

ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ: ОПЫТ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН И СПЕЦИФИКА БЕЛАРУСИ

Н.И. Богдан,

*доктор экономических наук, декан факультета финансов и банковского дела
Белорусского государственного экономического университета*

Формирование европейской инновационной политики и роль регионов в ее реализации

В формировании современных тенденций региональной инновационной политики важную роль сыграл документ, изданный в 1995 г. - «Зеленая книга инноваций» (Green Paper on Innovation) [1]. Основная идея этого документа, названного «европейским парадоксом», состоит в том, что европейские страны, имеющие исключительно высокий научный потенциал, слабо реализуют его в новых продуктах, особенно в сфере высоких технологий. В документе подчеркивается необходимость перемещения акцента в научно-технологическом развитии из сферы создания знаний в сферу их применения.

Как показывает анализ, проблемы инновационного развития в 90-х годах в Европейском союзе во многом напоминают современные сложности организации инновационной деятельности в Беларуси. Поэтому несомненный интерес представляет опыт их преодоления и анализ современных тенденций инновационной политики.

В «Зеленой книге» сформулированы направления деятельности по преодолению отмеченных недостатков: развитие прогнозирования и технологического мониторинга; усиление коммерциализации исследований; развитие обучения и образования, активизация обмена студентами и исследователями; выявление полноты выгод от инноваций; улучшение финансирования; налоговое стимулирование инновационной деятельности; поддержка интеллектуальной собственности; упрощение административных процедур; создание благоприятной законодательной среды; развитие деятельности по экономической грамотности; стимулирование инновационной активности и ре-

гионального распространения инноваций; формирование благоприятного общественного отношения к инновациям.

Эти направления сформировали «Первый план действий по развитию инноваций в Европе» (First Action Plan for Innovation in Europe) [2], где определены три вектора инновационного развития и соответствующие механизмы, как на уровне Сообщества, так и на уровне государств - членов ЕС:

- формирование инновационной культуры (образование, обучение и повышение квалификации в сфере инноваций, развитие мобильности исследователей, повышение значимости организационных и социальных инноваций, продвижение инноваций в государственном секторе и правительственных организациях);
- создание среды, благоприятствующей инновационной деятельности (совершенствование прав интеллектуальной собственности, регулирование патентного законодательства, налоговых льгот, гармонизация нормативных актов для снижения барьеров развития инновационного предпринимательства, облегчение доступа к финансам);
- ориентация научных исследований на инновации (совершенствование прогнозирования и планирования научных исследований, повышение уровня и масштабов научных исследований на предприятиях, интенсификация взаимодействия вузов, НИИ и предприятий, содействие инновационной активности малых и средних предприятий).

Фактически, начиная с 1995 г., Европейский союз приступил к формированию Европейской инновационной системы. Отслеживая мировые тенденции развития, в 2000 г. в Лиссабоне ЕС ставит новые цели - стать к 2010 г. наиболее конкурентоспособной и динамично развивающейся экономи-

кой мира, основанной на знаниях (Лиссабонская стратегия). Источником конкурентоспособности и роста, по решениям ЕС, должны стать инновации. Были определены ресурсы - к 2010 г. ЕС должен перейти от 1,9% наукоёмкости ВВП к 3%, две трети которой призван обеспечить предпринимательский сектор.

Европейский союз установил механизмы мониторинга достижения обозначенных целей: Европейское табло инноваций (European Innovation Scoreboard), в рамках которого разработаны и систематизированы 20 индикаторов, характеризующих инновационные процессы в государствах Евросоюза [3]. Показатели отобраны в результате статистического обследования, проведенного в 1997-1998 гг. (CIS-II), были использованы также данные европейской статистики (EUROSTAT), статистики OECD, статистики образования. В настоящее время опубликовано уже пять изданий Европейского инновационного табло. Последнее (2004 г.) содержит данные не только по «старым», но и «новым» членам ЕС. Эти данные позволяют политическим деятелям стран Евросоюза выявить как сильные, так и слабые стороны их политики.

Другим механизмом является формирование информационной базы данных для мониторинга инновационной политики и бенчмаркинга (Trend Chart). База данных по механизмам инновационной политики содержит около 500 схем поддержки инноваций, дифференцированных по направлениям и странам. Эти меры не только описывают целевые группы и механизмы поддержки, но и резюмируют достоинства и проблемы каждой схемы, представляют адреса лиц для контактов. Информация отражается в ежегодных докладах об инновационной политике в каждой стране ЕС.

