ISSN 2311-875X (Online)
ISSN 2073-2872 (Print)

Инновации и инвестиции

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ*

Евгений Юрьевич ХРУСТАЛЁВ[a,•], Андрей Станиславович СЛАВЯНОВ[b]

[a] доктор экономических наук, профессор, заведующий лабораторией,
Центральный экономико-математический институт РАН, Москва, Российская Федерация
stalev777@ya.ru

[b] кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и организации производства,
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация
aslavianov@mail.ru

• Ответственный автор

История статьи:
Принята 05.04.2016
Принята в доработанном виде 22.06.2016
Одобрена 08.08.2016

УДК 338.22.021.1
JEL: O30, P20

Ключевые слова: научно-техническое информационное пространство, инновационное развитие, информационный центр

Аннотация

Предмет. В работе исследуется проблема обмена научно-технической информацией между участниками инновационного процесса на международном уровне. Информация, содержащая результаты научных исследований, становится особенно востребованной как зарубежными, так и отечественными наукоемкими производствами. Особую актуальность для российского научно-промышленного сектора экономики проблема получения информации приобретает в условиях усиливающегося санкционного давления со стороны индустриально развитых стран.

Цели. Анализ методов получения научно-технической информации и разработка информационной стратегии, ориентированной на стимулирование инновационно-ориентированного экономического роста.

Методология. Методами формальной логики был проведен анализ информационной стратегии крупных зарубежных фирм, действующих на территории постсоветского пространства, методом индукции были разработаны основные положения и принципы национальной информационной стратегии.

Результаты. Показано, что иностранные корпорации вкладывают значительные средства в выявление наиболее перспективных российских разработок, получение научно-технической информации, вербовку отечественных специалистов и ученых. В то же время ограничения, наложенные на некоторые секторы отечественной экономики, осложнили доступ в страну капитала и научно-технической информации, в которых Россия сейчас особенно остро нуждается. Предлагается ограничить информационную деятельность иностранных корпораций и приступить к созданию внешних исследовательско-информационных центров. Основные положения информационной стратегии должны использоваться органами государственной власти на всех уровнях управления.

Выводы. Сделан вывод о том, что в условиях санкционных ограничений государство должно сформировать и реализовать информационную стратегию, которая обеспечивала бы инновационный сектор экономики всей необходимой научно-технической информацией как из внутренних, так и внешних источников.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2016

Важнейшей и определяющей стадией инновационного цикла является научная деятельность, направленная на получение знаний (научно-технической информации) для достижения поставленных в проекте целей. От полученных результатов, сроков проведения работ и их качества во многом будет зависеть успешность всего инновационного проекта. Значимость актуальной научно-технической информации для исследователей и разработчиков трудно переоценить. На поиск и анализ информации расходуется около 40% рабочего времени исследователей и разработчиков новой техники [1]. Еще в 1980-е гг. научно-техническая информация рассматривалась как национальный ресурс, определяющий состояние экономической системы [2], а развитие информационных технологий позволило значительно повысить качество управления [3]. Научно-техническая информация, необходимая для реализации проекта, может быть получена в результате проведения теоретических исследований, испытаний, экспериментов собственными силами (внутренняя НТИ) либо добыта из внешней среды (внешняя НТИ).

Получение научно-технической информации может осуществляться легальными и нелегальными методами, причем последние находятся в компетенции специальных служб

* Работа подготовлена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 14-06-00207 А.

и рассматриваться в этом исследовании не будут (рис. 1).

Основными источниками НТИ являются документы, образцы техники, люди. Под документами будем понимать не только оформленные надлежащим образом результаты научных исследований, экспериментов, технические условия и описания материалов, технологии и образцов техники, конструкторскую и технологическую документацию, но и компьютерные программы и системы управления базами данных. Документами являются также научные статьи и отчеты, монографии и научные сообщения, их тезисы и презентации. Для получения научной информации организуются международные конференции, симпозиумы, семинары, где исследователи и специалисты обмениваются результатами своей научной деятельности [4]. В ходе обсуждения актуальных вопросов возникают дискуссии, конфликты, которые помогают выявить слабые и сильные стороны того или иного направления решения проблемы.

Международные научные проекты. Важным инструментом получения научно-технической информации является участие страны в международных научных проектах. В настоящее время Россия участвует в множестве проектов, среди которых Международный экспериментальный термоядерный реактор во Франции, Большой адронный коллайдер в Швейцарии, Модульный гелиевый реактор, Международная космическая станция и др. Международные научные проекты ориентированы в основном на проведение фундаментальных исследований в области естественных наук[1], однако в ходе совместной работы участники получают и экспериментальные результаты, которые можно использовать в практической деятельности в национальных экономиках. Прикладные исследования проводятся, как правило, крупными корпорациями, которые становятся правообладателями результатов научной деятельности.

