

Содержание:

Введение

Государственная инновационная политика должна создавать условия, при которых предприятия были бы заинтересованы в развитии инновационной деятельности, то есть была бы поддержана их естественная мотивация к этому. [\[1\]](#)

Предприятия занимаются инновационной деятельностью потому, что появляется, во-первых, дополнительный источник финансирования фундаментальных исследований, возможность сохранения научного потенциала, обеспечения его привлекательности, а во-вторых - большая независимость от чиновников.

Основная часть средств, получаемых от внебюджетного финансирования, направляется на проведение поддерживаемых государством фундаментальных исследований. Налоги, выплачиваемые, при этом часто превышают базовое бюджетное финансирование.

При таком подходе можно определенно утверждать, что превышение внебюджетного финансирования над бюджетным никак не является отрицательным моментом при оценке деятельности предприятия. Кроме того, нужно подчеркнуть, что предприятия - очень разные, и оценивать их надо по существу, а не по формальным критериям.

По оценкам отечественных специалистов Россия, используя зарубежный опыт, вполне могла бы побороться за 17 макротехнологий из тех 50 - 55, которые определяют потенциал развитых стран.

Это авиационные и космические технологии, новые “мыслящие материалы” - керамика, металлы, полимеры, композиты, которые могут реагировать на окружающую среду, это и технология нефтедобычи и переработки, мембранная технология, электронно-ионные, плазменные технологии, технологии мониторинга природно-техногенной среды, биотехнологии, рекомбинантные вакцины, атомная энергетика и топливные элементы, информационные технологии и др. [\[2\]](#)

Есть еще примерно 22 - 25 направлений, в которых можно рассчитывать выйти на мировой уровень через 5 - 7 лет. По оценкам специалистов только от экспорта наукоемкой продукции Россия ежегодно могла бы ежегодно получать 120 - 150

млрд. дол.[\[3\]](#)

Однако в целом глубинная суть государственной инновационной политики в России до сих пор фактически заключается лишь в непродуктивном декларировании своих, остающихся нереализованными общих намерений.

Актуальность данного исследования заключена в том, что политика государства в инновационной сфере по-прежнему лишена эффективных конструктивных механизмов ее действенной реализации и нацеленной на конечный стратегический, конкурентоспособный на мировом рынке инновационный продукт результативной системы действий.

Несмотря на принятие в годы реформ десятков правовых актов Правительства и Президента Российской Федерации, нескольких сотен нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации, так или иначе относящихся к сфере инновационной деятельности или затрагивающих ее, отсутствие целевой системы комплексного федерального нормативного правового регулирования этой деятельности является одним из важных сдерживающих факторов ее развития.

Для касающихся инновационной деятельности федеральных и региональных актов в целом характерно ужесточение государственного регулирования.

Цель курсовой работы – показать, что основой государственной инновационной политики становится установление в стране жесткой государственной инфраструктуры с бюджетным финансированием и властным управлением инновационной деятельностью, что играет на руку чиновничьему аппарату, но реально абсолютно не способствует переводу экономики на инновационный путь развития.

Для федеральных и ведомственных целевых программ характерно наличие третьих сторон, которые имеют возможность решающим образом влиять на предопределение конкретных направлений работ, объем финансирования, оценку и приемку результатов выполненных работ.

К ним относятся, например, дирекции программ, наблюдательные советы, попечительские советы, а также различные экспертные советы, комплексные комиссии, научно-технические советы при Администрации Президента, Правительстве, министерствах и т.д., куда обычно включаются представители самых разных министерств и ведомств.

Состав этих общественных органов постоянно претерпевает частые и существенные, конъюнктурного характера изменения. Сами эти органы и их члены не несут какой-либо юридической и материальной ответственности за содержательные результаты деятельности этих структур, за качество и эффективность находящихся под их опекой инновационных разработок.

Что не обеспечивает необходимой преемственности в деятельности этих органов, формировании ими целостной, логически связанной с предысторией инновационной деятельности государственной инновационной политики.

Отмеченное в полной мере относится и к специализированным фондам, которые приобретают возможность по-своему подрегулировать распределение выделенных государством и иных поступивших для проведения инновационных работ финансовых средств. К ним относятся, например: Венчурный инновационный фонд, Российский фонд технологического развития Минпромнауки России, Федеральный фонд производственных инноваций, Фонд развития малых форм предприятий в научно-технической сфере, Фонд содействия развитию инновационной деятельности высшей школы.[\[4\]](#)

Представляется, что эти фонды и государственная “инновационная машина” в целом реально имеют практически неограниченные возможности под вывеской стратегических инновационных разработок профинансировать НИОКР независимо от качества, уровня, практической значимости и состояния внедрения их результатов.

Глава 1. Инновационный бизнес в России

§ 1.1. Формирование стратегии технического и организационного развития промышленных предприятий

Для устойчивого экономического роста и развития субъекта хозяйствования любого уровня необходим хозяйственный механизм, построенный на системном взаимодействии инновационно-образующих факторов.[\[5\]](#)

Хозяйственный механизм представляет собой совокупность тех средств, с помощью которых можно достичь поставленной цели. Как правило, хозяйственный механизм включает правовые акты, регламентирующие хозяйственную деятельность, а также совокупность условий, стимулов, побудительных мотивов, объективно существующих в экономике и регулирующих поведение основных экономических агентов.

Научно-производственная деятельность организации по своей экономической природе носит комплексный характер. Нововведения, являясь инструментом стратегического управления, затрагивают сферы текущей, инвестиционной и финансовой деятельности предприятия, вызывают изменения во всех их областях, а также оказывают влияние на отдельные факторы микросреды.

Коммерческая организация как открытая система, обменивающаяся ресурсами с микросредой, получает извне информационные, материальные, трудовые и финансовые ресурсы, использует их в своей деятельности и возвращает внешней среде конечный продукт в виде товаров, работ или услуг, а также оплаты за использованные ресурсы.

Поступление и расходование ресурсов, направление их преобразования и прочие пути производственно-финансовых взаимоотношений с внешней средой регулируются системой управления организацией. В соответствии с общими корпоративными целями, система управления ставит и решает задачи по оптимизации взаимодействия с динамически меняющейся внешней средой и улучшению использования ресурсов. Решение этих задач зачастую требует изменения сложившихся процессов производства, сбыта и управления, т. е. инноваций.

К внешним факторам нововведений относят развитие технологий, действия конкурентов, предпочтения потребителей и инвесторов.[\[6\]](#)

К внутренним факторам, стимулирующим техническое и организационное развитие, можно отнести предпочтения собственников и менеджеров организации относительно доходности инвестированного капитала и роста стоимости фирмы, выражающиеся в стремлении максимально эффективно использовать имеющиеся ресурсы, как материальные, так и нематериальные.

С точки зрения стратегического управления нововведения служат инструментом адаптивного приспособления к меняющимся условиям внешней среды, а также средством постоянного совершенствования процессов в организации,

направленного на рост эффективности ее деятельности.

Решение стратегических задач, стоящих перед фирмой, возможно двумя способами: на основе уже освоенных, традиционных процессов или на основе изменения существующих и создания новых процессов (инновации). Таким образом, в системе принятия стратегических решений инновации являются одним из двух вариантов реагирования на вероятные будущие изменения ситуации. От выбора этого варианта зависит успех деятельности компании и достижение целей в долгосрочном периоде.

В качестве факторов, определяющих успех научно-производственной деятельности предприятия, рассматриваются следующие компоненты:[\[7\]](#)

1. стратегический подход (инновационная политика предприятия);
2. человеческий фактор (эффективная организационная структура и культура, максимальная отдача каждого специалиста);
3. использование профессиональных приемов управления;
4. ориентация на будущее;
5. эффективное освоение практического опыта.

Все вышеперечисленное существенно влияет и определяет инновационный потенциал того или иного предприятия.

Научно-производственный потенциал предприятия – это есть мера готовности выполнить задачи, обеспечивающие достижение поставленной цели, т.е. мера готовности к реализации проекта или программы стратегических технических и организационных изменений.[\[8\]](#)

В качестве компонентов научно-производственного потенциала предприятия следует определить стратегию, инновационную политику и цели фирмы, маркетинг и менеджмент, производственный и технологический уровень, финансовое состояние предприятия и др.

Рассматривая факторы и условия, стимулирующие процессы технических и организационных изменений на предприятии, особое внимание следует уделить такому

фактору как конкуренция и потенциал конкурентоспособности фирмы. Именно конкуренция является тем механизмом, который обеспечивает динамичное, техническое и организационное развитие фирмы, отрасли и экономики.

Конкурентное преимущество фирмы складывается с учетом рыночных условий и эффективности самой фирмы.

Важнейшим итогом технического и организационного развития российских промышленных предприятий за предыдущие годы стало экстенсивное освоение ряда управленческих инноваций, включая поиск маркетинговой информации в сети Интернет, компьютерные системы финансового анализа, бизнес-планирования и анализа маркетинговых данных.[\[9\]](#)

Вместе с тем эти новшества пока мало сказываются на повышении качества экономической работы и общем улучшении положения предприятий.

Максимальную эффективность обеспечивает лишь освоение ISO 9000 и иных международных стандартов качества.

Практически во всех отраслях промышленности выделилась группа успешных предприятий, характеризующихся позитивной экономической динамикой. Их доля колеблется от 20% в легкой промышленности до 37% в добывающих отраслях, причем более 2/3 находят пути к успеху на внутреннем рынке. В его основе лежит переориентация на наиболее платежеспособных потребителей путем поддержания нормального качества продукции.[\[10\]](#)

Но и успешные предприятия сталкиваются с рядом сложных проблем. Одной из важнейших является передача инноваций и обеспечение должного уровня качества по всей технологической и сбытовой «цепочке». Другая проблема - старение основных фондов в промышленности.

