

СТИМУЛИРУЮЩИЕ ИНСТРУМЕНТЫ ИННОВАЦИОННО-ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ

ГУКАСЯН АЛЕКСАНДР ВАЛЕРЬЕВИЧ,

кандидат технических наук,
доцент кафедры машины и аппараты пищевых производств,
Кубанский государственный технологический университет,
e-mail: ghukasyan@mail.ru

В статье рассматриваются институциональные, экономические, организационные, инфраструктурные и информационные инструменты стимулирования разработки и внедрения инноваций. Автор показывает цель, содержание этих инструментов и обосновывает их роль в становлении инновационно-промышленной политики в условиях модернизации экономики.

Ключевые слова: инновации; инструменты; промышленная политика; инфраструктура; наука; научные исследования; НИОКР; стимулирование.

STIMULATING TOOLS OF INNOVATIVE-INDUSTRIAL POLICY: ACHIEVEMENTS AND PROBLEMS

GHUKASYAN ALEXANDER, V.,

candidate of technical sciences,
associate professor of the department «Machines and equipment for food production»,
Kuban state technological university,
e-mail: ghukasyan@mail.ru

Institutional, economic, organizational, infrastructural and information tools of stimulation of working out and innovations introduction are considered in the paper. The author shows the purpose, the maintenance of these tools and proves their role in the innovative-industrial policy formation in the conditions of economy modernization.

Keywords: innovations; tools; the industrial policy; infrastructure; science; scientific researches; research and development; stimulation.

JEL: L16, O31.

Исследование опыта России по стимулированию инновационной деятельности позволяет выделить следующие группы стимулирующих инструментов, призванных обеспечить разработку и внедрение инноваций:

- институциональные;
- экономические;
- организационные;
- инфраструктурные;
- информационные.

Их содержание, взаимосвязь и результаты представлены на рис. 1.

Остановимся более подробно на каждой группе.

Институциональные инструменты, как известно, формируют прежде всего правовое поле инновационной деятельности и механизмы соблюдения всеми

участниками его правил. За последние 10 лет принято порядка 144 документов (они представлены в системе Консультант+), посвященных прямо или косвенно сфере инноваций. При этом 34 документа приняты в 2008 году, а в 2009-2011 годах в них вносились изменения и корректировки.

Наиболее значимым законом федерального уровня, посвященным инструментам и методам государственной поддержки инноваций, можно назвать ФЗ № 127-ФЗ от 23.08.2009 года «О науке и государственной научно-технической политике» (в редакции от 10.02.2009 г.). В соответствии с этим законом, государственная научно-техническая политика осуществляется, исходя из следующих основных принципов:

- признание науки социально значимой отраслью;
- гласность при выборе приоритетных направлений науки;
- концентрация ресурсов на приоритетных направлениях развития науки и техники;
- стимулирование научной, научно-технической и инновационной деятельности через систему экономических и иных льгот;
- развитие научной и инновационной деятельности посредством создания системы государственных научных центров (см. ФЗ №127-ФЗ от 23.08.2009 года «О науке и государственной научно-технической политике» (в редакции от 10.02.2009 г.)).

Из этих принципов четко определяются такие инструменты, как институциональные (система инфорсменты, обеспечивающая гласность при выборе и поддержке приоритетных направлений), экономические (налоговые, таможенные льготы, субсидирование, государственное финансирование), организационные (создание специализированных государственных научных центров с инфраструктурой).

В 2006 году принята Федеральная целевая программа (ФЦП) «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы» (в редакции от 27.01.2009), в которой определены формы государственной поддержки инноваций и количественные ориентиры по некоторым из них:

- обеспечение консолидации ресурсов государства и частного бизнеса на приоритетных направлениях развития науки и техники;
- обеспечение стимулирующих факторов для развития эффективных научных коллективов;
- повышение привлекательности профессиональной деятельности в сфере исследований и разработок;
- ежегодный прирост доли внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП в размере 0,05-0,09%;
- ежегодный прирост доли внебюджетных средств во внутренних затратах на исследования и разработки в размере 0,7-1,3%.

В результате осуществления ФЦП планируется достижение следующих результатов:

- ежегодный прирост доли инновационно-активных предприятий в общем числе предприятий промышленности на 1,1-3,6%;
- прирост доли исследователей до 39 лет в общем числе исследователей в размере 1,8%;
- доведение коэффициента бюджетной эффективности Программы до 45-50%¹.

