

ОБ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ РЕФОРМЫ СИСТЕМЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В БЕЛАРУСИ

Г.И. Мойсейчик,
кандидат экономических наук (г. Минск)

Системообразующая роль интеллектуальной собственности

Базовым, системообразующим элементом любого общества являются *отношения собственности*. При этом если в индустриальном обществе основную роль играли отношения собственности на вещные блага, движимое и недвижимое имущество, то в постиндустриальном обществе, где главной производительной силой становятся наука, информация, знания, которые формируют новые технологические уклады, на первое место выходят отношения интеллектуальной собственности (ИС).

Системообразующий характер ИС в системе отношений собственности и всей совокупности социально-экономических отношений в технологически развитых странах проявляется в следующем.

Первое. ИС определяет профиль и внутреннюю трансформацию факторов производства, способ и характер взаимодействия факторов производства. Появляется отчетливо выраженный срез мировых доминантных технологий, которые определяют производство продуктов и услуг мирового качества и мировой новизны, устанавливают некий мировой стандарт производства и потребления. В перечень передовых мировых технологий входят финансовые технологии, информационно-коммуникационные технологии, управляемые технологии, аэрокосмические технологии, биотехнологии, нанотехнологии, технологии извлечения новых видов энергии и производства новых энергоносителей. Обладание или, наоборот, необладание доминантными технологиями на уровне стран определяет их принадлежность к мировой технологической метрополии или к технологической периферии.

В частности, из 50 передовых макротехнологий, обеспечивающих производство научноемкой продукции в области аэрокосмической техники, автоматизированного оборудования и информационной техники, электроники, фармацевтики, точных и измерительных приборов, электрооборудования и т. д., 22 контролируются США, 8–10 – Германией, 6–8 – Японией, по 3–5 – Великобританией и Францией, по одной приходится на Швецию, Норвегию, Италию и Швейцарию. Остальные страны контролируют лишь 3–4 такие технологии. По 1–2 критических макротехнологий из ведущих индустриальных государств переданы в Сингапур, Тайвань и Китай [2].

Таким образом, мировая система ИС закрепляет технологическую монополию стран мира, регулирует распределение и распространение мировых технологий, определяет технологический профиль современного мира и деление стран на страны технологической монополии и технологической периферии.

Второе. Появляется новый фактор – научная информация, а также компьютерные программы, программное обеспечение, базы данных. Этот фактор воплощается не в материальных активах (машинах, оборудовании, зданиях и сооружениях), а в *нематериальных*, являющихся объектами интеллектуальной собственности. К нематериальным активам относятся:

во-первых, компьютеризованная информация (компьютерные программы, программное обеспечение, базы данных), охраняемые патентами или авторским правом и лицензиями на их использование;

во-вторых, раскрытая информация о результатах научно-технических и опытно-конструкторских и технологических работ

Об основных направлениях реформы системы интеллектуальной собственности в Беларуси

(НИОК(Т)Р), охраняемая правом интеллектуальной собственности (патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, сорта растений, породы животных, топологии интегральных микросхем, а также лицензии на их использование);

в-третьих, нераскрытая информация, в том числе содержащая секреты производства (ноу-хау), данные о разведке полезных ископаемых, документация о результатах научно-технической деятельности;

в-четвертых, марочный (брэндовый) капитал (фирменные наименования, товарные знаки и знаки обслуживания, наименования мест происхождения товаров, другие средства индивидуализации);

в-пятых, гудвилл – совокупность факторов деловой репутации, репутации доброго имени фирмы (бренда), выгодности местоположения, узнаваемости торговой марки и прочих факторов, не идентифицируемых отдельно от фирмы, которая позволяет сделать заключение о будущем превышении прибыльности данной фирмы по сравнению со средней прибыльностью аналогичных фирм.

Сведения о структуре инвестиций в интеллектуальные активы в отдельных ведущих странах технологической метрополии приведены в табл. 1. Как видим, инвестиции в компьютеризованную информа-

цию (программы, обеспечение, базы данных) находятся в диапазоне 11–24%, инвестиции в инновационную собственность (патенты, лицензии и другие результаты НИОКР) – 32–44%, инвестиции в экономические компетенции (марку компании, подготовку персонала, организационную структуру) – 30–50%.

Третье. Появляется внутренний трансформационный «двигатель» факторов труда и капитала – инвестиции в НИОКР, нематериальные активы, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). Доля инвестиций в нематериальные активы в ВВП Японии за период с 1990 по 2005 г. выросла с 6,5 до 11,5%, в США за период с 1990 по 2003 г. – с 9 до почти 14%, а доля инвестиций в материальные активы в ВВП снизилась к 2005 г. в Японии до 20%, в США – до 11% [10. С. 35]. Соответственно, существенным образом изменилось *соотношение инвестиций в материальные и нематериальные активы*. Так, в США уже более половины всех инвестиций приходится на инвестиции в нематериальные активы, в Японии – более трети.

В странах технологической метрополии принципиально новое значение приобретают информационно-коммуникационные технологии, становясь неотъемлемой составной частью любых других промышленных техно-

Структура инвестиций в интеллектуальные активы в странах технологической метрополии

Показатель	США, 1998– 2000 гг.	Великобри- тания, 2004 г.	Япония, 2000– 2002 гг.	Нидер- ланды, 2004 г.	Фин- ляндия, 2005 г.
Компьютеризованная информация	14,5	16,8	24,0	16,0	11,0
Инновационная собственность (патенты, лицензии и другие объекты)	39,3	33,7	44,4	32,0	44,0
Затраты на НИОК(Т)Р	17,1	10,9	25,2	20,0	29,7
Разведка полезных ископаемых	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Затраты на приобретение лицензий и прав копирования	6,8	2,0	10,8	1,3	1,1
Другие продукты (промышленный и инженеринговый дизайн, развитие новых продуктов, НИОКР в социальных и гуманитарных науках и др.)	13,7	19,8	8,5	9,3	12,1
Экономические компетенции	46,2	49,5	30,0	48,0	45,1
Стоимость бренда	12,8	8,9	12,0	21,3	18,7
Человеческий капитал фирмы	11,1	24,8	3,8	10,7	13,2
Организационная структура	23,1	15,8	14,7	16,0	12,1
Инвестиции в интеллектуальные активы, в целом	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Источник. Рассчитано по данным [11. С. 13].

логий, и, соответственно, инвестиции в информационные технологии. Доля инвестиций в ИКТ в передовых в технологическом отношении странах приближается к 20% в общем объеме инвестиций. Соответственно, защищаются на мировом уровне права на объекты ИС в сфере ИКТ, прежде всего в виде патентов на компьютерные программы, программное обеспечение, программные продукты и базы данных.

