

УДК 338

Инновационный процесс и его информационное обеспечение

Канд. экон. наук **Королева Е.В.** ev_koroleva@rupto.ru
ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности» (ФИПС)
125993, г. Москва, Бережковская наб., 30, корп. 1

В настоящее время при формировании, укреплении и развитии инновационной базы в России важнейшей экономической категорией становится информация. В статье показывается потребность в информации на каждом этапе инновационного цикла; подчеркивается важность получения патентной информации, как составляющей научно-технической информации, для своевременного отражения происходящих в мире инновационных процессов; выделяются особенности патентной информации, способствующие при эффективном ее использовании наиболее полному раскрытию инновационного потенциала организаций, созданию эффективных производств и выявлению перспективных рынков сбыта новой научно-технической продукции.

Сегодня патентная информация сформировалась как устойчивый информационный поток в результате регулируемых законами отношений, возникающих при создании и использовании изобретений, промышленных образцов, полезных моделей. Развитие национальной системы интеллектуальной собственности предъявляет все новые требования как к организации, так и более полному использованию государственных патентно-информационных ресурсов, способствующих повышению конкурентоспособности современного предприятия, достижению национальных интересов. В связи с этим в статье подчеркивается актуальность создания и развития новых инфраструктурных моделей, способствующих обеспечению более широкого доступа к патентным и другим специализированным базам данных в области интеллектуальной собственности, а также обучению пользователей проведению патентных исследований и использованию патентной информации. Примером новой модели инновационной инфраструктуры по патентно-информационному обеспечению является сеть Центров поддержки технологий и инноваций, создаваемая в Российской Федерации с 2011 г.

Ключевые слова: инновационное развитие, инновационная деятельность, информационное обеспечение, научно-техническая информация, патентная информация, инновационная инфраструктура, Центры поддержки технологий и инноваций.

The Innovative Process and its Information Support

Ph.D. **Koroleva E.V.** ev_koroleva@rupto.ru
Federal Institute of Industrial Property (FIPS)
30-1, Berezhkovskaya nab., Moscow, G-59, GSP-5, 125993, Russia

At present information is becoming a driving force in Russia, where much attention is paid to build up a new economy based on innovations.

This article covers a number of issues related to information as follows: the role played by information in every stage of the innovation cycle; the importance for companies to obtain patent information (as a component of a wider information regarded to Science & Engineering) in order to monitor the developments in the world of innovations; specific features of patent information intended for the

disclosure of innovative capacities, the creation of efficient businesses and exploration of new markets capable to absorb brand new high-tech goods and services.

Patent information has recently emerged as a steady flow of information generated as a product of relations arising from the creation and use of inventions, utility models and industrial designs. The further development of the national IP system in Russia will impose higher demands on business management and require a fuller use of patent information resources owned by the state. The latter will increase the competitiveness of Russian enterprises and the achievement of objectives set by the economic modernization.

In this connection the article tackles the relevance of the creation and development of new infrastructure models that will promote a wider access to patent data bases and other IP information as well as training specialists in conducting patent research and the use of patent information. An example of a new model in providing patent information resources serves the network of Technology and Innovation Support Centers (TISCs) established in Russian Federation since 2011.

Key words: innovative development, innovation activities, information provision, scientific and technical information, patent information, innovation infrastructure, Technology and Innovation Support Centers (TISCs).

Переход страны на инновационный путь развития, массированное создание и внедрение новых наукоемких технологий определил растущую роль знаний и информации в социально-экономическом развитии. Информация превратилась в один из важнейших факторов, содействующих развитию технологий, способствующих интенсификации инновационных процессов. В свою очередь, неразвитость информационной инфраструктуры, отсутствие информации о состоянии и поведении объектов и субъектов, участвующих в инновационном процессе, формируют барьеры для создания и коммерциализации разработок.

Информационное обеспечение инновационной деятельности способствует более четкому поведению на рынке хозяйствующих субъектов, создающих инновационный продукт, повышению их уровня менеджмента в новых экономических условиях. И чем глубже информационная проработка на начальной стадии принятия решения об инновации, тем более обоснованное принимается решение и, как следствие, успешно проходит его реализация [1]. Если не уделять должное внимание своевременному информационному обеспечению, то впоследствии уже на более поздних стадиях реализации инновации может возникнуть ситуация, в которой необходимо будет принять решение об отказе от данной инновации.

Необходимость информационного обеспечения инновационной деятельности объясняется самим инновационным циклом, а также развивающимися процессами технологического трансфера.