Нормативным документом, связанным с развитием инноваций в пищевой промышленности, следует назвать постановление Правительства РФ от 02.08.2007 №498 «О ФЦП «Развитие инфраструктуры нанотехнологий в РФ на 2008-2010 гг.», в котором определены направления поддержки нанотехнологий, к которым относятся мембранные инновации, позволяющие получать серьезный экономический,

¹ См.: Постановление Правительства РФ от 17.10.2006 № 613 «О ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы» (в редакции от 27.01.2009)».

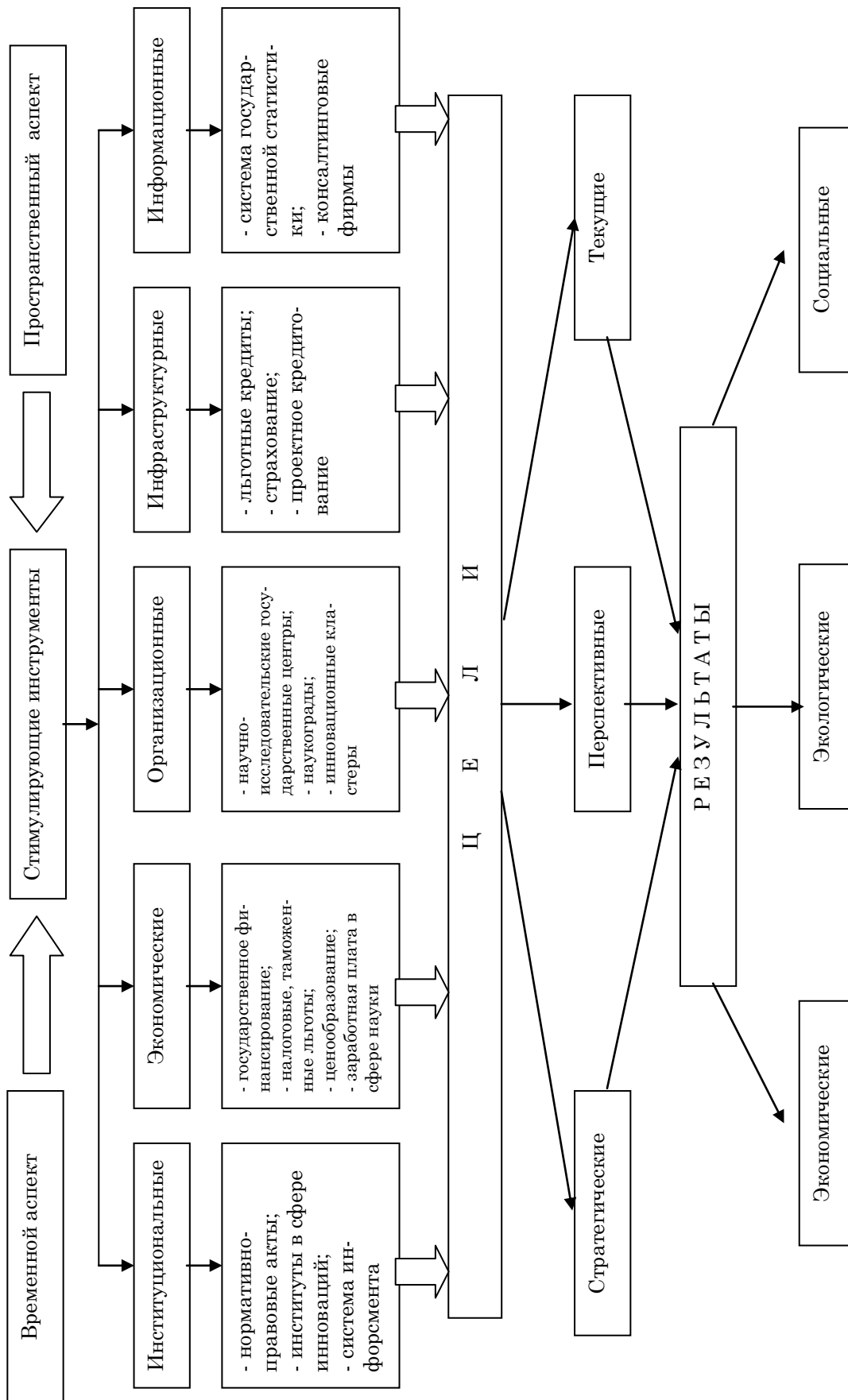


Рис. 1. Стимулирующие инструменты инновационно-промышленной политики

экологический и социальный эффекты именно в пищевой промышленности.

К институциональным инструментам стимулирования инноваций относятся не только нормативно-правовые акты, формирующие правовое поле развития инноваций, но и развитие различных институтов в этой сфере. Динамика их развития показана в таблице 1.

