

Будущее страны определяют инновации

В Беларуси активно формируется Национальная инновационная система

Игорь ВОЙТОВ, Председатель Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь



XI век ознаменовал собой новый виток в развитии человечества. Новейшие технологии становятся элементами повседневной реальности, а конкурентоспособными являются только те страны, которые производят наукоемкую, высокотехнологичную продукцию. В Послании белорусскому народу и Национальному собранию Президент Республики Беларусь отметил: «Сегодня на международной арене идет пересмотр принципов функционирования экономических систем. Преуспевающей является та из них, которая постоянно обновляется, впитывая в себя все лучшее из мирового опыта. В этой связи нам жизненно необходим качественный прорыв в отечественной экономике. Что может его обеспечить?

Прежде всего – новая технологическая стратегия. Ее составными частями должны стать: структурные преобразования экономики, предполагающие преобладание отраслей, производящих продукцию с высокой добавленной стоимостью; создание высокотехнологичных производств, способных предложить миру принципиально новые виды товаров и услуг; формирование рыночных стимулов для повышения инновационной активности всех субъектов хозяйствования. Нужна большая динамика инновационной деятельности. На мировом рынке сегодня надо конкурировать высокотехнологичными товарами и услугами».

Перспективы инновационного пути развития Беларуси

На третьем Всебелорусском народном собрании главой государства был провозглашен инновационный путь развития страны, что нашло свое отражение в мероприятиях основополагающих программных документов научно-инновационного комплекса страны. Основные усилия концентрируются на реализации Государственной программы инновационного развития (ГПИР) Республики Беларусь, Программы социально-экономического развития Республики Беларусь, пошаговой стратегии до 2015 года увеличения не менее чем на 200 % доли наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме белорусского экспорта, Стратегии проведения научных исследований

на период до 2015 года, направленной на инновационное развитие страны, создание научной продукции, конкурентоспособной на международных рынках, Государственной программы по охране интеллектуальной собственности, Программы социально-экономического и научно-инновационного развития Национальной академии наук Беларуси, других решений президента и правительства.

В результате выполнения Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2007–2010 годы получены значительные результаты в процессе модернизации экономики страны. Разработана и одобрена концепция Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 годы, которая обеспечит единый

государственного управления к разработке этой программы.

Реализация мероприятий указанных документов направлена на создание инновационной, конкурентоспособной на мировом рынке, наукоемкой, ресурсо- и энерго-сберегающей, экологобезопасной, социально ориентированной экономики, обеспечивающей устойчивое социально-экономическое развитие страны и повышение качества жизни белорусского народа. Выполнение заданий программы должно обеспечить решение следующих задач инновационного развития: совершенствование Национальной инновационной системы как эффективной модели генерации, распространения и использования знаний, их воплощения в новых продуктах, технологиях, услугах во всех сферах жизни общества; формирование благоприятной для инно-



и социально-культурной среды; модернизация материально-технической базы науки, производства и социальной сферы на основе новых и высоких технологий; достижение качественно нового технологического уклада в отраслях экономики; повышение экспорта высокотехнологичной продукции, экономической и энергетической безопасности страны; развитие интеллектуального потенциала и творческой активности населения.

Приоритетными на 2010–2015 годы определены те направления инновационного развития, научно-технический потенциал которых позволяет реализовать системные проекты создания новых секторов экономики, производств V–VI технологических укладов, в том числе на базе макротехнологий, которыми обладают белорусские ученые.

На современном этапе требуется также усиление прикладных приоритетов в развитии белорусской науки: не только производство новых знаний, но и их активное применение, формирование высокого спроса на научную и научно-техническую продукцию, развитие инновационной инфраструктуры, включая рынок объектов интеллектуальной собственности, что позволит в перспективе гарантировать оплаченное обществом выполнение исследований и разработок.

В современном мире стремительно меняются и возникают новые организационные формы и сферы приложения уже созданных технологий, прикладных разработок и научных идей. Хотя в Беларуси создаются научно-практические центры, следует принять дополнительные меры по развитию отраслевой фирменной науки, что позволит сократить сроки создания и освоения в производстве инновационной продукции.

