

курентоспособности в системе координат современных реалий.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Ноеп, R.** Krisenmanagement / R. Hoen. – Bonn, 1995. – S. 1, 9.
2. **Гончаров, М. И.** Кризисный менеджмент – признак цивилизованного рынка / М. И. Гончаров // Вестник ассоциации менеджеров. – 2005. – № 5–6 (75–76). – <http://vam.amr.ru/fresh/33/189/>
3. **Письмо** департамента по санации и банкротству Министерства экономики Республики Беларусь № 01-02-13/48 от 10.01.2007.

4. <http://news.tut.by/economics/77133.html>
5. **Черновалов, А. В.** Несостоятельность (банкротство) в институциональной экономике: белорусская модель / А. В. Черновалов. – Минск, 2004. – С. 167, 168.
6. **Программа** подготовки временных (антикризисных) управляющих в отношении государственных организаций с долей государственной собственности в уставном фонде, градообразующих и приравненных к ним организаций // Утверждена 21.01.2004.
7. **HYPERLINK** "<http://www.guu.ru/info.php?id=679>"
<http://www.guu.ru/info.php?id=679>

Поступила 26.02.2007

УДК 33.001.76

УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА БЕЛАРУСИ

ЧЕТЫРБОК Н. П.

Брестский государственный технический университет

На современном этапе общественного развития роль и место той или иной страны в системе межгосударственных отношений, конкурентоспособность экономики и национальная безопасность во многом зависят от уровня ее инновационного развития. Инновационный потенциал страны становится определяющим фактором роста постиндустриальной экономики, где 3/4 ВВП обеспечивается за счет новейших технологий. Таким образом, формирование национальных инновационных систем является необходимым условием успеха в конкурентной борьбе для любой цивилизованной страны.

Определенные предпосылки формирования национальной инновационной политики есть и в Беларуси. До распада СССР Беларусь играла роль так называемого общегосударственного «сборочного цеха», что предполагало концентрацию конечных производств и наличие высокого научно-технического потенциала. На данном этапе развития стоит задача максимально эффективного использования инновационного и промышленного потенциала, что, безусловно, определяет инновационный путь развития.

Анализ инновационного потенциала Беларуси. На постсоветском пространстве Беларусь обладает третьим по величине научно-техническим потенциалом после России и Украины. Научные исследования и разработки в последние годы проводятся в трехстах НИИ, КБ, вузах, промышленных и иных предприятиях республики. Более 80 % НИОКР выполняется организациями НАН Беларуси, министерствами промышленности, образования и здравоохранения. На долю трех из этих наукообразующих отраслей (Национальной академии наук Беларуси, Министерства образования, Министерства здравоохранения Республики Беларусь) приходится более 94,4 % проводимых в стране фундаментальных исследований и 72,5 % – прикладных. Основная нагрузка в области опытно-конструкторских и технологических разработок лежит на Министерстве промышленности Республики Беларусь [1, с. 157; 2, с. 20, 98, 99].

Однако возможности **научного потенциала** Беларуси по технологической модернизации отечественного производства не достаточно велики. Во многом это связано с низкой для Беларуси численностью исследователей. В по-

следнее десятилетие XX в. их количество сократилось более чем в три раза (рис. 1) [3, с. 61].

Адекватно снизились и объемы выполняемых научно-исследовательских работ. Это привело к тому, что число исследователей в Беларуси, отнесенное к 1 млн жителей, стало существенно меньше, чем в экономически развитых странах мира. Например, оно в 2,2 раза ниже, чем в Швеции и в 2,8 раза – чем в Японии. Их общая численность при этом не всегда позволяет создать необходимую критическую массу исследователей по стоящей перед страной проблеме [4, с. 304–306].

Здесь также необходимо заметить, что, помимо ученых и инженеров, для успешного использования достижений научно-технического прогресса в производстве Беларуси, по оценкам специалистов, требуется до 7 тыс. специалистов в области управления инновациями. Но менеджеров такого профиля отечественные вузы пока не готовят. Во многом это является причиной низкой инновационной активности отечественных предприятий и организаций [1, с. 127–128; 2, с. 127].

Хотя в последние годы отмеченные тенденции значительно замедлены, но пока они имеют место. В течение последних лет число работников, выполняющих научные исследования и разработки в Беларуси, ежегодно уменьшается в среднем на 700 чел., т. е. на 3 % в год. Приток молодых специалистов не компенсирует естественной убыли исследователей. В странах же с динамично развивающейся экономикой, наоборот, наблюдается ежегодный стабильный прирост численности научных сотрудников на 3–5 % [5, с. 154].