Полноразмерный инновационный цикл представляет собой комплексный и многоэтапный процесс, состоящий из следующих этапов:

- фундаментальные исследования;
- прикладные исследования;
- опытно-конструкторские разработки;
- технологическое освоение, подготовка производства;
- промышленное производство;
- маркетинг и продажа на рынке.

На каждом из этих этапов необходима соответствующая информация (см. табл. 1).

Таблица 1

Перечень потребностей в информации на каждом этапе инновационного цикла

Этап инновационного цикла	Сущность этапа	Виды информации
Фундаментальные исследования	Получение новых научных знаний, открытие новых принципов создания изделий и технологий, неизвестных ранее свойств материалов и их соединений, методов анализа и синтеза, выявление наиболее существенных закономерностей развития природы и общества, раскрытие новых связей между явлениями.	<ul style="list-style-type: none"> – сведения о последних достижениях науки и техники; – информация о тенденциях развития данного вида техники; – сведения о патентной документации; – предложения фирм; – сведения о совокупности затрат на разработку и производство; – описание техники возможного производства; – характеристика периода морального старения объектов техники; – сведения о сырье и оборудовании; – сведения о законодательных и нормативных актах и их практическом применении; – сведения об организациях, осуществляющих поддержку инновационной деятельности
Прикладные исследования	Исследование путей практического применения открытых ранее явлений и процессов, решение технической проблемы, уточнение неясных теоретических вопросов, получение конкретных научных результатов, которые в дальнейшем будут использованы в качестве научно-технического задела в опытно-конструкторских разработках.	<ul style="list-style-type: none"> – сведения о новых научно-технических достижениях и о НИОКР; – сведения о патентной документации; – о техническом уровне и тенденциях развития объектов техники, их патентоспособности и чистоты; – описание техники возможного производства; – сведения по стандартизации, сертификации; – данные о затратах на изготовление; – данные о материалах и комплектующих; – сведения о законодательных и нормативных актах и их практическом применении;
Опытно-конструкторские разработки	Применение результатов прикладных исследований для создания (или модернизации, усовершенствования) образцов новой техники, материала, технологии; разработка вариантов нового объекта, технологических процессов; конструкторские работы.	<ul style="list-style-type: none"> – сведения об организациях, осуществляющих поддержку инновационной деятельности
Технологическое освоение, подготовка производства	Проведение испытаний новой (усовершенствованной) продукции, техническая и технологическая подготовка производства; изготовление и отработка опытных образцов новых продуктов и технологических процессов.	
Промышленное производство	Материализация знаний, внедрение результатов НИОКР в практику.	<ul style="list-style-type: none"> – информация о мировых, региональных, национальных, отраслевых классификационных и оценочных показателях для отбора, анализа, внедрения научно-технической документации и оценки технических условий;

		<ul style="list-style-type: none"> – финансовая информация (активы и пассивы фирмы, кредитно-аналитическая и платежно-аналитическая информация и т.д.); – сведения о законодательных и нормативных актах и их практическом применении; – сведения об организациях, осуществляющих поддержку инновационной деятельности
Реализация, поиск партнеров		<ul style="list-style-type: none"> – конъюнктурная и маркетинговая информация (о структуре рынка, сегменте предприятия на рынке, спросе и предложении, конкурентах, потребителях, конкурирующих товарах, отраслевых тенденциях и т.д.); – финансовая информация (активы и пассивы фирмы, оборот, стоимость продаж, доходы и расходы, налоги и т.д.); – сведения о законодательных и нормативных актах и их практическом применении; – сведения об организациях, осуществляющих поддержку инновационной деятельности

Источник: Составлено автором по [2; 3].

Таким образом, все этапы инновационного цикла нуждаются в правильном и своевременном информационном обеспечении. При этом на различных этапах требуются различные виды информации: научно-техническая, патентная, конъюнктурно-экономическая, производственно-технологическая, учетно-статистическая, нормативно-правовая, юридическая, инфраструктурная и бизнес-информация.

При этом информацию можно разделить:

- на внешнюю, получаемую извне, например, научно-техническая и патентная информация в открытом доступе, официальные публикации Росстата, изучение потребностей потребителей, рекламные материалы (в том числе с выставок, ярмарок) и др.;

- на внутреннюю, связанную с оценкой собственных возможностей, например, производственная, финансовая, статистическая, маркетинговая и др.

В процессе инновационной деятельности информация должна постоянно циркулировать, так как на одних этапах она генерируется, а на других – потребляется и преобразуется. И от того, как быстро получит разработчик, исследователь информацию и в каком объеме, будет зависеть его преимущество перед конкурентами.