Научно-практические центры уже созданы в медицине, системе НАН Беларуси (в аграрном секторе, материаловедении и других отраслях). Это перспективная форма реализации инноваций. Подчинение деятельности научно-технического персонала единым практическим целям, комплекс-

ная разработка научных, технических, технологических вопросов, осуществляемая в рамках единого предприятия, – это путь, по которому развивается научно-технический прогресс в наиболее развитых странах.

Законодательное обеспечение инновационного развития

Для обеспечения инновационного развития Беларуси необходимо наличие законодательства, комплексно и на основе единых принципов регулирующего отношения, возникающие при осуществлении научно-технической и инновационной деятельности.

инвестиционной и предпринимательской деятельности.

Показательным можно считать опыт некоторых экономически развитых стран Европейского союза. В этих государствах понимание инновационного процесса в целом является наиболее точным: он рассматривается как инновационно ориентированная политика государства в научно-технической и инновационной сферах, которая охватывает все правовые вопросы организации выполнения научных исследований и разработок, создания необходимой инфраструктуры, обеспечения развития высшего профессионального образования и специальной подготовки кадров, создания систем финансирования конкретных проектов.



Специалисты Института фармакологии и биохимии НАН Беларуси и ГП «Академфарм» разработали новое противовирусное средство «Флустоп», эквивалентное по эффективности препарату «Тамифлю»

В связи с этим особое значение имеет создание эффективного механизма правового регулирования такой деятельности, в котором основное место должны занимать правовые инструменты ее государственного стимулирования и поддержки.

Следует учитывать, что система правовых норм, регулирующих научно-техническую и инновационную деятельность, носит комплексный характер и затрагивает много аспектов, включая нормы законодательства об интеллектуальной собственности, о науке и научно-технической политике об

В Беларуси законодательство активно обновляется, в том числе в рамках мероприятий по либерализации экономики на уровне решений главы государства, законов, регулирующих общие вопросы (бюджетные отношения, государственная поддержка, распоряжение государственным имуществом). Так, внесены изменения в закон «Об основах государственной научно-технической политики», которые позволяют направлять средства республиканского бюджета на организацию деятельности и развитие материально-технической базы субъектов



инновационной инфраструктуры (включая капитальные расходы). Кроме того, принят указ о венчурной деятельности в республике и предоставлении преференций субъектам инновационной инфраструктуры.

Однако, несмотря на значительное количество принятых нормативных правовых актов, в правовом регулировании научно-технической и инновационной деятельности существуют проблемы. До настоящего времени на законодательном уровне не определены такие основополагающие понятия, как «инновационная политика», «субъект инновационной деятельности», «инновационно активная организация», отсутствуют четкие критерии для определения понятия «инновационная продукция». Также отсутствуют правовые нормы, обеспечивающие достаточные экономические стимулы для осуществления инновационной деятельности как субъектами малого предпринимательства, так и крупными хозяйствующими субъектами.

Обозначенные проблемы могут быть решены с принятием закона «О государственной инновационной политике», которому предполагается придать основное значение в системе правового регулирования инновационного развития.

Среди ключевых направлений совершенствования и систематизации законодательства, связанного с инновационным развитием, можно выделить следующие:

- совершенствование налогового и другого законодательства в части предоставления реальных и значимых налоговых льгот для субъектов научной и инновационной деятельности, стимулирования труда авторов научных исследований и разработок;
- совершенствование механизмов финансирования и поддержки инновационной деятельности, в том числе путем создания механизмов венчурного финансирования;
- совершенствование государственного регулирования механизмов стимулирования создания и использования объектов промышленной собственности;
- совершенствование предоставления правовой охраны объ-

ектам промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы) и другим результатам интеллектуальной деятельности;

– усиление охраны прав белорусских авторов, выполнение обязательств по защите прав зарубежных авторов в соответствии с международными договорами, повышение эффективности проводимой заинтересованными государственными органами политики в сфере охраны интеллектуальной собственности.

Формирование Национальной инновационной системы

Эффективным инструментом перехода экономики страны на инновационный путь развития, построения постиндустриального информационного общества в рамках белорусской модели развития должна стать активно формирующаяся (особенно в последние пять лет) Национальная инновационная система (НИС) Беларуси.