Сокращается объем научно-технических работ, выполняемых промышленным сектором экономики, где применяется более 80 % используемых в Беларуси определяющих технологий. Если в 1990 г. его доля в общегосударственных затратах на НИОКР равнялась 60 %, что соответствовало уровню развитых стран, то в 1996 г. – уже 50 %, а с 2001 г. – менее 40 %. При этом собственно исследования составляют всего 2,6 % (по Министерству промышленности – 0,3 %), остальное приходится на разработки. Ряд научно-исследовательских организаций преобразуется в научно-производственные, переориентируясь с выпуска научно-технической продукции на социально значимую, но мелкосерийную и ненаукоемкую. Исследования ими практически не ведутся [6, с. 84; 1, с. 108; 7, с. 109, 110; 8, с. 6].

Несмотря на наличие Программы материально-технического переоснащения научных организаций, 1/3 принадлежащих им зданий имеют износ более 60 %, половина – более 40 %. Высока доля износа активной части производственных фондов (85 %). При этом среднегодовой коэффициент их обновления составляет только 5 %. Это почти втрое ниже уровня, рекомендуемого современной экономической наукой. Более 60 % научных приборов имеют средний возраст свыше 15 лет, в то время, как их моральное устаревание наступает уже после трех–пяти лет эксплуатации. Недопустимо низок удельный вес оборудования и приборов нового поколения. Существуют значительные трудности в поддержании в работоспособном состоянии действующих уникальных экспериментальных комплексов.

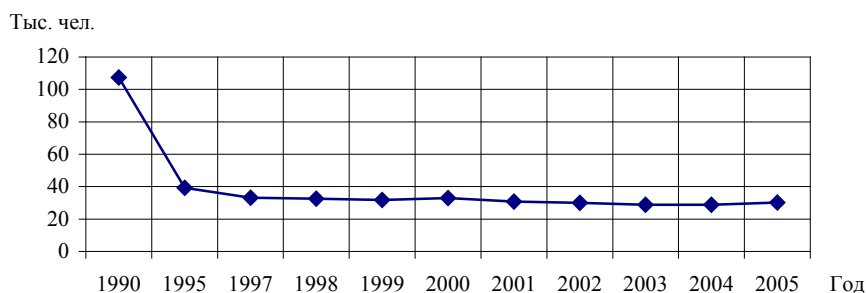


Рис. 1. Динамика численности работников, выполнявших научные исследования и разработки

Оснащенность научным оборудованием в расчете на одного исследователя в Беларуси в стоимостном выражении в десятки раз меньше, чем в развитых странах мира [1, с. 31].

Что касается **технико-технологического потенциала** белорусской экономики, то здесь следует отметить: для ее производственных предприятий сегодня характерна весьма низкая инновационная активность. Ее уровень в 2004 г. составил всего 13 %, что в 4 раза меньше, чем в странах Евросоюза. В результате удельный вес осваиваемой новой продукции в производственном секторе экономики составляет всего 2,3 % в год при его пороговом, с точки зрения экономической безопасности, значении – 6 % [7, с. 160; 9, с. 158; 10, с. 211].

Продолжительность использования оборудования и определяющих технологий в производственной сфере Беларуси составляет в среднем от 20 до 30 лет. Почти половина из них разработана и внедрена еще во времена СССР. Вследствие низкой обновляемости оборудования (3–5 % в год) негативный характер имеет динамика износа активной части основных фондов. Во многих отраслях экономики сложилось положение, когда удельный вес накопленной амортизации в первоначальной стоимости машин и оборудования превысил 80 %, что вдвое выше его порогового значения. Из-за использования устаревшего оборудования удельное потребление энергоресурсов в Беларуси сегодня в несколько раз больше, чем в развитых странах [6, с. 59; 11, с. 62; 12, с. 47, 53].

Несмотря на то, что более 40 % производимой в Беларуси продукции реализуется за рубежом, более 90 % ее товарного экспорта составляет продукция средней и низкой наукоемкости. Доля высокотехнологичной продукции в объеме промышленного экспорта почти на порядок ниже, чем в развитых странах мира. Это ориентирует Беларусь на производство низкоукладной материалоемкости и энергоемкой продукции, такой как металлические полуфабрикаты, древесина, продукты нефтепереработки, удобрения, текстиль и др. В то же время индустриально развитые страны постоянно наращивают величину высокотехнологичной (наукоемкой) составляющей своего экспорта, примерно на 2 % в год [4, с. 305; 13, с. 159; 14, с. 110].