Международные проекты позволяют привлечь финансовые ресурсы и задействовать научный потенциал нескольких стран, что существенно повышает эффективность затрат на исследования и разработки. Полученные результаты могут использоваться всеми участниками международного проекта, что будет способствовать их инновационному развитию. Кроме того, участие в международном проекте дает возможность:

– получения целостного представления о научно-техническом уровне других стран, их экономическом и научном потенциале;

– объективной оценки уровня собственного инновационного развития, месте страны в мировой инновационной системе;

– повышения квалификации отечественных исследователей и научных работников;

– опубликования результатов собственных исследований в ведущих мировых научных изданиях.

Участие России в международных проектах говорит о достаточно высоком уровне фундаментальных исследований в стране, а также об интересе зарубежных организаций к научному потенциалу российской экономики. Кроме того, появляется возможность заключения долгосрочных контрактов с нашими учеными, что будет способствовать такому негативному явлению, как «утечка мозгов».

Образцы. Важным источником информации является образец материала, техники, действующая модель какого-либо технического устройства или макет. Изучение этих источников может дать исследователям полезную информацию о свойствах, устройстве и технологии изготовления данного объекта техники или материала. Проведение выставок и ярмарок позволяет специалистам ознакомиться с передовым зарубежным опытом, оценить технический уровень своих разработок и выпускаемой продукции. На таких мероприятиях можно приобрести образцы техники и материалов, заключить контракты на поставку пробных партий интересующей продукции. В дальнейшем возможно разработать собственные технологии изготовления аналогичной продукции, адаптированной к местным природно-климатическим условиям и потребителям.

Привлечение квалифицированных специалистов. Важнейшими носителями информации являются люди [5]. Понятно, что без высококвалифицированных специалистов невозможно разработать, изготовить и эксплуатировать новую технику и материалы, даже обладая всей исчерпывающей информацией. Коллектив специалистов может восстановить или разработать новую технику, технологию, материал

[1] *Субетто Д.А.* О роли международных научных проектов // Вестник Герценовского университета. 2010. № 10. С. 17–18.

обладая лишь разрозненными фрагментами информации об исследуемом объекте. Квалифицированные кадры могут быть как собственными, так и привлеченными.

Для подготовки собственных научных кадров и специалистов необходимо значительно увеличить финансирование отечественного образования, что потребует значительных затрат ресурсов и времени. Как вариант можно привлекать иностранных специалистов для решения определенного круга проблем[2]. Так, имеющая в некоторых европейских и азиатских странах место безработица среди молодежи дает шанс корпорациям привлечь наиболее перспективных молодых специалистов на работу в свои научные организации и производственные предприятия [6]. Специалисты могут привлекаться для исследований в интересах корпораций на основе международных конкурсов, получая за научные результаты гранты.

Понимая всю важность данной проблемы для развития национальных экономик и корпораций, в России активно действует в поисках информации множество государственных и частных фондов и представительств ТНК (транснациональных корпораций). Основными направлениями их деятельности являются: поиск и вербовка перспективных научных кадров; сбор, анализ научно-технической информации и приобретение результатов незаконченных научно-исследовательских работ; внедрение своих специалистов, способных повлиять на ход исследовательских работ.

Наиболее активными в поисках перспективных научных кадров являются следующие организации и программы.

Программа Фулбрайта (*Fulbright Program*) – совокупность образовательных грантов, направленная на поддержку студентов, преподавателей и ученых в целях укрепления связей между образовательными и научными организациями США и других стран. Программа финансируется за счет правительства США и присуждает исследователям из 155 стран мира около 800 грантов ежегодно[3].

Американский фонд гражданских исследований и развития (*US Civilian R&D Foundation*) был создан правительством США в 1995 г. для поддержки ученых и специалистов на территории бывшего СССР. Заявленными задачами фонда являются:

– создание для ученых и инженеров возможности решать в мировом масштабе ключевые задачи, связанные с безопасностью, экономикой, образованием и другими общественными потребностями;

– содействие миру и процветанию посредством финансирования гражданских научно-технических проектов, направленных на предотвращение распространения в мировом масштабе оружия массового уничтожения;

– способствование применению успехов науки и технологий для достижения экономического роста путем развития международного партнерства и обучения персонала в целях стимулирования изобретательской, инновационной и предпринимательской деятельности, а также коммерциализации технологий;

– содействие укреплению исследовательской и образовательной деятельности университетов в области науки и техники[4].

Действительной задачей фонда является привлечение исследователей к участию в американских проектах. Финансирование программ фонда осуществляется как правительством США, так и частными лицами и компаниями.

Благотворительный фонд Компании Джонсон и Джонсон (*Johnson & Johnson Contribution Fund*). Направление финансируемых программ – поддержка исследований в области медицины, здравоохранения и др. Особое внимание уделяется испытанию новых лекарственных и косметических препаратов на лабораторных животных и добровольцах[5].

Фонд Сороса (*Open Society Institute, OSI*) в 2003 г. официально закрылся[6], но продолжает

[2] *Степанов В.* Утечки умов: угрозы мнимые и реальные // Управление персоналом. 2001. № 10. С. 29–31.