Стратегия развития НИС ориентирована на повышение технологического уровня и конкурентоспособности производства, обеспечение выхода инновационной продукции на внутренний и внешние рынки сбыта, замещение импортной продукции.

Сложность и многоплановость проблемы совершенствования НИС в республике определяют как минимум два этапа ее решения.

На первом этапе (до 2010 года) были использованы имеющиеся общие предпосылки и благоприятные условия – высококвалифицированные научные и инженерные кадры, научно-технический и производственный потенциал, перспективные заделы в ряде направлений науки и техники, развивающееся международное научно-техническое сотрудничество – с целью интеграции науки, образования, производства и рынка посредством сочетания традиционных и новых институтов (в частности, малых наукоемких фирм при научных организациях и вузах), других новых элементов инновационной инфраструктуры.

На втором этапе (до 2020 года) предстоит решить задачу органичной интеграции НИС в гло-

бальную инновационную систему мира с освоением всего арсенала мировых достижений, по крайней мере, на важнейших направлениях развития.

Исходя из потребностей становления НИС и развития инновационной экономики Указом Президента Республики Беларусь от 26 марта 2007 года № 136 утверждена Государственная программа инновационного развития на 2007–2010 годы (ГПИР), направленная на решение фундаментальной задачи – перевода национальной экономики в режим интенсивного развития в рамках белорусской экономической модели.

Полномасштабная, не имеющая аналогов в прошлом, эта программа охватила практически все отрасли народного хозяйства – от ядерной энергетики до производства медицинского инструментария – и стала грандиозным народнохозяйственным планом развития Беларуси.

В выполнении мероприятий ГПИР задействованы практически все предприятия и организации отраслей экономики и регионов страны. К концу пятилетки все они должны выйти на новый технологический уровень. Сейчас идет последний год реализации программы, и можно говорить о ее предварительных итогах.

Если 2007 год был годом становления, то в 2008-м в процесс реализации проектов программы включились все 36 государственных заказчиков, включая республиканские органы госуправления и иные организации, подчиненные правительству, облисполкомы, Минский горисполком, НАН Беларуси, администрацию Парка высоких технологий.

В 2009 году введено в эксплуатацию 213 производств, из них 31 важнейшее и 82 новых. Модернизировано 99 производств на действующих предприятиях.

Общие инвестиционные затраты, связанные с реализацией инновационных проектов ГПИР, в минувшем году составили 7 287 038,1 млн. рублей. Объем инновационной продукции, произведенной в результате реализации инновационных проектов в период выполнения этапов от ввода в эксплуатацию до выхода



на проектную мощность, составил 5 069 845,699 млн. рублей. В целом в рамках выполнения мероприятий ГПИР в 2007–2009 годах введено в эксплуатацию 650 производств, из которых 357 уже вышли на проектную мощность.

В результате реализации проектов ГПИР в 2007–2009 годах в республике создано или модернизировано около 10 тыс. рабочих мест.

В ближайшей пятилетке будет продолжена планомерная работа по переводу страны на инновационный путь развития. С этой целью разрабатывается новая Государственная программа инновационного развития, концепция которой одобрена Советом Министров. Концепция является, по сути, современной национальной стратегией инновационного развития посредством реализации мероприятий Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 годы и на перспективу, направленной на превращение отечественной науки в действенный ресурс дальнейшего обновления и устойчивого развития страны.

В соответствии с концепцией основной целью новой ГПИР должно стать развитие национальной экономики на основе разработок и внедрения высокотехнологичных ресурсо- и энергосберегающих, экспортоориентированных и конкурентоспособных производств, и как результат – достижение высоких социально-экономических показателей. При этом основным критерием является высокий уровень наукоемкости производств.

Меры инновационного развития позволят достичь к 2015 году в целом по стране:

- роста экспорта высокотехнологичных товаров и услуг в 2,5–3,0 раза;
- увеличения финансовых затрат за счет всех источников на научную, научно-техническую и инновационную деятельность в размере не менее чем до 2,0 % ВВП и расходов на развитие материально-технической базы науки до 10,0 % всех затрат на научную, научно-техническую и инновационную деятельность;
- увеличения доли инновационной продукции в общем объеме

отгруженной продукции промышленности до 20 %;

- увеличения доли сертифицированной продукции до 80 %;
- уменьшения степени износа активной части основных промышленно-производственных средств до 50 %.