Показатели белорусского экспорта во многом предопределены структурой наукоемкости отечественной продукции, в которой, по данным мониторинга научно-технического прогресса, доля продукции высокой и средней наукоемкости составляет всего 5 %. Соответственно и доля добавленной стоимости, формируемая белорусскими производителями высокотехнологичной продукции в ВВП, существенно ниже, чем в развитых странах: в 2,4 раза, чем в среднем по ЕС, и в 6 раз, чем в США [14, с. 110; 15].

Основу **инновационной инфраструктуры** национальной инновационной системы Беларуси составляют разрозненные субъекты технопарковой деятельности. В настоящее время в стране функционирует пять организаций, относящихся по уставной деятельности к технологическим паркам.

Общим для них является то, что входящие в их состав предприятия не связаны с ними территориально. В отличие от свободных экономических зон они не имеют льгот и преференций, осуществляя свою хозяйственную деятельность за счет собственных средств. Но, что особенно важно, их вклад в инновационное развитие страны, по оценкам экспертов, несоизмеримо мал по сравнению со стратегическими задачами ее развития. В целом по народному хозяйству их доля составляет всего 0,5 % общего объема произведенной инновационной продукции [14, с. 112].

Финансовая поддержка, оказываемая национальным инновационно ориентированным субъектам хозяйствования Белорусским инновационным фондом, несоизмеримо мала по сравнению со стоящими перед ним задачами. Венчурное же финансирование инновационной деятельности в Беларуси отсутствует как таковое. Нет механизма перестрахования инвестиций.

Вследствие отсутствия реальной государственной поддержки в Беларуси постоянно сокращается количество малых инновационных предприятий. Численность их сотрудников составляет менее 1 % общей численности работающих в малых предприятиях. Ввиду отсутствия необходимой экономической среды не создаются предприятия инновационного сервиса [9, с. 180].

Инициаторами созданного сегодня в инновационной сфере являются только учреждения науки и образования. Министерства пока не уделяют должного внимания развитию инновационной инфраструктуры. А учредительная деятельность органов местной власти ограничена Гражданским кодексом. Как следствие – действенной инновационной инфраструктуры в Беларуси пока не создано, а интересы научной сферы в результате остаются лежать в разных плоскостях с производственной [14, с. 113; 16, с. 4].

Государственные механизмы стимулирования инновационной деятельности носят в Беларуси недостаточно системный и эффективный характер. Так, на протяжении последних 10 лет наукоемкость национального ВВП находится ниже критического уровня ($< 1\%$), что не соответствует инновационному пути, избранному в стране в качестве основного направления развития, так как, по оценкам специалистов, это ведет к деградации научного потенциала. При этом отмечается, что увеличение наукоемкости ВВП на 1%-й пункт ведет к росту собственно ВВП на 5–7%-х пунктов [3, с. 14; 17, с. 103].

Весьма высокой является в Беларуси доля бюджетного финансирования (58,7 % в 2005 г.), что отражает невысокую стабильность экономики, когда производственный сектор не имеет достаточных средств для финансирования науки. Кроме того, в последние годы этот показатель растет, несмотря на то, что наукоемкость бюджета падает адекватными темпами, откуда следует, что недостаточно стимулируемые государством производственные предприятия снижают финансирование НИОКР еще более быстрыми темпами [3, с. 15, 109]. Следствием этого является то, что расходы на одного исследователя в Беларуси в 30–40 раз ниже, чем в странах ЕС [18].

Очевидно, что субсидирование исследований и разработок в таких размерах не имеет должной мотивации. Неэффективным выглядит и льготирование научно-инновационной деятельности, осуществляемой в Беларуси. Де-факто из научной сферы (за исключением бюджетных учреждений) в виде налогов и платежей изымаются средства, равные 60–70 % бюджетных ассигнований, выделяемых для

проведения НИОКР, что ведет к удорожанию научно-технических инноваций и снижению их востребованности производством [1, с. 72].

Главным механизмом финансирования инновационной деятельности в производственном секторе экономики являются отраслевые инновационные фонды. На них приходится основная доля капитальных вложений, направляемых на приобретение машин и оборудования, которые составляют половину средств, расходуемых на технологические инновации. Из них формируется треть внутренних затрат на исследования и разработки, что в совокупности с расходами государственного бюджета составляет три четверти инвестиций в сферу НИОКР.

