

УДК 378

С.Е. Уланин

СОЗДАНИЕ НОВЫХ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. Статья нацелена на создание новых инфраструктурных подразделений исследовательской организации. Научно-исследовательские организации, особенно отраслевой принадлежности, должны иметь достаточную по составу и сбалансированности с основными функциями организации инфраструктуру. Предметом исследования является выявление недостающих инфраструктурных подразделений исследовательской организации и их описание. Результаты исследования, приведенные в статье, включая ретроспективный анализ лицензионно-патентной деятельности, показывают востребованность научных школ, отделов международной патентной кооперации, подразделений, оказывающих инфраструктурные услуги сторонним организациям, в виде предоставления готовых результатов, полученных ею на базе уникального оборудования, особого набора научных приборов и измерительной техники. В статье выделяются специфические условия, характерные для исследовательских организаций, необходимые для формирования современной инфраструктуры.

Ключевые слова: научные школы, отделы международной патентной кооперации, инфраструктурные услуги, лицензия, патент.

Sergei Ulanin

THE CREATION OF NEW INFRASTRUCTURE UNITS OF THE RESEARCH ORGANIZATION

Annotation. Article is aimed at creation of new infrastructure divisions of the research organization. Scientific organizations, especially branch accessory, have to have sufficient on structure and balance with the main functions of the organization infrastructure. An object of research is identification of missing infrastructure divisions of the research organization and their description. The results of a research given in article, including the retrospective analysis of license and patent activity, show demand of schools of sciences, departments of the international patent cooperation, the divisions rendering infrastructure services to the third-party organizations in the form of providing the ready results received by it on the basis of the unique equipment, a special set of scientific devices and the measuring equipment. In article the specific conditions characteristic of the research organizations necessary for formation of modern infrastructure are allocated.

Keywords: academic schools, departments of international patent cooperation, infrastructure services, license, patent.

В настоящее время не все научно-исследовательские институты отраслевой принадлежности имеют достаточную по составу и сбалансированности с основными функциями организации инфраструктуру. В результате в них отсутствует системное инфраструктурное обеспечение исследовательской деятельности, обусловленное неполным набором инфраструктурных элементов и недостаточной их взаимосвязью. В научно-исследовательских институтах отраслевой принадлежности должен быть сформирован полный комплекс всех инфраструктурных подразделений исследовательской организации, вытекающий из основных функций и целевого назначения Института. Это важно потому, что существует тесная взаимозависимость между частями сложной системы (подсистемами), а также частей с системой как целым, которая во многом предопределяет слаженность и результативность работы организации [1].

Для этого требуется учесть ряд следующих специфических и специальных условий формирования такого комплекса, характерного именно для функционирования бюджетных исследовательских организаций:

- реальная заинтересованность государственного ведомства, к которому принадлежит исследовательская организация в ее инфраструктурном развитии, ориентированном на достижение нового качества результатов исследования, их использования внутри системы и на свободном рынке;
- наличие в организации необходимой концентрации научных, финансовых и материальных отраслевых ресурсов;
- мотивация персонала организации и возможность стимулирования ее работников, исходя из отраслевых объемов выделения ресурсов на эти цели и получения доходов от реализации исследовательской продукции на свободном рынке.

Создание таких условий является существенным фактором, обуславливающим эффективность работы всего комплекса инфраструктурных подразделений в текущей и стратегической перспективе, но не единственным. Важным является определение отсутствующих подразделений инфраструктуры, и выбор из них таких, формирование которых наиболее существенным образом восполнит пробелы функционального обеспечения исследовательских процессов организации и создания продуктов интеллектуального труда, востребованных заказчиком.

Изучение данного вопроса показывает, что большинство исследовательских организаций, работающих на условиях бюджетного финансирования, в рамках своей инфраструктуры, как правило, не имеют научных школ, возглавляемых лидерами тех направлений, на которых специализируется организация и отделов международной патентной кооперации. В результате инфраструктурный комплекс является неполным и недостаточно сбалансированным.