Последнее исследование Европейской комиссии [4] показало, что наукоёмкость ВВП объединенной Европы ближе к стагнации, чем к росту: за период 2002-2003 гг. ежегодные темпы роста составляли 0,2%. ЕС направляет на научные исследования меньше ресурсов, чем основные конкуренты - США и Япония (1,93% ВВП ЕС в 2003 г. по сравнению с 2,59% в США и 3,15% в Японии). В то же время Китай, имея наукоём-

кость ВВП на достаточно низком уровне (1,31% в 2003 г.), обеспечил в 1997-2002 гг. ежегодный темп роста около 10%. При таких темпах роста относительные затраты на науку в Китае и ЕС к 2010 г. сравняются и составят 2,2% ВВП.

Одной из причин такого положения в ЕС являются низкая активность предпринимательского сектора в финансировании НИОКР. В 2002 г. бизнес обеспечивал 55,6% внутренних затрат на исследования и разработки в ЕС по сравнению с 63,1% в США и 73,9% в Японии. Эти тенденции вызывают большую озабоченность в ЕС, и последние политические решения направлены на их преодоление.

В марте 2005 г. Европейский совет призвал государства-члены ЕС пересмотреть цели развития, с тем чтобы ориентировать их на достижение конкурентоспособности посредством инноваций, был сформирован «Общий подход к исследованиям и инновациям» (Common Approach to Research and Innovation). Введена даже новая аббревиатура «R&I» (исследования и инновации), которая обозначает полный спектр инноваций, в том числе нетехнологические инновации, был подготовлен новый План действий (A Joint Research and Innovation Action Plan) [5]. Таким образом, Европа, начиная с 1995 г., приняла и реализует экономическую стратегию, основанную на знаниях и инновациях.

Важнейшим направлением ее реализации становится совершенствование европейской региональной инновационной политики. Причина в том, что именно на региональном уровне осуществляется развитие инновационного потенциала. Дэвид Уайт, председатель Европейской комиссии по инновационной политике, отмечает: «Региональный уровень - это место, где инновации появляются, где исследования трансформируются в экономические результаты» [6]. В Европейском союзе, особенно после его расширения, асимметрии регионального развития усилились. ВВП на душу населения колеблется от 189% среднеевропейского уровня в десяти наиболее «процветающих» регионах до 36% - в наименее развитых. Более половины всех затрат на научные исследования и разработки ЕС затрачивается в 28 регионах европейских стран [6]. Среди них

Примеры государств, использующих ту или иную модель региональной инновационной политики, представлены в табл. 2.

При продвижении от первой к четвертой модели значимость регионального уровня в формировании и осуществлении механизмов политики уменьшается. Наиболее распространенной ситуацией для европейских стран является третья модель. Регионы вовлекаются в формирование региональных инновационных стратегий, для этой цели организуются региональные агентства развития, что повышает значимость регионального уровня в создании политики и определении инструментов ее реализации. Для регионов Великобритании - Уэльса, Шотландии, Северной Ирландии - политические механизмы сдвигаются ко второй модели.

В Великобритании решением правительства был создано 8 региональных агентств развития, которые охватили все регионы и финансировались за счет бюджетных средств через Министерство окружающей среды, транспорта и регионов, отвечающее в правительстве за региональное развитие.

Примером успешного сотрудничества местных властей и регионального агентства развития служит Уэльс в Великобритании, где был создан План регионального технологического развития, который стал неотъемлемой частью стратегической политики региона. Появился совершенно новый термин «разумный регион» (intelligent region) [10], который используется для описания успешной деятельности региональных агентств развития и администрации местных властей. План был опубликован в июне 1996 г. и содержал свыше 50 взаимосвязанных проек-

тов, которые к настоящему времени завершены или находятся в стадии выполнения. В рамках реализации этого плана были проведены консультации, совещания, в том числе две конференции в 1997 и 1998 гг., регулярно публиковались отчеты и сообщения. В начале 1999 г. региональное агентство развития Уэльса опубликовало результаты реализации Плана, которые свидетельствуют, что Уэльс значительно улучшил свое развитие в сравнении с другими регионами Великобритании и в сравнении с предыдущим периодом. В успешной реализации этого проекта важную роль сыграл Кардиффский университет Уэльса (University of Wales Cardiff), который обеспечил поддержку проекта через обучение персонала, определение потребностей малых и средних предприятий региона. Реализация этого проекта еще раз доказала, что знания, культура и институциональная среда являются наиболее важными ресурсами региона, более важными, чем материальные ресурсы. Задача состоит в том, чтобы направить их на цели инновационного развития.