[3] The Fulbright Program in Brief.
URL: http://web.archive.org/web/2011012608474;
URL: http://fulbright.state.gov /uploads/80/52 / 8052426b30e4a3b1e628bfccfd8bbaab/2010-Fulbright-fact-sheet.pdf

[4] US Civilian R&D Foundation.
URL: http://crdf.ru/about/goals.html

[5] Информация о фондах.
URL: http://prpc.ru/konkurs/fnd_djdj.shtml

[6] Генеральная прокуратура Российской Федерации приняла решение о признании нежелательной на территории Российской Федерации деятельности двух иностранных неправительственных организаций.
URL: http://genproc.gov.ru/smi/news/genproc/news-978768

осуществлять свою деятельность через такие организации, как Московская высшая школа социальных и экономических наук, Некоммерческий фонд поддержки книгоиздания образования и новых информационных технологий[7], «Пушкинская библиотека» и др.

Сбор информации и приобретение результатов исследований. Представительства иностранных ТНК в России заняты не столько распространением инновационных технологий, сколько сбором ценной научно-технической информации. В качестве посредника со стороны России выступает инновационный фонд «Сколково». Такие компании, как Eset, Cisco, Symantec и др. при посредничестве фонда «Сколково» устраивают конкурсы среди молодых ученых и получают практически за бесценок доступ к результатам исследований. Несмотря на то, что зарубежные корпорации всячески декларируют свою порядочность, к примеру, в условиях конкурса I-PRIZE, проводимого Сколково при поддержке Cisco, можно прочитать следующее: *«…настоящим Вы отказываетесь ото всех претензий, возникающих в результате какого-либо сходства между Вашей Заявкой и какой-либо текущей или будущей продукцией или решением Cisco»*, кроме того: *«Конкурсант …обязуется не подавать иск и не угрожать подачей иска против компании Cisco, ее аффилированных лиц, …за нарушение патентных прав Конкурсанта...»* и т. д.

Особую настороженность вызывает и то, *«что все Заявки* (поданные отечественными молодыми учеными и специалистами в российский инновационный центр Сколково – *авт.*) *…получены и рассматриваются на территории США»*[8]. Аналогичные условия и у других спонсоров инновационных конкурсов. Такие стратегии практикуются международными корпорациями и носят название «стратегии исследовательских и технологических лицензий». Суть этих «стратегий» заключается в том, что за невысокую цену приобретаются технологии или незавершенные научно-исследовательские работы, как правило, в развивающихся странах, которые потом доводятся до нужд корпорации и выдаются (патентуются) как свои. С учетом того, что на этот конкурс было принято 2 318 идей, а призовой фонд составил 5,25 млн руб., можно оценить эффективность подобного рода акций: подробное знакомство с отечественными инновациями с перспективой их практически безрискового копирования стоили корпорации Cisco не более 65 долл. США за 1 шт.[9].

Значительные объемы актуальной научно-технической информации сосредоточены в российских научных фондах, поддерживающих фундаментальные и прикладные исследования. Так, например, проводимые Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ) конкурсы инициативных научных проектов и конкурсы ориентированных фундаментальных исследований послужили основой базы данных, включающей в себя как заявляемые (планируемые) научные исследования и их ожидаемые результаты, так и результаты, полученные при выполнении уже поддержанных проектов. Наличие значительного объема информации о выполняемых исследованиях различными научными коллективами и об их разработках позволяет осуществлять: мониторинг и выявление инновационно-привлекательных результатов, перспективных для практического использования; последовательное и целенаправленное получение фундаментальных научных результатов, которые могут быть в дальнейшем использованы в инновационном процессе[10].

Российские корпорации, размещая свои активы за рубежом, преследуют в основном такие цели, как сбыт продукции, изучение рынка, приобретение оборудования. По данным рейтинга, составленного Московской школой управления «Сколково» и Колумбийским университетом (США)[11], наибольшую активность в приобретении зарубежных активов проявляют предприятия, производящие продукцию с низкой добавленной стоимостью. Так, в рейтинге представлены только две машиностроительные корпорации – ГАЗ и ОМЗ, что составляет 8% от общего количества исследованных корпораций, остальные российские

[7] Министерство правды. URL: http://daily.afisha.ru/archive/vozduh/books/neponyatno-tolko-otkuda-vzyalsya-soros-izdatel-bivora-ob-izyatii-ego-knig

[8] Премия инноваций Сколково при поддержке CISCO I-PRIZE. Положения и условия. URL: http://iprize.brightidea.com/ct/ct_terms.bix?c=06F4177D-D430-4A65-8F44-1AD2DBD1D835

[9] *Славянов А.С.* Принципы и подходы к формированию модели инновационного развития российской экономики в условиях активизации внешних сдерживающих факторов // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. № 43. С. 16–26.

[10] *Цыганов С.А., Хрусталёв Е.Ю., Рудцкая Е.Р.* Генерирование новых знаний на основе инновационно ориентированных конкурсов РФФИ // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2011. № 45. С. 10–22.