В странах технологической метрополии (Япония, Корея, США, Великобритания, Франция, Германия, Италия) доля инвестиций в ИКТ составляла в 2004 г. от 3 до 12% к ВВП, в то время как в начале 80-х годов прошлого века его величина не превышала 1% [10. С. 33].

Таким образом, интеллектуальная собственность в конечном итоге является собственностью на технологии и определяет проектирование, создание, передачу и распространение прежде всего новых технологий мирового уровня. Качественно новое, системообразующее значение в ней приобретают инвестиции в нематериальные активы и в информационно-коммуникационные технологии.

Система интеллектуальной собственности, закрепляя права на производство и распространение мировых технологий, формирует не только динамику, качество и перспективы экономического роста, но и уровень экономической независимости и благосостояния страны, ее национальный статус. Последний определяется категориями либо *технологической самости (сouverenитета)*, либо *технологической зависимости*.

Четвертое. Вследствие указанных выше изменений в факторах производства и geopolитической и геоэкономической дифференциации государств мира в странах технологической метрополии происходят существенные изменения в структуре хозяйственной организации. Основной хозяйственной единицей становится *метапредприятие*¹, которое возникает в резуль-

тате коммерциализации того или иного объекта ИС, будь то патент на научное открытие, изобретение или полезную модель, либо на бизнес-метод, компьютерную технологию. Метапредприятие объединяет в одну цепочку производственные единицы, занятые созданием идеи, образа продукта или услуги (промышленного дизайна), разработкой концепции развития и распространения продукта или услуги, ресурсообеспечением производства, созданием сети дистрибуции, обслуживания и утилизации. Вся эта цепочка связана воедино при помощи информационных технологий. То есть формообразующим ядром предприятий инновационного типа становится объект интеллектуальной собственности.

Вокруг метапредприятия как носителя высоких технологий и инноваций выстраивается система мер государственной поддержки – организационная и физическая инфраструктура, которая охватывает бюджетную, налоговую, амортизационную, кредитную политику, политику в области образования и переквалификации кадров, развития необходимых звеньев инфраструктуры.

Конструкция метапредприятия дает возможность размещать его подразделения в любой точке земного шара и осуществлять аутсорсинговые (заказные, давальческие) схемы выкачивания интеллектуальных и материальных ресурсов из других стран, формируя при этом законченный и защищенный правом интеллектуальной собственности продукт. По оценкам экспертов, в странах технологической метрополии аутсорсинг НИОКР составляет от 25 до 30% от общего объема НИОКР. Такие схемы закрепляют технологически зависимое положение стран технологической периферии.

Отсюда становится понятной приоритетная значимость патентной защиты информационных технологий, которая, кстати, стано-

¹ Термин автора (Г.М.). Мета- (с греч. μέτα- – между, после, через) – часть сложных слов, обозначающая промежуточность, следование за чем-либо, переход к чему-либо другому, перемену состояния, превращение (например, метагалактика, метацентр). Метапредприятие означает предприятие, стратегически ориентированное на тех-

нологические, кадровые и организационные инновации (включая аутсорсинг и трансфер технологий), имеющее подразделения в различных странах, связанные между собой на сетевой основе при помощи компьютерных технологий проектирования или КАЛС-технологий, которые охватывают весь цикл жизни продукта – от производства НИОКР до проектирования технологии, а также ее распространения и утилизации. В Законе США об инновациях есть близкий по значению термин *extended enterprise*. См. [13. Sec.2/4].

Об основных направлениях реформы системы интеллектуальной собственности в Беларуси

вится ареной острой конкурентной борьбы. Патенты на информационные технологии (компьютерные программы, программное обеспечение, базы данных и бизнес-методы) в настоящее время имеют США и Япония. Принятие соответствующего законодательства (Директивы о патентах на компьютерные технологии) в Евросоюзе было сорвано при помощи вето новых стран-членов. Однако они патентуются в составе единых технологий, и доля патентов на компьютерные технологии в ЕС составляет более 10% общего их числа [7. С. 15].

Пятое. Системообразующая роль интеллектуальной собственности проявляется и реализуется через появление новых институтов государственного и транснационального управления, определяющих политику в деле движения технологий и инноваций, которым отводится главенствующая роль в управлении. Стандарты государственного инновационного управления, обеспечивающие вхождение в транснациональную систему управления высокими технологиями, сегодня включают:

- наличие общенационального координационного органа, ответственного за защиту и продвижение национальных интересов на мировом рынке ИС и обеспечение инновационных приоритетов в деятельности всех органов государственного управления и действующих лиц экономики.

К примеру, в США в 2005 г. создан Президентский совет по инновациям. Его задачей является координация деятельности в области политики образования, промышленного развития, инноваций, бюджета и финансов, занятости. Он должен тщательно прогнозировать и обеспечивать потребности в кадрах новых специальностей и квалификации, необходимых для развивающегося сектора высоких технологий, производства и коммерческого использования новых научных результатов и фундаментальных технологических открытий. В частности, приоритетными в США объявлены математическое образование и мультидисциплинарные специальности в области информационных технологий, биоинформатики, компьютерной химии. Подобные координационные органы созданы в ряде других стран-технологических лидеров;

- обязательность вхождения в мировую систему ИС и защиту национальных интересов на уровне международных патентов. Наличие мировых патентных ведомств, без регистрации в которых ОИС невозможно распространение новых продуктов и технологий на мировых рынках.Странами базирования таких ведомств являются США, Япония, Германия, Швейцария;

- тщательное соблюдение уровня финансирования внутренних расходов на исследования и разработки в бюджетной и структурной политике государств, постоянный рост этих расходов как необходимое условие экономической, технологической и финансовой безопасности. К примеру, стратегией Евро-2020 предусмотрен выход к 2020 г. на уровень расходов на НИОК(Т)Р не менее 3% к ВВП. В 2008 г. этот показатель в среднем по ЕС-27 составил 1,9%; выше ориентира на 2020 г. он только в Швеции и Финляндии и ниже 1,5% – в странах-членах ЕС из бывшего соцлагеря [17];

- легитимность оформления прав ИС, без которой невозможна ни организация частного бизнеса, ни инвестиции, ни передача технологий. Свобода в этой сфере и снятие государственных бюрократических барьеров становятся движущей силой коммерциализации научных разработок;

- наличие в национальных экономиках органов по маркетинговой проработке и коммерциализации патентов, которые включены в транснациональную систему связей;

- формирование развитой системы венчурных инвестиций, которая обеспечивает развитие малого инновационного бизнеса;

- создание инновационных кластеров, которое становится важнейшим направлением региональной структурной политики;

- включенность в систему общемировых рейтингов (индекс экономики знаний, глобальный индекс конкурентоспособности, научное, технологическое и промышленное табло, Европейское инновационное табло и др.).

