|  |
| --- |
| ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СТРАНАХ СНГ    КОНЦЕПЦИЯ МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВ-УЧАСТНИКОВ  СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ  НА ПЕРИОД ДО 2005 ГОДА    Утверждена решением Экономического совета  Содружества Независимых Государств  от 22 июня 2001 г.  Москва - 2001 год    Содержание  1. Введение  2. Основные понятия  3. Мировые тенденции развития инновационной деятельности  4. Инновационная деятельность в государствах - участниках СНГ  5. Сотрудничество стран Содружества в научно-технологической сфере  6. Основные цели и задачи межгосударственной инновационной политики до 2005 года  7. Стратегия развития инновационной сферы  8. Механизмы реализации инновационной политики  9. Межгосударственная инновационная политика в ключевых отраслях промышленности  10. Заключение      **1. Ввдение**    Экономический рост государств в XXI веке будет обеспечиваться ведущей ролью научно-технического прогресса и интеллектуализацией основных составляющих производства во всех сферах экономики н. главным образом, в промышленности. На долю новых иди усовершенствованных технологий, продукции, оборудования, содержащих новые знания или решения, в развитых странах приходится от 70 до 85% прироста валового внутреннего продукта. Образование превращается в одну из самых вх-кных сфер, которая определяет перспективы экономического и культурного развития любой страны.  Интенсивность инновационной деятельности сегодня во многом отражается на уровне экономического развития: в глобальной экономической конкуренции выигрывают страны, которые обеспечивают благоприятные условия для инновационной деятельности.  Межгосударственная инновационная политика в странах Содружества должна формироваться на основе анализа текущего состояния инновационной деятельности в каждом из государств - участников СНГ, комплексного подхода к решению общих задач инновационной политики.  Поиск рациональных направлений инновационной политики и стимулирования технологических изменений необходимо проводить на пересечении потребностей в перспективных технологиях современною и новейшего технологического уклада, с одной стороны, н имеющихся в государствах Содружества научных и производственно-технологических заделов, с другой. В результате этого поиска будут определены перспективные направления развития научно-производственного потенциала этих стран, на его базе будут выбраны приоритеты межгосударственной инновационной политики на период до 2005 гола.  Реализацию этих приоритетов необходимо осуществлять с учетом укрепления и развития рыночной сферы посредством:  o формирования и выполнения комплексных межгосударственных инновационных программ и проектов в научно-технологической сфере:        o создания и развития инновационной инфраструктуры;  o стимулирования освоения конкурентоспособных технологий вместе с модернизацией смежных производств. Это потребует создания конкурентоспособных на мировом рынке предприятий, стимулирования распространения современных технологий стран СНГ и поощрения экспорта отечественной инновационной продукции.  Одновременно для опережающего формирования новейшего технологического уклада в государствах Содружества необходимо создавать условия, включающие государственную поддержку фундаментальных и прикладных исследований, совершенствование инновационной инфраструктуры, подготовку специалистов, научных и педагогических кадров для инновационной деятельности, акти- визацию инновационной деятельности в системе образования, формирование национальной инновационной системы, а также системы охраны, зашиты и вовлечения объектов интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот.  Большое значение при формировании инновационной политики в целях реструктуризации и повышения конкурентоспособности промышленности приобретает не только выработка четкой стратегии, ее нацеленность, на формирование прогрессивных технологических укладов, но и способность использовать весь арсенал инструментов прямого и косвенного государственного регулирования инновационной деятельности.  В целях активизации межгосударственной инновационной деятельности в научной, научно-технической и производственно-технологической сферах на основе анализа сложившегося положения в экономике стран Содружества, обеспечения этапности прогнозирования социально-экономического развития этих стран разработана Концепция межгосударственной инновационной политики государств - участников Содружества Независимых Государств на период до 2005 года.    **2. Основные понятия**    Для целей настоящей Концепции используются следующие термины:        инновация (нововведение) - конечный результат деятельности по реализации нового или усовершенствования реализуемого на рынке продукта, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности;        инновационная деятельность - процесс, направленный на реализацию результатов законченных научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений в новый или усовершенствованный продукт, реализуемый на рынке, в новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности, а также связанные с этим дополнительные научные исследования и разработки;        межгосударственная инновационная политика - определение национальными органами государственной власти стран СНГ целей инновационной стратегии и механизмов поддержки приоритетных инновационных программ и проектов; инновационный потенциал - совокупность различных видов ресурсов, включая материальные, финансовые, интеллектуальные, научно-технические и иные ресурсы, необходимые для осуществления инновационной деятельности; инновационная сфера - область деятельности производителей и потребителей инновационной продукции (работ, услуг), включающая создание и распространение инноваций;        инновационная инфраструктура - организации, способствующие осуществлению инновационной деятельности (инновационно-технологические центры, технологические инкубаторы, технопарки, учебно-деловые центры и другие специализированные организации);        инновационно активные предприятия - предприятия, осуществляющие разработку и внедрение новых или усовершенствованных продуктов, технологических процессов или иные виды инновационной деятельности; внутренние затраты на исследования и разработки -затраты на выполнение НИОКР собственными силами организаций, включая как текущие, так и капитальные затраты.  СЕКТОРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:        государственный сектор экономики - совокупность объектов государственной собственности и следующих хозяйствующих субъектов:        o государственных унитарных предприятий, в том числе государственных казенных предприятий; o государственных учреждений.        o акционерных обществ, в уставном капитале которых в государственной собственности .находится пакет голосующих акций, превышающих 50%, или достаточный для принятия решений, входящих в компетенцию органов управления акционерным обществом:        предпринимательский сектор - организации и предприятия, чья основная деятельность связана с производством продукции или услуг в целях продажи, в том числе находящиеся в собственности государства; частные бесприбыльные организации, обслуживающие вышеназванные организации;        сектор высшего образования - университеты и другие высшие учебные заведения, не зависимые от источников финансирования и правового статуса, а также находящиеся под их контролем, либо ассоциированные с ними научно-исследовательские институты, экспериментальные станции;        частный бесприбыльный сектор - частные организации, не ставящие своей целью получение прибыли (профессиональные общества, общественные организации и т.д.) и частные индивидуальные организации.    **3. Мировые тенденции развития инновационной деятельности**    Проблемы освоения инновационных технологий в промышленности являются ключевыми для большинства индустриально развитых стран мира.  Интеллектуальный продукт исследований является первоосновой производственных инноваций. В настоящее время сформировался вид товара как результат интеллектуальной деятельности, развивается рынок технологий и лицензий. Система охраны промышленной собственности является обязательным атрибутом развитых государств. Например, технологическая политика США направлена на:        o создание делового климата, при котором будет процветать деятельность частного сектора в области инноваций и повышена конкурентоспособность продукции;        o поощрение развития, коммерциализации и использования технологий;        o инвестирование в создание технологий мирового класса XXI века в целях поддержки промышленности и развития торговли;        o интеграцию военных и промышленных технологий, способных эффективно решать военные и гражданские задачи;        o обеспечение формирования рабочей силы мирового уровня, способной функционировать в быстро меняющейся и основанной на знаниях экономике;        o разработку в партнерстве с частным сектором и отстаивание национальной технологической политики, направленной на использование технологий, в целях создания экономической мощи страны;        o содействие промышленности в развитии технологий, экономическому росту путем взаимодействия с промышленностью в разработке и применении технологий, систем измерений и стандартов.  Опыт развитых стран показывает, что отличительная особенность реализации инновационной политики от осуществления научно-технической политики заключается прежде всего в ресурсах, которые необходимо направлять на эти цели. Если в среднем затраты на фундаментальные исследования принять за единицу, то затраты на прикладные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы превышают их в 10 раз.  Стратегической линией стран - членов Европейского союза (ЕС) в области инновационной деятельности является концентрация финансовых ресурсов на ключевых направлениях, включающих:        - создание единой для всех стран - членов ЕС базы данных, аккумулирующей и регламентирующей комплекс минимально необходимых процедур и формальностей для создания предприятий;        - поддержку малых и средних предприятий в целях правовой защиты от незаконного копирования разработанных технологий или выпускаемой продукции;        - создание механизма финансовой поддержки малых и средних предприятий, оказание им помощи в подготовке, регистрации и поддержании патентов, учитывая опыт работы национальных и европейских патентных бюро;        - совершенствование системы финансирования инновационной деятельности предприятий;        - введение более совершенного налогового механизма, дающего определенные льготы предприятиям, разрабатывающим и выпускающим различную инновационную продукцию;        - создание на предприятиях и в компаниях условий, стимулирующих повышение образовательного уровня работников.  