В настоящее время Республика Беларусь осуществляет переход от четвертой к третьей модели региональной инновационной политики. Важнейшим инструментом формирования политики становятся региональные научно-технические программы, они основаны на дуальном финансировании (республиканский бюджет и внебюджетные средства) и составили в 2004 г. 2,9% финансирования всех научно-технических программ в стране. В республике функционирует пять организаций, относящихся по уставной деятельности к технопаркам. Старейшим из них является Могилевский технопарк, на 36 предприятиях которого работает 250 человек. Министерство образования, используя научный потенциал вузов, приступило к созданию региональных центров трансфера технологий. С мая 2003 г. функционирует Республиканский центр трансфера технологий (РЦТТ), создано 8 реги-

Таблица 2

Основные модели формирования и реализации региональной инновационной политики в европейских странах

| Модель | Примеры стран |
|--|---|
| 1. Сильная региональная политика | Бельгия |
| 2. Взаимодействие национальной и региональной политики | Германия, Испания |
| 3. Регионализация национальной политики | Франция, Австрия, Великобритания, Швеция, Нидерланды, Финляндия, Италия |
| 4. Национальная политика | Португалия, Греция, Люксембург |

Источник. [9].

ональных центров трансфера технологий. Однако слабость местной власти, система руководства всеми процессами из центра, излишнее администрирование не способствуют механизмам реализации политики посредством «bottom-up» - по инициативе снизу. Анализ показывает, что в средствах, направляемых на финансирование внутренних затрат на НИОКР, в течение 2000-2003 гг. средства местных бюджетов составляли от 0,5 до 0,8%. В то же время мировые тенденции свидетельствуют об усилении регионального уровня инновационной политики, что требует адекватных усилий от руководства республики и регионов.

Механизмы регионального инновационного развития действуют в Европейском союзе на следующих уровнях: на панъевропейском уровне через Структурные фонды, Рамочные программы научно-технологического развития; на национальном уровне - через институты инновационной системы; на региональном уровне - через усиление влияния органов власти и инновационное развитие территорий, в том числе с помощью инструментов европейской политики.

Механизмы европейской региональной инновационной политики

В современной инновационной политике можно выделить пять крупных направлений, призванных сформировать *инновационную систему*:

- согласование инновационной политики с другими политическими инструментами;
- создание регуляторных механизмов, способствующих инновациям;
- стимулирование создания и роста инновационных предприятий;
- улучшение взаимодействий в инновационной системе;
- формирование социального климата, благоприятствующего инновациям.

Все эти направления инновационной политики нацелены в конечном итоге на формирование среды, благоприятствующей инновационному развитию, в которой институциональные факторы играют основную роль и регионы становятся ведущими в реализации инновационной политики.

Рассматривая роль региональной инновационной политики в продвижении инно-

ваций, необходимо учесть, что местные органы власти самостоятельно не смогут создать региональную экономику, ориентированную на инновации, но они могут создать условия, благоприятствующие ее росту, могут содействовать формированию хорошего задела для установления партнерских отношений, устранения институциональных и культурных барьеров, препятствующих инновационной деятельности основных участников: предпринимателей, малого и крупного бизнеса, университетов и исследовательских центров, инвесторов и венчурных посредников.

Исследование европейского опыта показывает, что для Беларуси могут быть востребованы следующие механизмы, обеспечивающие формирование региональных инновационных систем:

- формирование программ поддержки разработки инновационных стратегий регионов;
- создание сетевой инфраструктуры поддержки инновационного развития регионов;
- ориентация местных финансов на цели инновационного развития;
- создание специализированных проектов информационной поддержки инноваций в регионах;
- активизация межрегионального сотрудничества в сфере инноваций;
- поддержка малого наукоемкого бизнеса на ранней стадии развития.