Шестое. Технологическая метрополия, опирающаяся на коренные изменения в структуре хозяйственной организации предприятия, предопределяет метрополию экономическую. В структуре добавленной

стоимости мирового сектора высоких технологий доля США составляет 36,9%, стран Юго-Восточной Азии – 35,9, Евросоюза вместе с Великобританией – 21,3%. На долю остального мира приходится 5,9%, в том числе на Россию – 0,5, Польшу – 0,2, Чехию – 0,2, Венгрию – 0,1% (рис. 1).

В настоящее время в странах технологической метрополии на долю новых или усовершенствованных технологий, оборудования и других продуктов, содержащих новые знания или решения, приходится от 70 до 85% прироста валового внутреннего продукта. Они сосредоточивают у себя более 90% мирового научного потенциала и контролируют 80% глобального рынка высоких технологий, объем которого сегодня оценивается в 2,5–3 трлн долл. США, что превосходит рынок сырьевых и энергетических ресурсов. Предполагается, что через 15 лет он достигнет 4 трлн долл. [2].

Из сказанного выше следует, что встроенность в мировую систему ИС превратилась в один из важнейших факторов, определяющих конкурентоспособность национальных экономик, смыслом взаимодействия которых все отчетливее становится ориентация на создание технологических инноваций общемирового применения, имеющих перспективные международные рынки сбыта и интегрирующих инновационные системы отдельных стран и регионов.

Мировая система ИС формирует и закрепляет технологическую монополию стран мира, регулирует распределение и распространение мировых технологий, определяет технологический профиль современного

мира и деление стран на страны технологической монополии и технологической периферии. Система интеллектуальной собственности формирует не только динамику, качество и перспективы экономического роста, но и уровень экономической независимости и благосостояния страны, ее национальный статус.

Проблемы интеллектуальной собственности в Беларуси и других переходных экономиках

У нас в республике, и такая ситуация типична для переходных экономик, ИС по-прежнему занимает второстепенное место и не обеспечивает полноценного вхождения в мировую систему ИС. Хотя без преувеличения можно сказать, что все разговоры вокруг перехода на инновационный путь развития, создания национальной инновационной системы так и останутся разговорами до тех пор, пока ИС не станет системообразующим звеном социально-экономической системы. Наиболее острыми проявлениями назревших проблем и необходимости должного реагирования на них являются следующие:

- незавершенность реформы ИС, что предопределяет развитие ИС, подчиненный статус в системе экономических отношений, второстепенный характер защиты объектов ИС, в особенности на международном уровне, недоиспользование аппарата ИС для вхождения на мировой рынок технологий и, как следствие, низкий уровень коммерциализации объектов ИС;
- низкая патентная активность и слабое представительство на мировом рынке патентов. Число патентных заявок на тысячу сотрудников, занятых НИОК(Т)Р, в Беларуси составляет 34, тогда как в странах Евросоюза – 67, в странах с высокими доходами – 203. В развитых странах до 90% и более патентных заявок являются международными, а в Беларуси – только 10% [15. С. 46]. При том что обширный и постоянно пополняемый массив патентных заявок международного образца – важный инструмент закрепления позиций государства на мировом рынке ИС и

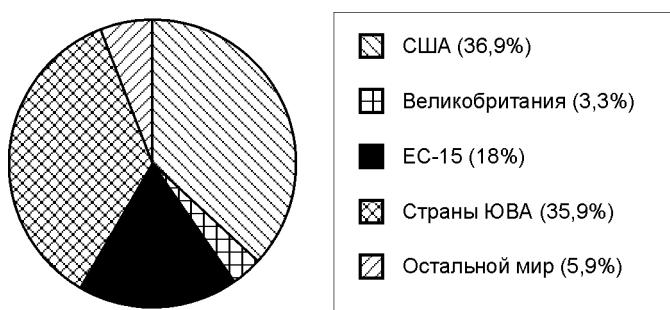


Рис. 1. Доля стран и регионов в высокотехнологическом секторе промышленности.

Источник. Рассчитано по данным [6].

Об основных направлениях реформы системы интеллектуальной собственности в Беларуси

важный источник привлечения инвестиций в сферу коммерческого использования прав ИС, соответственно развития научноемкого производства и экспорта;

- доля нематериальных активов в стоимости основных средств промышленных предприятий Беларуси, России, Украины и других стран СНГ составляет менее 1%, а в странах технологической метрополии – 60–80%;

- структура инвестиций в странах СНГ противоположна той, которая присуща технологической метрополии. Она не соответствует инновационным приоритетам развития и консервирует технологическую отсталость.

О том, что из поля зрения инвестиционной политики в странах СНГ выпадают задачи инвестиций в объекты интеллектуальной собственности, красноречиво говорят следующие факты. Во-первых, если в США более половины всех инвестиций приходится на инвестиции в объекты интеллектуальной собственности или нематериальные активы, в Японии – более трети, то в странах СНГ инвестиции в нематериальные активы по-прежнему ничтожны (табл. 2).

Во-вторых, инвестиции в информационно-коммуникационные технологии не приобрели в странах СНГ веса, соответствующего информационному обществу развитых стран.

В-третьих, наша структура затрат на технологические инновации не соответствует той, которая характерна для стран технологической метрополии. В технологически развитых странах (США, Германия, Финляндия и др.) расходы на приобретение новых технологий составляют свыше 55%, расходы на коммерческую разработку НИОКР и маркетинговые исследования – около 15%, тогда как расходы на приобретение машин и оборудования не превышают 30%. В Беларуси, в частности, расходы на приобретение новых технологий в структуре затрат на технологические инновации составляют свыше 8%, расходы на коммерческую разработку НИОКР и маркетинговые исследования – около 8%, тогда как расходы на приобретение машин и оборудования – более 47% [5. С. 27]. То есть, если в странах технологической метрополии более 50% всех затрат на технологические инновации направ-

Таблица 2

Структура инвестиций в интеллектуальные активы в отдельных странах технологической метрополии, % к ВВП

Показатель	США, 1998– 2000 гг.	Великобри- тания, 2004 г.	Япония, 2000– 2002 гг.	Нидер- ланды, 2004 г.	Фин- ляндия, 2005 г.
Компьютеризованная информация	1,7	1,7	2,0	1,2	1,0
Иновационная собственность	4,6	3,4	3,7	2,4	4,0
Затраты на НИОК(Т)Р	2,0	1,1	2,1	1,5	2,7
Разведка полезных ископаемых	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Затраты на приобретение лицензий и прав копирования	0,8	0,2	0,9	0,1	0,1
Другие продукты (промышленный и инженеринговый дизайн, развитие новых продуктов, НИОКР в социальных и гуманитарных науках и др.)	1,6	2,0	0,71	0,7	1,1
Экономические компетенции	5,4	5,0	2,5	3,6	4,1
Стоимость бренда	1,5	0,9	1,0	1,6	1,7
Человеческий капитал фирмы	1,3	2,5	0,32	0,8	1,2
Организационная структура	2,7	1,6	1,23	1,2	1,1
Инвестиции в интеллектуальные активы, в целом	11,7	10,1	8,34	7,5	9,1

Источник. [11. С. 13].