Однако самой серьезной задачей остается расширение временного горизонта управления, без чего невозможно повысить конкурентоспособность продукции. Нестабильность институциональной среды затрудняет принятие руководителями даже успешных предприятий долгосрочной стратегии развития. И то, что «максимизация стоимости фирмы» замыкает список приоритетных целей руководителей всех предприятий, свидетельствует о том, что переход к современным моделям экономического развития будет крайне длительным.

Итак, инновационная политика связывает воедино все политики и стратегии предприятия и определяет место каждой из реализуемых на предприятии функций в общем процессе научно-производственной деятельности.

Представляется, что взаимоувязка всех компонентов инновационной политики предприятия может быть представлена в виде следующей схемы (рис. 1).

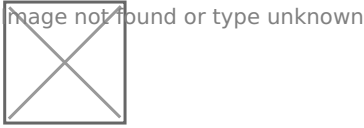


Рис. 1. Взаимосвязь компонентов инновационной политики фирмы

Таким образом, инновационная политика предстает ядром – ключевым блоком в разработке стратегий предприятия на всех уровнях функциональных подразделений. В качестве одного из основных компонентов при разработке комплексной стратегии устойчивого развития фирмы выступает финансовая стратегия.[\[11\]](#)

На разработку стратегии технического и организационного развития большое влияние оказывает состояние научно-производственного потенциала фирмы.

Обобщая имеющийся научный опыт (Ж.-Ж. Ламбен, Е.А. Горбашко, Р.А. Фатхутдинов), предлагается следующий подход к определению факторов стратегического успеха фирмы, которые необходимо учитывать при формировании конкурентной стратегии технического и организационного развития.

Будем рассматривать следующие цепочки:[\[12\]](#)

1. высокое качество и эффективность - «внешняя» конкурентная инновационная стратегия - дифференциация и маркетинговое ноу-хау - внешнее конкурентное преимущество;
2. низкие издержки производства, превосходство менеджмента фирмы и товара - «внутренняя» конкурентная инновационная стратегия - кадровая политика, организационные и производственные ноу-хау - внутреннее конкурентное преимущество (рис. 2).

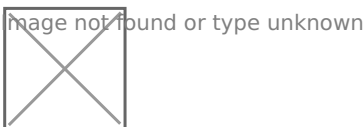


Рис. 2. Компоненты инновационной стратегии предприятия

Для формирования стратегии технического и организационного развития промышленных предприятий можно использовать программно-целевой подход (ПЦП). При решении проблемы повышения деловой активности предприятий ПЦП может быть представлен следующим образом. Вначале осуществляется структуризация проблемы формирования стратегии технического и

организационного развития предприятий и разрабатывается «дерево целей» для двух уровней.

Для управленческих задач необходимо формирование целей в количественно-временном измерении.[\[13\]](#)

В качестве критериев оценки целей научно-производственной деятельности промышленных предприятий выбираются два: увеличение доли экспорта наукоемкой продукции; увеличение доли современного импортозамещающего производства.

§ 1.2. Инновационная деятельность в российской экономике - состояние и проблемы

На фоне известного оптимизма последних лет, обусловленного позитивной динамикой основных макроэкономических показателей, на первый план все больше и больше выдвигается вопрос об устойчивости наблюдаемого пока еще краткосрочного экономического роста. Ответ на него непосредственно связан с реальной эффективностью проводимой государством инновационной политики, которая должна быть подкреплена целым комплексом мер по стимулированию инвестиций в сферу науки и инноваций.[\[14\]](#)

Как свидетельствует мировой опыт, в условиях экономики, основанной на знаниях, альтернативы инновационному пути развития просто нет. Создание, внедрение и широкое распространение новых продуктов, услуг, технологических процессов становятся ключевыми факторами роста объемов производства, занятости, инвестиций, внешнеторгового оборота.

Именно здесь кроются наиболее существенные резервы улучшения качества продукции, экономии трудовых и материальных затрат, роста производительности труда, совершенствования организации производства и повышения его эффективности. Все это, в конечном счете, предопределяет конкурентоспособность предприятий и выпускаемой ими продукции на внутреннем и мировом рынках, улучшение социально-экономической ситуации в стране.

Между тем, вопреки закономерностям рыночной экономики, когда спрос стимулирует повышение инновационной активности предприятий, в России складывается прямо противоположная ситуация.

Период экономических преобразований 1990-х годов, сопровождаемый резким спадом производства и платежеспособного спроса на фоне высоких темпов инфляции, был ознаменован неуклонным падением уровня инновационной активности.

Если в конце 1980-х годов удельный вес предприятий, разрабатывавших и внедрявших новые либо усовершенствованные продукты и технологические процессы, в промышленности бывшего СССР колебался в пределах 60-70%, то уже в начале 1990-х годов эта величина снизилась более чем втрое.[\[15\]](#)

В 1992-94 гг. удельный вес инновационно-активных предприятий не превышал 20% от общего их числа в промышленности. Столь стремительный спад объяснялся тогда трудностями переходного периода, однако впоследствии экономические проблемы предприятий только усугубились. В результате второй пик снижения уровня инновационной активности пришелся на 1995 г., когда эта доля составила 5.6%.[\[16\]](#)

В последующие два года она продолжала уменьшаться, пусть и не столь значительно, - до 4.7% в 1997 г. Затем впервые с начала экономических реформ наблюдалось некоторое оживление инновационной активности в промышленности: ее уровень составил в 1998 г. - 5%, в 2005 г. - 6.2%.[\[17\]](#)

Для сравнения отметим, что эта величина примерно в 4-5 раз ниже, чем в Португалии (26%) и Греции (29%), отличающихся минимальными показателями инновационной активности среди стран Европейского Союза, а разрыв с лидирующими в этом отношении государствами, такими как Нидерланды (62%), Австрия (67%), Германия (69%), Дания (71%) и Ирландия (74%), достигает 10-12 раз.[\[18\]](#)

Статистика инноваций, методология которой была разработана в Центре исследований и статистики науки Минпромнауки России и РАН, обеспечивает детальную информацию для комплексного анализа инновационной деятельности в промышленности и сфере услуг. Как показывают расчеты, инновационную ситуацию в промышленности по существу определяют четыре отрасли - химическая и пищевая промышленность, машиностроение и металлургия.

Они охватывают свыше 70% всех инновационных промышленных предприятий и, как правило, отличаются максимальным уровнем инновационной активности, в два-три раза превосходящим средний по промышленности. Так, в металлургии величина этого показателя составила 16.7%, в химической промышленности -

14.8%, в машиностроении - 14.1%. Высокий уровень научного потенциала, сложившийся в указанных отраслях, несомненно, способствует более активному внедрению инноваций в производство.

В остальных отраслях доля инновационно-активных предприятий не превышала 2-5%. Наименьшие значения данного показателя наблюдались во вторичной переработке сырья (1.7%), в деревообрабатывающем и целлюлозно-бумажном производстве (2.4%), электроэнергетике и легкой промышленности (по 2.7%).[\[19\]](#)

Как свидетельствует статистика, инновационная стратегия предприятий все в большей мере определяется направлениями и характером рыночной конкуренции. Среди руководителей предприятий растет осознание того факта, что отсутствие должного внимания к инновациям зачастую ставит под вопрос перспективы их дальнейшего существования.

Не случайно обеспечение преимуществ перед конкурентами в сроках разработки и выпуска инновационной продукции рассматривается предприятиями в качестве основного метода поддержания и усиления конкурентоспособности.

Современные приоритеты инновационной деятельности обусловлены недостаточной конкурентоспособностью отечественных товаров для широкого выхода на мировые рынки. Предприятия, ориентируясь на максимальное удовлетворение внутреннего спроса, в большей мере склонны к диверсификации производства и внедрению импортозамещающей продукции. Именно поэтому в качестве основной цели инновационной деятельности выступает расширение ассортимента продукции, на что указывают 77% инновационно-активных предприятий.

Укреплению позиций отечественных товаропроизводителей на внутреннем рынке способствует внедрение импортозамещающей продукции, что является еще одним фактором, оказывающим существенное влияние на инновационную стратегию предприятий.

Этим объясняется относительно высокий рейтинг таких целей, как улучшение качества продукции (47%), создание новых рынков сбыта в России (43.5%), а также сохранение традиционных рынков сбыта (33%).

Перечисленные цели при всей их значимости заслоняют одну из важнейших задач инноваций - достижение высокого уровня конкурентоспособности отечественной продукции, позволяющего завоевывать новые внешние рынки сбыта.

По данным статистики, российские предприятия не питают особых иллюзий относительно возможности выхода на новые рынки сбыта за рубежом, что выражается в минимальном рейтинге соответствующих целей среди прочих задач инновационной деятельности. Так, продвижение инновационной продукции на рынки стран СНГ планировали лишь 14% предприятий, осуществлявших инновации, на рынки стран Юго-Восточной Азии - 5.6%, Западной Европы - 4.7%, а США и Канады - только 3.1%.[\[20\]](#)

Промышленные предприятия используют широкий спектр форм приобретения технологий. Нацеленность предприятий на ускоренную отдачу от реализации инноваций обуславливает преимущественное развитие закупок укомплектованных технологий, воплощенных в машинах и оборудовании.

Подобная стратегия инновационной деятельности в известной степени носит вынужденный характер, определяется непростым экономическим положением предприятий и осуществляется в ущерб новизне продуктовых и процессных инноваций.

Передача технологий, как и их приобретение, ограничивалась преимущественно внутренним рынком.

Так, 42 промышленных предприятия продавали свои разработки отечественным потребителям. Экспорт новых технологий в 2006 г. осуществляли только 17 предприятий, в том числе в машиностроении - 12, химической - 2, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности - 2, электроэнергетике - 1. В ряде отраслей в течение 2000-2003 гг. либо вовсе не было предприятий, экспортировавших новые технологии за рубеж, либо их количество исчислялось единицами.[\[21\]](#)

Способы передачи новых технологий в промышленности отличаются меньшим разнообразием в сравнении с формами их приобретения. Это объясняется, прежде всего, значительно более низкой интенсивностью самих процессов передачи научно-технических новшеств.