Важнейшей составляющей всех видов и этапов инновационной деятельности является научно-техническая, патентная информация. Известно, что активизация инновационной деятельности, вызываемая первоначально чисто экономическими причинами (например, увеличением капиталовложений в НИОКР, изменением структуры рыночных потребностей), сопровождается ростом изобретательской активности и увеличением числа патентных публикаций в соответствующих технических областях и странах. Это говорит о том, что достаточно достоверным индикатором научно-технического развития является статистика роста объемов патентной документации.

Важность получения патентной информации объясняется необходимостью своевременного отражения происходящих в мире инновационных процессов, осуществляемого через оповещение о появлении нового объекта промышленной собственности (изобретения, полезной модели, промышленного образца), перспектив развития рынка отдельных видов продукции в конкретной стране или регионе.

Патентная информация не имеет себе равных в качестве средства мониторинга инноваций, оценки уровня техники и технических решений, анализа международных рынков и деятельности фирм-конкурентов. Она охватывает технические, правовые и коммерческие аспекты, которые необходимы в процессе планирования инновационной деятельности.

Как отмечается в монографии Кравца Л.Г., Обрезанова С.А. [4], инновационная модель может иметь в качестве отправной точки выявленные потребности рынка в новых (усовершенствованных) научно-технических продуктах, что является импульсом к разработке новых технических идей, их превращению в интеллектуальную собственность, реализуемую в дальнейшем в производстве запрашиваемых на рынке продуктов. При этом изменения ситуации на рынке, в том числе в результате конкурентной борьбы, побуждают новый инновационный цикл. Такая циклическая схема инновационного процесса предполагает тесную увязку маркетинга, обеспечивающего анализ ситуации на рынках, с НИОКР и системой интеллектуальной собственности.

Таким образом, в основе любой формы информационного обеспечения инновационного процесса лежит патентная информация – источник, порождаемый системой охраны интеллектуальной собственности и питающий все дальнейшие этапы жизненного цикла инноваций.

Патентная информация – это совокупность сведений о результатах интеллектуальной деятельности, заявленных и/или признанных патентным ведомством объектами промышленной собственности, а также сведений об охране и защите прав авторов, заявителей и владельцев охраняемых документов [5].

Содержание в патентной информации наряду с научно-техническими сведениями сведений и правового характера, придает ей некоторую особенность, отличающую ее от других видов научно-технической информации.

В качестве отличительных характеристик патентной информации рассматривают уникальность, оперативность, достоверность, универсальность, широкое представительство стран, структурированность, упорядоченность, мировая стандартизация (см. рис. 1).



Рис. 1. Свойства патентной информации

Источник: Составлено автором по [6; 7, 8].

Патентная информация, обладая этими свойствами, становится сегодня уникальной основой для осуществления поисково-аналитических работ при решении научно-технических и маркетинговых задач.

В наступившей эпохе знаний роль патентной информации существенно расширяется и не ограничивается только обеспечением задач правовой охраны интеллектуальной собственности с целью предотвращения возможных конкурентных угроз. Правильная организация и умелое использование богатейших информационных ресурсов системы правовой охраны интеллектуальной собственности может способствовать наиболее полному раскрытию инновационного потенциала организаций, созданию эффективных производств и выявлению перспективных рынков сбыта новой научно-технической продукции. [9]

Используя патентную информацию, можно определить перспективы коммерциализации созданных объектов промышленной собственности и их конкурентоспособность, решить вопросы по продвижению на рынок новых собственных объектов техники или приобрести созданные результаты интеллектуальной деятельности у других хозяйствующих субъектов.

В частности, использование патентной информации позволяет:

- оценить инновационный потенциал фирм на основе анализа их изобретательской активности с целью определения их инвестиционной привлекательности;
- определить перспективные направления научно-технических разработок и потенциальных рынков для их результатов, выявить предприятия, готовые воспользоваться созданными результатами интеллектуальной деятельности;
- определить значимость технических новшеств конкурентов и/или партнеров с использованием патентно-правовой информации (патенты-аналоги, сведения о поддержании патентов в силе, патентные ссылки и т.п.);
- определить патентные портфели фирм на основе патентной статистики для выработки относительно них рыночных стратегий: слияние, приобретение, закупка лицензий, наступательный характер собственного патентования и др.[10, 11]

Таким образом, в настоящее время патентная информация сформировалась как устойчивый информационный поток в результате регулируемых законами отношений, возникающих при создании и использовании изобретений, промышленных образцов, полезных моделей. Она используется для генерации идей, их верификации, поиска новых областей, где они могут найти применение.

В связи с этим важной задачей становится создание и использование патентно-информационных ресурсов и продуктов, формирование и управление патентно-информационными потоками, способствующими распространению инноваций на всех стадиях инновационного процесса.