Производственно-технологический сектор мировой экономики и промышленность, особенно в сфере высоких технологий, становятся по своему содержанию глобальными. Разработка высоких технологий, производство на их основе высокотехнологичной продукции (товаров, услуг), выход с ней на мировые рынки, расширение международной интеграции в этой области стали для большинства промышленно развитых стран Западной Европы. США, Японии и стран Юго-Восточной Азии важнейшей стратегической моделью и "локомотивом" экономического роста.  Наиболее актуальная тематика представлена разработками в области информационных технологий и зашиты окружающей среды. Важнейшее место отведено исследованиям в области живой материи, включая медицинскую тематику, и технологиям разработки альтернативных источников энергии и энергосбережения. Тематика, получившая ранг наибольшей приоритетности, в последнее время связана с решением следующих проблем: искусственного интеллекта, сверхпроводимости, нанотехнологий и микромашин, использования солнечной энергии, глубокой переработки отходов.  В области новых материалов основные направления исследований охватывают: управление атомно-молекулярным механизмом в целях получения заданной структуры материалов и веществ; изучение возможностей активною использования свойств живой материи для создания высокофункциональных материалов и процессов их получения; разработку материалов, "дружелюбных" к окружающей среде.  Прогресс в технологиях переработки информации, системах телекоммуникаций и финансовых технологиях влечет за собой формирование единого мирового рынка товаров, капитала и труда. Положение страны в геополитической конкуренции в XXI веке будут определять образование и здоровье населения, развитие науки, возможности информационной среды, развитие ключевых производственно-технологических систем новейшего технологического уклада, способность хозяйственного механизма генерировать высокую инновационную активность, состояние системы образования и здравоохранения.    **4. Инновационная деятельность в государствах - участниках СНГ**    После 1991 года удельный вес организации и предприятий в странах СНГ, осуществляющих разработку и внедрение нововведений, упал в среднем до 5-6° о (ранее составлял 60-70%) от общего количества промышленных предприятий и продолжает снижаться.  При этом сравнительно более благоприятная ситуация складывается в топливной промышленности, цветной металлургии, химической и нефтехимической промышленности, что обусловлено устойчивым спросом на их продукцию, прежде всего на внешнем рынке.  Наиболее низким уровнем инновационной активности отличаются отрасли, ориентированные на удовлетворение внутренних потребностей: легкая промышленность, пищевая промышленность, промышленность строительных материалов.  В современной высокоразвитой экономике машиностроение, выступая как крупнейший комплекс, является основой технологической и, как следствие, экономической и политической независимости страны. От этого комплекса в решающей степени зависит конкурентоспособность товаров и услуг на внутреннем и внешних рынках. В развитых зарубежных странах машиностроение является источником постоянных инновационных инициатив. Так, в США на его долю приходится около 10% ВВП. 45% занятых, почти 40% основного капитала. Инновационные процессы, преображающие машиностроительный комплекс, дают мощный толчок для развития других отраслей экономики, инициируя тем самым непрерывный общественный прогресс.  Открытие рынка стран СНГ для зарубежных товаров привело к падению спроса на национальную наукоемкую продукцию, вытеснению ее с внутреннего рынка. В ряде отраслей отставание приобретает необратимый характер, а требуемые затраты на освоение и поддержание современного технологического уровня настолько велики, что становится выгоднее импортировать готовую продукцию из-за рубежа.  В условиях уменьшения спроса на инновационную продукцию организации сокращают объемы производства наукоемкой продукции, отдавая приоритет в производстве технически более простой и дешевой. Снижаются объемы производства продукции пятого технологического уклада, технологическим ядром которого являются электронная промышленность, вычислительная, оптико-волоконная техника, программное обеспечение, телекоммуникации, роботостроение.  В структуре машиностроительного комплекса за последние пять лет доля наукоемкой продукции, выпускаемой с использованием преимущественно технологий пятого уклада, снизилась с 45,3 до 27,5%, тогда как удельный вес продукции четвертого технологического уклада возрос за тот же период с 16.8 до 32.3%.  Главными препятствиями на пути развертывания инновационных процессов являются:        o ограниченность централизованного финансирования;        o недостаток собственных средств у предприятий;        o недостаточная из-за высокого риска привлекательность долгосрочных вложений для отечественного банковского капитала, иностранных инвесторов, а также населения, имеющего свободные средства;        o отсутствие развернутой инфраструктуры инновационного рынка, отвечающей требованиям товаропроизводителей.  Все реальнее становится перспектива того, что государства Содружества уже через 3-4 года столкнутся с проблемой неспособности с помощью национального научно-технологического потенциала собственными силами обеспечить потребности экономики своих стран. Это неминуемо обречет государства СНГ решать внутренние проблемы за счет перманентной закупки техники и технологии, попадая при этом в длительную технологическую зависимость от внешних источников, что в конечном счете чревато подрывом национальной безопасности стран.  Вместе с тем в странах СНГ еще сохраняется ряд отраслей экономики, конкурентоспособных на мировом рынке - это топливно-сырьевой комплекс, черная и цветная металлургия, химическая, деревообрабатывающая, авиационная и аэрокосмическая промышленность, приборостроение, судостроение, отдельные сферы военно-промышленного комплекса. По отдельным направлениям государства Содружества (Российская Федерация, Украина, Республика Беларусь и другие) находятся среди мировых лидеров в разработке ряда фундаментальных проблем в области физики, математики, информатики, химии, физиологии, медицины, в прикладных разработках лазерной и криогенной техники, новых материалов, аэрокосмической техники, отдельных образцов военной техники, средств связи и телекоммуникаций, программных продуктов для ЭВМ.  Все это позволяет формировать и реализовывать межгосударственную инновационную политику на основе эффективного использования имеющегося еще значительного научно-технологического потенциала в совокупности с высокотехнологичными производствами оборонных и гражданских отраслей промышленности.  Как показывает анализ, уровень затрат на науку и проектные работы в гражданской сфере по отношению к ВВП почти во всех странах Содружества снизился до уровня менее одного процента, тогда как в США, Германии, Японии он составлял (по последним опубликованным данным) около 3%, а в Великобритании и Франции - более 2%.  По объему ВВП (из расчета покупательной способности валюты) страны Содружества все больше уступают странам Запада. Так, например. Российская Федерация, обладающая наибольшим потенциалом среди государств СНГ, уступает по этому показателю США более чем в 10 раз, Европейскому союзу - в 9 раз.  По сравнению с 1991 годом в большинстве стран Содружества структура затрат изменилась в сторону увеличения удельного веса фундаментальных и прикладных исследований в сравнении с удельным весом научно-технических разработок и услуг, что в значительной степени связано с безусловной государственной поддержкой первых и недостаточным бюджетным финансированием вторых, то есть в соответствии с остаточным принципом по отношению к конкретным научно-техническим программам. Кроме того, на проведение важнейших фундаментальных работ дополнительно направляются средства в виде грантов, выделяемых из целевых государственных и международных фондов.  Значительно сократились объемы прикладных научных исследований и разработок (особенно в оборонном комплексе, где практически полностью прекращена деятельность ряда НИИ и КБ) и численность специалистов, ведущих НИОКР. Снижается доля научно-технических разработок по созданию новых видов материалов, высокотехнологических процессов, изготовлению опытных образцов новой техники. В основном это объясняется низким платежеспособным спросом на эти работы со стороны потенциальных заказчиков и практически полным прекращением бюджетного финансирования отраслевой и "заводской" науки, выполнявших ранее значительную часть технологических разработок по государственным заказам.  Практически во всех странах Содружества продолжается процесс снижения численности специалистов, занятых научными исследованиями и разработками. Так, в 1999 году по сравнению с 1991 годом она сократилась примерно на 49%. В Азербайджане и Узбекистане оставил научную работу каждый десятый специалист; Беларуси и России - каждый пятый; Молдове - каждый четвертый; Армении, Грузии, Кыргызстане. Украине - примерно каждый третий; Казахстане, Таджикистане и Туркменистане - почти каждый второй специалист. Сокращение происходит преимущественно за счет специалистов НИИ и КБ отраслевой науки и научных подразделений на промышленных предприятиях.  За 1991-1995 годы практически во всех странах заметно сократилась численность высококвалифицированных научных работников, имеющих ученую степень кандидата наук: в 1995 году по сравнению с 1991 годом в Казахстане- на 45%, Молдове - на 29, Узбекистане - на 28, России и Таджикистане - на 21-22%. Одновременно во всех странах Содружества наблюдалась тенденция роста численности докторов наук. По сравнению с 1991 годом наиболее значительный рост имел место в Кыргызстане - в 1,7 раза: Беларуси, Узбекистане, Украине - в. 1,3; в Азербайджане и России - в 1,2 раза. Эта же тенденция в основном сохранилась и за период с 1995 по 1999 год.  