Понимание инновационного процесса как интерактивного, который осуществляется во взаимодействии множества экономических агентов (пользователей инноваций, местных властей, профсоюзов, разработчиков НИОКР, неправительственных организаций), привело к необходимости создания институциональных механизмов, способствующих вовлечению их в совместную деятельность. Для этих целей в ЕС в 1994 г. впервые были введены европейские программы RIS (региональные инновационные стратегии) и RITTS (региональные инновации и стратегии технологического трансфера) [10]. Традиционно региональное развитие связывалось с развитием физической инфраструктуры - строительством дорог, мостов, технологической поддержкой зон сельскохозяйственного производства, регионов с высокой

долей сырьевых отраслей. Однако опыт показал, что мягкие (soft), нетехнические, барьеры инновационного развития являются не менее важными. «Инновации - это не только технологии» - такая идея пронизывает современные модели поддержки инновационных процессов. К числу нетехнических барьеров эффективного трансфера инноваций относятся: неадекватный менеджмент, слабые коммуникации, недостаточное понимание требований конечного потребителя.

Эти программы, финансируемые за счет средств Европейского союза, обеспечили финансовую поддержку региональным властям в **разработке инновационных стратегий**. Разработка стратегий потребовала достижения консенсуса локальных участников инновационного процесса, четкого осознания нужд региона и определения приоритетов развития. В период с 1994 по 1996 г. в этих проектах участвовало 42 региона стран ЕС, Норвегии и Исландии. Новейшей тенденцией является привлечение к проектам стран Восточной и Центральной Европы (новых членов ЕС). В 2005 г. было начато финансирование 45 новых проектов в 34 регионах Европы с бюджетом 23 млн евро. Особо выделены 16 проектов в новых государствах - членах ЕС.

За десятилетие более чем 120 регионов ЕС разработали региональные инновационные стратегии. Опыт показал, что регионы редко имеют механизмы по систематическому обзору результатов инновационной политики и инновационной активности предприятий. Бенчмаркинг инновационной политики на региональном уровне затруднен по ряду причин. Улучшить этот процесс призваны сетевая поддержка инновационных регионов Европы (IRE network) и специальные проекты по оценке региональной инновационной политики. В рамках Шестой рамочной программы ЕС по научно-техническому сотрудничеству (The Sixth Research Framework Programme) осуществляется восемь пилотных проектов по разработке оценочных инструментов научно-инновационной политики. 47 регионов из 22 стран, включая 16 регионов восьми новых стран ЕС, принимают участие в этих проектах.

Основу формирования **сети инновационных регионов** Европы составили 240 европейских центров обмена инновациями

(Innovation Relay Centres - IRCs) в 33 странах и участники проектов RIS/RITTS, которые объединились в единую сеть «Инновационные регионы Европы» (IRE) [11]. Наличие развитой инфраструктуры поддержки инновационного развития в Европе, в том числе для новых и ассоциированных членов ЕС, помогает предприятиям и исследовательским организациям этих стран осуществлять трансфер технологий и получать оперативную и стратегическую поддержку в решении инновационных проблем.

Двухуровневая сетевая поддержка инновационного развития (посредством сети участников проектов RIS/RITTS и сети IRCs) объединила более 150 регионов стран Европы в единую сеть, целью которой является обмен опытом участников инновационных проектов, а также помощь регионам новых стран и странам, ожидающим вступления в ЕС, в формировании эффективных региональных инновационных систем. Новое направление деятельности - поддержка формирования кластеров инновационного развития (IRE Cluster Subgroup). За последние два года 13 регионов стран Европы разработали совместные проекты по развитию и ратификации кластеров.

Для **финансовой поддержки инноваций** на европейском уровне создан ряд комплементарных инструментов: Структурные фонды регионального развития Европейского союза (ERDF), Рамочная программа научно-технического развития (7th Research Framework Programme 2007-13), Программа конкурентоспособности и инноваций (Competitiveness and Innovation Programme 2007-13 (CIP)); используются различные формы государственной поддержки частных инвестиций (гранты, гарантийные схемы), другие механизмы, ориентированные на разделение инновационных рисков. Средства Инвестиционного фонда (European Investment Fund) направляются для поддержки создания фондов начального финансирования технологических компаний (seed capital fund), а также для гарантийных фондов кредитования малого бизнеса. Расчеты показали, что 1 евро государственных средств в гарантийных схемах поддержки обеспечивает 30 евро кредита для малого бизнеса [14].

В течение 2001-2005 гг. ежегодно до конца мая региональные власти могли предста-

вить заявки на получение средств Структурного фонда регионального развития Европейского союза (ERDF) на цели инноваций, развития трансфера технологий. Условием выделения средств является наличие разработанной региональными властями стратегии. Следует отметить, что средства в основном предназначаются для менее развитых регионов стран Евросоюза (less-favoured regions) в целях преодоления проблем, связанных со структурной перестройкой экономики.

