

д-р Кристоф Айгерт, Аня Фризе та Кристиан Гасієвич. Федеральне об'єднання німецьких бібліотечних товариств, партнер Фонду ім. Б. Бертельсманна, був представлений д-ром Георгом Руппельтом і всім правлінням групи «Бібліотека-2007».

Завдання подальшої роботи за проектом – донести до політиків ідею створення АРБ як необхідної інвестиції у конкурентоспроможність Німеччини як інформаційного суспільства. Щодо цього вже були проведені попередні консультації з політиками різних спрямувань і підготовлена можливість контакту з канцлером. Плануються подальші раунди переговорів з політиками й економістами

у Берліні щодо конкретних питань втілення проекту. При цьому, насамкінець, необхідно наголосити, що реформа бібліотечної справи має враховувати пріоритет земель щодо питань освіти і культури, а також відповідальність органів місцевого самоврядування за публічні бібліотеки і зможе бути реалізованою тільки за тісної співпраці з землями й комунами. У федеральній державі централізовані служби можуть діяти лише у режимі надання підтримки, а не як диригуючі органи: окремі бібліотеки є тими силами, які здійснюють новачі на місцях, при цьому центральні установи чи треті сторони їх підтримують і стимулюють.

Бекет КЕМБАЕВ

## Научно-информационное обеспечение инновационной деятельности Республики Казахстан

В последнее время к числу важнейших факторов развития экономики Казахстана вполне обоснованно стали относиться инновационную деятельность, которая базируется на внедрении новых идей, научных знаний, технологий и видов продукции в различные области производства и сферы управления обществом.

На расширение масштабов инновационной деятельности направлены основные положения Закона Республики Казахстан «Об инновационной деятельности», Программы инновационного развития Республики Казахстан, Указа Президента о стратегии индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003–2015 гг.

Одним из базовых условий успешной реализации мероприятий, предусмотренных в этих документах, является их своевременное и в полном объеме информационное обеспечение.

Система информационного обеспечения инновационных процессов, по-видимому, должна состоять из взаимосвязанных секторов по видам информации: для специалистов (научно-техническая, правовая, медицинская, архивная, экологическая), деловой и финансовой сфер (экономическая, социальная и политическая, массовая и потребительская). Одним из таких секторов является государственная система научно-технической информации (ГСНТИ), созданная в 1995–1998 гг. В ней накоплен определенный опыт по информационному обеспечению науки и научно-технической сферы.

В головной организации системы – КазгосИНТИ – имеется значительный информационный ресурс для обеспечения инновационных процессов в стране. Так, в Институте за последние годы созданы государственные фонды НИОКР (около 8 тыс. ед.), рукописи диссертаций (свы-

ше 10 тыс. ед.), электронные ресурсы НТИ в 35 БД собственной (более 110 тыс. записей) и 37 БД внешней (3,5 млн записей) генерации, а также 500 тыс. сведений, полученных по межгосударственному обмену. Создана база данных «Новые технологии», в которой содержатся сведения о 1500 разработках, предлагаемых для внедрения в производство. В БД представлены разработки практически по всем отраслям экономики. Больше всего разработок по сельскому хозяйству (23,6 %), затем идет машиностроение (20 %), горное дело (8,8 %), химические технологии (8,5 %), 54 % массива – описание технологий, 1/3 часть – изделия и около 8 % – новые материалы. Высока доля технологий, имеющих ту или иную степень защиты (76 %).

Документные фонды пяти ведущих библиотек страны (Центральная научная, Республиканская научно-техническая, Научная сельскохозяйственная, Научная медицинская, Национальная) в совокупности насчитывают около 53 млн ед. хранения, в том числе 9,5 млн книг, 3,7 млн периодических изданий, 37,1 млн патентной документации, 1,2 млн иностранной литературы.

Требуется принять меры по консолидации и согласованию усилий крупнейших информационно-библиотечных центров Казахстана и субъектов научно-технического информационного поля на концентрацию имеющихся ресурсов для полноценного обеспечения инновационных процессов научно-технической информацией и широкого использования научных достижений в реальном секторе экономики.

Анализ состояния информационной деятельности показывает, что для достижения цели оперативного и в полном объеме обеспечения НТИ инновационной деятельности необходимо решение следующих основных задач:

- принятие мер по гарантированному пополнению фондов библиотек и органов НТИ литературой, до-

Кембаев Бекет Арапбаевич, директор Казахского государственного института научно-технической информации, канд. биол. наук.

