеральной системы разведки и контроля воздушного пространства РФ»;
 - «Глобальная навигационная система» (подпрограммы «Внедрение и использование спутниковых и навигационных систем в интересах транспорта»);
 - «Создание высокоэффективной системы геодезического обеспечения РФ»;
 - «Разработка, подготовка производства, изготовление навигационного оборудования и аппаратуры для гражданских потребителей»;
 - «Модернизация и создание перспективных средств навигации для специальных потребителей».
- Специализированные военно-ориентированные отрасли промышленности (СВООП):
 - «Уничтожение запасов химического оружия в РФ»;
 - «Реструктуризация запасов ракет, боеприпасов и взрывчатых металлов»;
 - «Промышленная утилизация вооружений и военной техники»;
 - «Мировой океан».
- Атомная промышленность (АТП):
 - «Ядерная и радиационная безопасность РФ»;
 - «Преодоление последствий радиационных аварий»;
 - «Энергоэффективная экономика»;
 - «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России».

Расходы по ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники», «Реформирование и развитие оборонно-промышленного комплекса» и «Национальная технологическая база» (за исключением подпрограммы «Развитие электронной компонентной базы») нами были разделены пропорционально объемам производства НВТС (кроме АТП).

Агрегированные данные по каждому из комплексов были получены путем суммирования показателей расходов по каждой ФЦП, отнесенной к данному комплексу, за период 2005-2010 гг. в постоянных ценах 2005 г.¹¹ При этом принималось допущение, что расходы по ФЦП в 2009 г. и в 2010 г. будут равны ассигнованиям, но секвестрированным, соответственно, на 15% и 25%.

В табл. 3 приведено распределение расходов как по федеральному бюджету центрального Правительства РФ, так и с учетом региональных бюджетов расширенного правительства и внебюджетных источников.

Как видно по данным табл. 3, основные объекты финансирования из федерального бюджета в 2005-2010 гг.:

- АРКК – 46,4%;
- СВООП – 21,5%.

При учете всех источников финансирования ФЦП АРКК остается на первом месте (с 38,6%). Доля финансирования АТП за счет внебюджетных источников вырастет более чем в полтора раза – до 32,5% (федеральный бюджет – 21,5% от всех расходов), в результа-

¹¹ ФЦП дефлированы в предположении, что индекс-дефлятор ВВП РФ в 2009 г. уменьшится более чем в два раза по сравнению с 2008 г., а в 2010 г. вырастет до 10%.

те атомная промышленность переместится в рейтинге на второе место. Доля же СВООП несколько снизится (с 20,4% до 18,1%), что связано с преимущественным финансированием военно-ориентированных ФЦП из федерального бюджета. К примеру, ФЦП «Реструктуризация запасов ракет, боеприпасов и взрывчатых материалов» до 2007 г. финансировалась только из федерального бюджета и лишь в 2007-2008 гг. согласно принятому закону о бюджете, были привлечены в нее средства субъектов Федерации. То же самое можно сказать в отношении ФЦП «Промышленная утилизация вооружений и военной техники». В результате СВООП переместилась в рейтинге на третье место.

Таблица 3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО СПРОСА НА НВТС в 2005-2010 гг. (в ценах 2005 г.)

Агрегированные комплексы НВТС	Финансирование ФЦП (федеральный бюджет)		Финансирование ФЦП (совокупный бюджет)	
	Млн. руб.	%	Млн. руб.	%
АРКК	351 316,0	46,4	465 598,0	38,6
СВООП	162 785,4	21,5	217 904,1	18,1
АТП	154 548,8	20,4	391 871,0	32,5
РЭК	88 023,3	11,6	130 491,7	10,8

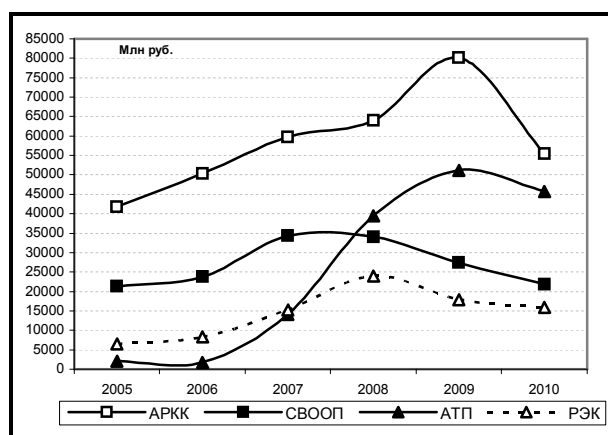


Рис. 3. Динамика распределения объемов финансирования между агрегированными комплексами НВТС (федеральный бюджет) в 2005-2010 гг. (млн. руб., в ценах 2005 г.)

