

Е. МЕЛЬНИКОВА, В. ЦВЕТКОВА

## Система научной и технической информации России в условиях инновационной экономики

Для современной России активизация инновационных процессов является объективной необходимостью. Важную роль в решении этой задачи играет система научной и технической информации (система НТИ). НТИ формирует базу для инновационной деятельности, ее расширения и повышения эффективности. Поэтому систему НТИ следует рассматривать в качестве ядра национального информационного механизма, которое оказывает определяющее воздействие на развитие информационных, а также инновационных процессов в стране.

Высокие требования со стороны инновационной сферы ставят вопрос о совершенствовании существующей системы НТИ России. Важно найти ответ на вопрос, по каким направлениям должно осуществляться совершенствование системы и какие задачи необходимо решать на каждом направлении.

Исследования, проведенные авторами статьи с привлечением мнений экспертов, позволяют выделить направления, часть из которых рассмотрена в настоящей работе.

### Нужна ли единая система НТИ России

Инновационные процессы в России должны опираться на

прочную научно-техническую базу, в основе которой лежит единая национальная система научной и технической информации. Сегодня эта система, сформировавшаяся во второй половине XX века, переживает сложный этап, задачей которого является сохранение единства системы. Единая система НТИ является важным инструментом для эффективного развития национальной экономики и бизнеса, науки и образования, здравоохранения и обороны<sup>1</sup>.

Без создания единой интегрированной научно-информационной системы для сбора, обработки и распространения информации невозможно обеспечить повышение инновационной активности<sup>2</sup>. Она позволяет российской экономике более широко и эффективно использовать передовые технологические разработки.

При обсуждении данного вопроса часть экспертного сообщества выражает сомнение в том, что задача сохранения единства национальной системы НТИ в современных условиях может быть решена. По их мнению, структуры, которые контролируют развитие российской системы НТИ, не видят или не хотят видеть целесообразности реализации вышеназванной задачи. При этом очевид-

но, что политическая воля необходима для сохранения единства системы и ее дальнейшего развития.

Вопрос касается, в первую очередь, сохранения ядра системы с задачей восстановления функций информационной поддержки неприбыльных отраслей, включая фундаментальную науку, здравоохранение, оборону, образование. Одновременно следует развивать те составляющие системы, которые направлены на поддержку прибыльных отраслей экономики. Однако следует понимать, что подобный подход носит временный характер, и половинчатые меры для неприбыльных отраслей в перспективе должны быть дополнены комплексом всеобъемлющих мер поддержки.

С учетом новых экономических реалий национальная система НТИ России должна объединять и государственные, и коммерческие научно-информационные структуры. Меры по обеспечению единства системы должны охватывать весь комплекс НТИ-элементов независимо от их формы собственности.

Технологическая основа национальной системы НТИ может формироваться по принципу распределенных баз данных, что отвечало бы потребностям России,

<sup>1</sup> Гиляревский Р. С., Цветкова В. А. О национальной системе научной и технической информации // Имидж библиотеки в условиях интеграции в мировое информационное пространство: материалы Межд. форума библ. идей. Казань, 20-21 нояб. 2008 г. - М.: изд-во ГПНТБ, 2009. - С. 26-34.

<sup>2</sup> Горячкин В. П., Салимов Р. И. и др. Причины построения и функционирования республиканской системы научно-технической информации / ГУП РТ «Татарстанский ЦНТИ» // Межд. конф. «Информационное общество: состояние и тенденции межгосударственного обмена научной и технической информацией в СНГ», ВИНТИ РАН, 27-28 окт. 2011 г. - М.: ВИНТИ РАН, 2011. - С. 35-36.

**МЕЛЬНИКОВА Елена Владимировна** -  
соискатель Всероссийского института научной  
и технической информации (ВИНИТИ РАН)  
Адрес: 125190, г. Москва, А-190, ул. Усиевича, 20  
e-mail: verden.mel@yandex.ru

**ЦВЕТКОВА Валентина Алексеевна** -  
доктор технических наук, профессор, директор Центра  
аналитических и маркетинговых исследований, развития  
и формирования проектов в рамках целевых программ  
Государственной публичной научно-технической  
библиотеки России (ГПНТБ России)  
Адрес: 107996, г. Москва, К-31, ГСП-6, Кузнецкий мост, 12  
e-mail: Vats08@mail.ru

имеющей обширную территорию<sup>3</sup>. Российская система НТИ может представлять собой распределенную систему без единого *координирующего начала*. Такая система могла бы развиваться, главным образом, на основе принципов саморегулирования, в соответствии с потребностями рынка, как это происходит, например, в Великобритании<sup>4</sup>. Однако необходимо принять во внимание, что в Великобритании на протяжении столетий развивались рыночные отношения, основанные на частной собственности, и им не было альтернативы.