Самым удобным инфраструктурным элементом организации для творческого взаимодействия ученых являются научные школы, которые, к сожалению, не имеют такого широкого распространения в отраслевой науке, как это востребовано временем. В современных организациях необходимо развивать интеллектуальный потенциал и увеличивать интеллектуальный капитал [3]. Этому способствуют научные школы, которые должны представлять собой самовоспроизводящиеся инфраструктурные подразделения, объединяющие исследователей, работающих над созданием и распространением новых знаний в направлении, соответствующем специализации организации, или в смежных с ней сферах деятельности. Для исследовательской организации научная школа – это объединение ученых, занимающихся определенным направлением в науке. По форме научные школы исследовательских организаций являются уникальными очагами концентрации творческой энергии, а по сути, их можно отнести к добровольным, хорошо структурированным объединениям ученых, организаторов науки и отраслевых специалистов, готовых по призванию осуществлять производство и инкорпорирование новых знаний. При подборе ученых в научные школы, необходимо учитывать психологические особенности личности [7]. В научных школах хорошо отстраиваются коммуникации внутри коллектива и с руководством, которое получает информацию, необходимую для принятия решений и доведения их до сотрудников организации, а также дает возможность успешно их внедрять на практике [5].

В основе деятельности научных школ исследовательских организаций должно лежать осознанное, заложенное в человеке от природы стремление к творчеству, реализации исследовательского интереса, взаимному научному обогащению идеями, являющихся основным побудительным мотивом производства новых знаний, хорошо стимулируемым по результатам научной деятельности коллектива. Среди внутренних факторов создания научной школы определяющее значение имеет уникальная корпоративная культура исследовательской организации. Если в ней традиционно складывалось научное сообщество в процессе проведения дискуссий, мозговых атак, массовых обсуждений серьез-

ных проблем, требующих научных подходов к их решению, защищались кандидатские и докторские диссертации по отраслевой и межотраслевой тематике и сложились лидеры научных направлений, то ситуацию для создания научной школы можно считать благоприятной. В этом случае ученые научной школы разделяют ценностные установки, принятые в коллективе, и пользуются налаженными межличностными коммуникациями, основанными на доверии друг к другу, упрощая понимание общих задач исследования и выполнение взаимных обязательств. Это самодостаточная среда для реализации творческого интереса и генерирования новых знаний. Научная школа является одним из элементов инфраструктуры исследовательских организаций, превращающих государственные заказы на прикладные исследования в реальную практику, при высоком уровне новизны и качества полученных результатов.

Для создания и развития научных школ в исследовательских организациях должно быть как государственное управление наукой, так и менеджмент на уровне организации, оказывающие целенаправленное воздействие на формирование соответствующих условий, благоприятно влияющих на ее развитие, получение новых знаний и воспитание своих лидеров, на основе внутренней научной культуры.

Таким образом, научные школы представляют собой как административный результат деятельности руководства исследовательских организаций, осуществивших кропотливую работу по созданию творческих коллективов, так и научный результат, обусловленный интеграцией ее участников в процессе совместной деятельности.

Для исследовательской организации, работающей в области конкретной научной специализации и создающей интеллектуальные продукты, важным показателем деятельности является количество полученных ею патентов, предназначенных для охраны интеллектуальной собственности в виде сделанных в данном коллективе изобретений. Патенты относятся к нематериальным активам. Особенностью является то, что в бюджетных исследовательских организациях они создаются не для удовлетворения запросов рынка, а в рамках основной деятельности, приносящей доход.

Экономический смысл патента состоит и в том, что изобретатель получает от государства ограниченное во времени монопольное право на получение от сделанного им изобретения коммерческой выгоды, в обмен на то, что он раскрывает сущность своего изобретения, оформляя его соответствующим, стандартным образом. В данном случае патент можно считать активом, который может быть лицензирован или продан. Однако это не так просто. Исходя из имеющихся статистических оценок, только 2-6 % патентов являются жизнеспособными с коммерческой точки зрения [2]. Но этим не ограничивается экономический смысл патента. В современном мире для исследовательских организаций, обслуживающих государство за счет бюджетных средств, или работающих на свободном рынке, ценность патентов заключается в создании препятствия конкурентам, осуществляемым копирование новых технологий в том, что сама информация, содержащаяся в патентах, играет важнейшую роль для обоснования и принятия управленческих решений стратегического характера.