Для достижения этих показателей в первую очередь необходимо принять меры по увеличению к 2015 году затрат на исследования и разработки в высокотехнологичном секторе не менее чем в три раза по сравнению с 2008 годом, увеличить показатель наукоемкости ВВП Беларуси до 2,0 %, повысить долю занятых в высокотехнологичном и среднетехнологичном секторах до 7–10 % общей

лишь меры по повышению уровня инновационности производства, развитию информационной и инновационной инфраструктуры, малых и средних наукоемких предприятий, комплекса высоких технологий. В соответствии с декретами Президента Республики Беларусь осуществлены кардинальные изменения в организации и формах фундаментальных и прикладных исследований, научно-технических разработок – базисном сегменте инновационной системы – с целью их преимущественной ориентации на потребности конкретных отраслей экономики и социальной сферы. Результатом стало улучшение качественных пока-



Белорусские ученые впервые разработали технологию изготовления иммуноферментных наборов для диагностики рака предстательной железы, которые ранее закупались за рубежом

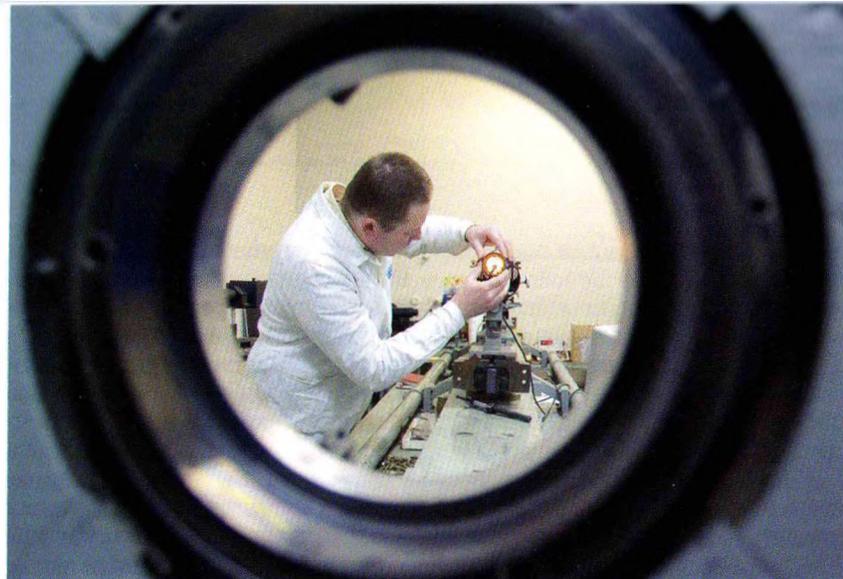
численности занятого населения, обеспечить охрану объектов промышленной собственности за рубежом.

Опираясь на программно-целевой метод планирования

В течение последних лет в Беларуси проводилась целенаправленная работа по сохранению и развитию научного, научно-технического и инновационного потенциалов. Совершенствовалась система управления наукой, расширялась и укреплялась законодательная и нормативная правовая база научно-инновационной деятельности, реорганизовывалась академическая и вузовская наука, принима-

зателей инновационной деятельности, в частности отмечен рост использованных в народнохозяйственном комплексе страны передовых производственных технологий.

С учетом прогноза наиболее перспективных областей науки и техники необходимо продолжить развитие научно-технической деятельности по таким направлениям, как энергетика и энергосбережение; химические технологии, нанотехнологии и биотехнологии; промышленные и строительные технологии и производства; агропромышленные технологии и производства; информационно-коммуникационные и авиакосмические технологии; медицина, медицинские техника и техно-



Современные оптико-электронные приборы различного назначения выпускает Белорусское оптико-механическое объединение (БелОМО)

логии, фармацевтика; рациональное природопользование, ресурсосбережение и защита от чрезвычайных ситуаций; новые материалы; обороноспособность и национальная безопасность.