В основном здесь использовались пять способов, среди которых преобладают реализация результатов исследований и разработок (49.2% предприятий, передававших технологии) и продажа оборудования (35.6%). Организованный рынок передачи технологий, а именно продажу патентных лицензий, представляли лишь 13.6% рассматриваемых предприятий.

Затраты на технологические инновации в промышленности России составляют незначительную величину, явно несоизмеримую с реальными потребностями экономики в расширении спектра принципиально новой конкурентоспособной отечественной продукции.

Структура затрат по видам инновационной деятельности достаточно архаична. В динамике наиболее заметны колебания удельных весов затрат на исследования и разработки, а также на приобретение машин и оборудования. Причем, как правило, относительный рост одного из этих видов затрат сопровождается падением другого.

Подобные колебания связаны с общей ограниченностью средств, выделяемых на инновационную деятельность, и имеют, безусловно, негативные последствия, в первую очередь из-за нестабильного финансирования исследований и разработок.

Подтверждением тому служат также показатели наукоемкости производства, год от года стремительно сокращающиеся.

В 2006 г. их величина на инновационно-активных предприятиях составляла в среднем лишь 0.5%. Высокими показателями наукоемкости (4% и более) отличаются всего 5% таких предприятий, большая часть из них относится к машиностроению (60%), химической (12%) и пищевой (8%) промышленности.[\[22\]](#)

§ 1.3. Разработка стратегии технического и организационного развития

Как показало проведенное исследование процессов технических и организационных изменений на российских промышленных предприятиях, основными проблемами российских компаний являются следующие: устаревшее оборудование; невысокое качество технологических процессов; отказ от непрерывного обучения сотрудников; архаичные инновационные системы; неоптимальное использование производственных помещений.

Поэтому внедрение инноваций по всем вышперечисленным направлениям является необходимым условием повышения качества и конкурентоспособности российских промышленных предприятий, как на внутренних, так и на внешних рынках.

Разработка стратегии технического и организационного развития в современных условиях является необходимым условием обеспечения успешности и эффективности предприятия. Поэтому, независимо от наличия специального подразделения по подготовке планов и проектов, абсолютно на каждом предприятии должна вестись работа по формированию стратегий технического и организационного развития.

К понятию стратегии технического и организационного развития приближено понятие «операционная эффективность». Операционная эффективность заключается во внедрении передового опыта, непрерывном улучшении аналитических показателей, превышении мирового уровня качества, постоянных улучшениях в работе организации.

Инновационный аспект присущ всем сферам деятельности предприятия. Следовательно, в рамках стратегического управления в качестве основного аспекта, который обеспечивает взаимосвязь всех других видов функциональных стратегий предприятия, выступает инновационная политика.

Инновационная политика предстает как фундамент построения общей стратегии компании, как базовая основа для последующей разработки процессной и сетевой стратегии, маркетинговой и финансовой политики компании.

Глава 2. Важнейшие инновационные проекты государственного значения как пример успешного механизма реализации инновационной политики Российской Федерации

§ 2.1. Научоемкие технологии как определяющий фактор экономического развития

В современном мире именно науоемкие технологии являются определяющим фактором экономического развития, главным источником пополнения бюджетных средств ведущих мировых государств, фундаментальной основой обеспечения их национальной безопасности.

Производство высокотехнологической конкурентоспособной продукции сейчас становится еще и одним из основных условий успешной интеграции той или иной страны в складывающуюся систему международных отношений и освоения мировых рынков. Это крайне выгодный бизнес и важнейший фактор для развития современного рынка труда.

Учитывая эти обстоятельства, следует отметить, что жизненной необходимостью для России становится успешное овладение и эффективное использование современных технологий и инновационных разработок.

В этих целях Президентом страны, по предложению Правительства в мае 2006 года утверждены Перечень критических технологий, а также Приоритетные направления развития науки, технологий и техники.

Инструментом реализации этих направлений являются уже осуществляемые федеральные целевые программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России» и «Национальная технологическая база».[\[23\]](#)

Начиная с 2005 г. осуществляется бюджетное финансирование важнейших инновационных проектов государственного значения.

При этом точечное воздействие со стороны государства и организация работы по ним отвечают самым современным мировым представлениям о способах формирования приоритетов государственной научно-технической политики.

Мега-проекты изначально рассматривались как модель государственно-частного партнерства, в рамках которого государство финансирует начальную, рисковую стадию проекта, а инвесторы вместе с разработчиками затем доводят продукт до рынка и возвращают свои затраты при значительном росте объемов продаж продукции.

Для государства, при этом, важны не только прямой эффект от возврата денег в виде налогов и других отчислений в госбюджет, но и косвенный, такой, как создание рабочих мест, решение социальных и экологических проблем.

Более того, через мега-проекты предпринимательский сектор получил своеобразный сигнал о том, что государство готово взаимодействовать с бизнесом на поле общих интересов и обозначило эти интересы не только с технической, но и с экономической точки зрения.

С 2005 г. до настоящего времени выполнялось 18 проектов, ориентированных на создание наукоемкой конкурентоспособной продукции и освоение новых высокотехнологических рынков.

В качестве результативного примера можно привести инновационный проект, выполненный Центральным НИИ конструкционных материалов.

В рамках проекта по созданию центра промышленно-технологических стендов наукоемких производств высокотехнологичной металлопродукции для обеспечения строительства и эксплуатации магистральных газо-и нефтепроводов разработаны и внедрены экономичные легированные, высокопрочные и хладостойкие стали с двукратным повышением эксплуатационных характеристик, сформирован новый сектор рынка высокотехнологичной продукции с объемом до 1 млрд руб. в год.[\[24\]](#)

Важнейшие инновационные проекты, кроме вышесказанного, выявили и ряд проблем, тормозящих динамику развития высоких технологий. К таким проблемам можно отнести распределение прав на создаваемую интеллектуальную собственность, удовлетворение новых требований к кадровому обеспечению специалистами в области инновационного менеджмента, инженерными работниками.

Также, мы должны определиться и с разработкой нормативно-правовой базы для складывающихся новых экономических отношений между государством, бизнесом и исполнителями мега-проектов.

Словом, речь сегодня должна идти о многообещающих и в хорошем смысле амбициозных проектах, реализация которых должна означать существенный шаг вперед в социально-экономическом развитии России.

Как и во всех странах, нацеленных на технологическое развитие, в Российской Федерации мы ищем пути, как «породнить» ученых и бизнесменов. От этого союза ожидается экономический рост, формируется стремление осуществить новый прорыв. Перед нами стоит задача не только как поднять новую волну экономического роста, но и как придать ей высокотехнологичный характер.

§ 2.2. Важнейшие инновационные проекты - инструмент отношений нового типа

Важнейшие инновационные проекты — это инструмент отношений нового типа между наукой, государством и бизнесом: государственно-частное партнерство, где задача науки — это новые разработки, миссия государства — комфортные условия, а роль бизнеса — материализация разработок.

Такого рода проекты представляют собой комплекс взаимоувязанных по ресурсам, исполнителям и срокам мероприятий, направленный на получение экономического эффекта, имеющего значение как для экономики в целом, так и для ее крупных секторов, а также на решение наиболее актуальных задач в социальной сфере, в первую очередь задач, связанных с повышением качества жизни населения. (Федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2006 г. № 613).

Важнейшие инновационные проекты государственного значения свою историю ведут с 2002 года, когда приказом Минпромнауки России от 11 февраля 2002 г. № 22 «Об организации в Минпромнауки России работы по подготовке предложений по проектам (программам), имеющим особо важное государственное значение» были утверждены требования для отбора важнейших инновационных проектов (программ) и требования к описанию важнейших инновационно-технологических проектов.

Статус важнейших инновационных проектов государственного значения был определен во время принятия решения об их организации двумя обстоятельствами: [\[25\]](#)

1. масштабность, с точки зрения объема финансирования, который на два порядка превышал среднюю стоимость НИОКР;
2. значимость, то есть решение наиболее важных научно-производственных задач инновационного развития отдельных групп отраслей в соответствии с перечнем приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации.

Первые государственные контракты на реализацию данных проектов были заключены весной 2003 года.

Начиная с 2005 года выполнение проектов осуществляется в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники». За этот период инновационные проекты проявили себя

как эффективный инструмент государственно-частного партнерства, их предварительные результаты подтвердили заинтересованность промышленности в отечественных научно-технических разработках и возможность взаимодействия между наукой, бизнесом и федеральными органами исполнительной власти.

В рамках каждого проекта реализуется цикл работ от создания перспективного инновационного продукта до освоения промышленного производства новой высокотехнологичной продукции и начала ее успешной реализации на рынке.

Проекты предусматривают концентрацию финансовых ресурсов в отношении ограниченного числа приоритетных направлений, которые формируются на условиях партнерства государства с бизнес-сообществом и предусматривают распределение между ними рисков по реализации проектов.

Минобрнауки реализует 12 проектов общей стоимостью около 9 млрд руб. (3,68 млрд руб. — бюджетное финансирование) и суммарным ежегодным объемом продаж 5 млрд руб., начиная с 2006 г.

К моменту завершения полного цикла работ будет реализовано продукции в объеме не менее чем на 30 млрд руб., при этом вложенные бюджетные средства не превысят 3,8 млрд руб. [\[26\]](#)

Хотелось бы подчеркнуть, что данные важнейшие инновационные проекты государственного значения соответствуют приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации: живые системы, индустрия наносистем и материалов, информационно-телекоммуникационные системы, рациональной природопользование, энергетика и энергосбережение, перспективные вооружения, военная и специальная техника, безопасность и противодействие терроризму.