кументацией и базами данных по направлениям, соответствующим приоритетам развития экономики и науки страны;

- повышение эффективности использования информационных ресурсов НТИ и функционирования информационной инфраструктуры науки и научно-технической сферы в интересах развития инновационной деятельности в стране;

- совершенствование технологических процессов сбора, обработки и хранения ресурса НТИ и вовлечения его в хозяйственный оборот, подготовки и реализации информационных продуктов и услуг для физических и юридических лиц, создающих и реализующих инновации;

- внедрение современных сетевых технологий и создание других условий для свободного доступа субъектам инновационной деятельности и заинтересованным гражданам страны к отечественным и зарубежным ресурсам НТИ;

- повышение информационной культуры и квалификации отечественных информационно-библиотечных работников и потребителей НТИ.

Каждая из поставленных задач имеет взаимообусловленные связи с другими и требует для своего решения комплексного подхода. Их выполнение должно соответствовать уровню информационного обеспечения инновационных процессов и иных сфер деятельности задач социально-экономического развития страны.

Ядром инфраструктуры, обеспечивающей инновационные процессы научно-технической информацией, выступает ресурс НТИ, составляющими – организационные структуры, осуществляющие сбор, обработку, хранение, поиск и передачу информации, а также средства, способствующие доступу к информационным ресурсам.

В условиях ограниченности средств на комплектование необходимой научной литературой, документацией и базами данных деятельность информационных центров и библиотек республики должна быть ориентирована, прежде всего, на создание информационного ресурса, соответствующего приоритетным направлениям научно-технологического развития страны. При этом в него необходимо привлечь отечественные и зарубежные источники информации из смежных отраслей знаний, включая материалы ограниченного доступа военно-промышленного комплекса, правовую, социально-политическую, финансово-экономическую, маркетинговую и другую информацию, ранее занимавшие небольшую часть в потоке НТИ.

Формируемые в КазгосИНТИ государственные ресурсы отчетов НИОКР, выполненные за счет средств бюджета, и диссертаций являются уникальными источниками информации как для науки, так и для инновационных процессов. По разным причинам Институту не удается получить от всех исполнителей отчеты НИОКР. В этой связи необходимо провести инвентаризацию завершенных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с целью выявления их результатов для использования в конкретных государственных нуждах, извле-

чения прибыли от коммерциализации разработок и передачи части ее в государственный бюджет.

Учитывая государственную важность ресурсов НТИ в развитии науки и инновационной деятельности в стране, целесообразно разработать Республиканскую научно-техническую программу создания национального информационного фонда по науке, технологии и инновации. Основной замысел программы – координировать и стимулировать деятельность ее участников по комплектованию и вовлечению в инновационные процессы государственных, корпоративных и частных фондов НТИ.

Очевидным является тот факт, что невозможно удовлетворить информационную потребность ученых и специалистов страны только на базе отечественных ресурсов НТИ. Можно предположить, что такое утверждение правомерно и для ресурсов, имеющих отношение к инновационным процессам. Это означает, что требуется значительно расширить работы по созданию условий для доступа отечественных потребителей к зарубежным документальным фондам и автоматизированным информационным ресурсам.

Имея в виду то, что такое мероприятие нуждается в больших затратах, целесообразно:

- разработать в рамках указанной выше программы Координационный план комплектования республиканских справочно-информационных фондов НТИ иностранной научно-технической литературой, документацией и БД, содержащих инновационные проекты, сведения о новых технологиях, технике, материалах и способах организации производства;

- систематически выявлять наиболее выгодные зарубежные подписные агентства, а также зарубежные библиотечно-информационные центры для осуществления подписки и обмена источниками информации об инновациях;

- решить вопрос о введении крупнейшими библиотеками и информационными центрами страны межбиблиотечного абонемента с использованием электронных средств передачи запросов субъектов инновационной деятельности и доставки им документов.

В процессе формирования ресурсов НТИ, ориентированных на инновационную деятельность, необходимо:

- разработать типовые элементы специализированных по видам информации (фактографические, документальные, смешанные) автоматизированных информационных ресурсов;

- создать структурированную как по тематике, так и расположению по регионам систему баз и банков данных;

- принять меры по обеспечению использования во всех звеньях органов НТИ, ведущих библиотеках новых технологий при подготовке и передаче сигнальной и полнотекстовой информации потребителям, интеллектуальных систем в процессах аналитико-синтетической обработки научных документов;

- использовать во всей системе НТИ современные средства защиты информационных ресурсов от несанкционированного доступа.