[11] Топ-25 российских компаний по размеру зарубежных активов. Первый рейтинг российских компаний – лидеров по масштабу бизнеса за рубежом. URL: http://skolkovo.ru/images/stories/book/SKOLKOVO_PRESS-RELEASE_071210_TOP_25_RANKINGS_Rus.pdf

компании ориентированы на добычу полезных ископаемых, производство металлов, торговлю и транспорт. Следует отметить, что рейтинг учитывал активы, размещенные российскими корпорациями не только в дальнем зарубежье, но и на постсоветском пространстве, где инновационная активность сильно отстает от мирового уровня.

Внедрение иностранных специалистов в инновационные проекты. Инновационный центр Сколково в качестве обязательного условия предлагает потенциальным участникам проекта включать в команду специалистов, обладающих международным опытом в области исследований, разработок и (или) коммерциализации их результатов. Понятно, что идентифицировать таких специалистов достаточно сложно, поэтому последовавшее разъяснение представителя инвестиционной службы Фонда «Сколково» П. Лукьянова ставит все на свои места: наличие иностранца в заявке – это обязательное условие, без него она даже не будет приниматься. Присутствие иностранного специалиста практически гарантирует утечку научно-технической информации за рубеж, не говоря уже о том, что существует высокая вероятность влияния иностранцев на ход и методы проведения исследований.

Передача иностранным компаниям результатов научных исследований осуществляется и посредством госкорпорации РОСНАНО, ныне преобразованной в открытое акционерное общество. Механизм этих процессов следующий: перспективные разработки на определенном этапе прекращают получать финансирование несмотря на их важное народнохозяйственное значение. ГК РОСНАНО выходит из состава участников, а на место госкорпорации приходит, как правило, иностранная компания. Так, ГК РОСНАНО в марте 2012 г. прекратила финансирование ранее одобренных 13 проектов, среди которых – проект по созданию технологии высокотемпературной сверхпроводимости (ВТСП), обещающий радикальное снижение потерь электроэнергии. Участниками этого проекта, который стартовал в 2011 г., являлись ГК РОСНАНО и ЗАО «СуперОкс», при этом госкорпорация обещала финансирование в размере 300 млн руб., но неожиданно вышла из него через год [7]. Однако в августе 2015 г. на авиасалоне МАКС-2015 на площадке компании Airbus Group можно было увидеть результаты работ по закрытому ГК РОСНАНО проекту ВТСП, который перешел под контроль иностранной компании. Как следует из сообщения пресс-центра инновационного центра «Сколково», европейскую корпорацию интересуют свойства высокотемпературных наноструктурированных сверхпроводников, изучать которые «Сколково» помогает резидент кластера ядерных технологий компания «СуперОкс».

Анализ патентной активности. База данных по патентным заявкам является важным источником информации, позволяющим выявить наиболее перспективные направления развития технологий [8]. Максимальное количество патентных заявок, по данным WIPO, относятся к компьютерным технологиям, электротехническому оборудованию, измерениям, цифровой связи и медицинским технологиям[12]. Кроме того, информация, содержащаяся в патенте (описание, принцип действия, технические характеристики и др.), может служить не только базой для создания новой технологии, но и открывает возможности для копирования. Известны следующие легальные способы обойти патенты:

– внесение в конструкцию или технологию несущественных изменений;

– создание собственной конструкции или метода на базе «чужого» патента;

– признание в суде «чужого» патента недействительным.

Зачастую в целях защиты от хищений авторы сознательно усложняют и запутывают описание своего изобретения[13].

Для квалифицированных специалистов, достаточное время уделявших исследованию определенной проблемы, не составит большого труда внести несущественные изменения или дополнения в защищенную патентом конструкцию или метод. Обычно изменяют один или несколько отличительных признаков «чужого» патента, что приводит к появлению «нового» объекта патентного права. Более глубокая проработка конструкции может привести к замене принципа действия с появлением новых технических характеристик.

Оспаривание патента возможно по нескольким направлениям. Самым распространенным и наиболее действенным является несоответствие

[12] Доклад «Мировые показатели деятельности в области интеллектуальной собственности», 2015 г. URL: http://wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2015-part1.pdf

[13] *Stallman R.* The Anatomy of a Trivial Patent. URL: http://gnu.org/doc/fsfs-ii-2.pdf

объекта патентного права заявленной новизне. Специалисты конкурирующей фирмы смогут без особых затрат найти аналоги изобретения и вывести тем самым интересующий объект из-под защиты патентного законодательства. Оспорить патент позволяет Гражданский Кодекс РФ, если в патенте в качестве авторов указаны лица, таковыми не являющиеся[14]. Российская практика предполагает включение в соавторы изобретения множество лиц, только косвенно причастных к научной деятельности и разработкам. Так, в России среднее число изобретений с одним автором в два раза меньше, чем в других странах[15]. Наблюдения показывают, что в действительности автор у изобретения, как правило, всегда один, в связи с чем практически любой патент, где есть хотя бы один соавтор, потенциально уже уязвим [9].