Минпромэнерго реализует 5 проектов общей стоимостью 5,4 млрд руб., от вложенных бюджетных средств на сумму 1,9 млрд руб. на сегодняшний день реализовано новой высокотехнологичной продукции в объеме 6,9 млрд руб. К моменту завершения полного цикла работ будет реализовано продукции на 15,1 млрд руб. без дополнительных бюджетных расходов.



Рис. 1. Инновационный проект «Уплотняющие и огнезащитные композиты» (2003-2006 гг.)

Важнейший инновационный проект государственного значения «Разработка технологий и освоение серийного производства нового поколения уплотнительных и огнезащитных материалов общепромышленного применения» (рис. 1) (головной исполнитель ЗАО «Унихимтек», Москва).

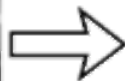
Разработана технология и освоено серийное производство уплотнительных и огнезащитных материалов общепромышленного применения нового поколения.

Материалы используются в атомной и тепловой энергетике, на железнодорожном транспорте, в транспортном машиностроении, авиакосмической и нефтегазовой отраслях, химической промышленности, в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Важнейший инновационный проект государственного значения «Разработка технологий и освоение производства приборов и оборудования для нанотехнологий» (рис. 2) (головной исполнитель ЗАО «Нанотехнология МДТ», Зеленоград).

Разработана технология и освоено производство приборов и оборудования для нанотехнологий: оснащение предприятий и организаций, работающих в областях биотехнологии, нанодисперсных материалов, новых медицинских препаратов, центров нанотехнологий и зондовой микроскопии. Данный проект имеет явно выраженную экспортную направленность. Приборы покупают страны ЕЭС, Юго-Восточной Азии и США.

Разработка технологий и освоение производства приборов и оборудования для нанотехнологий



Занятие лидирующих позиций
в сегменте мирового рынка
научного оборудования



Оснащение предприятий и органи-
заций, работающих в областях
биотехнологии, нанодисперсных
материалов, новых медицинских
препаратов



Оснащение научных
центров нанотехнологий
и зондовой микроскопии

Модернизация оборудования
предприятий микроэлектроники

Рис. 2. Инновационный проект «Нанооборудование»
(2003–2006 гг.)

Важнейший инновационный проект государственного значения «Создание технологий и освоение промышленного производства металлических материалов с двукратным повышением важнейших эксплуатационных свойств» (головной

исполнитель ФГУП «ЦНИИ конструкционных материалов «Прометей», Санкт-Петербург). Освоены новые рецептуры высококачественных сталей и сварочных материалов в рамках импорт замещения, предназначенных для плавающих и стационарных нефтегазовых буровых платформ в экстремальных условиях шельфа Северных морей, морских трубопроводов высокого давления, арктических ледовых танкеров, строительных конструкций. Данные технологии имеют двойное назначение.[\[27\]](#)

Важнейший инновационный проект государственного значения «Повышение эффективности переработки твердых отходов на основе современных отечественных технологий и оборудования с получением вторичного сырья и товарной продукции» (головной исполнитель ОАО «ОАО «НПК «Механобртехника», Санкт-Петербург).

На базе универсальной отечественной технологии разработаны комплектные линии для высокоэффективной энергосберегающей переработки пластмассовой тары, отходов лесозаготовки и деревообработки, строительного мусора и различных видов твердых бытовых отходов, включая стеклобой и автошины.

Одним из объектов внедрения является строительство в Санкт-Петербург второй очереди мусороперерабатывающего завода.

Важнейший инновационный проект «Разработка и освоение производства семейства высокоэффективных парогазовых энергетических установок единичной мощностью более 200 МВт» (головной исполнитель ОАО «Ленинградский Металлический завод», Санкт-Петербург).

Конечным результатом выполнения работ явилось освоение производства, изготовление и поставка комплектного оборудования ПГУ-450 на Калининградскую ТЭЦ-2, проведение испытаний и передача в опытно промышленную эксплуатацию.

Кроме того, освоение производства газотурбинной установки ГТЭ-160 для ПГУ-230 (ТЭС Банхида, Венгрия).

Успешный опыт создания первой отечественной парогазовой установки большой мощности ПГУ-450 на Калининградской ТЭЦ-2, совпавший по времени с разработкой РАО «ЕЭС России» концепции технического перевооружения энергетической отрасли, обратил внимание энергетиков страны на необходимость внедрения перспективных парогазовых технологий на базе отечественного оборудования. В результате заключены новые контракты на поставку ПГУ-450 на

ТЭЦ-27 и ТЭЦ-21 Мосэнерго и на поставку ПГУ-325 на Ивановскую ГРЭС.[\[28\]](#)

Важнейший инновационный проект государственного значения «Создание и организация серийного производства высокоэффективного экологически чистого унифицированного газогенератора для ряда газотурбинных двигателей мощностью 2,5-5-7,5-10 МВт и газотурбинного двигателя мощностью 2,5 МВт на его основе для привода электрогенератора» (головной исполнитель ООО «Научно-инженерный центр «Керамические тепловые двигатели им. А. М. Бойко», Санкт-Петербург).

Реализация проекта предполагала переход на новый уровень технологии промышленного изготовления газотурбинного двигателя, занятие ведущей позиции на рынке оборудования для перекачки топлива по магистральным газопроводам, электроэнергетики, транспорта.

Контракт расторгнут в июле 2006 г. из-за несоблюдения исполнителем условий контракта: то есть не поступала внебюджетная составляющая финансового обеспечения проекта. Всем остальным требованиям, предъявляемым к ВИП проектам и, в первую очередь, технологической значимости, данный проект соответствовал.

Подобные вопросы заставили проанализировать пути совершенствования подходов к отбору и реализации важнейших инновационных проектов.

В результате трехлетней практической деятельности по реализации важнейших инновационных проектов получен положительный опыт нового государственного подхода к организации инновационной деятельности, в том числе:[\[29\]](#)

1. разработаны принципы и механизмы согласования интересов государства и бизнеса при реализации инновационных проектов; апробированы схемы объединения разнородных, в том числе финансовых, ресурсов государства и бизнеса, необходимых для реализации инновационных проектов;
2. разработаны принципы и процедуры индикативного контроля и управления ходом реализации инновационных проектов.

Если еще вчера менеджер и ученый стояли на разных берегах, то сегодня они садятся в одну лодку, они стали партнерами, они — взаимозависимы. Но таких союзов мало. Они появляются только в инновационных проектах.

В настоящее время Минобрнауки приступило к реализации Федеральной целевой программой «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2006 г. № 613.

Здесь общий объем финансирования проекта за счет средств федерального бюджета должен составлять около 1 млрд руб., при этом объем внебюджетного софинансирования проектов должен составлять не менее 60% общего объема финансирования проекта.

Продолжительность реализации проекта составляет не более 4 лет. Не исключается возможность участия зарубежных высокотехнологичных компаний в подобных проектах. Инновационная система предполагает непременно присутствие в стране иностранных компаний, и, что еще более важно, национальных — по всему миру.

В соответствии с условиями государственного контракта исполнители проекта обязаны после его окончания обеспечить ежегодное 5-кратное превышение объемов продаж созданной новой и усовершенствованной высокотехнологичной продукции относительно затраченных на проект бюджетных средств.

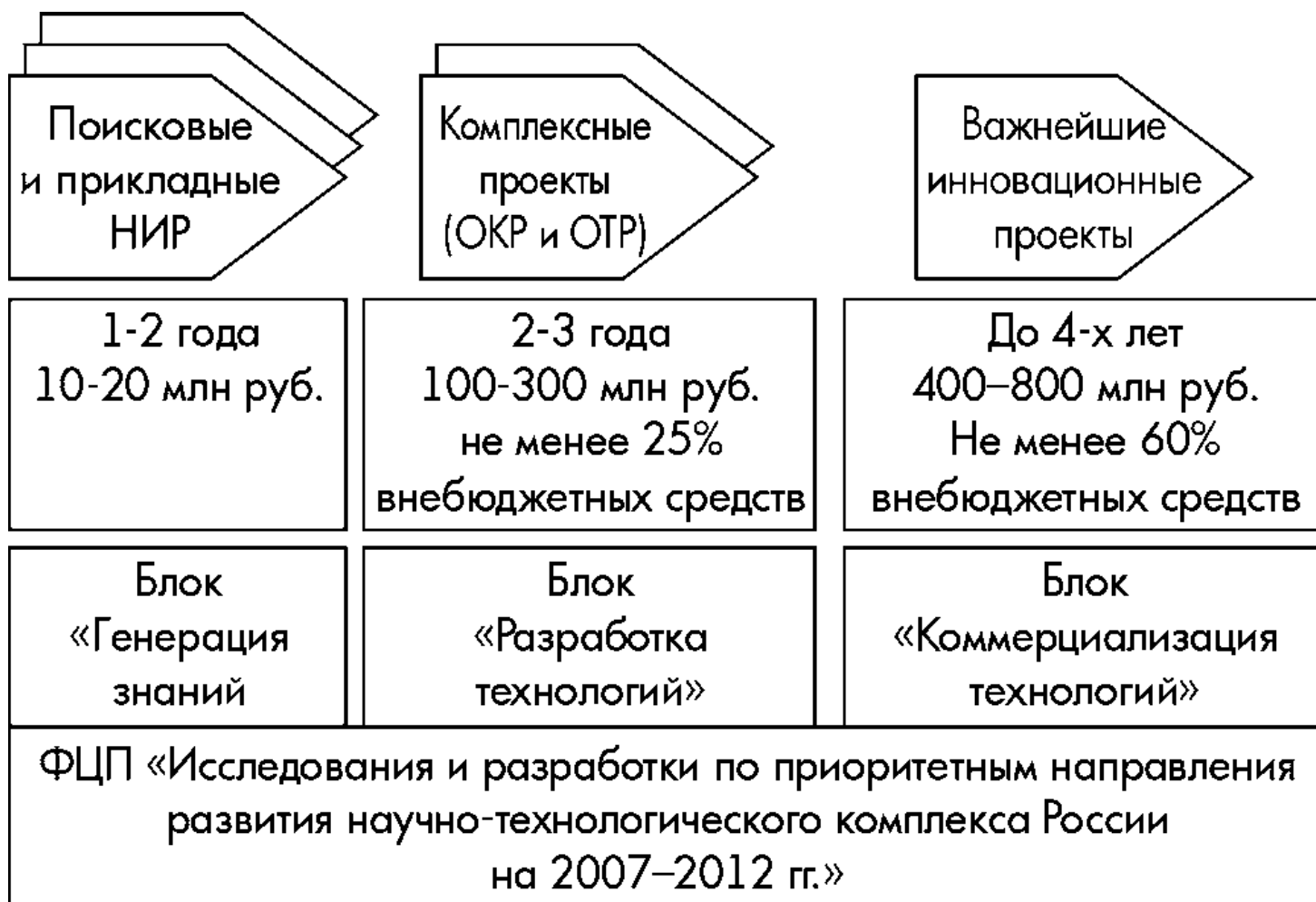


Рис. 3. Важнейшие инновационные проекты — инструмент масштабной коммерциализации технологий