Однако бюрократизация механизмов образования инновационных фондов и неэффективное, нецелевое использование их средств привело к тому, что они не столько нацелены на обновление продукции и технологий, сколько фактически являются косвенными налогами, которые аккумулируются министерствами. В результате затраты на технологические инновации в Беларуси в последние годы составляют только 3 % от ВВП против 8 % в развитых странах, что ни в коей мере не соответствует сегодняшним потребностям экономики [16, с. 6; 19, с. 48; 20, с. 4].

Не способствует повышению инновационной активности предприятий, по мнению аналитиков, и фискальная политика государства. Налоговые льготы, предоставляемые предприятиям, осваивающим выпуск наукоемкой продукции, обладают низким стимулирующим действием. Они носят слишком избирательный характер, не имеют экспортной ориентации [14, с. 121].

Что касается международного научно-технического сотрудничества, то в силу ряда объективных причин (отсутствие равных возможностей по участию в Рамочных программах научных исследований ЕС новых независимых государств, недостаточная макроэкономическая кооперация проводимых в Беларуси исследований и др.) оно не оказывает какого-либо существенного влияния на инновационное развитие национальной экономики. То же можно сказать и об иностранных инвестициях. Их размер составляет всего 5–6 % ежегодного объема инвестиций в основной капитал. При этом доля

прямых иностранных инвестиций в промышленность вообще пренебрежимо мала – 0,4 % [14, с. 118].

Региональная инновационная политика.

Важной структурной особенностью научного потенциала Беларуси является неравномерность его распределения по регионам страны. В столичном регионе (городе Минске и Минской области) сосредоточено 81,5 % исследователей (75,5 и 6,0 % соответственно). Концентрация исследователей высшей квалификации в нем еще более выражена – 83,6 % (78,8 и 4,8 % соответственно) (рис. 2) [3, с. 72; 21].

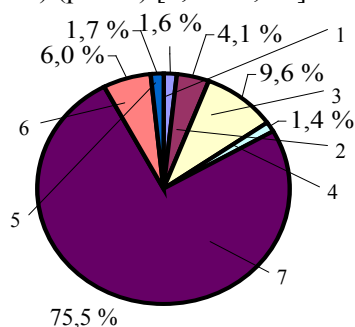


Рис. 2. Распределение численности работников, выполняющих научные исследования и разработки, по областям Беларуси (2005 г.): 1 – Брестская область; 2 – Витебская; 3 – Гомельская; 4 – Гродненская; 5 – Могилевская; 6 – Минская область; 7 – г. Минск

Аналогичным образом выглядит распределение научного потенциала и внутри самих областей. Ситуация с неравномерным распределением инновационного потенциала среди областей, все возрастающая роль регионализации (как альтернатива процессу глобализации) актуализирует вопрос создания и реализации региональной инновационной политики в Беларуси. При этом возникает ряд трудностей не только прикладного характера, но и методологического. Так, анализ отечественной и зарубежной литературы, позволяет сделать вывод о том, что понятие региональной инновационной политики является не до конца разработанным. Проблема действенной региональной инновационной политики для современной экономической науки является достаточно новой. Она начала исследоваться в зарубежной и отечественной литературе с середины 1990-х гг., а на сегодняшний день специальные монографические исследования, посвященной данной проблеме, практически отсутствуют.

Региональная инновационная политика занимает промежуточное положение между макрополитикой и инновационной политикой на микроуровне управления – уровне предприятия, организации. Однако, несмотря на промежуточное положение в системе управления, региональный уровень становится все более важным в силу целого ряда объективных причин, и имеет свои, присущие только этому уровню цели, задачи, механизм формирования и реализации инновационной политики, свою инновационную инфраструктуру. На наш взгляд, под региональной инновационной политикой следует понимать цели, принципы и мероприятия со стороны региональных органов власти по отношению к инновационной деятельности, направленной на решение социально-экономических задач региона. Она должна быть направлена на повышение инновационного развития страны, на совершенствование социально-экономических показателей региона за счет эффективного использования его инновационного потенциала.

Основным инструментом прямой государственной поддержки инновационных процессов в областях Беларуси являются региональные научно-технические программы (РНТП), которые сформированы и повсеместно исполняются, начиная с 1999 г. Положительным моментом реализации РНТП, на наш взгляд, является привлечение интеллектуального потенциала регионов к решению практических задач социально-экономического развития областей. Однако, стоит отметить, что на практике в РНТП не ставятся задачи стратегического характера, такие как создание инновационной инфраструктуры региона и налаживание тесных взаимосвязей между ее субъектами, разработка механизма стимулирования и финансирования малых и средних инновационных предприятий, указанные выше программы не носят комплексного характера. Все сводится лишь к разработке нескольких десятков конкретных заданий для организаций, занимающихся научно-технической деятельностью и курированию процесса их исполнения.