Важную роль в финансировании инноваций играют «бизнес-ангелы» - частные лица, инвестирующие идеи на самой ранней стадии посева (seed) или старта (start-up). Сформирована сеть «бизнес-ангелов» Европы (European Business Angel Network - EBAN), увеличившая инвестиционный потенциал рискованного финансирования. Аналогичные сети созданы и на региональном уровне. Наиболее известна старейшая сеть «бизнес-ангелов» Лондона (London Business Angels - LBA), созданная в 1982 г. Агентством предприятий Лондона. Ежегодно агентство рассматривает порядка 600 предложений предпринимателей и около 40 из них получают возможность представить свои идеи «бизнес-ангелам», треть обычно получают финансовую поддержку. Успешно зарекомендовал себя проект SPRING (Speed-up of Regional Innovation and Economic Growth), объединивший регионы Мадрида, Стокгольма, Кембриджа и Штутгарта в межрегиональную сеть «бизнес-ангелов». Корпорация регионального развития Штутгарта (WRS) заимствовала идею сети «бизнес-ангелов» из опыта Агентства развития Восточной Англии (East of England Development Agency), что позволило создать в южной Германии, имеющей высокий потенциал в сфере технологического развития, высокоэффективное партнерство государства и частного бизнеса, обеспечить взаимодействие местных властей и частного капитала [15].

Асимметричность информации, динамичность развития вызывают необходимость постоянного совершенствования **информационной поддержки региональной инновационной политики**. С этой целью сформирован проект RINNO, который начал функционировать в январе 2000 г. совместными усилиями органов Европейской комиссии -

Департамента предприятий и региональной политики при поддержке Департамента научных исследований, благодаря чему создано виртуальное пространство, в котором предлагается три уровня информации:

- информация о схемах региональной инновационной поддержки в государствах-членах ЕС;
- примеры (case-studies), демонстрирующие передовой опыт в региональных инновациях;
- практическое руководство для самостоятельного изучения средств инновационной политики в виде тематической подборки литературы.

Проект RINNO позволяет менее продвинутым регионам в области инноваций ознакомиться и перенять опыт инновационной политики регионов с передовой технологией и таким образом сократить технологический разрыв в инновационном развитии регионов стран Евросоюза.

Важнейшим механизмом современной региональной политики стран ЕС является развитие **межрегионального сотрудничества в сфере инноваций**. Для этой цели используется новая программа PRO INNO. Проекты TRIPs (Trans-Regional Innovation Projects), выполнявшиеся в рамках Шестой рамочной программы научных исследований ЕС, предлагали поддержку странам для активизации инновационной деятельности в приграничных областях. Примером такого сотрудничества является Североевропейский транснациональный проект (Northern EU TRIP) [13]. В результате сформирована сеть исследовательских центров и бизнеса в сфере высоких технологий, которая объединила регионы севера Финляндии и севера Швеции. Этот проект смог создать субконтрактную сеть из 20 малых и средних предприятий в сфере информационных технологий, которая стала взаимодействовать с сетью ТНК Nokia. В дальнейшем предполагается расширить этот проект с северными регионами Норвегии для развития кооперации в сфере электронной коммерции (e-commerce), дистанционного обучения (e-learning), медицинской технологии.

Стимулирование наукоемкого предпринимательства является важнейшим направлением в инновационной политике ЕС. Для

этих целей в рамках программы Европейской комиссии для поддержки инноваций и малого бизнеса (Innovation and SME Program) создана программа PAXIS (The Pilot Action of Excellent on Innovation Start-ups).

Высокотехнологический бизнес на ранней стадии (start-ups) имеет много рисков и требует существенной поддержки со стороны высокопрофессионального менеджмента и финансовых структур. Программа PAXIS объединяет 22 региона стран ЕС и нацелена на продвижение опыта передовых регионов в создании и развитии инновационного предпринимательства. Примером успешного сотрудничества в программе является проект KREO, объединивший высокотехнологические регионы Европы (Karlsruhe, Rhone-Alpes, Emilia-Romagna, Oxfordshire) для решения проблемы стимулирования создания наукоемкого бизнеса с использованием механизмов инкубирования фирм в научных парках [15].