Таблица 1

Институциональное развитие сферы инноваций в России

Показатели	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2009 г.	2010 г.	Темпы роста 2010г. к 2005г., %
Число организаций, выполнявших исследования и разработки, всего						
В том числе:	4059	4099	3566	3536	3492	97,9
Научно-исследовательские институты	2284	2686	2115	1878	1840	87,0
Конструкторские бюро	548	318	489	377	362	74,0
Проектные и проектно-изыскательские организации	207	85	61	36	36	59,0
Опытные заводы	23	33	30	57	47	156,7
Образовательные учреждения ВПО	395	390	406	506	517	127,3
Научно-исследовательские и опытно-конструкторские подразделения в						
	325	284	231	228	238	103,0

Источник: РСЕ. М. 2010. С. 557 и РСЕ – электронная версия. 2011. (<http://www.gks.ru>).

Из таблицы видно, что число институтов, связанных с разработкой и внедрением инноваций, по стране имеет тенденцию к снижению, причем довольно существенному. Так, общее число организаций, выполнявших исследования и разработки в 2010 году снизилось по сравнению с 2005 годом на 12,1%, а вот в сравнении с 1995 годом – на 14%, а число НИИ сократилось на 19,5%, конструкторских бюро – на 34,0% по сравнению с 1995 годом. Проектные и проектно-изыскательские организации сократились с 207 до 36 в 2010 году. На 27% сократились за этот же период научно-исследовательские и проектно-конструкторские подразделения в организациях.

Как видно, увеличилось число образовательных организаций с 395 в 1995 году до 517 в 2010 году. Однако ВУЗовская наука развивалась все эти годы слабо, что было связано с проблемой финансирования исследований и с ориентацией новых негосударственных ВУЗов на образовательную деятельность. В России многие годы в условиях дефицита ресурсов наука должна была всесторонне обеспечивать экономическое развитие, рост производства и обороноспособности. К сожалению, результаты определенных прорывов внедрялись преимущественно не в гражданской, а в военной и космической сфере. Именно поэтому в числе наиболее развитых направлений науки и технологий в России одинаково полно представлены как фундаментальные, так и прикладные направления, связанные с физикой, математикой, химией, космическими исследованиями, исследованиями Земли и др.

Инновации, связанные с проблемами экологии, экономической

эффективностью (в части ресурсосбережения), с качеством жизни населения (в части качества продуктов питания), стали интересны только в последние годы. В этой связи важнейшим стимулирующим инструментом является расширение и поддержка институтов, занимающихся инновациями. Такая поддержка возможна, если в стране создана надежная система инфорсmenta, то есть создание принудительных механизмов применения законодательных и нормативно-правовых норм, заставляющих различных агентов рынка выполнять эти нормы и правила. Инфорсмент как форма легитимного принуждения, обеспечивающая выполнение фундаментальных правил и норм поведения в процессе рыночного обмена, действует на горизонтальном и вертикальном уровнях (Коркан, 2003. С. 4-17).

Важнейшими инструментами стимулирования инновационной политики являются экономические инструменты: государственное финансирование, налоговое, таможенное, внешнеэкономическое регулирование, ценообразование и др.

В современных условиях российские научные институты сталкиваются с острейшими проблемами в материально-техническом обеспечении исследовательского процесса. Высокая степень износа и низкие темпы обновления основных фондов, усугубляющие их физическое и моральное старение; нехватка новейшего высокоточного оборудования, средств информатики и телекоммуникаций; кризисное состояние опытно-экспериментальных производств являются характерными чертами многих научных институтов. Подобная ситуация сказывается на развитии фундаментальных прикладных исследований, создании принципиально новой техники и технологий, результативности инновационной деятельности.

В таблице 2 приведены данные о динамике финансирования науки из средств федерального бюджета.

Таблица 2

Финансирование науки из средств федерального бюджета

Показатели	2000 г.	2005 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	Темпы роста, %	
						2010 к 2005 г.	2010 к 2009 г.
Расходы федерального бюджета на, млн. руб.	17396	76909	162116	219058	237657	в 3 раза в 2,6 раза в 3,5 раза	108,5 98,8 114,4
- фундаментальные исследования	8219	32025	69736	83198	82174		
- прикладные исследования	9177	44884	92380	135860	155483		
В процентах:							
- к расходам федерального бюджета	1,69	2,19	2,14	2,27	2,35	X	
- к ВВП	0,24	0,36	0,39	0,56	0,57	X	
Внутренние затраты на исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями, млн. руб.			11026	15113		X	X

Источник: РСЕ. 2010. С. 559, 569 и РСЕ – электронная версия. 2011. (<http://www.gks.ru>).