Продолжается снижение объема выполненных научных исследований и разработок в расчете на одного специалиста, выполняющего НИОКР. Так, в 1999 году величина объемов выполненных научных исследований и разработок в расчете на одного специалиста, выполняющего НИОКР, составляла: в России - 18,9 млн. рублей, Беларуси -13,3, Украине - 9,9, Казахстане - 9,2, Молдове - 7,5, Узбекистане - 6,3. Кыргызстане - 3,8, Азербайджане - 16,5, Таджикистане - 0,7, Грузии - 0,5 млн. рублей, что по сравнению с этим показателем в 1991 году в 5 и более раз ниже.  Уровень заработной платы работников отрасли "Наука и научное обслуживание" продолжает оставаться на низком уровне. Так, в 1999 году среднемесячная номинальная заработная плата работников отрасли "Наука и научное обслуживание" была ниже, чем в промышленности: в Кыргызстане - на 45%, Таджикистане -более чем наполовину, Узбекистане - на 21%, России - на 9%.  Проведенный сопоставительный анализ показателей изобретательской деятельности, представленный патентными ведомствами стран СНГ, показывает, что с 1993 года в России произошел значительный спад изобретательской активности; аналогичная картина, но в меньших масштабах, наблюдалась в Беларуси, Казахстане и Украине. В Кыргызстане, Молдове и Армении наблюдается слабая тенденция к росту показателей изобретательской активности. При этом количество заявок, поступающих в патентное ведомство России из стран СНГ, начиная с 1994 г., продолжает снижаться. Так. в 1994 г. было подано 1125 заявок, в 1995-м -781. 1996-м-652. 1997-м-418, 1998-м-373, 1999-м-412. В Кыргызстане и Таджикистане количество выдаваемых патентов в год редко превышает 100 единиц. В Молдове с 1995 года количество выданных патентов стабильно превышает 200 единиц.  Кроме того, следует отметить, что во многих государствах вплоть до 1996 года выдача патентов осуществлялась в основном за счет обмена авторских свидетельств и перерегистрации патентов СССР.  В Армении. Беларуси, Казахстане, Кыргызстане, Молдове и Украине патентами владеют преимущественно национальные патентовладельцы, а в Таджикистане - иностранные.  По количеству выдач патентов на промышленные образцы лучшие показатели имеет Украина.  К 1996 году выдача патентов на промышленные образцы в обмен на действующие свидетельства СССР свелись к нулю во всех государствах.  Динамика выдачи патентов на изобретения приведена в таблице: |
|  |
| Обобщающим показателем результатов инновационной деятельности служит доля объема инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции инновационно активных предприятий. В 1998 году этот показатель, в частности, в России снизился и составил 13% (в 1997 г. - 19,7%). Наибольший удельный вес доли инновационной продукции в общем объеме имеется (от 26,6 до 38,5%) в цветной и черной металлургии, лесном комплексе, легкой промышленности. Средний уровень - в химической и нефтехимической промышленности и машиностроении (21,3%). В остальных отраслях этот показатель значительно ниже. В объеме всей массы отгруженных промышленных изделий доля инновационной продукции составляет незначительную часть и не превышает 2,2%.  Недостаточная результативность инновационной деятельности иллюстрируется показателем экспорта продукции. В настоящее время доля России в мировом объеме торговли гражданской наукоемкой продукцией оценивается в 0,3-0,5% (для сравнения: доля Китая - 6%).    **5. Сотрудничество стран Содружества в научно-технологической сфере**    Комплексность управления процессами в научно-технологической сфере, утраченная с распадом СССР, частично начала восстанавливаться уже в 1992 году после подписания 13 марта 1992 года главами правительств Соглашения о научно-техническом сотрудничестве в рамках государств - участников СНГ. В соответствии с этим соглашением (статья 3) для координации взаимодействия государств был образован Межгосударственный научно-технический совет (МНТС). В 1993 году решили объединить свои усилия и национальные академии наук государств Содружества, образовав Международную ассоциацию академий паук (МААН).  До 1995 года взаимодействие МНТС и МААН носило фрагментарный характер. В связи с этим влияние на интеграционные процессы в экономике государств Содружества, связанные с эффективным использованием научно-технических достижений, практически не находили решения.  Решение вопросов по улучшению качественных параметров экономической интеграции СНГ, связанных прежде всего с упорядочением процессов совместного использования достижений научно-технического прогресса, созданием системы коммерциализации и промышленного освоения высоких технологий как главных двигателей экономического роста и процветания Содружества, стало приобретать реальные очертания.  Уже в решении Совета глав государств от 10 февраля 1995 года отмечалось, что воссоздание общего технологического и научного пространства будет происходить на новых принципах.  Подписав 3 ноября 1995 года Соглашение о создании общего научно-технологического пространства государств - участников Содружества Независимых Государств, главы правительств государств СНГ (кроме Туркменистана) закрепили в качестве важнейшего приоритета экономического сотрудничества государств Содружества развитие интеграция в области науки и технологий. Для координации работ в этой области сформирован Межгосударственный комитет по научно-технологическому развитию (МК НТР). При этом на МНТС были возложены функции исполнительного органа МК НТР.  Реализация указанного Соглашения в системе конкретных мероприятий осуществляется в тесном контакте с другими органами отраслевого сотрудничества (Межгосударственным советом по вопросам охраны промышленной собственности. Межгосударственным координационным советом по научно-технической информации.  Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации и другими) и разворачивается по следующим направлениям:  1. Формирование основы нормативно-правовой базы общего научно-технологического пространства. Среди принятых Советом глав правительств СНГ документов необходимо выделить:         - Соглашение о формировании и статусе межгосударственных инновационных программ и проектов в научно-технологической сфере, включающее Порядок формирования этих программ и проектов (11 сентября 1998 г.);        - Соглашение о привлечении научно-исследовательских организаций и специалистов государств - участников СНГ к выполнению национальных научно-технических программ (25 ноября 1998 г.);        Конвенция о формировании и статусе межгосударственных научно-технических программ (25 ноября 1998 г.); Соглашение о свободном доступе и порядке обмена открытой научно-технической информацией государств - участников СНГ (И сентября 1998 г.);        Конвенция о создания международных научно-исследовательских центров и научных организаций (25 ноября 1998 г.);        Соглашение о сотрудничестве по пресечению правонарушений в области интеллектуальной собственности (18 марта 1998 г.);        Соглашение о мерах по предупреждению и пресечению использования ложных товарных знаков и географических указаний (4 июня 1999 г.);        Соглашение о взаимном обеспечении сохранности межгосударственных секретов в области правовой охраны изобретений (4 июня 1999 г.);        Соглашение о технических барьерах в зоне свободной торговли (20 июня 2000 г.).  2. Обеспечение условий для подготовки и принятия межгосударственных программ и проектов в научно-технологической сфере. Приняты решения Совета глав правительств СНГ об утверждении:        Межгосударственной научно-технической программы "Создание конкурентоспособных на мировом рынке сварных конструкций, ресурсосберегающих технологий, материалов и оборудования для сварочного производства" (9 октября 1997 г.):        Межгосударственной научно-технологической программы создания системы сейсмологического мониторинга т территорий государств - участников СНГ (25 ноября 1998 г.);        Межгосударственной программы стандартизации продукции легкой промышленности на 1999-2002 годы (4 июня 1999 г.);        Межгосударственной программы по созданию и применению межгосударственных стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов на 1999-2000 годы (8 октября 1999 г.);        Межгосударственной программы по разработке стандартов в области безопасности и охраны труда на взаимопоставляемую продукцию на 2000-2005 годы (20 июня 2000 г.).  Однако процесс подготовки и принятия межгосударственных инновационных программ в научно-технологической сфере сталкивается с серьезной проблемой недостаточности бюджетных средств, выделяемых государствами Содружества на эти цели.  3. Создание условий по формированию инфраструктуры общего научно-технологического пространства. Принято решение, подписанное по поручению СГП СНГ Президиумом Межгосударственного экономического Комитета Экономического союза 25 декабря 1998 г., "О придании статуса базовой организации Экономического союза по проблемам развития металлургического комплекса с приданием соответствующего статуса Московскому институту стали и сплавов (МИСиС)" и утверждено Положение о ней.  Советом глав правительств подписаны Решения о придании Международной академии транспорта статуса базовой организации государств-членов Экономического союза по проблемам научно-технического развития транспортного комплекса" от 4 июня 1999 года и Решение о придании Московскому государственному лингвинистическому университету статуса базовой организации по языкам и культуре государств - участников СНГ от 30 ноября 2000 года.  4. Поиск путей для эффективного использования находящихся на территории государств СНГ уникальных научных объектов и сооружений. Работа по уточнению их перечня (около 200 объектов) и предложений по их совместной эксплуатации продолжается.  5. Создание эффективного организационно-экономического механизма, обеспечивающего условия формирования общего научно-технологического пространства. Продолжена работа по отработке отдельных элементов этого механизма. Так, в порядке реализации Соглашения о формировании и статусе межгосударственных инновационных программ и проектов в научно-технологической сфере (статья 6) подготовлены и рассмотрены МК НТР материалы по созданию Межгосударственного фонда поддержки инновационной деятельности в научно-технологической сфере в целях повышения результативности межгосударственных программ и проектов за счет концентрации интеллектуальных, финансовых и иных ресурсов на представляющих взаимный интерес межгосударственных приоритетных направлениях развития науки, техники и технологии.  