Последние годы в мире проявляется все больший интерес к зарубежным патентам. В большей мере это касается стран, идущих по инновационному пути развития, например таких, как Китай, Япония, Индия, Бразилия, Германия, США. При этом многие страны, в первую очередь Россия, имеют значительное количество изобретений и патентов, однако в международных базах данных они представлены недостаточно. Данная проблема особенно касается исследовательских организаций, находящихся на бюджетном финансировании и работающих на конкретные отрасли национальной экономики. Однако среди специальных исследований, выполняющихся в рамках закрытой тематики, есть работы, патенты, полученные результаты которых могут быть представлены на свободном рынке.

Слабое развитие лицензионно-патентной деятельности в России связано с рядом обстоятельств. Население нашей страны традиционно всегда было творческим и изобретательным. Люди охотно делились своими изобретениями в открытой печати, например, в ежемесячном журнале «Изобретатель и рационализатор» но традиции, связанные с защитой изобретений с помощью патентования, так и не привились ни в культуре, ни на практике. Динамика исследований в этом направлении свидетельствует о хорошем начале развития изобретательства и защиты прав творческих результатов изобретателей.

К сожалению, эти успехи в последствии не закрепились, а характеризующие их показатели оказались ниже передовых в этом отношении зарубежных стран. Так, изначальный правовой акт, касающийся охраны изобретений в России был издан еще в 1812 г. [4]. В то время Император Александр I выпустил в свет Манифест, касающийся привилегий на разные изобретения и открытий в художествах и ремеслах. Спустя более двух столетий в России было принято уже около 3-х десятков различных законодательных актов, направленных на охрану изобретений, включая различные подзаконные нормативно-правовые документы. Все это, наряду с экономической политикой государства, ориентированной на научно-техническое развитие государства способствовало тому, что Россия достаточно долгое время стала занимать первое место во всем мире, по числу созданных и зарегистрированных государством изобретений. Особенно прочное лидерство было завоевано нашей страной с 1950 г. по 1980 г. [1].

Однако, спустя пять лет, в России начала проявляться тенденция стагнации в данной сфере деятельности, в результате которой первенство по количеству изобретений и перешло к другим странам и надолго закрепились за рубежом. В цифровой иллюстрации эти изменения весьма убедительно характеризуются следующими показателями, представленными по ряду сопоставляемых стран. В 70-е гг. удельный вес России в суммарном количестве поданных в мире заявок на изобретения равнялся примерно 26 %, а в суммарном количестве выданных национальным изобретателям охранных документов – около 23 % (в Японии около 19 %, а в США чуть выше 15 %); к 90-му году аналогично – немногим выше 16 % (в США порядка 13 %, в Японии около 47 %) и 33 % (в США – 19 %, в Японии несколько выше – 22 %), а к окончанию 90-х гг. адекватно – почти 3 % (в США немногим более 15 %, в Японии близким к 45 %) и 3 % (в США примерно 23 %, в Японии – 24 %) [4].

Как видно, в динамике, на фоне незначительного роста числа подаваемых на оформление в России заявок, число выдаваемых патентов на изобретения явно сокращается, при бурном росте данных показателей в экономически развитых зарубежных странах.

Существует масса факторов, сдерживающих рост данных показателей, связанных с улучшением государственной политики в этом направлении, в частности, государственного регулирования, учитывающего психологический код нации, совершенствовании законодательства, борьбы с существующими нелегальными процедурами проведения ускоренной экспертизы, вместо сроков, установленных действующим законодательством [6].

Немаловажным фактором, наряду с устранением ряда объективных недостатков в системе правовых основ регистрации интеллектуальной собственности (пересмотр пошлин и тарифов в оплате регистрационных процедур), является эффективная организация работы в самих исследовательских организаций путем создания стимулирования работы в этом направлении через специальные инфраструктурные подразделения.