Следует подчеркнуть, что европейские страны для реализации целей Лиссабонской стратегии на период 2007-2013 гг. имеют достаточно высокие объемы финансирования [14]:

- Седьмая рамочная программа научных исследований (FP7) с бюджетом 64,282 млрд евро, которая предусматривает на цели развития инновационного потенциала 6,6 млрд евро, в том числе на развитие инфраструктуры - 3,5 млрд, поддержку инновационной активности малых и средних предприятий - 1,68 млрд, формирование «регионов знаний» - 140 млн евро;

- Программа конкурентоспособности и инноваций (Competitiveness and Innovation Programme (CIP) с общим бюджетом 4,213 млрд евро, для которой на развитие инновационного предпринимательства планируется выделить 2,631 млрд евро. Одной из целей этой новой программы является создание транснациональных региональных сетей для формирования Единой инновационной Европы (European Innovation Area).

Анализ показывает, что взаимодействие и взаимообучение участников инновационного процесса в европейской практике рассматриваются как очень значимый элемент инновационной деятельности и политические механизмы его поддержки хорошо финансируются.

Исследование новых тенденций и механизмов инновационной политики в странах Евросоюза свидетельствует, что региональный уровень реализации политики становится ведущим. Европа стремится создать конкурентную и динамическую экономику, основанную на знаниях. Усилия по продвижению инноваций и технологическому трансферу в регионах являются в этом процессе основными. Учитывая общность проблем инновационного развития стран ЕС и Беларуси, изучение европейского опыта региональной инновационной политики представляет несомненную пользу для Беларуси и позволяет выделить следующие приоритеты в инновационной политике:

- создание современного механизма мониторинга инноваций: расширение системы показателей инновационной деятельности, гармонизация показателей с европейской статистикой, усовершенствование методики проведения статистического обследования инноваций;

- активизация региональной инновационной политики, формирование региональных стратегий развития с участием местных властей, университетов, предпринимательских структур, выделение до 20% средств региональных научно-технических программ на «мягкую» поддержку (разработка стратегий развития региона);

- определение источников финансовой поддержки инновационной инфраструктуры на республиканском и местном уровнях, стимулирование межрегиональных программ инновационного сотрудничества с использованием ресурсов государственных и отраслевых научно-технических программ;

- расширение практики «независимой экспертизы» научно-технических программ и проектов с привлечением в ряде случаев зарубежных экспертов; формирование межгосударственных проектов по разработке механизмов финансирования рискованных инвестиций с использованием для данной цели средств бюджета Союзного государства;

- активизация консультаций с общественными объединениями ученых, отраслевыми органами регулирования для отбора приоритетов регионального научно-технического, инновационного развития;

- обеспечение прозрачности информации о достигнутых результатах прикладных научных исследований, распространение опыта регионов стран Европы в сетевом взаимодействии с использованием ресурсов создаваемой сети трансфера технологий;
- продвижение средствами массовой информации инновационной культуры, положительного имиджа предпринимателя; проведение национального конкурса инновационных проектов с участием спонсоров, что позволит создать «истории успеха»;
- содействие международному сотрудничеству в сфере «мягкой поддержки» инновационной деятельности с использованием возможностей программ ЕС.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Commission 1995*. Green Paper on Innovation. COM (95) 688. Brussels, 1995.
2. *The First Action Plan* for Innovation in Europe. Innovation for growth and employment. Brussels, 2000.
3. *Богдан Н.И.* Инновационная политика Европейского союза: новые тенденции // Белорусский экономический журнал. 2003. № 4.

4. *Key Figures 2005*. Towards an European Research Area. Science? Technology and Innovation. European Commission. Directorate-General for Research. 2005 ISBN 92-894-8174-9.
5. *A Joint Research and Innovation Action Plan*. Communication. August 2005.
6. *Innovative to boost regional innovation* // European Innovation. September 2005.
7. *Нехорошева Л.Ш., Богдан Н.И.* Инновационные системы современной экономики. Мн.: БГЭУ, 2003.
8. *Regional innovation systems: the role of governance in global world*. London, 1998.
9. *European Trend Chart on Innovation 2000*. European Commission, Directorate General Enterprises «Innovation and SME» Programme.
10. *Assessment of the Regional Innovation and Technology Transfer Strategies and Infrastructures (RITTS) Scheme*. Final Evolution Report. CURDS. August 2000.
11. *The Intelligence of Regions* // European Information Service. Issue 168. March 1996.
12. *JI Network of Networks* // Innovation and Technology Transfer. 1999. Vol. 2. P. 6.
13. *Across Northern Borders* // Innovation Technology Transfer. 2001. Vol. 5.
14. *Role for SMEs in new innovation programme* // European Innovation. July 2005.
15. *Angels and Incubators* // European Innovation. September 2005.