Для развития инновационного потенциала, обновления основных производственных фондов, активизации предпринимательской деятельности в инновационной сфере необходимо решить в предстоящий период целый ряд задач межгосударственной инновационной политики.    **6. Основные цели и задачи межгосударственной инновационной политики до 2005 года**    Основной целью межгосударственной инновационной политики до 2005 года является повышение технологического уровня и конкурентоспособности производства, обеспечение выхода инновационной продукции на внутренний и внешний рынки стран СНГ, замещение импортной продукции на внутреннем рынке и перевод на этой основе промышленного производства в стадию устойчивого экономического роста.  Основу приоритетных технологий должны составлять способные к правовой охране результаты интеллектуальной деятельности, так как именно они могут обеспечить лучшие технические и потребительские характеристики продукции, конкурентоспособность на мировом рынке, высокую экономическую эффективность.  Важнейшим аспектом государственной инновационной политики должна стать координирующая и законотворческая деятельность по правовой охране новейших технологий, в том числе государственная поддержка патентования за рубежом объектов промышленной собственности, входящих в эти технологии.  Для достижения поставленной цели необходимо решение основных задач межгосударственной инновационной политики:  - выбор рациональных стратегий и приоритетов развития инновационной сферы при реализации в отраслях промышленности критических технологий и инновационных проектов, оказывающих решающее влияние на повышение эффективности производства и конкурентоспособности продукции;  - координация действий органов исполнительной власти государств Содружества в целях разработки комплексного подхода к решению задач инновационного развития, эффективного функционирования инновационной системы и реализации межгосударственной инновационной политики;  - концентрация организационных мер и ресурсов на приоритетных направлениях развития инновационной сферы в целях повышения спроса промышленного производства на научно-технические достижения, привлечения свободного капитала к финансированию проектов технологического перевооружения промышленности;  - сохранение и развитие производственно-технологического потенциала, его использование для поддержания современного технологического уровня и перехода на более высокие технологии:  - создание системы подготовки и переподготовки кадров в области инновационного предпринимательства;  - поддержка ведущих ученых, научных коллективов, педагогических школ, способных обеспечить высокий уровень образования, для эффективного ведения инновационной деятельности;  - создание в странах Содружества развитой системы международной сертификации, опирающейся на международные и гармонизированные национальные стандарты стран СНГ;  - обеспечение благоприятных экономических и финансовых условий для активизации инновационной деятельности;  - использование в реальном секторе экономики стран СНГ инновационных технологий и производств, обеспечивающих выпуск конкурентоспособной продукции, компьютерных информационных технологий и автоматизацию управления сложными технологическими процессами.  Для решения основных задач инновационного развития должны бьпъ использованы следующие преимущества экономики стран СНГ:  - природные ресурсы, развитая минерально-сырьевая база и транспортная инфраструктура;  - значительный технологический потенциал оборонных и смежных с ними гражданских отраслей промышленности;  - резерв производственных мощностей по выпуску массовой, относительно дешевой продукции, способной найти сбыт на внутреннем рынке, а также на рынках ряда развивающихся стран;  -значительный научно-технологический потенциал, большое количество патентов, ноу-хау, высококвалифицированные научные кадры;  - система высшего образования мирового уровня. При решении поставленных задач необходимо учитывать следующие факторы:  - дефицит денежных ресурсов, сказывающийся на инновационной активности производств реального сектора экономики;  - технологическую отсталость, обусловливающую низкую конкурентоспособность продукции отдельных отраслей промышленности;  - неразвитость сферы малых инновационных предприятий, обладающих необходимой гибкостью для быстро меняющихся условий рынка;  - отсутствие разветвленной инфраструктуры в инновационной сфере.  Для решения задач межгосударственной инновационной политики необходимо шире использовать следующие методы:  - формирование институциональных и законодательных условий для масштабного освоения прогрессивных технологий и создания производств наукоемких видов продукции;  - разработка и совершенствование нормативно-правового обеспечения инновационной деятельности и механизмов ее., стимулирования;  - совершенствование налогового законодательства и механизмов его применения в целях создания выгодных условий для развития высокотехнологичных направлений;  - обеспечение приоритетности государственной поддержки наукоемких технологий и стимулирования производственно-технологических преобразований;  - подготовка на уровне международных квалификационных требований специалистов, научных и педагогических кадров в области коммерциализации технологий и управления проектами;  - выявление и поддержка технологий, освоение которых в производстве обеспечит предприятиям стран СНГ конкурентные преимущества на мировом рынке, а также стимулирование предприятий, осваивающих отечественные научно-технические разработки;  - применение технологий двойного назначения (технологам получения новых материалов, информационные технологии, биотехнологии, технологии высокоэффективных тепловых двигателей, уникальные технологии экспериментальной отработки и испытания сложных технических систем, технологии, использующие высокопроизводительное промышленное оборудование, робототехнику, микроэлектронику, в том числе нано- и оптоэлектронику);  - разработка и реализация программ инновационного развития регионов стран СНГ с высокой концентрацией научно-технического потенциала, а также депрессивных в этом отношении регионов;  - расширение инновационной инфраструктуры, обеспечивающей коммерциализацию результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;  - развитие системы внебюджетных отраслевых и межотраслевых фондов для обеспечения проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в интересах отраслей промышленности;  - установление национальными законодательствами стран СНГ уровня государственных расходов на науку (финансирование научных исследований и экспериментальных разработок гражданского назначения) не ниже порогового значения, отвечающего требованиям национальной безопасности;  - развитие системы венчурного инвестирования (внебюджетного финансирования высокорисковых проектов) в научно-технической сфере;  - вовлечение в хозяйственный оборот объектов интеллектуальной и промышленной собственности и обеспечение надежной защиты от несанкционированного использования;  - повышение эффективности использования национальной ' (государственной) собственности в целях активизации инновационной деятельности;  - создание в инновационной сфере механизмов правовой защиты инвестиций и акционеров, не имеющих блокирующего пакета акций;  - развитие системы государственного и частного страхования инновационных рисков;  - развитие малого инновационного предпринимательства путем формирования благоприятных условий для образования и функционирования малых предприятий.  Поставленные цели, задачи повышения инновационной активности и методы их решения должны обеспечиваться стратегиями инновационного развития межгосударственной инновационной политики стран СНГ.    **7. Стратегия развития инновационной сферы**    Опыт индустриально развитых стран, добившихся успехов в освоении наукоемких технологий, повышении объемов производства и экспорта инновационной продукции (товаров, услуг), позволяет выделить следующие формы реализации политики развития инновационной сферы, которые могут быть использованы в государствах СНГ:  Стратегия "ннаращивания" - комплекс мероприятий долгосрочного характера, направленных на обеспечение постепенного наращивания на базе высоких технологий выпуска новой конкурентоспособной продукции для реализации в производстве и социальной сфере с использованием собственного научно-технического и производственно-технологического потенциала и с привлечением зарубежного опыта;  стратегия "заимствования" - комплекс мероприятий, направленных на освоение выпуска наукоемкой продукции, производившейся ранее в развитых индустриальных странах, с использованием собственного инновационного потенциала страны. Далее наращивается производство продукции с развитием научно-технического и промышленного потенциала, способного самостоятельно проводить работы по всему инновационному циклу - от создания до реализации инновационной продукции;  стратегия "переноса" - комплекс организационно-экономических мероприятий, направленных на освоение производства продукции новых поколений, пользующейся спросом за рубежом, на основе использования зарубежного научно-технического и производственно-технологического потенциала в экономике страны путем закупки лицензий на высокоэффективные новейшие технологии. В последующем в стране создается и развивается собственный научно-технический и промышленный потенциал, обеспечивается воссоздание всего цикла - от фундаментальных исследовании и разработок до производства и реализации конкурентоспособной продукции на рынках страны и за рубежом.  Общим элементом для каждой из указанных стратегий является активизация инновационной деятельности и достижение новых экономических рубежей. Разница в стратегиях определяется соотношением достигаемых рубежей и исходными (финансовыми и материально-техническими) возможностями государегва.  Рекомендовать для широкого использования стратегию "переноса" применительно к условиям государств СНГ достаточно сложно из-за ограниченных ресурсов, недостатка инвестиций, неудовлетворительного состояния национальной материально-технической базы производства стран Содружества.  