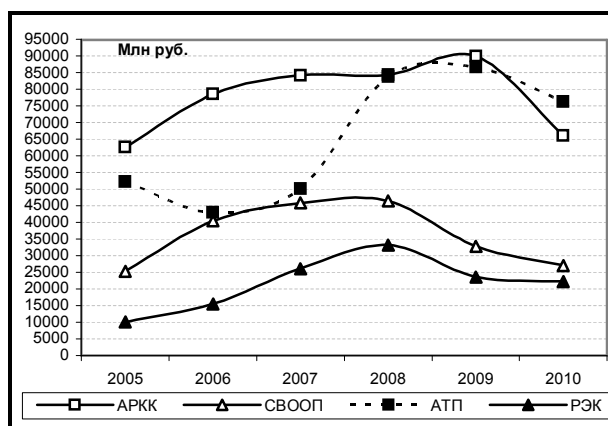


Рис. 4. Динамика распределения объемов финансирования между агрегированными комплексами НВТС (совокупные расходы), в 2005-2010 гг. (млн. руб., в ценах 2005 г.)

На рис. 3 и 4 представлена динамика распределения объемов финансирования между основными агрегированными комплексами НВТС в 2005-2010 гг. (с учетом совокупных расходов на ФЦП и отдельно средств, выделенных федеральным бюджетом). Данные представляют собой фактические расходы в постоянных ценах 2005 г. (при этом также сделано допущение, что в 2009 и 2010 гг. ассигнования будут равны расходам, но секвестрированным, соответственно, на 15% и 25%). По факту графики отражают изменение приоритетов Правительства РФ при финансировании различных секторов НВТС.

Как видно на рис. 3, основной прирост государственного финансирования приходится на АТП: расходы федерального бюджета на атомную промышленность в 2009 г. по сравнению с 2005 г. вырастут в 23,5 раза. Расходы на АРКК тоже стабильно росли, но медленнее: в 2009 г. по сравнению с 2005 г. они увеличатся всего 1,9 раза. Здесь конечно, надо учитывать изначально более высокие расходы государства на авиаракетно-космический комплекс: в 2005 г. расходы на него в 19,2 раза были выше, чем по объемам финансирования гражданского атомного энергомашиностроения. Финансирование же СВООП и РЭК с 2007-2008 гг. начало стагнировать: государство прекратило наращивать помощь этим секторам.

Если же учесть и внебюджетное финансирование (см. рис. 4), то изменение приоритетов НВТС становится еще более очевидным: в 2008 г. финансирование АТП фактически сравнялось с АРКК, а к 2010 г. атомная промышленность может стать лидером среди комплексов НВТС в освоении финансовых средств. Финансирование же военно-ориентированных отраслей с 2008 г. имеет четкую тенденцию к падению, а финансирование РЭК остается примерно на одном уровне.

ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ГОСУДАРСТВА ДЛЯ РАЗВИТИЯ НВТС в 2009-2020 гг.

Для оценки граничных финансовых возможностей («спросовых» ограничений) по ГОЗ и ФЦП был проведен анализ возможного наращивания военных расходов в долгосрочной перспективе, который показал, что минимально необходимые бюджетные расходы на поддержание Вооруженных Сил в боеспособном состоянии и выполнение мелкосерийных закупок новых образцов военной техники требует повышения расходов по статье федерального бюджета «На-

циональная оборона» не менее чем на 20-35%. Однако качество экономического роста (плюс последствия кризиса), а также недостаточное удовлетворение внутренних социально-экономических потребностей не позволят существенно увеличить военные расходы до 2012 г.

Согласно прогнозным оценкам Минэкономразвития РФ, динамика ВВП в 2009 г. будет носить отрицательный характер: до -8,5%. В 2010-2011 гг. министерство прогнозирует постепенный выход из кризиса: среднегодовые темпы роста ВВП превысят 4%. На наш взгляд, оценки 2010-2011 гг. могут оказаться излишне оптимистичными, так как игнорируют накопившиеся диспропорции мировой финансовой системы и возможность медленного развития мировой экономики после завершения острой фазы кризисных явлений. В то же время в отношении последующего периода есть основания предполагать, что в случае достаточно успешной адаптации российской экономики к новым требованиям внутреннего и мирового рынков и относительно высокой эффективности антикризисных мер Правительства РФ темпы роста ВВП в 2012-2017 гг. будут находиться в диапазоне 5,0-6,0% (оптимистический сценарий) [9].