В настоящее время в Российской Федерации юридические лица, обладающие патентами (патентообладатели), имеют полные права на осуществление внешнеэкономической деятельности, по продаже зарубежным фирмам патентов на собственные разработки. Эта процедура считается одним из управленческих элементов системы патентно-лицензионной деятельности исследовательской организации и требует соответствующего информационного обеспечения.

Важно также и качество осуществления бюджетной исследовательской организацией патентно-лицензионной деятельности на внутриведомственном и внешнем рынках, как российском, так и зарубежном, заполненном патентами, выданными заявителям самыми различными государствами. В современном мире для исследовательских организаций, обслуживающих государство за счет бюджетных средств, или работающих на свободном рынке, ценность патентов заключается в создании препятствия конкурентам, осуществляемым копирование новых технологий в том, что сама информация, содержащаяся в патентах, играет важнейшую роль для обоснования и принятия управленческих решений стратегического характера.

В бюджетных исследовательских организациях имеются запатентованные изобретения, которые могут быть использованы не только в России, но и за рубежом. Для более эффективной реализации задачи формирования, защиты и использования прав на интеллектуальную собственность, а также для извлечения прибыли, в организационной структуре управления исследовательских организаций, занимающихся патентно-лицензионной деятельностью и финансируемых из государственного бюджета, целесообразно развитие патентной кооперации, создание такого инфраструктурного подразделения, как отдел международной патентной кооперации. Патентная кооперация российских исследовательских организаций, с западными институтами и бизнес-структурами, работающими в этом направлении, будет способствовать постепенному выравниванию отношений в этой сфере деятельности, сокращать допущенные отставания в нашей стране по эффективному международному поиску действующих патентов, предшествующему началу изобретательской деятельности.

Исследовательские организации должны также в ответ на требования рынка уметь оказывать инфраструктурные услуги сторонним организациям, нуждающимся в использовании специализированного оборудования, особых научных приборов, измерительной техники могут предоставляться исследовательской организацией в виде готовых результатов, полученных ею самой и оплаченных заказчиком. Это может делаться на основе специальных, квалифицированно составленных договоров.

Таким образом, исследование показывает, что инфраструктура отраслевых исследовательских организаций, финансируемых из государственного бюджета, нуждается в дополнении новыми подразделениями, обусловленными требованиями времени и задачами повышения результативности функционирования. В настоящее время для полноценного выполнения ими своих функций и повышения эффективности использования выделяемых бюджетных средств, инфраструктура должна пополниться научными школами, отделами международной патентной кооперации и подразделениями, обеспечивающими оказание услуг сторонним организациям.

Библиографический список

1. Витальева, В. А. Менеджмент организационных изменений в условиях неопределенности / В. А. Витальева, А. Т. Зуб // *Экономические науки*. – 2017. – № 1(146). – С. 28.
2. Джон, К. Бизнес. Ответственный подход к изобретательству [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ipwatchdog.com/2015/02/07/the-business-responsible-approach-to-patents-and-inventing/id=54578/> (дата обращения : 20.06.2017).
3. Жутяева, С. А. Управление интеллектуальной собственностью в ОАО «РЖД» / С. А. Жутяева // *Проблемы экономики и менеджмента*. – 2017. – № 1(65). – С. 51.
4. Состояние изобретательства в России [Электронный ресурс] // *Изобретательство*. – 2001. – № 1. – Режим доступа : <http://www.kausarpatent.ru/index.php/izobretatelstvo-v-russia> (дата обращения : 20.06.2017).
5. Уколов, В. Ф. Коммуникация как инструмент обмена информацией и «мягкая сила» / В. Ф. Уколов, В. А. Костриков // *Вестник Университета (Государственный университет управления)*. – № 4. – С. 232.
6. Ukolov, V. F. State Regulation of Economy Corresponding Psychological Reasons of People / V. F. Ukolov, V. A. Kostryukov, A. V. Ukolov // *International Journal of Humanities and Cultural Studies (IJHCS)*. – 2016.
7. Ukolov, V. F. Peculiarities of Business Entity Psychological Structure in Modern Management / V. F. Ukolov, V. A. Kostryukov, A. V. Ukolov // *International Journal of Humanities and Cultural Studies (IJHCS)*. – 2016.