Безусловно, динамика позитивная, по всем показателям наблюдается рост, особенно

по финансированию прикладных исследований. Так, в 2010 году по сравнению с 2005 годом их финансирование выросло в 3,5 раза, а по сравнению с 2009 годом – на 14,4 %. В 2,6 раза увеличилось финансирование фундаментальных исследований, однако по сравнению с 2009 годом произошло его снижение на 1,2%.

Однако доля этих расходов к ВВП очень низка, не дотягивает до 1% (0,57%). До 3% (2,35%) не дотягивает их доля в расходах федерального бюджета. Учитывая современное состояние исследовательской базы и значимость инновационных разработок, особенно, связанных с нанотехнологиями, этих расходов явно не достаточно. Более того, рост затрат на исследования и разработки с 2000-х гг. не компенсировал негативного влияния инфляции. Негативные процессы в экономике страны привели к значительному снижению затрат на исследования и разработки в постоянных ценах. В итоге даже с учетом позитивной динамики последних лет эти затраты реально ниже, чем в советский период. Кроме того, происходят структурные изменения затрат на исследования и разработки. Так, в структуре затрат на исследования и разработки лидирует предпринимательский сектор - 68,4% в 2003 году, а в 2009 году – 62,4%, а в 2010 году – 60,5%, то есть его доля снижается. Заметно повысился удельный вес государственного сектора в структуре затрат на исследования и разработки: в 2010 году – 31%, в 2009 году - 30,3%, а в 2003 году - 25,3%, что обусловлено ролью входящих в состав государственного сектора академических институтов в выполнении исследований и разработок в России. Динамика затрат на исследования и разработки в Российской академии наук в текущих ценах опережала их прирост в других секторах российской науки. В результате доля РАН в общем объеме затрат на исследования и разработки в стране за последние годы несколько возросла: с 9,9% в 2003 году до 11,9% к началу 2010 года².

Вклад сектора высшего образования в выполнение исследований невелик и в соответствующих расходах по стране составил к началу 2010 года лишь 7,1%. При этом по настоящее время в данном секторе отмечается наиболее интенсивное по сравнению с другими видами работ падение объема прикладных исследований и разработок по договорам с предприятиями, что усиливает зависимость вузовской науки от бюджетной поддержки. Это еще раз доказывает необходимость усиления стимулирующей функции государственного регулирования инновационного развития.

Важнейшим стимулирующим инструментом развития исследований и разработки является оплата труда работников этой сферы. Так, начисленная заработная плата в сфере научных исследований и разработок составила в 2009 году 28167,2 рублей, а в 2010 году – 32157,3 рублей и на 53,5% больше, чем заработная плата в среднем по экономике страны в целом³. Однако она значительно ниже, чем в развитых странах. Для сравнения, среднемесячная начисленная заработная плата в США в 2007 году составила 3705 долларов, во Франции в 2006 году – 2614 евро, что существенно выше, чем в России. Следует заметить, что оплата труда научных работников существенно выше средней по экономике.

Относительно налоговых, таможенных инструментов следует отметить, что они не достаточно стимулируют научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую деятельность, то есть основу инновационного развития.

Первым рычагом косвенного стимулирования, как известно, являются налоговые и таможенные льготы. Их основная функция состоит в частичной компенсации недостаточного финансирования науки и инноваций. Налоговые и таможенные льготы до сих пор остаются наиболее эффективным методом косвенного стимулирования в сфере науки и инноваций. Кроме таможенных и налоговых льгот могут выделяться ряд дополнительных направлений, таких как стимулирование высококачественного и ресурсосберегающего производства, эффективного профильного использования собственности и ресурсов научно-исследовательских

² Рассчитано автором по данным РСЕ. 2010. С. 569-571.

³ Рассчитано автором по данным РСЕ. 2011. (<http://www.gks.ru>).

институтов, международной торговли технологиями, развитие международных научных центров, привлечение иностранных инвестиций в сектор науки и технологий, поддержка наукоградов, обеспечение защиты прав интеллектуальной собственности и другие.