Распространенным методом получения информации является приобретение у правообладателя лицензии на ограниченный выпуск защищенной патентом продукции. За время действия лицензии предприятие-покупатель исследует и анализирует новый технологический процесс, на основании которого разрабатывает свою собственную технологию. Новая технология патентуется, а предприятие отказывается от продолжения сотрудничества с правообладателем. Такие действия носят название стратегии технологических лицензий.

Патентные иски существенно усложняют деятельность изобретателям и мелким предпринимателям, поэтому они, будучи не в силах продолжать судебные тяжбы, сдают свои патенты крупным корпорациям[16].

Слияния и поглощения. Основной целью слияний и поглощений компаний являются, по мнению некоторых исследователей [10], снижение издержек за счет эффекта масштаба и устранения дублирующих функций, таких как маркетинг, логистика, реклама и пр. Одним из мотивов слияний компаний является кооперация НИОКР, позволяющая существенно снизить расходы исследования при разработке новых технологий [11]. Одна из стратегий, которую применяют крупные корпорации, не утруждающие себя научными исследованиями, заключается в выжидании успешного выхода на рынок небольшой фирмы с новым продуктом, у которой крупное предприятие перехватывает инициативу и становится лидером рынка [12]. Стратегия может быть осуществлена путем слияния и поглощения (как дружественного, так и недружественного).

Попытки России таким образом получить доступ к научно-технической информации блокировались индустриально развитыми странами задолго до обострения отношений. Так, в 2009 г. консорциуму, в который входили российские компании, было отказано в продаже пакета акций концерна Opel, принадлежащего американской корпорации General Motors[17]. Еще ранее ЕС вынудила российский ВТБ отказаться от 5%-ной доли в международной корпорации EADS, выпускающей авиационную и ракетно-космическую технику[18]. Политика дискриминации российских инвесторов направлена на ограничение их в доступе к информации и в управлении высокотехнологичными производствами. В то же время крупные предприятия России, имеющие важное стратегическое и оборонное значение, находятся под контролем иностранцев. К таким предприятиям относятся Московский вертолетный завод им. М.Л. Миля (Sikorsky, США), ОАО «АвтоВАЗ» (Renault, Франция), ОАО «Камаз» (Daimler AG, Германия; FIAT, Италия) и многие другие. Доступ к технологической информации дает возможность иностранным компаниям получать сведения о российских технологиях и патентовать их в качестве собственных [13]. Более того, такая стратегия позволяет предъявлять претензии российским производителям и тем самым оказывать влияние на выпуск продукции и инновационное развитие отечественных наукоемких производств.

Инновационная модернизация отечественной экономики нуждается в притоке научно-технической информации, квалифицированных научных кадрах и специалистах, однако на современном этапе существующие институты развития фактически способствовали созданию инфраструктуры для передачи нашим западным партнерам сведений о достижениях в стратегически важных отраслях экономики. Существующие институты обработки научно-

[14] Гражданский Кодекс РФ, ст. 1398. Признание недействительным патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец. URL: http://gk-rf.ru/statia1398

[15] *Григорьев Ю.В.* Проблема соавторства в российском изобретательстве // Патенты и лицензии. 2008. № 12. С. 32–36.

[16] *Перенс Б.* Анализ судебного процесса Microsoft против TomTom. URL: http://linux.org.ru/news/opensource/3543994

[17] Отказ General Motors от продажи Opel консорциуму Magna-Сбербанк // РИА новости. URL: http://ria.ru/trend/GM_denunciation_Opel_04112009

[18] *Славянов А.С., Хрусталёв Е.Ю.* Методы формирования национальной инвестиционной стратегии на основе GAP-анализа // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2009. Т. 2. № 26. С. 167–179.

технической информации несовершенны и ограничены. Единая во времена СССР государственная система научно-технической информации в настоящее время распалась. Единственным источником информации является институт ВИНИТИ РАН, который снабжает переводной научной литературой своих клиентов на коммерческой основе. Стоимость услуг в некоторых случаях такова, что ее не могут позволить себе малые инновационные предприятия (так называемые стартапы) и инициативные исследователи.

Попытка обеспечения информацией широкого круга пользователей была сформулирована в Федеральной целевой программе «Электронная Россия», которая действовала в течение 2002–2010 гг. Цель программы состояла в обеспечении кардинального ускорения *«процессов информационного обмена в экономике и обществе в целом, в том числе между гражданами и органами государственной власти, повышение эффективности государственного управления и местного самоуправления»*[19]. Однако цели программы достигнуты не были, а средства, выделенные на ее реализацию, не освоены[20]. Пришедшая ей на смену государственная программа «Информационное общество» ориентирована в первую очередь на развитие цифровых технологий в области коммуникаций внутри государства, ускорение обмена информации между органами власти, министерствами, предприятиями и гражданами, а не на получение, обработку и анализ зарубежной научно-технической информации.