В реальном секторе экономики может быть частично использована стратегия "заимствования", поскольку не утрачен научно-технический потенциал страны. Рациональное сочетание государственного сектора с предпринимательским в отдельных случаях позволит эффективно использовать основные элементы стратегии "заимствования", активизировать инновационную деятельность, нарастить объемы производства наукоемкой конкурентоспособной продукции. Такие же условия и ограничения характерны для стратегии "наращивания". Ее можно успешно применить главным образом в отдельных отраслях промышленности реального сектора экономики и военно-промышленного комплекса. Стратегия межгосударственной инновационной политики стран СНГ должна строиться по-разному, применительно как к группам отраслей реального сектора экономики, так и к группам промышленных производств, то есть максимально использовать конкурентные преимущества, учитывая при этом "слабые места".  Приоритетом в выбранной стратегии межгосударственной инновационной политики должны пользоваться высокоэффективные, достаточно быстро окупаемые инновационные проекты, в реализации которых государства Содружества могут совместно участвовать на долевых началах, беря на себя часть рисков. При этом представляется важным создание условий для привлечения к этим работам частных инвесторов.  В целях развития инфраструктуры инновационной деятельности необходимо полностью использовать ресурсы патентных ведомств в области патентно-лицензионной деятельности и создание единой базы данных патентно-информационного обеспечения для планирования и разработки инновационной стратегии, для проведения современного бизнес-планирования объема продаж лицензий, экспорта запатентованной продукции, мониторинг мирового уровня научно-технических исследований.  Одним из основных механизмов национальной (государственной) поддержки инновационного пути развития экономики и технологического перевооружения отраслей промышленности на основе использования новейших научно-технических разработок и высоких технологий являются межгосударственные инновационные программы, концентрирующие средства государственного бюджета стран СНГ и внебюджетных источников как на финансировании научных исследований и опытно-конструкторских разработок, так и на освоении их в промышленном производстве.  При этом межгосударственные инновационные программы можно разделить на три группы:  o программы, направленные на создание надежного опережающего стратегического задела прикладных исследований, опытно-конструеторских разработок, экспериментальных моделей, а также резервного массива новейших технологий и пилотных образцов инновационной продукции высшей степени готовности;  o.программы, связанные с обеспечением внедрения научных разработок нового поколения, переходом к инновационному типу воспроизводства, преодолением негативных тенденций в развитии инновационной деятельности, обновлением производственного потенциала и достижением на этой основе более выcoкиx темпов экономического роста, необходимых для решения актуальных экономических задач;  o программы, использующие традиционные технологии, высоко зарекомендовавшие себя с точки зрения надежности и обеспечивающие эффективность производства.  Межгосударственные инновационные программы будут формироваться только для решения крупных научно-технических, производственных, экономических и социальных проблем, определяемых в ходе разработки долгосрочного и среднесрочного государственных прогнозов социально-экономического развития стран Содружества. Это позволит теснейшим образом увязать основные цели межгосударственных инновационных программ с решением ключевых задач развития стран Содружества.  Базой для этих программ должны быть приоритеты межгосударственной инновационной политики, формируемые с учетом:  - приоритетных направлений развития науки и техники ч перечня критических технологий национального уровня: - разработанных стратегий и концепций развития отраслей реального сектора экономики;  - важнейших проблем развития высокотехнологичных отраслей реального сектора экономики;  - наиболее эффективных результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, выполненных в рамках национальных программ;  - результатов выполнения программ в рамках прикладных исследований государственных научных центров. На ближайшую перспективу в качестве межгосударственных должны стать следующие инновационные программы: "Ресурсосбережение", направленная на обеспечение сокращения потерь и повышение эффективности использования материально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов, а также на реализацию важнейших направлений государственных научно-технической и инновационной политики в области ресурсосбережения;  "Интегрированная технологическая база государств -участников СНГ", направленная на обеспечение технологического прорыва в различных отраслях промышленности;  "Новые материалы", направленная на создание и внедрение в производство конкурентоспособных на мировом рынке нового поколения материалов, оборудования и ресурсосберегаюших технологий, обеспечивающих экономию энергетических и материальных ресурсов, охрану здоровья и улучшение экологии производства, а также создание изделий новой техники с высокими потребительскими характеристиками на ближайший период и на перспективу до 2005 года;  "CALS-технологии", направленная на создание принципиально новых компьютерных технологий и процессов разработки, производства, сбыта, модернизации и технического обслуживания высокотехнологичной продукции (работ, услуг) во всех отраслях экономики;  "Развитие малого предпринимательства в странах Содружества", направленная на обеспечение государственной поддержки развития малого предпринимательства, в первую очередь, предприятий, разрабатывающих и осваивающих инновационную продукцию;  "Подготовка кадров управления в научно-производственной и инновационной сферах", направленная на высокоэффективное кадровое обеспечение процесса освоения производства, маркетинга, сбыта, модернизации и технического обслуживания высокотехнологичной продукции (работ, услуг) в реальном секторе экономики;  "Информационно-маркетинговые центры", направленная на создание условий для продвижения товаров и услуг на национальные рынки государств - участников СНГ.  Развитие высокотехнологичных отраслей и направлений экономики должно обеспечиваться также разрабатываемыми национальными (федеральными) целевыми программами.  Следующим уровнем в иерархии программно-целевого метода достижения целей инновационной политики должны стать программы технологического развития, формируемые в рамках стратегий развития отраслей и являющиеся программами, направленными на выявление "ведущих звеньев" или "точек экономического роста" и ориентированными на поддержку и развитие реального сектора экономики. Эти программы должны быть продуктовыми, обеспечивающими технологическое развитие тех производств, которые способны дать максимальный эффект для национальной экономики в целом.  Главной целью программ технологического развития будет являться обеспечение выпуска определенных видов (групп) конкурентоспособной продукции, рыночные "ниши" для которых достаточно хорошо известны и платежеспособный спрос на которые уже сформировался и подтвержден рыночной практикой. Выбор объектов для программ технологического развития должен осуществляться с учетом критериев, характеризующих рыночную эффективность конкретных производств. К ним относятся: существующие и прогнозируемые масштабы платежеспособного спроса, возможности импортозамещения, рентабельность производства, сроки окупаемости затрат, наличие у предприятий потенциальных производителей продукции собственных финансовых средств, необходимых для производства продукции в экономически целесообразных объемах.  Усиление конкурентных позиций отечественных высокотехнологичных производств за счет улучшения потребительских свойств продукции, расширения се ассортимента и снижения издержек производства должно обеспечиваться достаточно весомой инновационной составляющей программ технологического развития.  Ориентированные на выпуск конкретной продукции программы технологического развития в то же время должны носить межотраслевой характер. В их рамках должно предусматриваться решение всего комплекса проблем сопряженных отраслей, связанных с обеспечением необходимого качества сырья, материалов, технологического оборудования, продукции и масштабов се выпуска на всех стадиях процесса (от формирования требований к научным разработкам до серийного выпуска продукции). Максимизация межотраслевого эффекта, которая отражается в увеличении объемов производства продукции и услуг, а также в увеличении числа рабочих мест в смежных отраслях реального сектора экономики, является важнейшим критерием при выборе программ технологического развития.' Основная часть инвестиционных ресурсов, требуемых для реализации программ технологического развития, должна обеспечиваться привлекаемыми к участию в них организациями и предпринимательскими структурами из собственных средств или кредитных источников. Участие государства в реализации программ технологического развития сводится к координации работ и обеспечению (в основном в форме гарантий и возвратного финансирования) тех этапов, которые либо сопряжены с повышенным коммерческим риском, либо по другим причинам не могут быть профинансированы в необходимых объемах предпринимательскими структурами. Это относится, прежде всего, к научно-исследовательским, проектно-конструкторским и технологическим разработкам, сертификации продукции и технологий, охране интеллектуальной собственности и в исключительных случаях- к осуществлению мероприятий, требующих концентрации значительных средств.  С учетом того, что в научно-технической и инновационной сферах существует достаточное количество разработок, готовых к освоению в производстве, программный метод вывода экономики на инновационный путь развития должен сочетаться с реализацией отдельных инновационных проектов высокой степени коммерциализации.  Наибольший эффект такие инновационные проекты могут дать в некапиталоемких отраслях экономики с быстрым оборотом капитала, высокой бюджетной эффективностью и быстрой сменяемостью продукции. Очагом инновационного оживления станут, в первую очередь, производства потребительского сектора экономики: пищевая, легкая и медицинская промышленность, лесной комплекс, выпуск бытовой техники.  Бюджетные средства на завершение "задельных" научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ для их реализации в производстве должны выделяться с учетом следующих факторов:  - конкурсной оценки бизнес-плана быстрореализуемых инновационных проектов;  - подтверждения конкретным предприятием (производителем продукции) достаточных объемов вкладываемых собственных средств;  - цены и объемов выпускаемой продукции (в увязке с обоснованными потребностями рынка - результатами маркетинговых исследований);  - сумм всех налоговых отчислений от реализации инновационной продукции при сроках ее окупаемости, не превышающих 1,5-2 года.  