Стратегическое управление инновационным развитием региона должно осуществляться в соответствии с концепцией, которая, на наш

взгляд, должна включать следующие основные положения.

1. Предпосылки и исходное состояние инновационного потенциала региона. Данный раздел должен содержать анализ состояния академической и отраслевой науки в регионе, анализ функционирующей инновационной инфраструктуры, оценку степени развития корпоративного инновационного комплекса. Итоги этого раздела являются исходными данными при определении стратегических целей инновационного развития региона.

2. Стратегические цели инновационного развития региона. При их определении необходимо учитывать ряд факторов внутреннего и внешнего воздействия на инновационную сферу региона, а именно: политические, экономические, институциональные. К стратегическим целям инновационного развития региона можно отнести: создание и совершенствование в регионе инфраструктуры инновационной деятельности; государственную поддержку малого и среднего инновационно ориентированного бизнеса, включая предприятия коммунальной собственности и местной промышленности; формирование и реализацию региональных научно-технических программ, обеспечивающих развитие приоритетных направлений научно-технической деятельности.

3. Возможные пути достижения стратегических целей. Они должны соответствовать интересам всех участников экономических отношений, а также реализовываться с наименьшими затратами материальных и нематериальных ресурсов. К ним можно отнести:

- а) подготовку кадров для инновационной деятельности;
- б) развитие инновационного мышления у всех категорий людей, а также изменение ментальности руководящего звена;
- в) создание центров поддержки малого предпринимательства и инкубаторов бизнеса;
- г) создание информационных центров и банков данных;
- д) содействие созданию предприятий инновационного сервиса;
- е) создание фондов венчурного финансирования и страхования инновационных рисков;
- ж) создание экономически обоснованной системы стимулирования инновационной деятельности в регионе, транспортно-информационной для каждого инвестора, который мог бы получить от

региональных властей реальную поддержку в виде: налоговых льгот, поручительства по банковскому кредиту, частичной компенсации процентной ставки по банковскому кредиту;

з) содействие созданию международных технологических альянсов;

и) корреляцию научных исследований, проводимых в регионе с задачами его инновационного развития;

к) культивирование в регионах преимущественно тех направлений научных исследований, которые могут быть востребованы в регионообразующих производствах, что предполагает использование целевой подготовки высшей школой профильных специалистов именно для этих предприятий;

л) формирование региональных научно-технических кластеров и межотраслевое взаимодействие субъектов инновационной деятельности.

4. Управление инновационным развитием региона. Действующая в регионах Беларуси система управления инновационной деятельностью представлена функциональными подразделениями администрации, выполняющими отдельные задачи по управлению инновациями. На наш взгляд, это исключает системный подход к инновационному развитию региона. Более целесообразным является создание соответствующего органа с широким набором функций: прогнозирования, планирования, программирования, финансирования, стимулирования и мониторинга, который бы возглавил работу по стратегическому управлению инновационным развитием региона.

ВЫВОДЫ

Следует отметить, что формально-административный подход, принятый при формировании приоритетных направлений научно-технической деятельности в Беларуси, не обеспечивает, на наш взгляд, условий для эффективной интеграции ее экономики в систему мирового разделения труда, не создает предпосылок для обоснованного выбора главного вектора инновационного развития регионов.

Основным же приоритетом в региональной инновационной политике, с нашей точки зрения, должна стать ее структурно-коммуникационная направленность. Она должна быть ориентирована на системное обеспечение ин-

новационной деятельности в регионе. Исполняемые же повсеместно РНТП характеризуются определенной эффективностью, однако не способствуют созданию инновационной инфраструктуры в регионах. По определению она предполагает совокупность субъектов инновационной деятельности, обеспечивающих условия, необходимые для осуществления инновационной деятельности и нормального функционирования инновационных процессов. Ее предназначение заключается в организации и материально-финансовой поддержке малых инновационных предприятий, венчурном финансировании и страховании инновационных проектов, информационном и телекоммуникационном обеспечении участников инновационного процесса, сервисном сопровождении научной, производственной и внедренческой деятельности.