ляется на производство и приобретение новых технологий, то в Беларуси около 50% инвестиций направляется на приобретение машин и оборудования. В России эта цифра приближается к 60%. Таким образом, структура инвестиций и структура затрат на технологические инновации, сложившиеся в Беларуси и России, как и в других странах СНГ, не соответствуют технологически развитым экономикам. Инвестиционная политика и политика инноваций в указанных странах, несмотря на объявленные приоритеты инновационного развития, существуют порознь. Инновации в белорусской экономике по-прежнему отождествляются с модернизацией действующих производств.

Ориентир на модернизацию экономики, когда он пытается покрыть собой все поле задач инвестиционной политики, становится не совсем верным, поскольку модернизация означает продление срока действия уже имеющегося технологического оборудования, а не создание новых, тем более прорывных, технологий, т. е. консервирует технологически подчиненное положение Беларуси и ее технологическое отставание.

Таким образом, место Беларуси, как и России, других стран СНГ, в глобальном разделении технологий пока, к сожалению, аутсайдерское. Это подтверждается цифрами. Доля Республики Беларусь в мировом высокотехнологическом экспорте составляет 0,02% (табл. 3).

Еще одно принципиальное отличие Беларуси и России от развитых технологических стран заключается в том, что, по самым оптимистичным оценкам, в наших странах используется до 10% результатов НИОКР, тогда как в технологически развитых этот показатель в среднем достигает 70% (в Японии – 95, в США – 62%).

Правовой режим интеллектуальной собственности

Законодательство об интеллектуальной собственности развитых стран и практика его применения направлены не только на усиление режима правовой охраны объектов интеллектуальной собственности, но и на упрощение его процедур, а также на либерализацию отношений в области использования

Таблица 3
Доля стран в мировом
высокотехнологическом экспорте, 2006 г.

Страна	Объем, млн долл.	Доля, %
США	219 179	15,5
Великобритания	115 464	8,1
Япония	126 618	8,9
Германия	154 757	10,9
Китай	271 170	19,1
Финляндия	13 990	1,0
Ирландия	31 840	2,2
Россия	4755	0,3
Украина	926	0,1
Беларусь	268	0,02
Мировой высокотехнологический экспорт	141 8509	100,0

Источник. [16. С. 312–314].

результатов, полученных при выполнении исследований за счет бюджетных средств.

Законодательство Беларуси в этой области находится на дреформенном уровне, поскольку единственным собственником результатов, полученных при выполнении исследований за счет бюджетных средств, является государство, тогда как работники бюджетных исследовательских учреждений (авторы изобретений и иных результатов), как и сами эти учреждения, лишены имущественных прав на результаты НИОКР. Разрушив административную систему мобилизации усилий на реализацию в производстве результатов научных исследований, мы не создали экономической заинтересованности в коммерциализации НИОКР. В этом сегодня не заинтересовано ни государство, ни научно-исследовательские учреждения, ни их работники.

В настоящее время, в соответствии с пунктом 3 Указа Президента Республики Беларусь от 31 августа 2009 г. № 432 «О некоторых вопросах приобретения имущественных прав на результаты научно-технической деятельности и распоряжения этими правами», единственным обладателем этих прав является государство – в лице государственного заказчика и (или) исполнителя. При этом права автора служебного изобретения или другого результата НИОКР фиксируются договором. Такое положение дел не может быть признано удовлетворительным.

Об основных направлениях реформы системы интеллектуальной собственности в Беларуси

Во-первых, оно закрепляет монополию государства на объекты интеллектуальной собственности (ИС) и не создает никаких рыночных, экономических механизмов заинтересованности в коммерческом использовании объектов ИС.

Во-вторых, юридически авторы служебных изобретений в Беларуси не имеют никаких гарантий защиты имущественных прав. Тогда как мировой опыт показывает, что имущественные права авторов в технологически развитых странах не только защищаются на договорной основе, но и гарантированы специальными законодательными актами. Так, согласно закону Федеративной Республики Германии о служебных изобретениях (*Gesetz über Arbeitnehmerfindungen*) [9] и Патентному закону Японии (*Japan Patent Act*), авторы служебного изобретения в обмен на раскрытие информации об изобретении получают право на получение четко оговоренной законом доли дохода организации от коммерческого использования изобретения.

В-третьих, авторы не имеют имущественных прав в том спектре, который предоставляется по лучшим мировым образцам законодательства в области ИС. Наши авторы вынуждены, как правило, довольствоваться разовыми вознаграждениями, унаследованными от системы административного социализма, и результаты их вознаграждения никак не зависят от результатов коммерциализации созданных ими объектов ИС. В частности, авторы не имеют гарантированного законом права на роялти от результата коммерческого использования их патентов и других результатов НИОКР.

Для сравнения, в США после принятия в 1980-х годах закона Байя–Доуля, отменившего государственную монополию и стимулировавшего передачу изобретений, и закона Стивенсона–Уайлдера, разрешившего университетам, лабораториям, НИИ, принадлежащим федеральному правительству, передачу права собственности на созданную ИС частному предприятию², большинство университетов, НИИ, участвовавших в крупных научно-исследовательских

программах, разработали в рамках договоров о совместных научных исследованиях и разработках (*Cooperative Research and Development Agreement*) механизм выплаты вознаграждений, стимулирующий изобретательскую активность работников. Согласно этому механизму, глава агентства или лаборатории, занимающейся лицензированием, должен выплачивать автору каждый год 2 тыс. долл. США и не менее 15% от последующих поступлений. Остальные доходы могут использоваться на реинвестирование в исследования и разработки. В случае, когда сумма лицензионных платежей превышает 5% годового бюджета лаборатории, излишки средств поступают в федеральный бюджет. Сумма превышения делится между агентством и казначейством в пропорции 25:75. Таким образом, сначала свою долю получает работник-автор, потом – НИИ, где он работает, затем – государство. При получении высоких доходов доля государства оказывается наиболее значительной. Этот механизм снижает вероятность конфликта интересов и стимулирует авторов не скрывать свои изобретения и не искать теневых путей их реализации.