Необходимо сформировать систему, обеспечивающую доступ к мировому информационному пространству исследователей, научных организаций, промышленных предприятий, органов власти и других заинтересованных лиц. В современных условиях исследователи пользуются поисковыми интернет-системами типа Google, Яндекс и др., которые не всегда полностью удовлетворяют запросы исследователей в специфических видах деятельности. Результаты запросов часто бывают засорены назойливой рекламой и вирусами. Некоторые зарубежные источники научно-технической информации могут требовать регистрации или платы за пользование ресурсом, что существенно затрудняет поиск и обработку материала. Создание специализированного научно-технического интернет-портала, в котором была бы сосредоточена информация по разделам фундаментальных и прикладных исследований, позволило бы существенно повысить эффективность научной деятельности в России.

Следует ожидать, что в условиях санкционного давления на российскую экономику еще больше будет осложняться процесс получения актуальной научно-технической информации. Уже имеется достаточно примеров, когда западными СМИ осуждался приезд в Россию видных общественных деятелей, представителей культуры, спорта и научного сообщества. В таких условиях имеет смысл создание зарубежных информационных центров, в которых были бы предусмотрены площадки для проведения конференций, симпозиумов, научно-технических выставок, ярмарок. Предполагается, что организационно задача может решиться следующим образом. Группа отечественных компаний при поддержке государства инвестирует средства в строительство за рубежом комплекса, в который входят лаборатории, конференц-зал, выставочные площадки, испытательный полигон, кампус.

Задачи, которые решаются российским информационным центром за рубежом, включают в себя:

- получение научно-технической информации о наиболее перспективных разработках;
- проведение конкурсов, симпозиумов, конференций, с целью получения актуальной научно-технической информации.
- приобретение образцов новой продукции и технологии;
- оперативное исследование и испытание новых зарубежных образцов техники, технологии, материалов;
- получение в оперативный или финансовый лизинг современного лабораторного и другого оборудования для проведения исследований;
- проведение экспериментов на временно свободном лабораторном оборудовании в зарубежных научных центрах;
- получение финансирования научных исследований по низким процентным ставкам;
- реализацию отечественных разработок на рынках наукоемкой продукции;

[19] ФЦП «Электронная Россия (2002–2010 гг.)». URL: http://minsvyaz.ru/ru/activity/programs/6

[20] *Поленова И.* Инновации под подозрением // Российская газета. 2011. Вып. №5572 (196) 05.09.2011.

- привлечение зарубежных ученых, преподавателей и высококвалифицированных специалистов к определенным научно-образовательным программам и проектам.

Финансирование программы должно взять на себя государство с привлечением инвесторов, которые в будущем смогут получать информацию в приоритетном порядке.

Информационная стратегия должна не только способствовать получению информации, но и препятствовать утечке важной научно-технической информации за рубеж. Для этого следует максимально ограничить исследовательскую активность иностранных корпораций в России, по возможности отказаться от иностранных инвестиций в стратегические и оборонные отрасли экономики. Зарубежный опыт таких закрытых для иностранных инвесторов стран, как Япония и Республика Корея показывает возможность инновационного развития без привлечения прямых инвесторов. Опыт развития отечественной экономики также показывает возможность инновационного развития даже в режиме жестких ограничений «железного занавеса» 1946–1990 гг.

Мероприятия, предусмотренные новой информационной стратегией, должны способствовать инновационному развитию отечественной экономики в условиях обострения политической ситуации и санкционного давления.