В России же сложились иные условия. В XX веке в России в течение нескольких десятков лет развивалась общественная собственность, была достигнута высокая степень обобществления экономики, руководство экономикой осуществлялось из единого центра. Высокая степень обобществления обусловила формирование крупных хозяйственных форм. Экономика России развивалась в рамках огромных территорий и на основе крупных хозяйственных форм, что сформировало российскую специфику. Соответственно, таким же образом была организована и развивалась и отечественная система ГСНТИ<sup>5</sup>. Историческая база обусловила специфику современной национальной экономики и системы НТИ России.

Сегодня, в начале второго десятилетия XXI века, в российской экономике в значительной степени сохраняются крупные формы организации хозяйственной деятельности. Главную роль по-прежнему

играют не мелкие предприятия, не мелкий и средний бизнес, а крупные производственные структуры, научно-производственные объединения, госкорпорации, крупные смешанные и частные предприятия. Невозможно организовать их эффективное научно-информационное обеспечение на основе не взаимодействующих между собой, разобщенных научно-информационных органов, работа которых не координируется из единого центра. Эти характерные для России особенности следует учитывать при решении вопроса о форме организации современной национальной системы НТИ.

Российский опыт последних десятилетий показывает, что, следуя идеям обеспечения простора для развития рыночных отношений, далеко не всегда целесообразно делить крупные сложившиеся структуры на мелкие составляющие.

Характерный пример - преобразование единой энергетической системы России в набор отдельных энергетических компаний, которые не оправдывают ожиданий, оказываясь менее эффективными, чем бывшая единая общенациональная энергетическая система страны. По аналогии - и единая система НТИ России. Она формировалась в течение десятилетий и неоднократно доказывала свою эффективность. Абсолютное большинства российских ученых и специалистов разделяют мнение о необходимости сохранения единой системы НТИ России, ее совершенствования и обеспечения дальнейшего эффективного развития.

Единство системы НТИ следует рассматривать не как сумму возможностей отдельных институтов, органов и служб НТИ, ее составляющих, а как синергетический эффект, который в разы превосходит простую сумму возможностей отдельных НТИ-элементов. Отказ от единства системы НТИ означал бы утрату ее синергетического эффекта, воздействующего на экономику, науку, бизнес, других потребителей научной и технической информации.

Системы НТИ, сходные с российской по форме организации и структуре, имеют место во Франции<sup>6</sup>, Китае, Канаде. Они не рассматривают варианты дробления своих систем НТИ на отдельные элементы, а предпринимают шаги по поддержанию их целостности. Эти шаги способствуют успешному развитию рыночных экономик обобществленных стран. Единая система НТИ формирует основу, на которой держится национальный информационный механизм; задает ритм и определяет характер его работы. Единая система НТИ позволит российской экономике и бизнесу сконцентрироваться на формировании добавленной стоимости на основе более широкого и активного использования передовых технологических разработок, что способствует в конечном итоге повышению качества жизни граждан.

### **О реструктуризации системы НТИ**

Настоящий этап начала второго десятилетия XXI века требует решения вопросов об изменении существующего положения дел в системе НТИ.

В первую очередь, речь идет о *возрождении* части низовых структур НТИ, структур среднего звена и руководящих органов, то есть о *возрождении* тех органов НТИ, которые были утрачены в последние десятилетия, в том числе, и о возможности *возрождения* административного координатора<sup>7</sup> (в бывшем СССР эту функцию выполнял Государственный

<sup>3</sup>Яшукова С.П. Формирование системы информационного обеспечения инновационной деятельности: совершенствование ГСНТИ. - Научно-техническая информация. - Сер. 1. - 2009. - № 4. - С. 1-9.

<sup>4</sup>Мельникова Е.В., Мельников О.А., Саркисян Д.Б. Система НТИ Великобритании: современное состояние и роль в инновационном развитии страны. - Научно-техническая информация. - Сер. 1. - 2013. - № 1.

<sup>5</sup>ГСНТИ - Государственная система научной и технической информации.

<sup>6</sup>Цветкова В.А., Мельникова Е.В. Особенности современной системы научно-технической информации: опыт Франции // Межд. конф. «Информационное общество: состояние и тенденции межгосударственного обмена научной и технической информацией в СНГ», ВИНТИ РАН, 27-28 окт. 2011 г. - М.: ВИНТИ РАН, 2011. - С. 149-153.