В настоящее время в регионах Беларуси сформированы лишь основы инновационной инфраструктуры, основными элементами которой являются: центры поддержки предпринимательства, инкубаторы малого предпринимательства, центры трансфера технологий, инновационные центры, научно-технологические парки (технопарки). Стоит отметить проблему отсутствия тесных связей между этими элементами. Таким образом, перед местными властями стоит задача не только создания инновационной инфраструктуры, но и ее интеграции в мировое информационное пространство, а также выхода на мировой рынок информационных услуг.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Аналитический** доклад о состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь / А. Н. Коршунов [и др.]. – Минск: ГУ БелИСА, 2004. – 176 с.
2. **Наука** и инновации в Республике Беларусь 2003: стат. сб. / В. Н. Тамашевич [и др.]. – Минск: ГУ «БелИСА», 2004. – 172 с.
3. **Наука**, инновации и технологии в Республике Беларусь, 2005: стат. сб. / подг. В. Н. Тамашевич [и др.]. – Минск: ГУ «БелИСА», 2006. – 204 с.
4. **World Bank**. 2000/2001. World Development Indicators 2001. – N. Y.: Oxford University Press.
5. **Марков, А. В.** Государственная инновационная политика: теоретические основы и механизм реализации / А. В. Марков. – Минск: Право и экономика, 2005. – 370 с.
6. **Никитенко, П. Г.** Прогнозирование научно-технического развития в Республике Беларусь: учеб.-метод. пособие / П. Г. Никитенко, Е. Н. Иванова, А. В. Марков. – Минск: НОО «БИП-С», 2002. – 97 с.
7. **Наука**, инновации и технологии в Республике Беларусь 2004: стат. сб. / подг. В. Н. Тамашевич [и др.]. – Минск: ГУ «БелИСА», 2005. – 192 с.
8. **Развитие** науки Беларуси в 2001 году: аналитический доклад / Комитет по науке и технологиям при Совете Министров Республики Беларусь. – Минск: БелИСА, 2002. – 96 с.
9. **О состоянии** и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2004 года: аналитический доклад / А. Н. Коршунов [и др.]. – Минск: ГУ «БелИСА», 2005. – 276 с.
10. **Национальная** безопасность Республики Беларусь: современное состояние и перспективы / М. В. Мясникович [и др.]. – Минск: ИОО «Право и экономика», 2003. – 562 с.
11. **Мясникович, М. В.** Модель обеспечения экономической безопасности Республики Беларусь / М. В. Мясникович, В. В. Пузиков // Белорусский экономический журнал. – 2002. – № 3. – С. 57–65.
12. **Полоник, С. С.** Макроэкономические критерии экономической безопасности страны. Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: материалы V Междунар. науч. конф. (Минск, 21–22 октября, 2004 г.): в 5 т. – Т. 1. / С. С. Полоник. – Минск: НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь, 2004. – 520 с.
13. **Статистические** материалы // Белорусский экономический журнал. – 2003. – № 2. – С. 149–159.
14. **Марков, А. В.** Стратегия и механизм реализации инновационной политики Беларуси: дис. ... докт. экон. наук: 08.00.05 / А. В. Марков. – Минск, 2006. – 257 с.
15. **OECD in figures**. Statistics on the member countries. – OECD Observer 2002 / Supplement. – 90 p.
16. **Мясникович, М. В.** Наука раскрывает потенциал / М. В. Мясникович // Обозреватель. – 2004. – 16 апр. – С. 4.
17. **Проблемы** и перспективы развития научно-инновационного комплекса Республики Беларусь: сб. науч. ст. / редкол.: В. И. Недилько [и др.]. – Минск: БелИСА, 2001. – 120 с.
18. **Nauka i technika w liczbach**. 1998 – 2002. – Warszawa: Ministerstwo nauki i informatyzacji, 2004.
19. **Лукашенко, А. Г.** Выступления и концептуальные замечания на постоянно действующем семинаре руководящих работников республиканских и местных государственных органов 10–11 июня 2004 года в г. Витебске // Инновационная политика государства и пути ее реализации: материалы постоянно действующего семинара руководящих работников республиканских и местных государственных органов. – Минск: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2004. – 155 с.
20. **Марков, А. В.** Нужны ли нам такие инновационные фонды? / А. В. Марков, Т. И. Таранова // Национальная экономическая газета. – 2002. – 5 нояб.
21. **Комплексный** прогноз научно-технического прогресса Республики Беларусь на 2001–2020 годы: в 5 т. / Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь, Институт экономики НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2000. – Т. 4: Прогноз научно-технического прогресса в регионах Республики Беларусь. – 280 с.

Поступила 9.07.2007