Методика прогнозирования НВТС с учетом финансовых возможностей государства приведена в [3, с. 366-378]. В методике, в частности, описаны процедуры:

- анализа структуры и объемов расходов федеральных ведомств (и объемов иных средств, привлеченных в совместные программы) на разработку и производство высокотехнологичной продукции;
- прогнозных экспертных оценок баланса возможного предложения высокотехнологичной промышленности и совокупного государственного и негосударственного спроса на ее продукцию (с учетом запросов внешних рынков);
- «совмещения» полученных оценок предложения и спроса по каждому году прогнозного периода (в случае же существенного разброса оценок – рассмотрения различных сценариев развития НВТС);
- расчета на линейных этапах развития НВТС в рамках каждого сценария параметров экстраполирующей функции, обеспечивающей прогноз его показателей с помощью метода адаптивного сглаживания или метода гармонических весов.

Данные, приведенные на рис. 5, свидетельствуют: если в 2008-2009 гг. расхождение между реальными финансированием и потребностью в финансовых ресурсах для перевооружения производственно-технологической базы НВТС достигает 25-28%, то в 2010-2014 гг. разрыв превысит 55-70% (в том числе из-за последствий мирового финансового кризиса и радикальной реформы Вооруженных Сил РФ в 2009-2012 гг.).

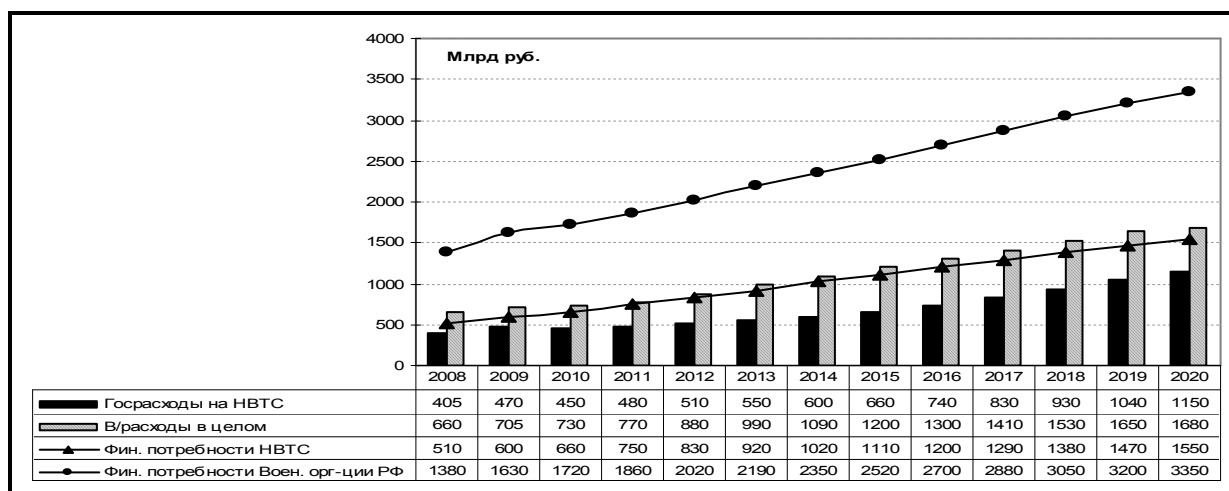


Рис. 5. Динамика госрасходов на НВТС (ГОЗ + ФЦП), военных расходов в целом, а также совокупных финансовых потребностей высокотехнологичного сектора и военной организации РФ в 2008-2020 гг.

Сохранение нынешних темпов роста финансирования ГОЗ и технологически-ориентированных ФЦП, а также технического и технологического перевооружение производственной базы ОПК и АТП позволит только после 2015 г. несколько снизить этот разрыв. Тем не менее, оснащение Вооруженных Сил РФ даже по минимальному варианту требует резкого повышения финансирования ОПК и Вооруженных Сил РФ, в том числе для финансирования увеличения денежного довольствия военнослужащих. Анализ прогнозных оценок показывает, что в период 2012-2018 гг. необходимо увеличить суммарную долю финансирования ОПК и военных расходов в целом не менее чем до 3,8-4,2% ВВП РФ. Только такое экстраординарное увеличение военных расходов позволит переломить тенденцию деградации производственно-технологической и научной базы ОПК, существенно повысить оплату его квалифицированного персонала и выйти на траекторию устойчивого развития НВТС.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение можно сформулировать основные выводы по результатам исследования.