Индикаторами выполнения являются:

1. объем новой и усовершенствованной высокотехнологичной продукции, произведенной в результате реализации проектов;
2. объем экспорта новой и усовершенствованной высокотехнологичной продукции, произведенной в результате реализации проектов;
3. число новых рабочих мест, созданных в рамках реализации проектов, для высококвалифицированных работников;
4. число внедренных в экономику передовых технологий;
5. число патентов (в том числе международных) на результаты интеллектуальной деятельности, полученные в рамках выполнения проектов.

Таким образом, будет осуществлена и уже осуществляется полноценная коммерциализация научно-технических результатов и обеспечен рост производства новой и усовершенствованной высокотехнологичной продукции.

В ФЦП на 2007-2012 гг. приведены критерии отбора инновационных проектов, а также регламентированы процедуры их отбора и реализации.

Научно-технологической основой и связующим звеном между поисковыми НИР и важнейшими инновационными проектами являются комплексные проекты, обеспечивающие использование результатов исследований при разработке передовых технологий, обладающих значительным потенциалом коммерческого использования (рис. 3).

Срок реализации комплексного проекта 2-3 года, объем финансирования за счет средств федерального бюджета 50100 млн руб. в год, доля средств внебюджетных источников — не менее 25% от общего объема.

Таблица 1

Важнейшие инновационные проекты ФЦНТП: паритетное финансирование инвестиций (млн руб., в текущих ценах)

Показатель	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Суммарный объем финансирования	946	1614	2722	2022	1090	138	50	
Бюджетные средства	620	842	1102	1041	74			
Внебюджетные средства	326	772	1620	981	1016	138	50	
Доля внебюджетных средств, %	34,5	47,9	59,5	48,5	6,7	93,2	100	100

Уже в рамках этого этапа фиксируются обязательства исполнителей по вовлечению результатов исследований в хозяйственный оборот. Предусмотрены расходы на патентование, разработку необходимых бизнес-планов.

В настоящее время реализуются в соответствии с приоритетными направлениями науки, технологий и техники в Российской Федерации 60 таких проектов на общую сумму 4,9 млрд руб. (бюджетная составляющая — 3,8 млрд руб.).[\[30\]](#)

Анализ накопленного опыта реализации важнейших инновационных проектов государственного значения позволяет определить основные направления совершенствования этого инструмента государственно-частного партнерства в сфере развития наукоемких технологий и высокотехнологичных отраслей промышленности.

1. Одним из принципиальных отличий инновационных проектов от всех других НИОКР, финансируемых по линии ФЦП, является изначально спланированный особый порядок их формирования, реализация которого имеет свои особенности (табл. 1). В соответствии с законодательством, регламентирующим конкурсные процедуры на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд предусматривается, что:[\[31\]](#)

1. государственный заказчик в госконтракте должен указать количество поставляемого товара, объем выполняемых работ;
2. государственному заказчику запрещается участвовать в определении состава и содержания работ по проекту;
3. какая-либо возможность корректировки государственным заказчиком поступившего на конкурс проектного предложения не предусмотрена.

В случае с инновационными проектами государство призвано выступать в качестве соинвестора, осуществляющего отбор, как объекта инвестиций, так и инвестиционного партнера.

Речь идет не столько об отборе исполнителя для выполнения НИОКР, сколько о выборе партнера — соинвестора, который фактически должен выступать созаказчиком проекта. С частью этих проблем сталкиваются при размещении оборонного заказа, в особенности предполагающего создание технологий и образцов двойного назначения.

2. Практический опыт финансирования важнейших инновационных проектов государственного значения показал, что в ходе их реализации возникает ряд проблем налогового характера, негативным образом влияющего на эффективность данного инструмента государственно-частного партнерства, в том числе в части, касающейся привлечения внебюджетных источников финансирования.

Таблица 2

Инновационная эффективность проектов, реализуемых в рамках ФЦНТП (единиц, нарастающим итогом)

Показатель	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Количество основных производством объектов для коммерциализации	20	50	91	121	187	201	233	233
Количество внедренных технологических инноваций	39	83	147	177	209	217	220	220
Количество полученных патентов и поданных заявок	8	86	137	160	180	181	190	196

Таблица 3

Бюджетная эффективность проектов, реализуемых в рамках ФЦНТП, (млн руб., в текущих ценах)

Показатель	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Суммарный объем бюджетного финансирования проектов	620	812	1102	1041	74			

Совокупные налоговые и иные обязательные платежи	378	541	1376	3046	7483	11236	14801	18720
--	-----	-----	------	------	------	-------	-------	-------

Так, в соответствии с Налоговым кодексом Российской Федерации (часть вторая, статья 262, пункт 4) затраты инициатора инновационного проекта на НИОКР, произведенные за счет собственных средств, не вычитаются из налогооблагаемой базы по налогу на прибыль в отличие от ситуации, когда он осуществляет такие же расходы по собственной инициативе, не имея соответствующего государственного контракта.

Тем самым инициатор важнейшего инновационного проекта государственного значения при участии в его реализации оказывается в менее выгодных условиях, чем любая другая организация, финансирующая НИОКР для собственных нужд вне данного инструмента государственно-частного партнерства. Конечно, исполнители находят выход из ситуации, но вместе с тем, было бы целесообразным избавить их от этой необходимости.

3. Другой немаловажной проблемой, возникающей в процессе реализации инновационных проектов, является распоряжение имуществом в виде специального оборудования необходимого для проведения НИОКР (испытательные стенды, опытно-промышленные установки, технологическое оборудование для создания опытных образцов и др.), приобретенного за счет бюджетных средств или объединения бюджетных и внебюджетных источников финансирования (табл. 2).

Процедура передача указанного специального оборудования по окончании срока действия государственного контракта в оперативное управление (хозяйственное ведение) этому исполнителю или какой-либо находящейся в ведении государственного заказчика организации чрезмерно обременительна (проведение инвентаризации, постановка на учет, оформление передаточных актов и др.) и возможна лишь через Госимущество, как это предусмотрено пунктом 5.3 Положения о Федеральном агентстве по управлению федеральным имуществом, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2004 г. № 691. Все это вполне осуществимо, но обременительно, так как основной объем таких мероприятий приходится на конец года.

4. Принципиальным моментом в процессе реализации инновационного проекта является ответственность его головного исполнителя перед государством за выполнение обязательств, связанных с масштабами коммерциализации (объемами

продаж) продукции по проекту, которые должны не менее чем в пять раз превысить к установленному сроку размеры предоставленного бюджетного финансирования (табл. 3).

Несмотря на наличие в каждом государственном контракте статьи о применении к главному исполнителю проекта соразмерных штрафных санкций за невыполнение взятых им коммерческих обязательств, эта норма в настоящее время даже теоретически не применима. Ни Бюджетный кодекс Российской Федерации, ни соответствующие нормативные правовые акты Минфина России такого вида поступлений в доходную часть федерального бюджета не предусматривают.

Это, в свою очередь, исключает возможность добиться на практике реализации соответствующего судебного решения. Это касается общей системы отношений государственного заказчика и исполнителя работ, в том числе и при государственном оборонном заказе.

5. Важнейшие инновационные проекты, учитывая их значимость и предназначение, должны являться технологической основой практической деятельности, направленной на выпуск высокотехнологичной, конкурентоспособной продукции, то есть соответствовать требованиям, предъявляемым к единым технологиям в части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации.

Базисом важнейших инновационных проектов и единой технологии является составляющая единый технологический замысел совокупность изобретений, промышленных образцов, программ для ЭВМ и других результатов интеллектуальной деятельности. Права на технологию и эти результаты, получаемые в процессе реализации проекта, становятся товаром, этот товар надо оценивать с рыночной точки зрения и быть готовым его защищать.

Одним из ключевых моментов становится механизм оборота результатов интеллектуальной деятельности и реализация возможностей, предоставляемых Гражданским кодексом Российской Федерации и законодательством об интеллектуальной собственности, в части, касающейся распределения прав на объекты интеллектуальной собственности, полученные при реализации проектов, между всеми участниками проекта: создателями интеллектуального продукта и инвесторами процесса создания интеллектуальной собственности (государственным заказчиком, исполнителями проекта, инвестором).

6. Федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012

годы» не предусматривает мониторинга важнейших инновационных проектов (исключение мониторинга явилось одним из условий согласования ФЦП Минфином России).

В связи с этим в целях обеспечения объективности и независимости экспертизы, повышения коммерческой привлекательности результатов научно-технической деятельности (технологий) для предварительного отбора их в качестве инновационных проектов критерии отбора должны совершенствоваться (табл. 4).