Как показывает зарубежный опыт, в распределении доходов от реализации ИС выделяются два подхода: ведомства, финансирующие науку, устанавливают фиксированные нормы распределения роялти для государственных НИИ и университетов; высшие организации разрабатывают «рамочные» правила, а нижестоящие сами определяют конкретные пропорции и сум-

совместных научных исследованиях и разработках (*Cooperative Research and Development Agreement – CRADA*). Применительно к CRADA речь идет о таких работах, по которым соответствующий федеральный орган исполнительной власти выступает заказчиком, обязательным партнером является промышленная фирма, а в ходе выполнения работ достигаются результаты, имеющие коммерческую ценность. При этом федеральное правительство не может осуществлять какое-либо прямое финансирование частной компании-участника договора. К данной программе могут подключаться и исследовательские университеты, и/или власти штатов. Средняя стоимость проекта в рамках CRADA составляет около 800 тыс. долл. США, федеральное же правительство приобретает безотзывную, безвозмездную неисключительную лицензию, чтобы технология могла использоваться в других странах мира. Как правило, частным компаниям предоставляется неисключительная лицензия, однако общая тенденция заключается в расширении прав, предоставляемых частному сектору. Кроме того, в особо приоритетном положении находятся малые фирмы, которым в рамках CRADA могут выдаваться эксклюзивные лицензии.

² В США, начиная с 1986 г., все заинтересованные фирмы имеют доступ к научно-техническим ресурсам федеральных лабораторий в рамках так называемых договоров о

мы платежей. Таким образом, создается многосторонняя система заинтересованности заказчиков, разработчиков и предприятий в создании объектов ИС и их скором коммерческом использовании.

О том, что у нас в республике такая система не создана, говорят как приведенные выше данные о коммерциализации НИОКР, так и хроническое недофинансирование НИОКР. У нас оно осуществляется на 2/3 за счет бюджетных средств, тогда как в большинстве развитых зарубежных стран пропорция обратная. Причем суммарная доля бюджетных и внебюджетных расходов на НИОКР в Беларуси упала с 3% (в 1990 г.) до 1%. Таким образом, республика существенно отстает от среднеевропейского стандарта как по общему показателю финансирования науки, так и по уровню внебюджетного финансирования. Хроническое недофинансирование науки, на которое сетуют, уповая при этом только на средства бюджета, в нашей стране и других странах с переходной экономикой, вызвано не только ограниченностью средств бюджета, но и слабостью научноемкого сектора экономики, незаинтересованностью бизнеса в развитии науки и промышленном использовании ее результатов. Поэтому стратегически важной задачей для Беларуси на ближайшее пятилетие становится обеспечение минимально допустимого уровня общего финансирования НИОК(Т)Р 3% от ВВП при опережающем росте внебюджетных источников.

Коммерциализация интеллектуальной собственности

Опыт развитых стран свидетельствует также о том, что коммерциализацией НИОКР должны заниматься специалисты в области передачи технологий, работающие в специально образованных для этих целей структурах. В большинстве зарубежных университетов действуют офисы по лицензированию и трансферу технологий – специализированные отделы по передаче технологий: Technology Licensing Offices – TLO, Technology Transfer Offices – TTO, как их называют в США; отделы по связи с промышленностью: Industrial Liaison Offices – ILO, как их называют в Великобритании. В Германии созданы и действуют Агентства

по коммерциализации патентов (Patentwertungsagenturen, PVA), которые централизуют функции офисов по передаче технологий и на договорной основе обслуживают научные и исследовательские учреждения региона. Они предоставляют необходимую информацию преподавателям и научным работникам, администрации университета, компаниям и др.; анализируют содержание и ход выполнения договоров о проведении научных исследований на предмет коммерческой значимости и охраноспособности полученных результатов; рекламируют отдельные разработки университета и его возможности; проводят переговоры по вопросам стратегии и тактики использования интеллектуальной собственности и коммерческой тайны, разработки инвестиционных проектов и поиску инвесторов и др.

Указанные организации по коммерциализации НИОКР и передаче технологий следует рассматривать как неотъемлемые составляющие национальной инновационной системы, взаимодействующие с другими субъектами инфраструктуры: с фирмами, выполняющими функции технологических брокеров, инкубаторами для «выращивания» и развития перспективных малых и средних предприятий, с инновационными подразделениями промышленных компаний. Действующие в Беларуси центры трансфера технологий, а также сохранившиеся от советского периода патентно-лицензионные отделы и другие аналогичные структурные подразделения НИИ и вузов имеют иные функции³ и неправляются с комплексом перечисленных выше новых функций.

Деятельность центров трансфера технологий в Беларуси, которых насчитывается около 50, не дала желаемой отдачи из-за различного рода административных барьеров на пути коммерческого использования объектов промышленной и интеллектуальной собственности. (Разработчики так и не получили права собственности на результаты НИОКР, созданные на государственные средства, и не имеют права передачи права

³ В их функции входят патентные исследования по темам НИР, выявление и правовая охрана научных открытий, изобретений и товарных знаков внутри страны и в иностранных государствах, прием, рассмотрение и внедрение рационализаторских предложений, выплата вознаграждений и др.

Об основных направлениях реформы системы интеллектуальной собственности в Беларуси

собственника третьей стороне для дальнейшей разработки и промышленного использования.) В итоге доля высокотехнологического экспорта в Беларуси, который определяется, прежде всего, позицией страны на мировом рынке ИС, составляет в Беларуси около 3% от общего объема экспорта промышленной продукции, тогда как в ЕС – более 15%, а в других высокотехнологических странах мира – 30% и более.

Не дают пока адекватной отдачи усилия по наращиванию экспортной составляющей сектора информационно-коммуникационных услуг (всего 0,13% от общего объема экспорта). При создании Парка высоких технологий (ПВТ) предполагалось, что он должен выйти к 2008 г. на проектный объем экспорта в 200 млн долл. США (обоснование к проекту Указа Президента РБ о ПВТ). Тем не менее в 2009 г. объем экспорта услуг парка составил 110,1 млн долл.