При этом должен обеспечиваться контроль за налоговыми поступлениями от реализации инновационной продукции, осваиваемой по этим проектам.  В случае отсутствия собственных оборотных средств на реализацию научной разработки предприятия должны иметь возможность получения заемных средств на возвратных и льготных условиях.  Таким образом, взвешенное сочетание межгосударственных инновационных программ, национальных целевых инновационньгх программ, программ технологического развития, а также отдельных инновационных проектов создаст условия для насыщения конкурентоспособной продукцией, производимой в странах СНГ, наиболее емких и стабильных секторов внутреннего и внешнего рынков этих стран на основе использования потенциала высокотехнологичных производств.    **8. Механизмы реализации инновационной политики**    Основными механизмами, обеспечивающими реализацию инновационной политики, приоритетное развитие высокотехнологичных и наукоемких отраслей промышленности, являются финансово-кредитные механизмы, механизмы, обусловленные законодательными и нормативными правовыми актами, институциональные преобразования, механизмы в сфере образования, экспорта и таможенного регулирования.  Механизмы финансово-кредитной политики включают в свой состав следующие основные элементы:  o создание благоприятных условий для финансово-кредитных учреждений и страховых компаний, работающих в рамках корпоративных структур (в том числе финансово-промышленных групп), в целях финансирования инноваций и страхования кредитных рисков, связанных с освоением инновационной продукции;  o применение возвратного финансирования высокоэффективных прикладных инновационных разработок, имеющих высокую экономическую эффективность;  o развитие венчурного инвестирования;  o разрешение государственным предприятиям - научным организациям, прошедшим государственную аккредитацию, использовать полученные при продаже научно-технической продукции на основе лицензионных соглашений средства (за вычетом прямых расходов и авторских вознаграждений) на научно-технические цели (выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, закупка спецоборудования и т.д.) в качестве целевого финансирования;  o создание механизма реструктуризации и погашения задолженности научно-исследовательским организациям и промышленным предприятиям (в первую очередь, оборонной промышленности) по средствам национального бюджета, образовавшейся вследствие государственного недофинансирования;  o финансирование научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, инновационных проектов, связанных с развитием высокотехнологичных направлений;  o поддержка и стимулирование инвесторов, вкладывающих средства в наукоемкое высокотехнологичное производство, а также организаций рати иных форм со6ственности (в период освоения ими инноваций);  o развитие лизинга наукоемкого уникального оборудования и приборов;  o введение нелинейной амортизации для иностранных инвесторов (когда в первые годы после приобретения основных средств списывается большая часть их стоимости), производящих инновационную продукцию по международным коммерческим контрактам;  o оказание финансовой поддержки патентной и изобретательской деятельности, содействие в охране интеллектуальной собственности и поддержании прав на нее в странах СНГ и за. рубежом:  o совершенствование конкурсной системы отбора инновационных проектов и их исполнителей, повышение удельного веса реализации в отраслях экономики относительно небольших и быстро окупаемых инновационных проектов; o оказание содействия в участии малого "предпринимательства в конкурсах но реализации инновационных программ и проектов за счет бюджетных средств.  Важным шагом в обеспечении условий д,'1я перехода к инновационному варианту развития совместной деятельности государств Содружества в научно-технологической сфере может стать реализация Статьи 6 Соглашения о формировании и статусе межгосударственных инновациоиных программ и проектов в научно-технологической сфере от 11 сентября 1998 года - создание Межгосударственного фонда поддержки инновационной деятельности в научно-технологической сфере под эгидой Экономического совета СНГ (далее - Фонд), который мог бы выполнять организационно-экономические функции, представлять на рассмотрение Экономического совета СИГ крупные проекты, требующие государственной поддержки.  По рекомендации Фонда должно осуществляться кредитование малых предприятий и венчурных фирм, участвующих в реализации межгосударственных инновационных программ и проектов.  Отличительной особенностью образования этого Фонда в качестве межправительственной некоммерческой организации от ранее созданных в рамках Содружества структур является два следующих фактора. Во-первых начальное формирование финансовых средств, которое будет происходить за счет средств, предоставляемых государствами - участниками Фонда на добровольной основе единовременно на возвратной основе в форме долгосрочного целевого льготного кредита. Во-вторых, расходование всех финансовых поступлений, которое будет осуществляться только на реализацию межгосударственных программ и проектов под контролем Наблюдательного совета Фонда.  Законодательные и нормативно-правовые механизмы, регулирующие инновационную деятельность в научно-технологической сфере.  На инновационную деятельность в государствах - участниках СНГ распространяются налоговые льготы, предусмотренные национальными законодательствами государств - участников СНГ.  В перспективе механизмы, регулирующие инновационную деятельность, могут предусматривать налоговые преференции.  В составе этих механизмов должно быть также предусмотрено принятие законодательных и нормативно-правовых актов, учитывающих особенности налогообложения и налоговые льготы для предприятий и организаций. Необходимо также:  - создание благоприятных условий .для инвестирования средств в целях осуществления инноваций и развития инновационной деятельности (лизинг);  - размещение государственного заказа на закупку продукции, созданной в результате инновационной деятельности; - осуществление мер по поддержке отечественной инновационной продукции на международном рынке и развитие внешнеэкономической деятельности;  -поддержка сбора и распространения информации об инновационных потребностях и результатах научно-технической и инновационной деятельности;  - государственная поддержка подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, осуществляющих инновационную деятельность.  В связи с развитием и расширением рынка научно-технической продукции первоочередное значение приобретают механизмы вовлечения интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот.  Для этого необходимо на законодательном уровне в целях стимулирования создания, охраны и использования интеллектуальной собственности при осуществлении инновационной деятельности закрепить соответствующие положения, направленные на регулирование:  - авторов и работодателей;  - налогообложения физических и юридических лиц;  - деятельности национальных (государственных) органов управления, в частности, патентных ведомств;  - отношений в области морального стимулирования.  Необходимы оценка интеллектуальной собственности предприятий и ее инвентаризация с постановкой на баланс в виде нематериальных активов, уточнение финансово-экономических механизмов обращения и бухгалтерского учета, создание механизма управления интеллектуальной собственностью, созданной с участием государства. Формирование рынка интеллектуальной собственности и вовлечение в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности требуют законодательного обеспечения. Следует разработать механизмы использования интеллектуальной собственности в качестве вклада в совместно создаваемые предприятия по производству новой продукции. Институциональные преобразования должны быть направлены, прежде всего, на развитие высокотехнологичных производств в отраслях промышленности за счет:  oобъединения узкоспециализированных научных и проектных организаций, ведущих научные исследования и разработки в интересах преимущественно одного заказчика, в единую научно-промышленную структуру;  o образования центров науки и высоких технологий на основе крупных научных организаций, занимающих лидирующее положение в соответствующих областях науки н техники;  o реструктуризации части отраслевых научно-исследовательских и проектных институтов в инжиниринговые фирмы с развитой финансово-экономической, маркетинговой и коммерческой инфраструктурой;  o формирования совместно с вузами инновационно-технологических центров, инновационно-промышленных комплексов, технологических и научных парков, ориентированных на производство и реализацию наукоемкой продукции с привлечением национальных и иностранных инвестиций и использованием как национальной, так и зарубежной торговой сети;  o восстановления кооперационных связей, прежде всего, со странами СНГ и с бывшими странами - членами СЭВ, в том числе в форме межгосударственных вертикально-интегрированных структур;  o создания инфраструктуры малого бизнеса для обслуживания программ по реализации высоких технологий, а также создания базовых региональных и межрегиональных инновационно-технологических центров передачи технологий для обеспечения связи малых предприятий с крупным производством:  o развития информационной сети для инновационной и инвестиционной деятельности, на базе которой развить систему экспертизы технологий и ноу-хау на предмет патентной чистоты и конкурентоспособности;  o внешнеэкономической поддержки, предусматривающей создание условий для формирования совместных с иностранными партнерами предприятий по выпуску отечественной наукоемкой продукции и реализации ее на внутреннем и внешнем рынках, обеспечения рекламы за рубежом, совершенствования выставочно-ярмарочной деятельности, вхождения в международные информационные системы для обмена информацией по высоким технологиям;  o учреждения региональных венчурных инновационных фондов;  o развития информационной инфраструктуры, поддержания сети научно-технических библиотек, оказания содействия инновационным организациям в доступе к информационным сетям и базам данных.  