Таблица 4

Макроэкономическая эффективность проектов, реализуемых в рамках ФЦНТП, (млн руб., в текущих ценах, оценки получены по методикам Института народнохозяйственного прогнозирования РАН)

Показатель	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Приращение номинального ВВП от продаж продукции	0,77	1,02	3,00	6,49	13,72	21,16	30,03	37,56
Приращение номинального ВВП в результате бюджетных и внебюджетных инвестиций	2,24	4,05	6,33	6,38	2,64			
Суммарное приращение номинального ВВП	3,02	5,07	9,34	12,87	16,36	21,16	30,03	37,56
Объем бюджетных инвестиций	0,62	0,842	1,102	1,041	0,074			

Хотелось бы подчеркнуть, что при реализации особо сложных проектов, в том числе по линии государственного оборонного заказа, государственный заказчик всегда привлекал подведомственные специализированные организации, которые занимались оценкой хода реализации проекта и непосредственно помогали принимать участие в управлении этими проектами.

Упомянутые проблемы вызваны тем, что существующая контрактная система не предусматривает наличие такого института, как государственно-частное партнерство.

Имеются различные пути решения этих проблем, один из них — разработка изменений федерального законодательства, регламентирующего конкурсные процедуры закупок товаров и услуг для государственных нужд, с учетом специфики отношений, складывающихся при отборе и реализации важнейших инновационных проектов государственного значения.

Такая договоренность с Минэкономразвития в рабочем порядке достигнута.

Прежде всего, с целью дальнейшего совершенствования механизма формирования и реализации важнейших инновационных проектов государственного значения имеется намерение разработать систему определения потенциальной коммерческой привлекательности результатов научно-технической деятельности (технологий) для их рассмотрения в качестве инновационных проектов и многокритериальной оценки важнейших инновационных проектов государственного значения (оценки полного прироста ВВП от реализации конкретного инновационного проекта).

После принятия части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации будем готовить предложения по разработке проекта федерального закона «О передаче федеральных технологий» и трех проектов постановлений Правительства Российской Федерации, направленных на внедрение единых технологий, в том числе по порядку управления, возмездной и безвозмездной передачи принадлежащих Российской Федерации прав на единую технологию.

Реализация важнейших инновационных проектов государственного значения связывается с формированием новых рынков высокотехнологичной продукции в таких сферах, как экология, здравоохранение, безопасность и других, являющихся сферой ответственности государства.

Все предлагаемые меры будут в полной мере востребованы при условии создания реальной конкуренции и заинтересованности промышленности в снижении издержек, прежде всего за счет выпуска продукции нового качества. Именно это условие позволит нефтяным компаниям внедрять катализаторы нового поколения, энергетические компании будут искать передовые энергосберегающие технологии и многое другое.

Такое возможно только при способности государственных структур, исследовательских институтов, университетов и частных компаний тесно сотрудничать. Такого рода условия являются приоритетными в области наших дальнейших макроэкономических решений.

В главе 77 ГК РФ «Право использования результатов интеллектуальной деятельности в составе единой технологии» проекта части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации единая технология определяется (статья 1552), как технология, которая включает в том или ином сочетании изобретения, промышленные образцы, программы для ЭВМ или другие результаты интеллектуальной деятельности.

В состав важнейшего инновационного проекта могут входить также результаты интеллектуальной деятельности, не подлежащие правовой охране в качестве объектов интеллектуальной собственности (информация, технические данные и другое).[\[32\]](#)

§ 2.3. Вывод-гипотеза о зоне особого внимания в инновационном развитии России.

В условиях становления глобальной НЭ, а также с учетом специфики России роль зоны особого внимания и интересов в этом развитии (ЗОВИ) мы отводим сектору интеллектуальных и пионерных стратегических инноваций.

Интерес представляют материалы статьи Д. В. Медовникова - В поисках технократического мифа,[\[33\]](#) где анализируются проблемы инновационного бизнеса России по результатам их обсуждения на весьма представительной конференции, организованной журналом «Эксперт» при поддержке американской корпорации «ЗМ», в которой приняли участие представители венчурных фондов, технологических брокеров, инновационные менеджеры, ответственные лица и специалисты структур власти и управления.

Наряду с достаточно прозаичными и даже ставшими уже банальными проблемами типа «консервативность наших инвесторов», «чудовищный дефицит средств для новых проектов», «недостаток государственной поддержки» на конференции обсуждались и вопросы концептуально-стратегического характера, без постановки которых немислима реализация грамотной инновационной политики России.

Поиски их решения также базировались на факте становления в мире новой интеллектуально-информационной экономики (НИИЭ). В свете наших идей и исследований некоторые из положений статьи [\[34\]](#) показались нам заслуживающими дальнейшего развития.

Положение 1. Д. Медовиков критикует позицию некоторых наших управленцев от науки о переориентации на платежеспособный спрос и превалировании коммерческих и финансовых мотивов и отношений в инновационной сфере. «Массовый спрос, а не корпорация профессиональных исследователей теперь определяет траекторию НТР» — ключевой тезис этой позиции, однако автор находит в инновационном развитии зарубежных стран убедительные примеры для его опровержения. [\[35\]](#)

Положение 2. Выступивший на конференции Юрий Симаранов, президент компании «Техноконсалт», имеющей многолетний опыт работы в отечественном инновационном бизнесе, весьма убедительно показал малую перспективность концепций и идей некоторых наших деятелей инновационной сферы, декларирующих необходимость производства отечественных конечных продуктов — результатов инноваций.

По его мнению, пора разорвать порочный круг: «российские технологии — российское производство конечного продукта».

Положение 3. Говоря о реальности превращения России в «конвейер инноваций», утверждается первичность задачи создания инфраструктуры, обеспечивающей этому конвейеру бесперебойный режим работы (при этом полагается, что финансирование решения этой задачи — «...дело отнюдь не малого и даже не среднего бизнеса, инфраструктурные инвестиции имеют другой порядок»).

Положение 4. «И маркетинг, и инвестиционный климат — вещи, безусловно, важные для любого бизнеса, но инновационный бизнес имеет одну особенность: он предполагает получить прибыль не на сегодняшнем, а на завтрашнем, еще не определенном до конца спросе, и, как показывает опыт крупнейших ТНК, работающих в высокотехнологичном секторе, завтрашний спрос нужно не просто прогнозировать, но и формировать».

Глава 3. Проблемы и перспективы перехода России на инновационный путь развития

Человечество вошло в иное измерение - XXI век, где больше старых забот, чем новых сияющих рубежей. Наступившее оказалось не таким уж новым, а порой и просто забытым старым. Упал спрос на прогнозы, на звонкие эпитеты нагрывшему веку, утихают дискуссии.

В XXI веке важнейшим, ключевым условием ускоренного прогресса социально-экономического развития является эффективная инновационная политика - деятельность, конечной целью которой является внедрение основанных на достижениях научно-технического прогресса новых, передовых, "прорывных" техники и технологий, форм организации труда и управления, пионерских и крупных изобретений.[\[36\]](#)

В широком смысле инновация - это синоним успешного производства, внедрения и использования, обеспечивающих стратегический выигрыш новшеств в экономической и социальной сферах. Технологический фактор является ключевым, но далеко не единственным. Нередко инновации возникают из новых комбинаций знакомых уже элементов в обменах, сравнениях, взаимодействиях и соединениях.

Россия вынуждена принять инновационный вызов.

Сегодня вопрос стоит так: либо сокращение экономического, промышленно-производственного потенциала страны будет компенсировано на передовом научно-техническом, технологическом уровне, для чего потребуются резкое увеличение инновационной активности, либо страна будет отброшена назад не только по объему выпускаемой продукции, но и по ее технологическим возможностям, отстанет навсегда во всех видах своего развития от высокоразвитых стран.[\[37\]](#)

На фоне известного оптимизма последних лет, обусловленного позитивной динамикой основных макроэкономических показателей, на первый план все больше и больше выдвигается вопрос об устойчивости наблюдаемого пока еще краткосрочного экономического роста. Ответ на него непосредственно связан с реальной эффективностью проводимой государством инновационной политики, которая должна быть подкреплена целым комплексом мер по стимулированию инвестиций в сферу науки и инноваций.

Как свидетельствует мировой опыт, в условиях экономики, основанной на знаниях, альтернативы инновационному пути развития просто нет. Создание, внедрение и широкое распространение новых продуктов, услуг, технологических процессов становятся ключевыми факторами роста объемов производства, занятости,

инвестиций, внешнеторгового оборота.

Именно здесь кроются наиболее существенные резервы улучшения качества продукции, экономии трудовых и материальных затрат, роста производительности труда, совершенствования организации производства и повышения его эффективности. Все это, в конечном счете, предопределяет конкурентоспособность предприятий и выпускаемой ими продукции на внутреннем и мировом рынках, улучшение социально-экономической ситуации в стране.

Статистика инноваций, методология которой была разработана в Центре исследований и статистики науки Минпромнауки России и РАН, обеспечивает детальную информацию для комплексного анализа инновационной деятельности в промышленности и сфере услуг. Как показывают расчеты, инновационную ситуацию в промышленности по существу определяют четыре отрасли - химическая и пищевая промышленность, машиностроение и металлургия.

Они охватывают свыше 70% всех инновационных промышленных предприятий и, как правило, отличаются максимальным уровнем инновационной активности, в два-три раза превосходящим средний по промышленности.

Так, в металлургии величина этого показателя составила 16.7%, в химической промышленности - 14.8%, в машиностроении - 14.1%. Высокий уровень научного потенциала, сложившийся в указанных отраслях, несомненно, способствует более активному внедрению инноваций в производство.[\[38\]](#)

В остальных отраслях доля инновационно-активных предприятий не превышала 2-5%. Наименьшие значения данного показателя наблюдались во вторичной переработке сырья (1.7%), в деревообрабатывающем и целлюлозно-бумажном производстве (2.4%), электроэнергетике и легкой промышленности (по 2.7%).