Парк работает исключительно по схеме аутсорсинга при выполнении заказов из-за рубежа. Недостатки аутсорсинга для стран технологической периферии, какими являются Беларусь, Россия и другие страны трансформационной экономики, состоят в том, что мы продаем свой интеллектуальный продукт за бесценок. Доходность от применения патентных схем защиты на порядок выше доходности от давальческих заказов. Этот интеллектуальный продукт не работает на экономику своей страны и не служит созданию в ней нового технологического уклада, он способствует развитию экономики стран технологической метрополии, тем самым закрепляя их монопольное положение. В парк, ориентированный на заказы извне, из-за более выгодных условий перетекают кадры, которые работали на отечественных заказчиков.

Предлагаемые базисные законодательные инициативы по системной реформе интеллектуальной собственности⁴

1. Завершить реформу ИС и создать многостороннюю систему экономической

заинтересованности авторов, организаций-разработчиков, бюджета и хозяйственных организаций по производству новых объектов и прав интеллектуальной собственности (ИС) и по их хозяйственному (коммерческому) использованию. Для этого, на наш взгляд, необходимо следующее.

1.1. Закрепить за автором ОИС (в том числе автором служебного изобретения), а также за организацией-разработчиком (подрядчиком) (включая бюджетные организации или организации с привлечением бюджетного финансирования) имущественные права на результаты НИОКР, созданные полностью или частично за счет государственных средств. В настоящее время имущественные права на объекты интеллектуальной собственности, созданные полностью или частично с использованием бюджетного финансирования, принадлежат бюджету в лице государственной организации-заказчика, который устанавливает ряд ограничений на использование и передачу этих прав организации-подрядчику и третьим лицам, что препятствует коммерческому использованию этих прав.

1.2. Снять ограничения по передаче прав на объекты интеллектуальной собственности и результаты НИОКР, созданные за счет средств бюджета, от государственных заказчиков к государственным подрядчикам (НИИ, университеты и др. бюджетные организации), с предоставлением последним прав:

а) на использование услуг посреднических организаций-разработчиков бизнес-планов по коммерческому использованию результатов НИОКР;

б) на передачу права на объекты интеллектуальной собственности и их использование хозяйственным организациям любых форм собственности на условиях договоров о коммерциализации прав. То есть научная организация должна получить право передавать результат НИОКР для разработки бизнес-плана организации-агентству либо непосредственно предприятию, которое будет коммерциализировать НИОКР.

1.3. Закрепить долевой принцип участия в доходах научной организации от продажи права на использование результата НТД коммерческой организации. В качестве примерной схемы распределения до-

⁴ Указанные инициативы разрабатывались автором применительно к условиям Беларуси. Однако, учитывая общность проблем и общесистемное положение интеллектуальной собственности в странах СНГ, они могут в значительной мере быть универсальными.

ходов бюджетной научной организации от продажи результата НТД хозяйственной организации для целей коммерческого использования можно предложить следующую: 30% дохода должно принадлежать автору (в том числе служебного изобретения в обмен на раскрытие информации об изобретении), 30% – научной организации, в которой работает автор, 30% – бюджету и 10% – коммерческой организации – разработчику бизнес-плана по коммерческому использованию результата НИОКР (агентству по международным патентам и их коммерциализации (см. подпункт 2.1).

1.4. Предоставить хозяйственным организациям любой формы собственности, а также физическим лицам право софинансировать НИОКР совместно с бюджетом в бюджетных научно-исследовательских организациях и университетах на условиях:

- получения права участия в созданных в бюджетных организациях объектах интеллектуальной собственности (в виде права на патент или другой результат НИОКР, либо лицензии (исключительной или неисключительной) на коммерциализацию этого результата);
- обязательства перечислять бюджетным научно-исследовательским организациям (а через них бюджету и автору ОИС) доли доходов от коммерциализации результата НИОКР.

Реализация вышеизложенных предложений позволит создать систему заинтересованности в производстве НИОКР и их коммерческом освоении. Однако ее необходимо подкрепить необходимыми звенями инфраструктуры.

2. Для того чтобы создать требующиеся (и недостающие в данное время) звенья инфраструктуры, на наш взгляд, необходимо следующее.

2.1. Создать региональные центры интеллектуальной собственности по принципу «одного окна» (в виде агентств по международным патентам и их коммерциализации), обеспечивающие маркетинговую проработку международных патентных заявок, разработку бизнес-планов по их коммерческому использованию, распространение их на основе системы Интернета с целью поиска и привлечения заинтересованных инвесторов), ока-

зывающие комплекс услуг – от оформления национальной и (при необходимости одновременно) международной патентной заявки на изобретение либо полезную модель до коммерческой оценки изобретения и разработки бизнес-проектов по его коммерческому использованию, включая поиск заинтересованных инвесторов (отечественный и зарубежный капитал).

2.2. Разработать законодательство о залоге прав ИС и о кредитах под залог прав ИС, которое по аналогии с законодательством и правоприменительной практикой ряда стран мира распространяется:

- на исключительные права на объекты ИС (владение, пользование, распоряжение), причем на ОИС как зарегистрированные, так и незарегистрированные, как имеющиеся в наличии, так и предполагаемые быть созданными в будущем;
- на лицензии и другие права использования исключительных прав на объекты ИС;
- на все доходы от продажи прав на использование лицензий (роялти и т. п.).

2.3. Обеспечить принятие целевых государственных программ на основе частно-государственного партнерства, соответствующих мировым аналогам – прежде всего по поддержке патентно-лицензионной деятельности и малого инновационного бизнеса. В частности, государственная программа по поддержке патентно-лицензионной деятельности в Беларусь должна предусматривать:

а) частичную оплату услуг или безвозмездную помощь по подготовке и подаче международных патентных заявок, их экспертизе, получению, регистрации и субсидии по поддержанию в силе международных патентов (официальные сборы и пошлины) по наиболее значимым изобретениям, по которым могут быть разработаны бизнес-планы создания новых технологий мирового класса;

б) развитие направлений международного патентования:

- традиционных технологий (ремесел) по производству самобытных и экологически чистых предметов быта, товаров народного потребления, одежды, мебели, продуктов питания (блюд, напитков) и т. п., а так-

Об основных направлениях реформы системы интеллектуальной собственности в Беларусь

же регистрации товарных знаков и знаков обслуживания по фирменным традиционным технологиям;

- компьютерных программ, программного обеспечения и программных продуктов, бизнес-методов (в том числе на основе КАЛС-технологий, включая информационно-логистические технологии управления), баз данных и т. п.;

- оригинальных дизайнерских и архитектурных решений;

в) развитие франчайзинга – распространения на внутреннем и внешнем рынках запатентованных технологий и фирменных знаков обслуживания (прежде всего, традиционных народных ремесел, блюд, напитков);

г) покупку иностранных лицензий либо привлечение иностранных инвесторов, располагающих новейшими технологиями, в том числе на условиях вклада патентов и других прав ИС в уставные фонды предприятий либо на условиях концессии в сферу информационно-коммуникационных технологий, технологий переработки отходов и уменьшения вредных выбросов, альтернативной энергетики, производства экологически чистых строительных материалов, коммерциализации НИОК(Т)Р, и создание продуктов и услуг, отвечающих требованиям международной конкурентоспособности, в том числе уникальных, на базе национальных традиций и ремесел (переработка льна, керамика, продукты питания и т. п.).