В целях пополнения фондов библиотек и органов НТИ источниками информации из других стран необходимо рассмотреть возможность выделения в рамках предлагаемой к разработке Республиканской научно-технической программы создания национального информационного фонда по науке, технологии и инновации средств на приобретение иностранной литературы и баз данных НТИ.

С целью создания в стране условий для поиска и получения информации об инновационных разработках и проектах независимо от местонахождения пользователей необходимо:

- ▶ разработать государственный регистр информационных фондов и рациональную систему размещения ресурсов НТИ на территории Республики;
- ▶ создать Республиканский сводный электронный каталог инновационных разработок и проектов, имеющих в центральных библиотеках, органах НТИ, организациях науки и вузах;
- ▶ продолжить генерацию автоматизированных справочно-навигационных баз данных и баз данных метаинформации, подготовку электронных и печатных указателей по информационным фондам Республики;
- ▶ поставить на регулярную основу издание каталожной продукции, освещающей панораму казахстанского рынка инновационных разработок и проектов;
- ▶ предусмотреть централизованное внедрение в крупнейшие библиотеки и информационные органы страны новых сетевых информационных технологий.

На рынке информационной продукции и услуг для субъектов инновационной деятельности на равноправной основе будут функционировать государственный и коммерческий сектора НТИ, деятельность которых должна взаимно дополнять меры по информационному обеспечению инновационных процессов в Республике Казахстан.

Возможной формой объединения усилий государственного и коммерческого секторов НТИ могли бы стать общественные, негосударственные и некоммерческие формирования (профессиональные организации, союзы, партнерства производителей и потребителей продукции и услуг НТИ). Совместно с ними можно было бы рассматривать и организовывать реализацию проектов и программ по информационному обеспечению инновационных процессов с учетом интересов государства и частного сектора.

Организация координированного межведомственного и межрегионального взаимодействия организаций и фирм в системе НТИ по отдельным направлениям деятельности должна быть возложена на ведущие информационно-библиотечные органы с приданием им статуса соответствующего республиканского центра.

Одним из действенных механизмов совершенствования организационной структуры системы НТИ является коммерциализация научно-информационной деятельности (НИД). При этом следует особо отметить, что во всем мире спрос на научную и техническую информацию напрямую не покрывает расходы на генерацию и поддерж-

ку информационных ресурсов. Практика показывает, что ни одно государство, в том числе и развитое, сознательно не идет на полную коммерциализацию НИД, поскольку это затруднило бы использование НТИ вузовской, академической наукой, как правило, всегда стесненной в средствах, а значит, замедлило бы темпы развития экономики и науки в стране.

Информационное предпринимательство может существенно дополнить деятельность государственного сектора НТИ, обеспечив более оперативное распространение информации.

Развитие коммерческой составляющей в информационной инфраструктуре страны должно осуществляться по следующим направлениям:

- ▶ маркетинг наукоемких товаров и услуг, в том числе посредством использования интернет-технологий;
- ▶ оказание посреднических брокерских услуг владельцам научно-технической продукции в распространении, поиске ее покупателей, внедрении проектов в практику;
- ▶ поиск для разработчиков партнеров в стране и за рубежом для освоения совместных проектов в области наукоемких технологий и их информационное сопровождение на различных этапах реализации;
- ▶ информационная поддержка процесса экспертизы проектов и программ, предложений, выполняемых в рамках госзаказа, а также по заказам корпораций, организаций и частных лиц;
- ▶ обучение представителей малого и среднего бизнеса информационному менеджменту, работе с информацией, навыкам использования новых информационных технологий.

Самофинансирование и режим частичной самокупаемости в информационной сфере может также осуществляться за счет создания коммерческих информационных продуктов и услуг, информационного обслуживания коммерческих структур, других организаций и предприятий.

Роль государства в деле коммерциализации НИД должна заключаться в создании в стране условий, стимулирующих процессы информационного предпринимательства государственных, коммерческих и частных информационных структур. Для этого требуется разработать правовые, организационные и финансовые механизмы, регулирующие взаимодействие государственных и частных структур в системе НТИ.

Коммерциализация НИД для информационных органов и библиотек может обеспечить дополнительные средства для их функционирования (как показывает практика, 20–40 %), поэтому не должна стать стратегией развития системы. Особую опасность для сферы НТИ представляют попытки приватизировать объекты НТИ, особенно государственные информационные ресурсы.