Механизмы в сфере образования должны предусматривать:  o широкое использование новых образовательных и информационных технологий, совершенствование научно-методического обеспечения учебного процесса, улучшение качества подготовки специалистов и повышения квалификации педагогических кадров в области инновационной деятельности;  o на базе высших учебных заведений подготовку и переподготовку кадров в области инновационной деятельности, обеспечивающих повышение инновационной активности организаций и коммерциализацию результатов научных исследований, также развитие системы подготовки менеджеров для инновационной деятельности в научно-технологической сфере и учреждений дополнительного профессионального образования;  o совершенствование системы финансирования научно-технической, инновационной деятельности и социальной сферы научных и учебных заведений в области образования, привлечение для этих целей дополнительных внебюджетных финансовых средств;  o участие научно-педагогических работников вузов системы в создании наукоемких технологий, в том числе технологий двойного назначения, инновационной продукции и повышении конкурентоспособности производства. Механизмы в сфере экспорта призваны создать условия для ускоренного роста экспорта продукции обрабатывающих отраслей промышленности - машин и оборудования, высокотехнологичных и наукоемких изделий, услуг, в том числе за счет:  - регулирования вопросов кредитования с участием государства ориентированных на экспорт проектов, программ освоения наукоемкой и высокотехнологичной продукции, закупок для развития экспортного производства оборудования, сырья, материалов, комплектующих и запасных частей, не производимых в странах Содружества;  - координации вопросов тарифного и нетарифного регулирования экспорта высокотехнологичной продукции производителей стран СНГ, конкурентоспособной по отношению к аналогичной продукции иностранных производителей.  Таможенные механизмы должны обеспечивать функционирование гибкой системы таможенного регулирования, направленной на защиту национального производителя готовой высокотехнологичной продукции стран СНГ, включая:  - обеспечение мер по ускорению таможенного оформления технологического оборудования, находящегося на складах временного хранения и таможенных складах;  - расширение практики применения особого режима свободного таможенного склада для производств, осваивающих новую высокотехнологичную наукоемкую продукцию, в целях привлечения в эти производства иностранных инвестиций.    **9. Межгосударственная инновационная политика в ключевых отраслях промышленности**    Основными направлениями межгосударственной инновационной деятельности в реальном секторе экономики должны быть следующие направления.  В топлнвно-сырьевом комплексе в целом - разработка и внедрение современных методов поиска и мониторинга запасов стратегических и дефицитных видов минерального сырья, повышение уровня их извлечения из недр и переработки, а также создание высоконадежных и экологически безопасных систем транспортировки, в том числе: в нефтегазовом комплексе - повышение эффективности выполнения геологоразведочных работ, увеличение объема извлечения нефти (на месторождениях с трудно извлекаемыми запасами и с остаточными запасами нефти в обводненных зонах), строительство скважин в шельфовой зоне и в мерзлых породах, углубление переработки газа и конденсата с получением моторного топлива и целевых химических продуктов, а также создание высоконадежных, экологически безопасных и низкоэнергоемких систем транспортировки. Широкое внедрение новой наукоемкой техники и прогрессивных высоких технологий позволит увеличить производительность скважин не менее чем на 30% и повысить коэффициент нефтеотдачи при разработке месторождений с маломощными коллекторами с низкой или неравномерной проницаемостью.  Внедрение нового поколения программно-технических комплексов (типа ПТК "Пур", разработчик - НПО "Нефтегазавтомат") для обеспечения централизованного ра-диотелеконтроля состояний и производительности нефтяных скважин, систем автоматизации дистанционного и телеметрического контроля технологических процессов газотурбинных установок;  в нефтеперерабатывающей промышленности - создание катализаторов нового поколения, разработка и использование высокооктановых и кислородсодержащих добавок, а также повышение экологической безопасности и уменьшение энергоемкости. При обеспечении ввода 20-25 млн. т. мощностей глубина переработки нефти уже к 2005 году может увеличиться до 73-76%;  в угольной промышленности - улучшение потребительских свойств угольной продукции и создание новых систем глубокой переработки сырья, обогащение и брикетирование углей, повышение эффективности открытого способа разработки угольных месторождений при бестранспортной технологии с использованием взрывоэкскавационного перемещения вскрышных пород и новых модификаций драглайнов, повышение эффективности и безопасности подземных работ, использование новых автоматизированных комплексов и специализированных микропроцессорных контрольных сетей. Прирост добычи угля будет осуществляться, в основном, за счет наиболее экономичного, безопасного и экологически приемлемого открытого способа с одновременным совершенствованием отдельных процессов самой технологии.  В электроэнергетике - создание и использование парогазовых установок или газотурбинных надстроек паросиловых блоков (для электростанций), развитие высокоэффективных паросиловых энергоблоков (с применением новых поколений технологий для сжигания топлива), повышение эффективности систем дальнего транспорта электроэнергии; развитие малой и нетрадиционной энергетики, а также решение проблем захоронения и утилизации отходов АЭС, получение экологи-' чески чистого высококачественного энергоносителя из низкосортных топлив, разработка экономически эффективных энергоустановок, использующих возобновляемые источники энергии. При широком внедрении высоких технологий в электроэнергетике и теплоснабжении потребление топлива может сократиться на 10-12%, а вредные выбросы снизятся на 30-40%.  В транспортном комплексе - обновление и дальнейшее развитие парка транспортных средств, модернизация инфраструктуры, применение прогрессивных технологий и повышение технического уровня железнодорожного подвижного состава, морских, речных и воздушных судов, автотранспортных средств.  В металлургическом комплексе  - создание сквозных технологических циклов производства, обеспечивающих максимальное ресурсо- и энергосбережение на всех стадиях производства, расширение сортамента и повышение качества металлопродукции. В результате увеличения доли технологий мирового уровня удельные затраты топливно-энергетических ресурсов сократятся в горнорудной промышленности на 5-7%, в металлургическом комплексе - на 14-15% (в том числе в наиболее энергоемком производстве алюминия - на 20%), издержки производства (в целом по металлургии) - на 10-15%. При совершенствовании технологической базы предприятий улучшится состояние окружающей среды в районах их действия, а вредные выбросы в атмосферу сократятся в 2-2,5 раза. К 2005 году практически на всех предприятиях будут достигнуты действующие в настоящее время экологические нормы и нормативы.  В химической и нефтехимической промышленности - внедрение материал и энергосберегающих технологий производства широкого спектра синтетических и композиционных материалов, в том числе новых поколений технологий получения экологически чистых базовых полимеров, химических волокон, синтетических каучуков. удобрений и ресурсосберегающих малотоннажных химических производств на базе автоматизированных блочно-модульных систем, а также катализаторов и мембран новых поколений. В результате реализации инновационной политики к 2005 году удельный вес прогрессивных технологий может составить почти 50%, объем промышленной продукции, выпускаемой по ресурсосберегаюшим технологиям, повыситься на 15-18%, а доля новых видов продукции увеличиться на 10-12%. В микробиологической (биотехнологической) промышленности - создание технологических процессов, обеспечивающих снижение энерго- и материалоемкости производств, биотехнологических процессов производства и переработки сельскохозяйственного сырья, повышение глубины переработки сельскохозяйственных продуктов животного и растительного происхождения., создание на основе критических технологий (технологий живых систем) новых конкурентоспособных продуктов, включая:   белковые, гормональные и ферментные полисахариды, моно- и поликлональные антитела, биотехнологическую продукцию медицинского, сельскохозяйственного и промышленного назначения:  - новые биологически активные соединения с улучшенными характеристиками, не имеющие аналогов в природе (биокатализаторы, модифицированные микроорганизмы для интенсификации промышленных процессов, регуляторы роста растений, биоудобрения);  - белковые препараты и композиты с заданными функциональными свойствами, позволяющие решать стратегически важные для стран Содружества задачи улучшения состояния здоровья населения, сохранения генофонда и повышения качества жизни;  - биологические средства питания и защиты растений, применяемые в различных отраслях сельского хозяйства (растениеводство, животноводство, земледелие). В результате к 2005 году удельный вес инновационной продукции увеличится на 15-20%.  В агропромышленном комплексе стратегическими целями развития в странах СНГ являются:  - формирование эффективного конкурентоспособного агропромышленного производства на основе внедрения достижений в области микробиологии и генетики, обеспечивающего продовольственную безопасность и независимость стран, наращивание экспорта отдельных видов сельскохозяйственной продукции и продовольствия, увеличения вклада АПК в экономику государств Содружества;  - производство экологически чистых продуктов питания и создание экологически безопасных условий для населения, животного и растительного мира, сохранение природных ресурсов для аграрного производства.  