Как известно, в 2008 году был принят ряд нормативно-правовых актов, целью которых являлось создание налоговых стимулов для ведения инновационной деятельности. Это, прежде всего, Федеральный закон от 19.07.2007 №195-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части формирования благоприятных налоговых условий для финансирования инновационной деятельности», который предусматривает ряд мер стимулирующего характера. В частности, возможность включения в состав средств целевого финансирования, не учитываемых при определении налогооблагаемой базы, средств, получаемых из зарегистрированных в установленном порядке фондов поддержки научной и (или) научно-технической деятельности; установление к основной норме амортизации повышающего коэффициента (в размере не более 3) в отношении основных средств, используемых только для осуществления научно-технической деятельности. Кроме того, Налоговый кодекс РФ дополнен статьей, позволяющей налогоплательщикам создавать и учитывать резервы предстоящих расходов на НИОКР. Резервы планируется создавать отдельно под каждую разработку, срок создания резерва определяется сроком проведения НИОКР, но не более двух лет, размер резерва не может превышать расходы на реализацию разработки. Предусмотрены также льготы по налогу на имущество для организаций, которые вводят в эксплуатацию объекты с высокой энергетической эффективностью (перечень таких объектов должен устанавливаться Правительством РФ). Льгота действует в течение трех лет с момента постановки имущества на учет.

Важным инструментом стимулирования инновационного развития являются организационные инструменты. К ним прежде всего следует отнести создаваемые на федеральном и региональном уровнях организационные структуры для разработки и внедрения инноваций. Именно они должны помочь бизнесу в сфере сравнительных исследований, учитывая мировой опыт, в экспертной оценке и отборе более эффективных технологий, в прогнозировании технологических укладов и т.д. Именно государство должно выделить перечень инновационных предприятий, как на федеральном, так и на региональном уровнях, и предложить им определенный спектр льгот в различных направлениях.

С организационными тесно связаны информационные инструменты. Важным инструментом, стимулирующим инновации, является информационное обеспечение управленческих решений на всех уровнях. К сожалению, в официальной статистике информация о видах, динамике, структуре, территориальном и отраслевом разрезе инноваций и инновационной деятельности весьма скудная и не позволяет проводить глубокий и всесторонний анализ. В этой связи достаточно значимо Постановление Правительства РФ от 02.10.2006 №595 «О ФЦП «Развитие государственной статистики России в 2007-2011 годах», согласно которому, статистическое отражение процессов в сфере инноваций становится весьма значимым. В соответствии с этим документом расширяется статистическое наблюдение за инновациями в соответствии с международными стандартами, усиливается наблюдение за производством и реализацией высокотехнологичной продукции, включая экспорт и импорт и др.

К сожалению, отсутствуют четкие критерии принадлежности предприятия к инновационному типу, что затрудняет разработку и применение возможных льгот. Кроме того, в регионах практически отсутствуют отраслевые центры информационно-аналитической экспертизы инноваций. Таким образом, создание специализированных организационных структур с предоставлением широкого спектра консалтинговых и информационных услуг в сфере инноваций по различным отраслям поможет предприятиям быстрее и с наименьшими затратами выбрать направление инновационного развития.

Особой группой инструментов стимулирования инновационного развития предприятий являются инструменты инфраструктуры бизнеса. От спектра предоставляемых услуг коммерческими банками и страховыми компаниями во многом зависит инновационная активность предприятий. Следует выделить такие инфраструктурные инструменты, как венчурное кредитование, страхование инновационных рисков при осуществлении технологических инвестиций и др.

В настоящее время появились новые кредитные продукты, такие как проектное финансирование, синдицированные кредиты. Однако банки в случае высоких рисков отказывают в кредитах либо применяют очень высокие надбавки за риск.

Поскольку использование кредитных ресурсов для финансирования инновационного развития очень рискованно, необходимо привлекать инструменты страховых компаний в виде новых страховых продуктов. К сожалению, механизмов взаимодействия банков и страховых компаний в области кредитования инновационных проектов пока нет, поэтому необходим поиск таких механизмов с использованием зарубежного опыта.

Все вышеотмеченное позволяет сделать вывод о том, что в России инновационно-промышленная политика пока находится на этапе становления. Много уже сделано, однако остается сделать самое сложное: «заставить» работать принятые нормативные документы и искать для этого новые эффективные инструменты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Коркан Я. (2003). Честность и доверие в переходной экономике. Вопросы экономики, № 9, с. 4-17.

Постановление Правительства РФ от 17.10.2006 №613 «О ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы» (в редакции от 27.01.2009)».

РСЕ. М. 2010.

РСЕ. 2011. (<http://www.gks.ru>).

REFERENCES

Korkan J. (2003). Honesty and trust in a transition economy. *Voprosy Ekonomiki*, no. 9, p. 4-17. (in Russian). (in Russian).

Government Decree of 17.10.2006 № 613 "On the Federal Target Program "Research and development on priority directions of scientific-technological complex development in Russia for 2007-2013" (as amended on 27.01.2009)". (in Russian).

RFE. M. 2010. (in Russian).

RFE. 2011. (<http://www.gks.ru>). (in Russian).