В области естественных, технических, гуманитарных и социальных наук утверждены и действуют государственные программы фундаментальных (ГПФИ), ориентированных фундаментальных (ГПОФИ) и прикладных научных исследований (ГППИ). За пятилетие разрабатывается до 40–50 таких программ.

В 2006 году впервые были сформированы программы, позволяющие связывать достижения из разных областей знаний, науку и практику. Это государственные комплексные программы научных исследований (ГКПНИ), которые включают в себя научные и научно-технические разработки. По ряду направлений Беларусь не отстает от мировых тенденций, удерживая лидирующие позиции в разработке фундаментальных проблем в области физики, математики, новых материалов, программных продуктов для ЭВМ. На смену микроэлектронике приходит нанoeлектроника. Фонд идей и концепций, традиционные и новые научные заделы позволяют успешно сотрудничать с мировым научным сообществом по таким направлениям, как информатизация и программное обеспечение, нанотехнологии и наноматериалы, энергоэффективные технологии, генетика и биотехнологии, экологическая устойчивость, радиационная безопасность.

В области производства высокотехнологичной продукции следует отметить достижения в автотракторостроении, лазерно-оптической технике, фармацевти-

Научно-техническая и инновационная деятельность является связующей основой взаимодействия науки и производства. Поскольку научно-технические программы позволяют увязать по срокам, источникам финансирования, исполнителям весь научно-производственный цикл – от формирования научной идеи до ее воплощения в инновационном проекте и выпуске наукоемкой продукции, грамотная организация их выполнения является фундаментом успешного функционирования всех звеньев инновационной цепочки.

Наиболее эффективной формой использования бюджетных средств при проведении исследований и разработок и последующего освоения их результатов являются государственные научно-технические программы, при этом их сравнительная эффективность из года в год увеличивается. Так, в 2006 году на 1 рубль вложенных затрат из республиканского бюджета осуществлен выпуск продукции на 8,3 рубля, в 2007-м – на 10,7 рубля, в 2008-м – на 23,2 рубля, а в 2009-м – на 25,5 рубля.

Белорусский рынок интеллектуальной собственности

В начале 2010 года Комиссия по обеспечению охраны прав и противодействию нарушениям в сфере интеллектуальной собственности (ИС) утвердила типовые планы мероприятий по совершенствованию охраны и управления ИС на предприятиях. В соответствии с ними на уровне отраслевых органов государственного управления, крупных промышленных предприятий должны быть созданы подразделения со специалистами в области ИС. На отрас-

левом уровне должны действовать службы, разрабатывающие патентно-лицензионную политику и реализующие ее через мониторинг охраны и управления ИС в стране и за рубежом. Мониторинг подразумевает анализ статотчетности, контроль передачи прав на объекты промышленной собственности, включая результаты творческой деятельности, которые были созданы с использованием средств республиканского бюджета, ведение патентных исследований при разработке проектов научно-технических программ, чтобы формировать эффективную маркетинговую стратегию на внутреннем и внешних рынках.

Национальный центр интеллектуальной собственности (НЦИС) ГКНТ полагает, что промышленные предприятия должны содержать в штате хотя бы одного специалиста, который, помимо специальных знаний в своей области, ориентировался бы в вопросах авторского права или промышленной собственности. Объекты ИС должны быть учтены, а выпускаемые товары – защищены патентами.

Статистика свидетельствует о позитивной динамике в развитии инфраструктуры ИС и охраняемых объектов на протяжении последних лет. Так, в 2009 году количество заявок на изобретения возросло на 55 % к уровню 2008-го, действующих патентов на изобретения – на 16 % до 3718, на полезные модели – на 12 % до 2539. В частности, в прошлом году ГСКБ по зерноуборочной и кормоуборочной технике запатентовало технологию обмолота и сепарации зерновой культуры на самоходной зерноуборочной машине, использование которой позволяет значительно повысить производительность. Запатентованы разработки, касающиеся энергетики. Институт физики НАН Беларуси стал патентообладателем за способ преобразования энергии Солнца в электрический ток. Получен патент на технологию получения наноразмерных частиц карбида титана, которая может использоваться в автомобильной и авиационной промышленности.