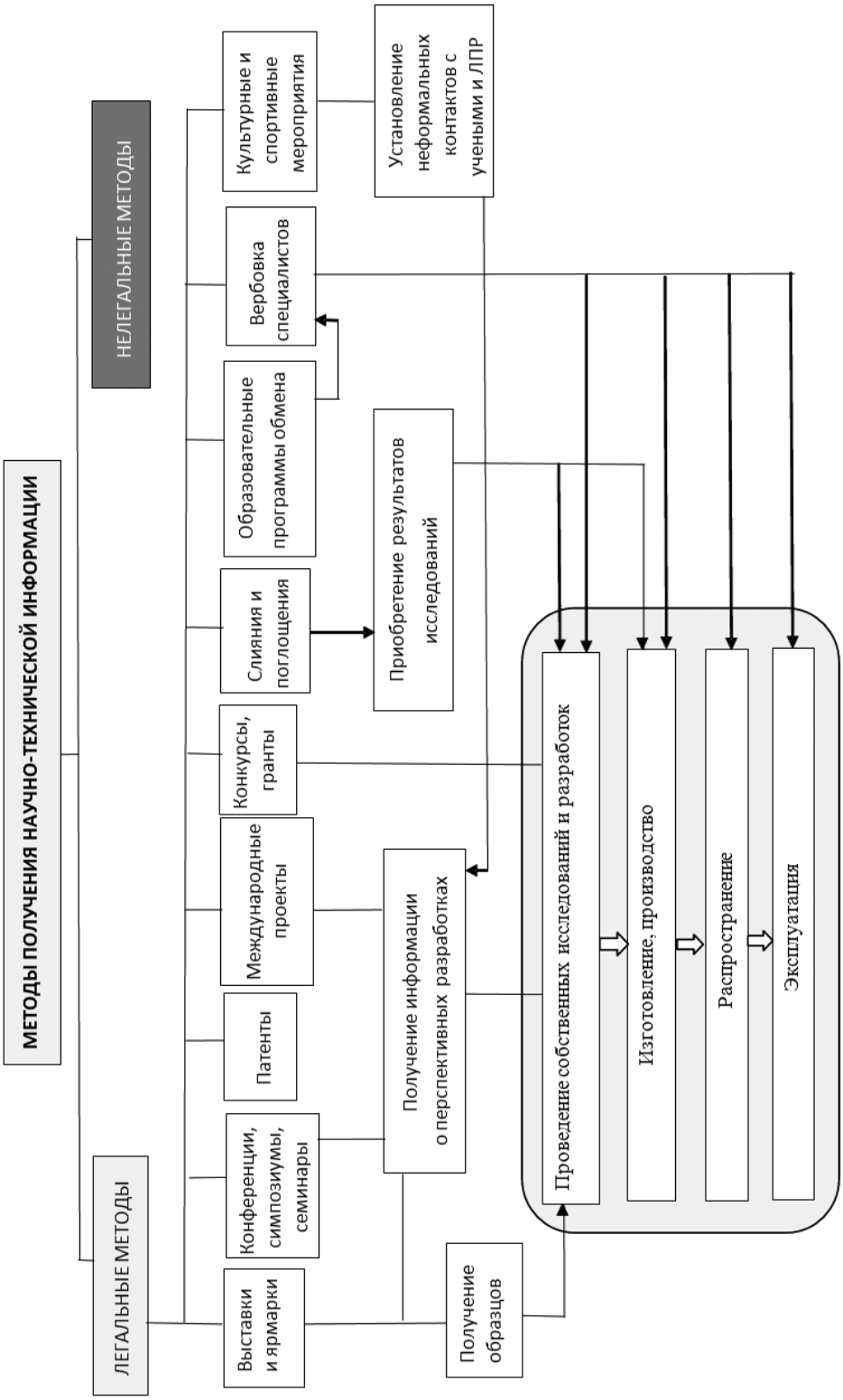

Рисунок 1
Методы получения научно-технической информации
Figure 1
Methods for obtaining scientific and technological information

Источник: составлено автором
Source: Authoring

Список литературы

1. *Краюхин Г.А.* Экономические проблемы научно-технического прогресса М.: Экономика, 1984. 286 с.
2. *Айламазян А.К.* Информация и информационные системы М.: Радио и связь, 1982, 162 с.
3. *Орлов А.И.* Солидарная информационная экономика как экономическая составляющая государственной идеологии России // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2014. № 98. С. 1149–1160. URL: http://ej.kubagro.ru/2014/04/pdf/53.pdf
4. Современные проблемы информатизации в непромышленной сфере и экономике: сб. трудов / под ред. О.Я. Кравец. Воронеж: Изд-во Воронежского гос. техн. ун-та, 2004.
5. *Левин В.И.* Утечка мозгов и современный научный потенциал России // Датчики и системы. 2006. № 1. С. 65–71.
6. *Хрусталёв Е.Ю., Славянов А.С.* Трудовая миграция и проблема инновационного развития // Проблемы прогнозирования. 2014. № 1. С. 79–86.
7. *Крюкова А.И., Славянов А.С.* Зарубежные научные центры как фактор инновационного развития российской экономики. В кн.: Теория и практика институциональных преобразований в России. Вып. 23. М.: Изд-во ЦЭМИ РАН, 2012. С. 158–168.
8. Эффективное государственное управление в условиях инновационной экономики: формирование и развитие инновационных систем: колл. монография / под ред. С.Н. Сильвестрова, И.Н. Рыковой. М.: Дашков и К, 2011. С. 77–109.
9. *Григорьев Ю.В.* Управление интеллектуальной собственностью: иллюзии, связанные с патентами // Инновационный Вестник Регион. 2009. № 3. С. 2–7.
10. *Савчук С.В.* Анализ основных мотивов слияний и поглощений // Менеджмент в России и за рубежом. 2001. № 5. С. 26–35.
11. *Решетько Н.И., Баштакова Ю.И.* Сущность слияний и поглощений и их влияние на конкурентоспособность компаний на рынке // Интернет-журнал «Науковедение». 2015. Т. 7. № 2. URL: http://naukovedenie.ru/PDF/02EVN215.pdf.
12. *Фомина А.В., Авдонин Б.Н., Батьковский А.М.* Управление развитием высокотехнологичных предприятий наукоемких отраслей. М.: Креативная экономика, 2014. 400 с.
13. *Славянов А.С.* Влияние прямых иностранных инвестиций на развитие стран с переходной экономикой // Инвестиции в России. 2008. № 8. С. 14.