Динамика показателей, характеризующих активность предприятий по отдельным видам инновационной деятельности, отличается существенной нестабильностью.

В период 1996-1997 гг. преобладала преимущественно регрессивная тенденция в отношении всех видов такой деятельности. В 2004-2006 гг. по ряду из них отмечался определенный подъем, в частности в тех, что связаны с внедрением нововведений, а именно в приобретении машин и оборудования (52% инновационных предприятий в 2004 г.), осуществлении производственных проектно-конструкторских работ (41%).

Значительные изменения, характеризующие определенные сдвиги в инновационной стратегии предприятий, претерпела структура видов инновационной деятельности в 2007 г.

Ранее, на протяжении длительного периода времени, преимущественное внимание уделялось выполнению исследований и разработок, связанных с реализацией нововведений. Так, в 2000 г. ими были заняты 58% инновационных предприятий, в 2002 г. - 54.3%. Резкий спад произошел в 2003 г., когда эта доля сократилась в полтора раза и составила 35.1%. Это оказывает негативное воздействие на качество всего инновационного процесса, ведет к деградации научно-технического потенциала промышленности, снижению уровня новизны осуществляемых инноваций.[\[39\]](#)

При разработке готовых инноваций 34% предприятий пользовались услугами сторонних организаций, а еще 19% - полностью использовали результаты научных исследований, выполненных сторонними НИИ и КБ.[\[40\]](#)

Занятость предприятий прочими видами инновационной деятельности невелика - в пределах от 9.1% до 28.3%.

Обучение и подготовку персонала осуществляло в 2003 г. 321 предприятие, что составляет лишь пятую часть инновационно-активных предприятий. Возросло абсолютное число предприятий, занятых маркетинговыми исследованиями (до 295), однако их удельный вес продолжает оставаться низким (18.5%), что ни в коей мере не отвечает современным потребностям становления рыночной экономики, тем более что уровень сбыта инновационной продукции остается исключительно низким.

Низкий уровень инновационной активности, характерный для всех видов деятельности, связанных с инновациями, в большой степени затронул и процессы технологического обмена. Они протекают вяло, характеризуются неустойчивой динамикой и не занимают адекватного своей значимости места в интенсификации инновационных процессов. Подобные тенденции, как и неразвитость собственного научного потенциала предприятий, ведут к снижению качественного уровня нововведений в отечественной промышленности.

Одна из ярко выраженных и устойчивых негативных тенденций инновационной деятельности - низкая отдача от инноваций. Это подтверждается, прежде всего, соотношением объемов инновационной и промышленной продукции в целом, величина которого в 2003 г. была самой низкой за последнее пятилетие - 10.1%

(16% в 1995 г.).

Наибольшее значение этого показателя отмечается в машиностроении (20.1%), среди лидеров были также мебельная (19.7%), деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная (19.4%) отрасли. Следует заметить, что подобное первенство не обусловлено какой-то особой инновационной активностью в названных отраслях, скорее это следствие изменяющейся конъюнктуры спроса на соответствующую продукцию на внешних рынках сбыта.[\[41\]](#)

Невысокая эффективность инновационной деятельности выражается также в низком уровне новизны промышленной продукции. Доля принципиально новой продукции составила 7.2% общего объема продаж инновационных предприятий.

Наиболее высокие показатели зафиксированы в деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной отрасли (17.8%), мебельной промышленности (17.0%) и машиностроении (14.7%).

Низкая результативность инновационной деятельности в российской промышленности в полной мере иллюстрируется и показателями экспорта инновационной продукции. Удельный вес экспорта инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции инновационных предприятий, сам по себе незначительный, отличается к тому же стойкой тенденцией к понижению - с 4.1% в 1995 г. он упал до 1.5%.

Несмотря на то, что подавляющая часть экспортируемой инновационной продукции реализуется в странах дальнего зарубежья, ее объемы настолько малы, что трудно говорить о серьезной конкурентоспособности отечественных инноваций на мировом рынке.

Факторы, сдерживающие осуществление инноваций, можно условно разделить на две основные группы - экономические и производственные.

На пути реализации нововведений предприятия сталкиваются, прежде всего, с экономическими трудностями. К числу наиболее весомых из них на протяжении всех последних лет относится недостаток собственных денежных средств - его рейтинг, по оценкам самих предприятий, достигает 2.7 (рис. 4).[\[42\]](#)

Среди тормозящих инновационную деятельность факторов предприятия отмечают также недостаточную финансовую поддержку со стороны государства (рейтинг 2.3), высокую стоимость нововведений (рейтинг 2.2), низкий платежеспособный

спрос на новые продукты, высокий экономический риск и длительные сроки окупаемости нововведений (каждый из рейтингов - 1.8).

В составе факторов производственного характера, препятствующих инновациям, наибольшее беспокойство предприятий вызывает их собственный низкий инновационный потенциал (рейтинг 1.8), определяемый слабым уровнем развития исследовательской базы на производстве, неготовностью предприятий к освоению новейших научно-технических достижений.

Недостаток информации о новых технологиях (рейтинг 1.5) и рынках сбыта (рейтинг 1.4), возможностей для кооперирования с другими предприятиями и научными организациями (рейтинг 1.4) - все эти негативные обстоятельства являются следствием разрыва сложившихся в доперестроечные времена производственно-экономических и информационных связей.

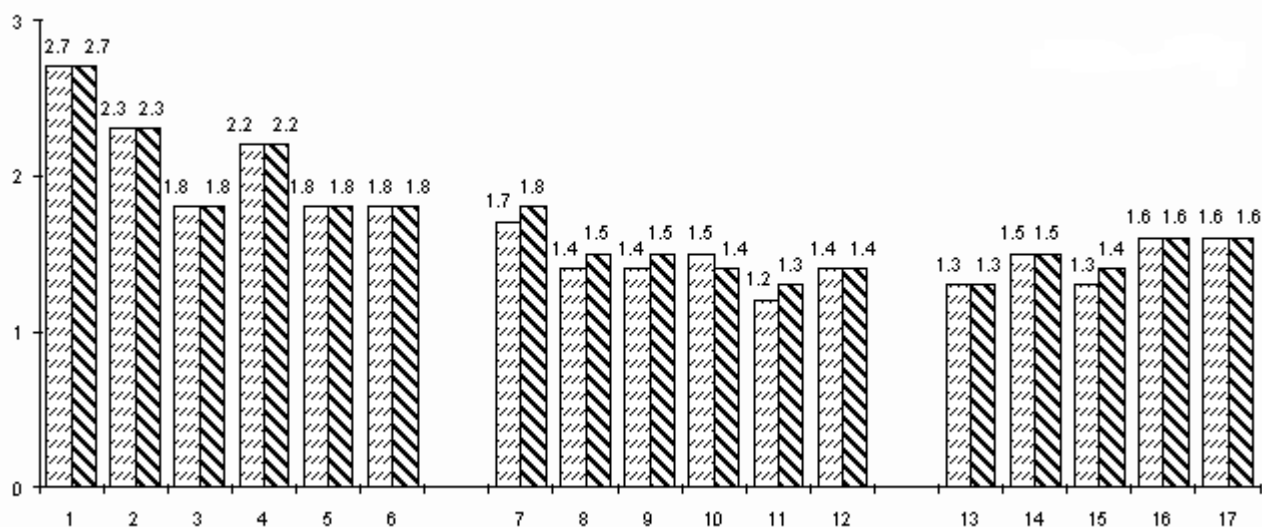


Рисунок 4. Рейтинг факторов, препятствующих инновационной деятельности промышленных предприятий

Экономические факторы:[\[43\]](#)

1. недостаток собственных денежных средств
2. недостаток финансовой поддержки со стороны государства
3. низкий платежеспособный спрос на новые продукты
4. высокая стоимость нововведений
5. высокий экономический риск
6. длительные сроки окупаемости нововведений

Производственные факторы:

1. низкий инновационный потенциал предприятия
2. недостаток квалифицированного персонала
3. недостаток информации о новых технологиях
4. недостаток информации о рынках сбыта
5. невосприимчивость предприятия к нововведениям
6. недостаток возможностей для кооперирования с другими
7. предприятиями и научными организациями

Другие факторы:

1. отсутствие необходимости в нововведениях в силу
2. осуществленных ранее
3. недостаточность правовой базы
4. неопределенность сроков инновационного процесса
5. неразвитость инновационной инфраструктуры
6. неразвитость рынка технологий

Позиции России на мировом рынке высокотехнологичной продукции характеризуются ее удельным весом в суммарном экспорте по конкретным товарным группам. Наиболее высокие удельные веса приходятся на неэлектрические машины (1.7%), радиоактивные материалы и иные химические продукты (1.1%), авиакосмическую технику (1%).

В таком сегменте мирового рынка, как вооружения, российский высокотехнологичный экспорт обеспечивает 0.5%; несколько выше среднего значения его доля также по приборам (0.4%).

По средствам телекоммуникаций и фармацевтическим препаратам соответствующие показатели составляют лишь 0.11-0.12%, компьютерам - 0.03%.

[\[44\]](#)

В целом основные различия в структуре российского и мирового высокотехнологичного экспорта сводятся преимущественно к двум параметрам: заметно заниженному удельному весу сегментов, связанных с так называемыми “тонкими” технологиями; повышенной доле “тяжелого” машиностроения и радиоактивного сырья в российском экспорте по сравнению с общемировым.

Во многом это - отражение прежней многолетней нацеленности отечественной промышленности на военные нужды и ее слабой конкурентоспособности в сфере массового производства продукции, основанной на микроэлектронике, тонкой химии и биотехнологиях.