К началу 2010 года в Беларуси действовало 10649 патентов на



изобретения, в том числе на полезные модели – 2675, на промышленные образцы – 1085. В республике зарегистрировано 90 399 товарных знаков. В 2009 году белорусские предприятия увеличили количество товарных знаков, зарегистрированных в России, на 40 % к уровню 2008 года – до 233.

Об активизации отечественного рынка интеллектуальной собственности свидетельствует и рост в минувшем году количества заключенных лицензионных договоров на 50 % к уровню предшествующего года – до 670.

Экспорт высокотехнологичной продукции

Глобализация и мировой финансовый кризис обострили конкурентную борьбу за потребителя как на внешних, так и на внутреннем рынке. Чтобы продавать продукцию, необходимо постоянно ее обновлять, снижать материальные затраты на производство, обеспечивать защиту патентами и товарными знаками. Есть только один путь решения этих задач: создание и быстрое освоение инновационной продукции в производстве.

В ряде отраслей Беларусь сегодня обладает ноу-хау мирового уровня. Это разработки в области лазерно-оптической техники, теоретических основ автоматизированного управления характеристиками стальных деталей, технологии получения новых материалов и веществ.

Наибольший вклад в экспорт высокотехнологичной продукции вносят Минпром, концерн «Белнефтехим», Минсвязи, Минторг, Минстройархитектуры и другие отраслевые министерства и ведомства. В 2008 году доля высокотехнологичной продукции в общем объеме белорусского экспорта составила около 4,0 % (1430,8 млн. долларов), в 2009-м – около 6,0 % (1372,9 млн. долларов).

Главой государства поставлена задача достигнуть к 2015 году увеличения доли высокотехнологичной продукции не менее чем в три раза по сравнению с 2008 годом (до 14,0 % общего объема экспорта).

Для этого необходимо, чтобы в практику хозяйственной деятель-

ности отечественных предприятий прочно вошло следующее:

- ориентация на конкретные рынки, анализ их особенностей и тенденций развития;
- ориентация на производство продукции на основе высоких технологий;
- обеспечение требуемого качества продукции и сервиса;
- дифференциация цен на продукцию по рынкам сбыта;
- стабилизация достигнутых уровней сбыта с помощью международной диверсификации;
- развитие товаропроводящих сетей.

Решающим фактором выхода на мировой рынок для высокотехнологичных предприятий следует считать ускорение темпов освоения НИОК(Т)Р, обеспечивающих конкурентоспособность продукции. В условиях рыночной экономики инновационная политика предприятия является определяющим инструментом в конкурентной борьбе за успешное продвижение на мировом рынке.

Важно наращивать диверсифицированные связи с государствами – членами ЕвразЭС и СНГ, с Евросоюзом, Китаем, Индией, другими крупными азиатскими партнерами, не ослабляя при этом внимания к открывающимся возможностям в Латинской Америке и Африке, где заинтересованность во взаимодействии налицо.

Первоочередные задачи дня

Негативное воздействие мирового финансово-экономического кризиса на национальную экономику и, соответственно, научно-техническую сферу остается. Это выражается в снижении экспорта, увеличении отрицательного саль-

до внешней торговли наукоемкой продукцией, замедлении экономического роста.

С учетом конкретных условий в Республике Беларусь целесообразно сосредоточиться на следующих основных блоках мер.

1. Обеспечение сбалансированности внутренних расходов и объема производства.

Поддержка внутреннего спроса предприятий реального сектора экономики не должна создавать угрозу для платежного баланса, обменного курса, стимулировать инфляцию. Оптимальным для Беларуси является постоянное опережение роста производства конкурентоспособной продукции над темпами роста внутреннего потребления при рационализации инвестиций в основной капитал и повышении отдачи от них. Необходима постоянная работа по снижению импортной составляющей в национальном производстве, ориентируясь, прежде всего, на отечественное сырье, материалы и комплектующие, а также по минимизации импорта в целом.

2. Системная реализация инновационного вектора структурной перестройки экономики.