При продолжении нынешней финансовой политики под угрозой невыполнения в среднесрочной перспективе окажутся крупные программы создания перспективной гражданской и военной техники, предусматривающие значительные объемы софинансирования за счет оборотных средств предприятий или зарубежных партнеров. Программами, которым потребуются существенное замещение средствами федерального бюджета выпадающих объемов из внебюджетных источников финансирования, в частности, являются проекты создания перспективной гражданской авиатехники (например, проект МС-21), а также программы замены ядерных блоков на российских АЭС. Также недостаточны для обеспечения благоприятных условий выхода в посткризисный период на траекторию устойчивого развития объемы финансовых средств по федеральным целевым программам, направленным в 2009-2010 гг. на поддержку российского инфокоммуникационного комплекса.

Отдельные федеральные целевые программы как инструмент научно-технического и технологического развития уже недостаточны для целей реализации стратегии инновационного развития отечественной экономики, поскольку они ориентированы, как правило, на совершенствование отдельных направлений техники, развитие отрасли или региона. Необходимо комплексирование ФЦП до уровня национальных программ развития технологической базы всей экономики с соответствующими этому статусу системой формирования и управления программой, стратегическими целями, задачами, средствами, горизонтом планирования, уровнем эффективности и т.д.

Приоритетом развития в посткризисном и долгосрочном периодах будет обладать те сегменты научно-технического комплекса экономики, которые будут способны конвергировать наиболее современные технологии – нано-, био-, информационно-коммуникационные технологии и технологии новых материалов.

Таким образом, без кардинального изменения бюджетно-финансовой политики государства в отношении наукоемкого, высокотехнологического комплекса достижение целевых индикаторов инновационного развития, изложенных в Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ [1, с. 118-140], не представляется возможным.

Литература

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ [Электронный ресурс]: утв. распоряжением Правительства РФ от 25 нояб. 2008 г. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Багриновский К.А. Роль корпоративной культуры в повышении производительности труда [Текст] / К.А. Багриновский, М.А. Бендиков, М.К. Исаева, Е.Ю. Хрусталев // Россия в глобализирующемся мире: политико-экономические очерки / отв. ред. акад. Д.С. Львов. – М.: Наука, 2004.
3. Бендиков М.А. Высокотехнологичный сектор промышленности России: состояние, тенденции, механизмы инновационного развития [Текст] / М.А. Бендиков, И.Э. Фролов. – М.: Наука, 2007.

4. Варшавский А.Е. Значительное снижение неравенства доходов – важнейшее условие перехода к инновационной экономике, основанной на знаниях [Текст] / А.Е. Варшавский // Экономика и математические методы. – 2007. – Т. 43; № 4.
5. Лившиц В.Н. Макроэкономические теории, реальные инвестиции и государственная российская экономическая политика [Текст] / В.Н. Лившиц, С.В. Лившиц. – М.: Изд-во ЛКИ, 2008.
6. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru>.
7. Наука в России в цифрах [Текст]: 2007: стат. сб. – М.: ЦИСН, 2007.
8. Обзор национальной инновационной системы и инновационной политики РФ [Текст]: базовый доклад для OECD. Этап 2. – М.: ЦИСН, 2008.
9. Проблемы и перспективы технологического обновления российской экономики [Текст] / под ред. Ивантера В.В., Комкова Н.И. – М.: МАКС Пресс, 2007.
10. Тренев Н.Н. Управление экономикой [Текст] / Н.Н. Тренев // Аудит и финансовый анализ. – 2009. – №4.
11. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
12. Федеральное казначейство РФ [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.roskazna.ru>.
13. Федеральные целевые программы России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fcp.vpk.ru>.
14. Экономика ВПК России [Текст]: 2003-2008 гг. (ежеквартальный отчет) / Агентство ТС ВПК. – М., 2009.

Ключевые слова

Инновационная экономика; антикризисные меры; финансовый потенциал развития; прогнозирование; экономическая динамика; государственный заказ; федеральные целевые программы.