<sup>7</sup>Мельникова Е.В., Цветкова В.А. Совершенствование системы НТИ России: современные принципы организации и функционирования / Доклад на XIII Межд. науч. конф. «Модернизация России: ключевые проблемы и решения», ИНИОН РАН, 20-21 дек. 2012 г. - М.: изд-во ИНИОН РАН, 2013. - С. 138-142.

комитет по науке и технике, который в СССР регулировал работу ГСНТИ). Впрочем, роль административного координатора может исполнять и другой специализированный орган в лице агентства, совета или службы.

Существуют разные мнения относительно возможной структуры системы НТИ. Одни считают, что структуру системы НТИ необходимо оптимизировать, оставив в ее составе не более 10 информационных органов. Это в некоторой степени отвечает задачам экономии средств, однако влечет за собой сокращение профильного разнообразия органов НТИ.

Другие предлагают создать в структуре системы НТИ мощный кооперационный отдел или сектор, который бы обеспечивал взаимодействие со всеми участниками инновационных процессов. Создание такого отдела способствовало бы ускорению развития инновационной сферы.

Параллельно с проведением структурных изменений необходимо более рационально использовать возможности ныне функционирующих НТИ-элементов, восстановить взаимодействие и согласованную работу специализированных институтов и центров НТИ, а также их взаимодействие с заказчиками информационных продуктов и услуг.

В рамках структурных изменений целесообразно дополнить сложившуюся иерархическую структуру системы НТИ сетевой. Узлами сети могут быть специализированные информационно-технологические центры, функции которых способны выполнять региональные центры НТИ. Общее управление сетью должен осуществлять центральный координатор системы НТИ. Это предложение заслуживает внимания, так как сетевая организация в НТИ-пространстве способствует более свободной и активной циркуляции научной и технической информации и расширению контактов между

специализированными институтами и органами НТИ, с одной стороны, и, с другой стороны, с прочими информационными структурами, обслуживающими потребности инновационной среды - публичными библиотеками, информационно-консалтинговыми центрами и т. д. Опыт такого подхода можно почерпнуть из истории функционирования ГСНТИ СССР.

### *О необходимости проведения функциональных изменений*

Совершенствование национальной системы НТИ России связано и с определенными функциональными изменениями. Функции органов НТИ должны быть расширены в направлении проблемно-ориентированного информационного обслуживания более широкого круга пользователей различных категорий и расширения предметного (тематического) спектра предоставляемых информационных услуг. Также требуется расширение возможностей доступа к зарубежным ресурсам и упрощение процедуры получения информационных ресурсов для научного использования.

Еще одним важным и актуальным направлением в развитии функций российской системы НТИ является аналитическая деятельность. Одним из факторов успеха в развитии аналитической составляющей в работе системы НТИ является подготовка и переподготовка специалистов.

Крайне важно развитие взаимодействия специализированных органов НТИ и научно-технических библиотек с центрами прогнозирования, центрами деловой информации, консалтинговыми центрами, с экспертными сетями ведомств, университетов, корпораций. Решение этих задач требует разработки общей методологии такого функционального взаимодействия.

Потребуется также доработка внутреннего функционала системы НТИ: определение общих требо-

ваний к информационному работнику, выработка этических норм. В общественном сознании должно укрепиться понимание значимости органов НТИ и библиотек в научно-информационном обеспечении современной науки, техники, инновационной экономики и других сфер и тем самым содействовать получению от общества и государства адекватного ответа в виде разработки программ комплексной поддержки сферы НТИ. Предлагаемые шаги обусловлены необходимостью обеспечить устойчивое функционирование системы НТИ и развитие российского информационного общества.

На современном этапе можно ограничиться улучшением отдельных аспектов функционирования существующей системы НТИ, оптимизировать внешние и внутренние функции в соответствии с вызовами времени.

\* \* \*

В статье были представлены три взаимосвязанных направления из комплекса ключевых направлений совершенствования национальной системы научной и технической информации России и развития ее инновационной направленности. Все рассмотренные направления дискуссионны.

Поэтому авторы будут признательны всем, кто не останется равнодушным к поднятой проблеме.

Следует подчеркнуть, что система научной и технической информации России является важной и значимой структурой, имеющей общенациональное значение. Она формирует основу для ускорения инновационного развития страны, повышения конкурентоспособности национальной экономики, осуществления новых научных прорывов и открытий. Поэтому эффективное решение проблем национальной системы НТИ должно рассматриваться как государственная задача и в текущий период, и в перспективе.