Финансовая поддержка предприятий со стороны государства и в целом экономическая политика должны носить, прежде всего, структурный характер. Поддержка должна идти в те сферы, которые станут прорывным инновационным технологическим базисом экономики, основой устойчивого экономического роста в будущем.

3. Ускорение развития всех сегментов финансового рынка.

Затянулся процесс формирования страхового рынка, инвестиционных фондов, венчурного бизнеса. Финансирование инноваций

ВНИМАНИЕ: ИНВЕСТПРОЕКТ!

Организация производства ткацкого и швейного текстиля для дома

Общая стоимость проекта – 13 млн. долларов США.
Инициатор проекта – ОАО «Речицкий текстиль»: Республика Беларусь, 247500, Гомельская область, г. Речица, ул. Наумова, 131.
Тел. + 375 2340 34425.
E-mail: redokt@gomel.mail.by



не должно ограничиваться бюджетом. Надо активнее продвигать идею создания венчурных компаний, привлекать средства зарубежных и отечественных инвесторов, разработать условия страхования инновационной деятельности.

4. Реализация либерализационных мер, которые во многом перекликаются со стабилизационными. Переход от прямых методов регулирования к косвенным.

5. Обеспечение стабильного финансирования научной, научно-технической и инновационной деятельности за счет средств в том числе республиканского бюджета.

6. Разработка и утверждение приоритетных направлений научно-технической деятельности

научных исследований на период до 2015 года, направленной на инновационное развитие страны, Государственной программы по охране интеллектуальной собственности, создание научной продукции, конкурентоспособной на международных рынках.

10. Формирование Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 годы.

11. Организация новых структур в сфере инновационной и инвестиционной деятельности:

- республиканского Центра технологического прогнозирования;
- республиканского Центра инновационной информации;
- республиканского Инновационного центра электронного бизнеса;

– научно-технологического парка ОАО «Интеграл».

12. Совершенствование концептуальных подходов к организации научной, научно-технической и инновационной деятельности, в том числе через принятие единого нормативного правового акта в виде закона, регулирующего инновационную деятельность (закона «О государственной инновационной политике»).

13. Разработка нормативных правовых актов, направленных на стимулирование создания и использования результатов научно-технической деятельности, в том числе объектов интеллектуальной собственности.

14. Формирование ориентированных на решение межотраслевых технологических проблем и создание высокотехнологичной продукции самостоятельных научно-технических корпоративных, отраслевых, межотраслевых структур как важнейшего сектора инновационной инфраструктуры путем выделения крупных научных организаций, КБ с развитой экспериментальной базой и опытным производством, проектных организаций, опытных производств.

15. Реализация приоритета международного научно-технического сотрудничества – эффективного трансфера белорусских технологий за рубеж с целью устранения отрицательного сальдо во внешней торговле высокотехнологичной продукцией и привлечения иностранных инвестиций.

Развитие инновационных производств требует существенной активизации усилий, в том числе за счет создания условий для привлечения в эту сферу иностранных инвестиций, технологий и менеджмента. Для этого необходима ускоренная разработка нормативной правовой базы, обеспечивающей существенное стимулирование развития инновационных производств, включая комплекс организационных, налоговых и других стимулов. В результате должна произойти серьезная переориентация финансовых, материальных и трудовых потоков в экономике в пользу высокотехнологичных отраслей. ■



Технология производства напитков для питания, в которых используются только натуральные ингредиенты и молоко, разработана специалистами института молочной промышленности Беларуси

сти и перечней научных и научно-технических программ на 2011–2015 годы.

7. Обеспечение техперевооружения материально-технической базы производств и науки.

8. Переход производств на V–VI технологические уклады.

9. Реализация в полном объеме мероприятий Государственной программы инновационного развития, программы социально-экономического развития, пошаговой стратегии развития экспорта, стратегии развития научных исследований, Стратегии прове-

– совместного предприятия по вопросам инновационного консалтинга;

– совместной с иностранными участниками инжиниринговой компании;

– постоянно действующей республиканской выставки достижений в научной, научно-технической и инновационной сферах деятельности;

- венчурного фонда;
- Парка передовых технологий;
- научно-технологического парка «Полесье»;