Бендиков Михаил Абрамович

*Фролов Игорь Эдуардович;
Ганичев Николай Александрович*

РЕЦЕНЗИЯ

Предлагаемая статья посвящена весьма актуальной теме – анализу состояния и тенденций развития наукоемкого сектора отечественной экономики. Интерес к теме вызван многими причинами.

Среди них следует отметить достаточно пессимистические оценки его функционирования на протяжении всех постсоветских лет. И это несмотря на все возрастающее финансирование его научной и производственной деятельности путем наращивания объема госзаказа, принятия все новых федеральных целевых программ научно-технической и технологической направленности, практической реализации концепции государственно-частного партнерства, и т.д.

Другой важной причиной внимания к теме является влияние мирового финансового кризиса и его проявлений в отечественной экономике.

Авторы анализируют результаты развития высокотехнологического сектора экономики как в целом, так и в отраслевом разрезе на протяжении последнего десятилетия и обосновывают прогноз на предстоящий период до 2020 г.

С этой целью в статье приведены результаты исследования, касающегося реализации федеральных целевых программ. Показано, что финансовая база этих программ (текущая и запланированная) в существенной степени недостаточна для достижения рубежей технологического развития, заданных основополагающими документами государственного уровня, такими, например, как Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации и ряд других.

Заключение: рецензируемая статья представляет интерес для практических работников и для экономистов-теоретиков. Рекомендую ее к опубликованию в научном журнале.

Хрусталев Е.Ю., д-р экон. наук, профессор, ведущий научный сотрудник Центрального экономико-математического института РАН

3.3. FINANCIAL CAPACITY DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL COMPLEX IN RUSSIA

M.A. Bendikov, Doctor of Economic Sciences, a Leading Researcher of the Central Economics and Mathematical Institute, Russian Academy of Sciences;

I.E. Frolov, Doctor of Economic Sciences, Head of the Laboratory of the Institute of Economic Forecasting, Russian Academy of Sciences ;

N.A. Ganichev, Associate Research Fellow of the Institute for Forecasting, Russian Academy of Sciences

This article discusses the state of scientific and technical complex of the domestic economy, taking into account the trends and characteristics of its development, as well as the factors of the global financial crisis. Particular attention is paid to the financing and implementation of federal targeted programs of technical and technological orientation. A prognostic evaluation of the potential financial opportunities states to increase the contribution of high-tech sector in the socio-economic development of Russia in the 2009-2020 biennium.

Literature

1. M.A. Bendikov, I.E. Frolov. High-tech sectors of industry in Russia: status, trends, innovative mechanisms for development. – M.: Nauka, 2007.
2. The concept of long-term socio-economic development of the Russian Federation. Approved distribution poruyazheniem of the RF Government dated November 25, 2008.
3. K.A. Bagrinovsky, M.A. Bendikov, M.K. Isaeva, E.Y. Khrustalev The role of corporate culture to increase productivity tion / monograph «Russia in a globalizing world: The political-economic profiles.» – Ed. Ed. Acad. D.S. Lviv. – M.: Nauka, 2004.
4. A.E. Varshavsky. A significant reduction in income inequality - the most important condition for the transition to innovative knowledge economy // Economics and mathematical methods. 2007. T. 43. Number 4.
5. V.N. Livshits, S.V. Livshits. Macroeconomic theory, real investment and government of Russian economic policy. – M.: Publishing LKI, 2008.
6. N.N. Trenev. Remove // Audit and financial analysis. 2009, № 4.
7. Problems and prospects of the technological upgrade of Russia's economy. Ed. Ivanter V.V., Komkov N.I. – M.: MAKS Press, 2007.
8. Science in Russia in Figures: 2007. Stat. Sat. – M.: TSISN, 2007.
9. Review of national innovation systems and innovation policy of the Russian Federation. Basic vy report for the OECD. Step 2. – M.: TSISN, 2008.
10. Business MIC Russia. 2003-2008 biennium. (quarterly report) // TC MIC Agency.
11. The site of the Rosstat: www.gks.ru.
12. The site «FCP Russia»: www.fcp.vpk.ru.
13. The site of the Ministry of Finance: www.minfin.ru
14. The site of the Federal Treasury of Russia: www.roskazna.ru

Keywords

Innovation economy; the crisis measures; financial potential of; forecasting; economic dynamics; the state order; the federal target programs.