Затраты на реализацию мероприятий, связанных с информационным обеспечением инновационной деятельности, должны финансироваться из разных источников.

В силу специфики работы информационного обеспечения мероприятий государственной научной и научно-технической, инновационной политики страны основ-

ным источником ее финансирования должен быть бюджет. Выделение средств должно осуществляться в режиме госзаказа на выполнение мероприятий, имеющих общенациональное значение, по:

- ▲ формированию государственных справочно-информационных фондов научно-технической литературы и документации, автоматизированных баз данных по приоритетным для республики направлениям развития науки, техники и экономики;
- ▲ подготовке, изданию и распространению вторичных информационных материалов о достижениях отечественной и мировой науки, техники и инновациях;
- ▲ созданию и обеспечению функционирования телекоммуникационных узлов и сетей ГСНТИ;
- ▲ информационному обеспечению органов государственного управления страны;
- ▲ представительству Республики Казахстан в международных информационных организациях.

Финансирование информационного обеспечения локальных инновационных проектов может осуществляться за счет привлечения средств из соответствующих фондов местных администраций, министерств и ведомств,

коммерческих, общественных и иных организаций на основе отдельных соглашений, договоров и контрактов.

Как отмечено выше, дополнительным источником финансирования деятельности органов НТИ и библиотек являются средства, полученные от коммерциализации научно-информационной деятельности, реализации информационных продуктов, предоставления услуг и иных видов продукции по их основной деятельности.

Для развития информационных ресурсов, систем и технологий необходимо шире привлекать внебюджетные ресурсы и материально-техническую помощь по линии международных проектов и программ, фондов и грантов, спонсорской помощи, пожертвований общественных фондов, коммерческих структур, отдельных граждан. Следует активно использовать безвалютный международный взаимообмен источниками НТИ.

В связи с тем, что сфера НТИ малопривлекательна для отечественного банковского капитала, иностранных инвесторов и частных лиц, инвестиции должны стимулироваться государством через систему мер экономического характера.

Петр ЛОПАШИНОВ, Ирина МАКАРЕНКОВА

## Региональная сеть электронных центров и пунктов деловой и правовой информации на базе библиотек, научных и учебных заведений, центров поддержки предпринимательства Смоленской области

**А**дминистрация Смоленской области прилагает немало усилий для повышения открытости своей деятельности, доведения официальной информации до граждан, развития общедоступных информационных ресурсов и организации доступа к ним населения.

В течение пяти лет была реализована областная целевая программа «Правовая информатизация Смоленской области», направленная на демократизацию общества, обеспечение прав граждан на свободный доступ к наиболее востребованной правовой информации.

Программой были утверждены задания по созданию 171 публичного центра и пункта правовой информации в библиотеках и учебных заведениях, органах местного самоуправления и государственной власти.

В июне 1998 года в г. Смоленске в Областной универсальной библиотеке был торжественно открыт первый в России Публичный центр правовой информации (ПЦПИ). В том же году были открыты еще 2 ПЦПИ: в Смоленском Центре научно-технической информации –

первый в российской системе ЦНТИ и Смоленском промышленно-экономическом колледже – первый среди учебных заведений России.

Базовой основой создания ПЦПИ стала интранет-сеть администрации Смоленской области – одна из крупнейших российских региональных сетей. Центр интранет-сети – это и региональный центр правовой информации с серверным и телекоммуникационным оборудованием, 47 входящими линиями связи. Интранет-сеть обеспечивает информационными ресурсами 1245 пользователей в городах и районах Смоленской области. Это – библиотеки, музеи, научные и учебные заведения, организации, предприятия, органы государственной власти, органы местного самоуправления.

Ежемесячно в региональный центр правовой информации поступает свыше 40 тыс. запросов, из них около 13 тыс. – по нормативно-правовой информации, 9 тыс. – по социально-экономической, 5 тыс. обращений к электронным копиям газет, журналов, сводкам информационных агентств.

Сейчас интранет-сеть ПЦПИ Смоленской области включает в себя 203 центра и пункта, в том числе 30 – в библиотеках, 88 – в школах, вузах и других учебных заведениях, 30 – в органах местного самоуправления, 55 – в органах государственной власти.

Лопашин Петр Михайлович, начальник Управления информатики и телекоммуникаций аппарата Администрации Смоленской области, д-р техн. наук,

Макаренкова Ирина Николаевна, заместитель начальника Управления информатики и телекоммуникаций аппарата Администрации Смоленской области.