Приоритетными направлениями в инновационной политике в агропромышленном производстве станут:  - подготовка и реализация комплексных мер по воспроизводству плодородия почв;  - повышение культуры земледелия на основе комплексного применения достижений научно-технического прогресса;  - применение современных технологий при возделывании сельскохозяйственных культур (минимальная обработка почвы, совмещение технологических операций за проход посевных и уборочных агрегатов, применение высокоурожайных сортов семян, эффективных удобрений и гербицидов) с учетом ведения земледелия в нестабильных климатических условиях;  - создание и освоение систем промышленного семеноводства основных сельскохозяйственных культур, зональных механизированных комплексов по производству, переработке и хранению продовольственного зерна, высокобелковых кормов, других видов сельскохозяйственной продукции;  - подъем быстроокупаемых и ускоренно развивающихся отраслей, в том числе птицеводства и свиноводства, создание на основе применения новых достижений генетики и селекции поголовья коров;  - использование возобновляемых источников энергии для сельского хозяйства, в том числе для дизельных двигателей, нетрадиционных видов моторного топлива для дизельных двигателей, нетрадиционных видов энергии. Трансформация производственной структуры сельского хозяйства в период до 2005 года будет осуществляться в следующих направлениях:  - обеспечение приоритетности зернового производства на основе развития специализированных зон выращивания твердых и сильных пшениц, расширения зон возделывания скороспелых гибридов кукурузы (срок вегетации - 70-90 дней) по зерновой технологии, увеличения производства зернобобовых культур, в том числе гороха, вики и других; - создание интенсивного производства сахарной свеклы, масличных культур, совершенствование видовой и сортовой структуры кормовых культур;  - увеличение производства полноценных кормов, комбикормов и премиксов;  - интенсификация производства льна-долгунца как одного из главных направлений обеспечения сырьем легкой промышленности;  - совершенствование племенной работы, организация ее специализированными хозяйствами в зонах разведения отдельных пород животных;  - реконструкция промышленных комплексов по производству мяса, молока, яиц;  - рост производства продукции в крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйствах;  - создание экономических условий, обеспечивающих стабильное и эффективное развитие отрасли, увеличение выпуска конкурентоспособной продукции и удовлетворение платежеспособного спроса населения в сельскохозяйственной продукции преимущественно отечественного производства.  В машиностроительном комплексе - производство конкурентоспособной по цене и качеству машиностроительной продукции, обеспечивающей, в первую очередь, реализацию ресурсе- и энергосберегающих технологий в отраслях реального сектора экономики, обеспечение технологического перевооружения и автоматизации машиностроительных производств, применение прогрессивных методов высокоточной обработки конструкционных материалов и повышение качества поверхностей деталей и металлоконструкций, механизацию и автоматизацию сборочных процессов, развитие современных методов контроля и диагностики деталей и узлов в процессе изготовления и эксплуатации. Удельный вес продукции машиностроения, полученной с применением высоких технологий, в общем объеме производства к 2005 году прогнозируется в размере 42%, в том числе в автомобилестроении - 54%, станкостроении - 44%. Доля высокотехнологичного оборудования в общем объеме активной части основных фондов и степень их загрузки увеличатся в 2005 году - до 55 и 78%.  В лесозаготовительной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной и лесохимической промышленности - опережающее развитие перерабатывающих производств (механической, химико-механической, химической переработки древесины) в районах основных лесозаготовок, исключение излишней транспортировки древесины, максимальное использование собственных источников энергии и вторичных ресурсов. Реализация инновационной политики позволит увеличить к 2005 году долю высокотехнологичного оборудования в лесозаготовительной промышленности до 15%, в целлюлозно-бумажной промышленности - до 55%. При этом возрастет удельный вес продукции, получаемой с применением высокотехнологичных производств в общем объеме выпуска, например, заготовки древесины до 15° о. фанеры клееной большеформатной - до 40, целлюлозы и целлюлозных полуфабрикатов - до 60, специальных видов бумажных материалов - до 10%.  В легкой промышленности - создание технологий, обеспечивающих эффективное использование сырьевых ресурсов (льна, шерсти, хлопка, кожевенного и мехового сырья), производство конкурентоспособных по цене и качеству материалов и изделий (тканей, натуральных и искусственных кож, одежды, обуви, кожгалантерейных и меховых изделий), широкое освоение автоматизированных систем управления технологическими процессами и автоматизированных методов проектирования и дизайна конкурентоспособной продукции. Освоение прогрессивных технологических процессов и высокотехнологичного оборудования позволит увеличить удельный вес производства обуви, выпускаемой по высоким технологиям, к 2002 году до 35%, трикотажных костюмов - до 20, хлопчатобумажных изделий - до 50, хлопчатобумажных тканей - до 40, шерстяных тканей - до 15, шелковых тканей - до 45%.  В производстве потребительских товаров - создание и развитие технологий по выпуску импортозамещающих компонентов и материалов. Это позволит обеспечить восстановление полного цикла производства конкурентоспособных отечественных цветных телевизоров, автоматических стиральных машин и других видов сложной бытовой техники. По группе социально значимых товаров инновационные процессы будут направлены на внедрение новых технологий, обеспечивающих повышение качества и безопасности товаров, а также создание их потребительского разнообразия. Прогнозируется доведение уровня продаж на внутреннем рынке товаров длительного пользования национального происхождения до 40-50%, социально значимых товаров - до 80-85%.  В медицинской промышленности - разработка и внедрение оригинальных и воспроизводимых лекарственных средств на основе прогрессивных технологий. В общем  объеме выпуска лекарственных препаратов доля производства лекарственных средств, выпускаемых с применением высоких технологий, удовлетворяющих требованиям международных стандартов GMP, может составить в 2005 году 70%, а доля высокотехнологичного оборудования для производства высокоэффективных лекарственных средств в общем объеме активной части основных фондов фармацевтических предприятий - 30%. В общем объеме производства медицинской техники удельный вес инновационной продукции, выпускаемой с применением высоких технологий, в 2005 году может составить 45%.  В сфере малого предпринимательства ннновационная деятельность будет направлена на активизацию использования возможностей малого предпринимательства в ускорении процессов реструктуризации отраслей и реформирования предприятий в тех отраслях, где идет процесс развития кооперационного взаимодействия крупного производства с малыми предприятиями. Реализация комплекса мер позволит оживить инновационную деятельность малых предприятий и обеспечить положительную динамику по таким показателям, как занятость населения (к 2002 году прирост численности работников малых предприятий в реальном секторе может составить до 1 млн. человек), объем производственной продукции и услуг (рост составит 3-5% в год), инвестиции в основной капитал малых предприятий (увеличение до 5% в год), что в результате повлияет на увеличение выпуска отечественной инновационной продукции.    **10. Заключение**    Широкое освоение инновационных технологий на основе передовых научно-технических достижений во всех сферах промышленного производства для большинства индустриально развитых стран мира является ключевым направлением достижения экономического роста и повышения качества жизни населения.  При разработке Концепции межгосударственной инновационной политики на период до 2005 года, в которой с учетом -сильных и слабых сторон экономики стран СНГ были приняты во внимание мировые тенденции развития инновационной деятельности, сформулированы стратегии инновационной политики государств до 2005 года, ее приоритеты для стран и отдельных отраслей промышленности реального сектора экономики.  Намечены и приведены методические основы и выдвинуты конструктивные предложения по совершенствованию рыночных механизмов, созданию экономических и правовых условий, а также направления институциональных преобразований в инновационной сфере.  Ограниченность финансовых ресурсов государств СНГ обуславливает предоставление главного приоритета межгосударственным инновационным программам и проектам, гарантирующим максимальный межотраслевой эффект в ближайшее время как в технологическом, так и в социально-экономическом смысле. Их успешная реализация позволит обеспечить интенсивные отраслевые и структурные сдвиги в промышленности, сопровождающиеся ростом числа рабочих мест, уровня занятости и повышения конкурентоспособности производства.  Реализация положений настоящей Концепции будет осуществляться через Комплексный план, разработка которого вместе с постоянно действующей системой его научного сопровождения должны быть нацелены на достижение баланса интересов государств Содружества на основе системного анализа потребностей и возможностей внедрения достижений научно-технического прогресса в интеграционную экономику. При этом указанный план должен охватывать вопросы законодательного и нормативно-правового обеспечения инновационной деятельности, меры по повышению инновационной активности и развитию инфраструктуры инновационной деятельности, разработку экономических и финансовых механизмов активизации инновационной деятельности, широкому привлечению к разработке и реализации инновационных программ и проектов предпринимательских структур.  Подготовка конкретных документов, предусмотренных Комплексным планом, и организация системного анализа осуществляются МК НТР с участием заинтересованных межгосударственных органов отраслевого сотрудничества и национальных экономических ведомств стран СНГ.  Предлагаемые институциональные преобразования в научно-технической и производственно-технологической сферах, а также комплекс финансовых, экономических и организационных мер позволят создать при поддержке государств Содружества целостную межгосударственную инновационную систему, объединяющую эффективно функционирующие национальные системы, существенно увеличить число инновационно активных предприятий, обеспечить инновационное развитие структуры промышленного производства, удовлетворяющего возрастающим социально-экономическим потребностям населения стран Содружества. |