2.5. Развивать систему венчурного финансирования, включающую венчурные фонды по отдельным направлениям инноваций, фонды национального и регионального уровней и фонды фондов, а также предоставление финансовой поддержки на всех этапах инновационного процесса.

2.6. Разработать конкурентное законодательство по поддержке (включая налоговые и иные льготы) инновационных хозяйственных организаций, а также венчурных организаций и хозяйственных организаций и физических лиц (бизнес-ангелов), инвестирующих в НИОКР.

3. Превратить создание инновационных кластеров в один из главных приоритетов региональной политики. Это способствовало бы более равномерному распределению

научного потенциала. (В настоящее время 90% НИОКР сосредоточено в Минске.)

4. Разработать схемы экспорта марочных (брэндовых) белорусских товаров и услуг методом франчайзинга.

5. Создать необходимое информационное пространство и информационную инфраструктуру продвижения отечественных продуктов, включая участие в международных инновационных рейтингах. В настоящее время Беларусь участвует только в рейтинге по индексу человеческого развития и индексу экономики знаний. Следует обеспечить ее участие в рейтингах по европейскому инновационному табло и научно-технологическому и промышленному табло.

6. Подготовить проекты по созданию Фонда законодательных инициатив при Совете Республики, обеспечивающего разработку законопроектов в сфере ИС и инновационной деятельности в соответствии с лучшими мировыми образцами и Совета по инновациям при Президенте Республики Беларусь.

7. Разработать pilotный проект создания инновационного банка, который бы учредил первый в республике венчурный фонд. К примеру, это мог бы быть Полесский региональный банк в Пинске, что, на наш взгляд, соответствовало бы исторической традиции. Пинск был до революции региональным финансовым центром. И сегодня, благодаря созданию Полесского университета со специализацией в области финансов и высоких (био-) технологий, здесь имеется подходящая образовательная и научная база, которая в результате создания банка получила бы дополнительный импульс к развитию.

8. Принять Кодекс Республики Беларусь об интеллектуальной собственности, что позволило бы системно и комплексно осуществить необходимые изменения в законодательстве об ИС, о которых шла речь выше.

О необходимости переосмыслиния категорий хозяйственного права

Для решения вопросов, связанных с развитием интеллектуальной собственности и созданием благоприятных предпосылок для перехода Беларуси в стадию постиндустриального общества, нужны принципиальные изменения в праве и катего-

риях права. Как было показано выше, в категории метапредприятия реализован не узкоэкономический, а расширительный подход к построению категорий хозяйственного права. Современная хозяйственная система постиндустриального общества объективно вышла за узкие рамки экономического детерминизма и узколиберальной атомистики. Но лучшее институциональное решение в части инвестиционной, промышленной и региональной хозяйственной политики не найдено пока и в постиндустриальных странах.

Тем не менее в поисках лучшего институционального решения отечественные ученые, представляется, не должны некритично заимствовать чужой, даже самый успешный, опыт. Следует попытаться связать лучшие институциональные и правовые решения мировой практики со своими. Назрела необходимость в создании *отечественной теории* хозяйства и проектирования хозяйственных институтов (некоего сплава философии хозяйства С.Н. Булгакова, Ю.М. Осипова и их последователей, белорусской философской и историко-экономической мысли (Игнат Абдиралович и др.), отечественной истории права (Статуты Великого княжества Литовского), немецкой исторической школы и американской институциональной экономики). Примером может быть современное прочтение истории Магдебургского права.

Новая, системообразующая, роль интеллектуальной собственности не может возникнуть и поддерживаться через призму категории *рабочая сила*, которую философия хозяйства изначально критиковала как узкоэкономическую. Но, как ни странно, эта категория продолжает сохраняться в праве развивающихся и переходных стран. В то время как в США, стране-лидере мировой технологической метрополии, в частности, в Законе об инновациях (2005 г.) используют категории «человек» и «талант».

Категории «человек» и «талант» предполагают возможность использования заложенного в них творческого и производительного потенциала на благо общества или социума. В законодательстве же Беларусь и других стран СНГ область права создателя объектов интеллектуальной соб-

ственности продолжает оставаться дреформенной. Работник научно-исследовательского или образовательного учреждения, автор служебного изобретения, будучи лишь рабочей силой, совершенно не имеет возможности повлиять на процесс реализации в производстве его интеллектуального продукта. Работник в странах, вышедших из системы административного социализма, по-прежнему не имеет никаких имущественных прав на результаты использования в производстве его интеллектуального продукта. Исходя из вышеизложенного напрашивается вывод о необходимости инвентаризации всего законодательства Беларусь, основных категорий хозяйственного права на предмет их соответствия расширительному, социально-хозяйственному подходу и выработки согласованных предложений по совершенствованию системы права.

**О методологических подходах
к структурной, инновационной
и инвестиционной политике при разработке
стратегии социально-экономического
развития Республики Беларусь**

Достаточно высокий уровень развития фундаментальной и прикладной науки в Республике Беларусь, наличие хорошей базы для развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), нано-, био- и иных, а также потенциала НИОК(Т)Р позволяет, на наш взгляд, обеспечить структурный приоритет разработки и реализации инновационных проектов, основанных на коммерциализации результатов собственных, отечественных НИОК(Т)Р.

Вторым структурным приоритетом, по нашему мнению, может стать импорт новых мировых технологий (со сроком использования в мире не более 5 лет) для создания новых производств, технологического перевооружения и модернизации действующих предприятий отечественной промышленности.

Третьим структурным приоритетом должно стать развитие частно-государственного партнерства в сфере инновационной деятельности, в частности обеспечение совместного финансирования инноваций частным и государственным бизнесом, как крупными предприятиями, так и малыми инновацион-

Об основных направлениях реформы системы интеллектуальной собственности в Беларуси

ными компаниями, с тем чтобы большую часть инвестиций в НИОКР осуществлял и был заинтересован в этом частный бизнес.