Существующие государственные инновационные механизмы малопригодны для строительства инновационной экономики в России. Активный инновационный процесс, по сути, только имитируется.

Отсталость инновационной сферы страны во многом объясняется также тем, что главным целеполаганием многочисленного слоя участников вялотекущего инновационного процесса в России, по сути, является не строительство инновационной экономики, а собственное кормление вокруг сферы инноваций.

В нынешних российских условиях не следует возлагать больших надежд на рыночное саморегулирование, побуждающее производителей широко использовать инновации, так как:[\[45\]](#)

1. существующие стимулы явно недостаточны для активизации инновационных разработок, связанных со свойственными российским условиям высокой степенью риска и неопределенностями даже ближайшего будущего, большими затратами;
2. интересы частного предпринимательства пока слабо согласуются с национальными интересами в выборе приоритетов инновационных проектов;
3. инновационная культура российского общества объективно еще не созрела, а сами инновации в условиях нищенского состояния науки и изобретательства, а также нынешних устремлений значительного сегмента деловой среды, нацеленного пока не столько на считающийся, видимо, недостаточно доходным производительный труд, сколько на гораздо более "высокодоходные мероприятия" - "снятие сливок" с сомнительных операций, объективно пока не являются и не скоро будут востребованы обществом и деловым миром России.

В целях активизации инновационной деятельности в России сегодня необходимо сосредоточить главные усилия на создании ее разветвленной законодательной и нормативной правовой базы в целом, которая обеспечивала бы подлинную свободу и широкие возможности для юридических и физических лиц осуществлять и поддерживать инновационную деятельность независимо от воли государственных чиновников.

В таких правовых актах необходимо осуществить органическую привязку инновационной деятельности к передовому зарубежному опыту и на основе международного права, международных договоров России и федерального законодательства включить ее в международную систему инновационной деятельности в качестве одной из неотъемлемых частей.

Заключение

Таким образом, на основании всего вышеизложенного можно сделать следующие выводы.

Под инновационной деятельностью в статистике понимается вид деятельности, связанный с трансформацией идей (обычно результатов научных исследований и разработок, либо иных научно-технических достижений) в новый или усовершенствованный продукт, внедренный на рынке, в новый или усовершенствованный технологический процесс, использованный в практической деятельности.

Инновационная деятельность предполагает целый комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, и именно в своей совокупности они приводят к инновациям.

Рассматривая инновационную деятельность как проявление творческого начала в повышении эффективности производства за счет использования нестандартных инновационных решений, необходимо отметить, что это стратегический путь развития страны независимо от факторов, влияющих на ее социально-экономическое развитие. Традиционно понятие «инновация» применяется ко всем новшествам в производственных, организационных, финансовых, научно-исследовательских и других сферах, обеспечивающих получение максимального социально-экономического эффекта за счет использования интеллектуального потенциала.

Инновационная способность экономики страны характеризуется возможностью создавать и распространять новшества во всех сферах. Специфика инновации такова, что, с одной стороны, потребность в ней формируется под воздействием спроса и предложения, с другой – она возникает быстрее в условиях конкуренции.

По различным источникам, в настоящее время разработку и освоение инноваций осуществляют около 10,0% промышленных предприятий.

В структуре произведенной продукции затраты на инновации составляют примерно 5%, в то время как в конце 80-х годов их доля была 60-70%. [46]

При этом наибольшую долю в затратах на инновации российских предприятий составляло приобретение машин и оборудования (62,2%), на приобретение новых технологий расходовалось только 18,3% всех средств, затрачиваемых на инновации, из них на приобретение прав, патенты, лицензии, промышленные образцы и полезные модели – 10,5%.

В общем объеме затрат предприятий на инновации подавляющую долю составляют собственные средства – 82,3%, иностранные инвестиции – 5,3%, средства федерального бюджета – 2,8%, бюджетов субъектов Российской Федерации – 1,3%, внебюджетных фондов – 2,7%. [47]

Недостаточная результативность инновационной деятельности иллюстрируется показателем экспорта. В настоящее время доля России в объеме мировой торговли гражданской наукоемкой продукцией оценивается в 0,3-0,5% (доля Китая – 6%). [48]

Инновации – один из основных способов удовлетворения важнейших потребностей производства и других сфер человеческой деятельности путем создания эффективной организации.

При этом понятие «организация инноваций» может рассматриваться с позиций требований отдельных экономических, технических систем и социальных объектов, реализующих определенные программы действий для достижения поставленных целей.

Поскольку инновационная деятельность характеризуется высокими темпами морального устаревания полученных результатов, возникает необходимость создания и реализации все новых инноваций.

Список литературы

1. Актуальные вопросы законодательства Российской Федерации о науке и научно-технической политике /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ, №13 2006

2. Актуальные вопросы законодательства Российской Федерации о науке и научно-технической политике /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ, №13 2006
3. Бородина Е. Человеческий капитал как основной источник экономического роста // Экономика РФ. - 2003. - № 7.
4. Данько М. Инновационный потенциал промышленности России //Экономист. - 2003. - № 6
5. Дежина И., С.Цыганов. Создание новых технологий, или Прыжок через пропасть// Вестник РАН, №4, 2000.
6. Добров Г.М., Тонкаль ВЕ., Савельев А.А. и др. Научно-технический потенциал: структура, динамика, эффективность. -К.: «Научная мысль», 2002.
7. Доклад Правительству РФ “Основные направления государственной научно-технической политики на среднесрочный и долгосрочный периоды”. Минпромнауки РФ. Декабрь 2000г. Информационные материалы к докладу.
8. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №10 2006
9. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №15 2006
10. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №10 2006
11. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №15 2006
12. Калитич Г. Функционально-информационный синтез //Экономика России. - 1999г. -№ 10.
13. Кокурин Д.И. Инновационная деятельность. - М.: Экзамен, 2001.
14. Л. М. Гохберг. Статистика науки и инноваций: Краткий терминологический словарь. М.: ЦИСН, 1996.
15. Материалы публикаций Совета при Президенте России по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политики.
16. Николаев А.И. Инновационное развитие и инновационная культура //Наука и наукознание. - 2001. - №2.
17. Ф.Глисин. Инновационная деятельность промышленных предприятий России в первом полугодии 2000 года. // Промышленность России, №9, сентябрь 2000.

18. Фольмут, Хильмар И. Инструменты контроллинга от А до Я/Пер. с нем. Под ред. и с предисл. МЛ. Лукашевича, Е.Н. Тихоненковой. - М.: Финансы и статистика, 2001.
 19. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1.
-
1. Кокурин Д.И. Инновационная деятельность. - М.: Экзамен, 2001. [↑](#)
 2. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №15 2008 [↑](#)
 3. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №10 2008 [↑](#)
 4. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №10 2008 [↑](#)
 5. Данько М. Инновационный потенциал промышленности России //Экономист. - 2003. - № 6 [↑](#)
 6. Данько М. Инновационный потенциал промышленности России //Экономист. - 2003. - № 6 [↑](#)
 7. Добров Г.М., Тонкаль ВЕ., Савельев А.А. и др. Научно-технический потенциал: структура, динамика, эффективность. -К.: «Научная мысль», 2002. [↑](#)
 8. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)

9. Добров Г.М., Тонкаль ВЕ., Савельев А.А. и др. Научно-технический потенциал: структура, динамика, эффективность. -К.: «Научная мысль», 2002. [↑](#)
10. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)
11. Добров Г.М., Тонкаль ВЕ., Савельев А.А. и др. Научно-технический потенциал: структура, динамика, эффективность. -К.: «Научная мысль», 2002. [↑](#)
12. Бородин Е. Человеческий капитал как основной источник экономического роста // Экономика РФ. - 2003. - № 7. [↑](#)
13. Бородин Е. Человеческий капитал как основной источник экономического роста // Экономика РФ. - 2003. - № 7. [↑](#)
14. Дежина И., С.Цыганов. Создание новых технологий, или Прыжок через пропасть// Вестник РАН, №4, 2000. [↑](#)
15. Дежина И., С.Цыганов. Создание новых технологий, или Прыжок через пропасть// Вестник РАН, №4, 2000. [↑](#)
16. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)
17. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)
18. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)

19. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)
20. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №10 2008 [↑](#)
21. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №10 20068 [↑](#)
22. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)
23. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)
24. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)
25. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)
26. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №15 2008 [↑](#)
27. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому

Петербургскому экономическому форуму, №15 2008 [↑](#)

28. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №15 2008 [↑](#)
29. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)
30. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)
31. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)
32. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)
33. Медовников В., В поисках технократического мифа. Нашему инновационному бизнесу не хватает воображения/Эксперт, № 15 (275) от 16.04.2001. [↑](#)
34. Медовников В., В поисках технократического мифа. Нашему инновационному бизнесу не хватает воображения/Эксперт, № 15 (275) от 16.04.2001. [↑](#)
35. Медовников В., В поисках технократического мифа. Нашему инновационному бизнесу не хватает воображения/Эксперт, № 15 (275) от 16.04.2001. [↑](#)
36. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №15 2008 [↑](#)

37. Актуальные вопросы законодательства Российской Федерации о науке и научно-технической политике /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ, №13 2008 [↑](#)
38. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №15 2008 [↑](#)
39. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №15 2008 [↑](#)
40. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №10 2008 [↑](#)
41. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №10 2008 [↑](#)
42. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №15 2008 [↑](#)
43. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №15 2006 [↑](#)
44. Инновационная политика и инновационный бизнес в России /Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск к пятому Петербургскому экономическому форуму, №10 2008 [↑](#)
45. Актуальные вопросы законодательства Российской Федерации о науке и научно-технической политике /Аналитический вестник Совета Федерации ФС

46. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)
47. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)
48. Щепина И.И. Инновационная деятельность на региональном уровне: проблемы измерений и подходы к анализу / И.И. Щепина, Е.В. Ковешникова//Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2009. № 1. [↑](#)