ISSN 2311-875X (Online)
ISSN 2073-2872 (Print)

Innovation and Investment

THE ROLE OF THE INFORMATION STRATEGY IN INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL ECONOMY

Evgenii Yu. KHRUSTALEV[a,•], Andrei S. SLAVYANOV[b]

[a] Central Economics and Mathematics Institute, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation
stalev777@ya.ru

[b] Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russian Federation
aslavianov@mail.ru

[•] Corresponding author

Article history:
Received 5 April 2016
Received in revised form
22 June 2016
Accepted 8 August 2016

JEL classification: O30, P20

Keywords: scientific & technical information space, innovative development, information center

Abstract

Importance The research examines how parties to the innovative process share scientific and technological information at the international level. Information on results of scientific researches becomes especially important for both foreign and national hi-tech producers. Advanced countries' sanctions obstruct the process of obtaining information for the Russian scientific and industrial sector.

Objectives We analyze methods for obtaining scientific and technological information and outline an information strategy for stimulating the innovative-driven economic growth.

Methods Using formal logic methods, we reviewed the information strategy of large foreign firms operating in the post-Soviet territory. The induction method helped us formulate key clauses and principles of the national information strategy.

Results The article shows that foreign corporations substantially invest in identifying the most promising Russian projects, obtaining scientific and technological information, recruiting the Russian specialists and scientists. In the mean time, restrictions imposed on certain sectors impede inflow of capital and scientific and technological information, which Russia significantly needs. We suggest limiting information activities of foreign corporations and establishing external research and information centers. The principal clauses of the information strategy should be used by governmental bodies at each governance level.

Conclusions and Relevance We conclude that sanctions should make the government formulate and implement the information strategy, which would provide the innovative sector with necessary scientific and technological information from both external and internal sources.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2016

Acknowledgments

The research was supported by the Russian Foundation for Basic Research, project No. 14-06-00207 A.

References

1. Krayukhin G.A. *Ekonomicheskie problemy nauchno-tekhnicheskogo progressa* [Economic problems of scientific and technological progress]. Moscow, Ekonomika Publ., 1984, 286 p.

2. Ailamazyan A.K. *Informatsiya i informatsionnye sistemy* [Information and information systems]. Moscow, Radio i svyaz' Publ., 1982, 162 p.

3. Orlov A.I. [Solidary information economy as the economic component of the State ideology of Russia]. *Politematicheskii setevoi elektronnyi nauchnyi zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2014, no. 98, pp. 1149–1160. (In Russ.) Available at: http://ej.kubagro.ru/2014/04/pdf/53.pdf.

4. *Sovremennye problemy informatizatsii v nepromyshlennoi sfere i ekonomike* [Contemporary issues of IT integration in the non-industrial sector of economy]. Voronezh, Voronezh State Technical University Publ., 2004.

5. Levin V.I. [Brain drain and modern scientific capabilities of Russia]. *Datchiki i sistemy = Sensors and Systems*, 2006, no. 1, pp. 65–71. (In Russ.)

6. Khrustalev E.Yu., Slavyanov A.S. [Labor migration and problems of innovative development]. *Problemy prognozirovaniya = Problems of Forecasting*, 2014, no. 1, pp. 79–86. (In Russ.)

7. Kryukova A.I., Slavyanov A.S. *Zarubezhnye nauchnye tsentry kak faktor innovatsionnogo razvitiya rossiiskoi ekonomiki. V kn.: Teoriya i praktika institutsional'nykh preobrazovanii v Rossii. Sbornik nauchnykh trudov. Vyp. 23* [Foreign scientific centers as an innovative development driver for the Russian economy. In: Theory and practice of institutional reforms in Russia. Issue 23]. Moscow, CEMI of RAS Publ., 2012, pp. 158–168.

8. Sil'vestrov S.N., Rykov I.N. *Effektivnoe gosudarstvennoe upravlenie v usloviyakh innovatsionnoi ekonomiki: formirovanie i razvitie innovatsionnykh system: monografiya* [Effective public administration and innovative economy: formation and development of innovative systems: a monograph]. Moscow, Dashkov i K Publ., 2011, pp. 77–109.

9. Grigor'ev Yu.V. [Intellectual property management: patents and respective illusions]. *Innovatsionnyi Vestnik Region = Innovation Bulletin Region*, 2009, no. 3, pp. 2–7. (In Russ.)

10. Savchuk S.V. [Analyzing principal reasons for mergers and acquisitions]. *Menedzhment v Rossii i za rubezhom = Management in Russia and Abroad*, 2001, no. 5, pp. 26–35. (In Russ.)

11. Reshet'ko N.I., Bashtakova Yu.I. [The substance of M&A and their effect on competitiveness of companies in the market]. *Internet-zhurnal Naukovedenie*, 2015, vol. 7, no. 2. (In Russ.) Available at: http://naukovedenie.ru/PDF/02EVN215.pdf.

12. Fomina A.V., Avdonin B.N., Bat'kovskii A.M., Bat'kovskii M.A. *Upravlenie razvitiem vysokotekhnologichnykh predpriyatii naukoemkikh otraslei: monografiya* [Managing the development of high technological enterprises in the science-intensive sectors]. Moscow, Kreativnaya ekonomika Publ., 2014, 400 p.

13. Slavyanov A.S. [Influence of foreign direct investment on the development of economies in transition]. *Investitsii v Rossii = Investments in Russia*, 2008, no. 8, p. 14. (In Russ.)