Для реализации указанных структурных приоритетов, на наш взгляд, необходимо:

- разработать государственную программу действий по доведению доли инвестиций в нематериальные активы и информационно-коммуникационные технологии до уровня развитых стран: долю инвестиций в нематериальные активы к 2015 г. до уровня не менее 10, инвестиций в ИКТ – не менее 3% к ВВП;

- организовать сбор статистической информации и ее анализ по данным позициям в соответствии с международными требованиями. В частности, следует обеспечить переход в 2011 г. на Статистику национальных счетов в редакции 2008 г. (СНС-2008), по крайней мере в части использования методики учета нематериальных активов, и включение Белстатом нематериальных основных активов в состав основного капитала и инвестиций в основной капитал. Как это ни парадоксально, но в настоящее время в статистике инвестиций в основной капитал Беларусь не учитываются даже инвестиции в компьютерные программы и базы данных. Этот показатель учитывает большинство стран даже в рамках СНС-1993. В балансах предприятий доля нематериальных активов в Бе-

ларуси составляет менее 0,5%, тогда как в развитых странах – 10–20%.

Одним из нововведений в новой редакции СНС 2008 г. стало то, что к инвестициям в основной капитал отнесены затраты на НИОК(Т)Р. То есть определение основного капитала сегодня включает: здания и сооружения, машины и оборудование, культивируемые биологические ресурсы, продукты интеллектуальной собственности, куда входят НИОК(Т)Р, разработки месторождений полезных ископаемых, компьютерные программы и базы данных, произведения искусства, другие нематериальные активы (табл. 4).

- осуществлять прогнозирование в рамках проектов программ социально-экономического развития Республики Беларусь, а также мониторинг инвестиций в основной капитал по международной методологии, включая вложения в продукты интеллектуальной собственности;

- организовать статистический учет сектора информационно-коммуникационных технологий (включая промышленность, услуги, инвестиции, основные фонды и т. п.) в соответствии с методическими рекомендациями ОЭСР. Это позволит Беларусь участвовать в мировых рейтингах инновационного и научно-технического развития и повысить позиции страны в

Таблица 4

Виды нематериальных активов,ываемые в статистике инвестиций по СНС-1993 и СНС-2008 (на примере Великобритании)

Тип инвестиций	Нематериальные активы	
	СНС-2008	СНС-1993
Компьютеризованная информация	1. Компьютерные программы 2. Компьютерные базы данных	Учитываются как инвестиции
Инновационная собственность	1. Затраты на НИОК(Т)Р 2. Разведка полезных ископаемых 3. Оригинальные художественные произведения 4. Затраты финансовой индустрии на развитие новых продуктов 5. Новый промышленный и инженеринговый дизайн 6. НИОКР в социальных и гуманитарных науках	Только (2) и (3) учитываются как инвестиции
Экономические компетенции	1. Марочный (брэндовый) капитал 2. Гудвиил 3. Организационная структура*	Не учитываются как инвестиции

* Включая квалификацию персонала, методы управления и т. п.
Источник. [16. С. 11].

рейтинге экономики знаний и развития человеческого капитала, существенно улучшить культуру бизнеса и инвестиций в стране, стимулировать развитие интеллектуального потенциала и его эффективное хозяйственное применение.

Учитывая системообразующую роль сектора ИКТ в формировании постиндустриального общества, следует превратить информационно-коммуникационные технологии в приоритетный сектор экономики. Для реализации этой инициативы, на наш взгляд, необходимы:

- разработка и принятие закона о патентах на программное обеспечение, программные продукты, базы данных, дизайнерские решения с тем, чтобы обеспечить производство полноценных, готовых, а не промежуточных программных продуктов, защищенных по мировым требованиям в ведущих мировых патентных агентствах либо по формуле международной патентной кооперации. Эти продукты следует положить в основу создания сектора V и VI технологических укладов. Кроме того, полноценная защита продуктов ИТ-сектора позволит избежать ценовой дискриминации, присущей аутсорсинговой схеме организации ПВТ;

- разработка госзаказа Парку высоких технологий по созданию отечественных новых технологий (КАЛС-технологий) V и VI технологических укладов, а также новых бизнес-методов, форм организации с тем, чтобы обеспечить хотя бы паритетное распределение его продукта между отечественным и зарубежным заказчиками.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азгальдов Г.Г., Карпова Н.Н. Оценка стоимости интеллектуальной собственности и нематериальных активов: учеб. пособие. М.: Международная академия оценки и консалтинга, 2006. С. 17.

2. Бойко А.Н., Власкин Г.А., Ленчук Е.Б. и др. Опыт инновационного сотрудничества стран ЕС и СНГ (Аналитический доклад) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cis.by/cis.minsk.by/main.aspx?uid=13594> 25.04.2010.

3. Гражданский кодекс Республики Беларусь: с изменениями и дополнениями по состоянию на 1 апреля 2007 г. Минск: Национальный центр правовой информации Республики Беларусь, 2007.

4. Об авторском праве и смежных правах: Закон Республики Беларусь от 16 мая 1996 г. № 370 – XII: с изм. и доп. // Ведамасці Нацыянальнага Сходу Рэспублікі Беларусь. 1998. № 31–32.

5. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2007 года. Аналитический доклад. Минск, 2008.

6. Asia's Rising Science and Technology Strength: Comparative Indicators for Asia, the European Union, and the United States. Washington. Special Report, 2007. Mode of access: <http://www.nsf.gov/statistics/nsf07319/pdf/nsf07319.pdf>

7. Compendium of Patent Statistics, OECD. Paris, 2008.

8. EU Industrial R&D Investment Scoreboard, 2008.

9. Gesetz über Arbeitnehmererfindungen vom 25. Juli 1957 [Electronic resource]. Mode of access: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/16/113/1611339.pdf> 08.04.2010.

10. Intangible Assets: Measuring and Enhancing Their Contribution to Corporate Value and Economic Growth, Washington, D.C., 2009.

11. Intellectual Asset and Value Creation: Synthesis Report, OECD. Paris, 2008.

12. Omundsen B., Bentley A. etc. Capital Stocks, Capital Consumption and Non-Financial Balance Sheets. London, 2009.

13. US Innovation Act, 2005 [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.govtrack.us/congress/billtext.xpd?bill=s109-2109> 08.04.2010.

14. System of National Accounts 2008. New York, 2009.

15. WIPO Patent Report: Statistics on Worldwide Patent Activities. WIPO. Geneva, 2007.

16. World Development Indicators. The World Bank. Washington, 2008.

17. Eurostat publications. Mode of access: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/pls/portal/!PORTAL.wwpob_page.show?_docname=36126.PNG

Материал поступил 14.04.2010 г.