Решение проблем информационного обеспечения всех участников и стадий инновационного процесса, содействие практической реализации новых знаний, оказание информационной поддержки процессу трансфера результатов исследований и разработок невозможно без развития информационной инфраструктуры, которая является важным элементом национальной инновационной системы.

Необходимо отметить, что новые требования к патентно-информационному обеспечению показывают: данная поддержка не должна ограничиваться только предоставлением удобного доступа к информационным ресурсам, необходимым на различных этапах инновационного процесса. Современные технологии открывают широкие возможности доступа к патентной и патентно-ассоциируемой информации, которая накапливается в мире. Как следствие, во многих субъектах Российской Федерации стали создавать патентно-информационные и/или информационно-инновационные центры с широким ассортиментом предлагаемых продуктов и услуг. При этом важно учитывать, что проведение патентного поиска пользователями может быть затруднительным, так как приходится использовать усложненные поисковые процедуры, а соответствующими знаниями и навыками обладают не все пользователи. Кроме этого при увеличении объема доступной информации, несомненно, возникнут сложности в оперировании большими объемами данных и выборке необходимой информации для принятия эффективного управленческого решения.

Таким образом, актуальным становится вопрос создания новой модели патентно-информационного обеспечения инновационной деятельности, позволяющей удовлетворять нужды широкого круга потребителей в регионах, начиная от предоставления доступа к специализированным информационным ресурсам в области ИС, обучения пользователей и оказания им помощи в проведении патентных исследований, обеспечения соответствующими методическими и практическими материалами, оказания консультационных услуг по оформлению и подаче заявок на результаты интеллектуальной деятельности (далее – РИД) и средства индивидуализации до предоставления рекомендаций по разработке и реализации стратегии коммерциализации прав на РИД.

В настоящее время такой новой моделью инновационной инфраструктуры, способствующей в целом совершенствованию информационного пространства инновационной деятельности в регионах России, становится сеть Центров поддержки технологий и инноваций (далее – ЦПТИ), созданная в России в рамках Меморандума о взаимопонимании по созданию сети ЦПТИ в Российской Федерации, подписанного между Федеральной службой по интеллектуальной собственности и Всемирной организацией интеллектуальной собственности 28 сентября 2011 г. в Женеве. Координатором данного проекта является автор данной статьи, основная задача которого является координация деятельности рабочей группы, предоставление ей научных рекомендаций по организации функционирования и развития сети, непосредственное проектирование структуры сети, разработка инструментов планирования и оценки деятельности, организационных принципов реализации проекта, проведение системного анализа деятельности сети ЦПТИ, формулировка проблематики определении приоритетных направлений и др.

На 01.01.2015 функционирует 116 ЦПТИ в 63 российских регионах в девяти федеральных округах (рис. 2).

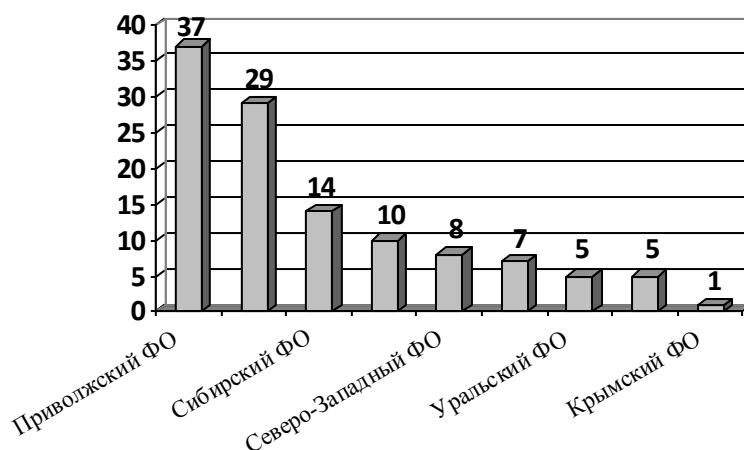


Рис. 2. Количество ЦПТИ по федеральным округам (данные приведены на 01.01.2015)

Источник: составлено автором по [12].

Среди 116 хозяйствующих субъектов, создавших ЦПТИ, 52 высших учебных заведения, 12 региональных торгово-промышленных палат (далее – РТПП), 11 универсальных научных библиотек, 9 научно-исследовательских учреждений (далее – НИУ), 5 центра научно-технической информации (далее – ЦНТИ), 3 центра интеллектуальной собственности (далее – ЦИС), 3 технопарка, 2 центра передачи технологий (далее – ЦПТ), 2 региональных организации Всероссийского общества изобретателей и рационализаторов (далее – РО ВОИР), 2 инновационно-технологических центра (далее – ИТЦ) и др. (рис. 3).

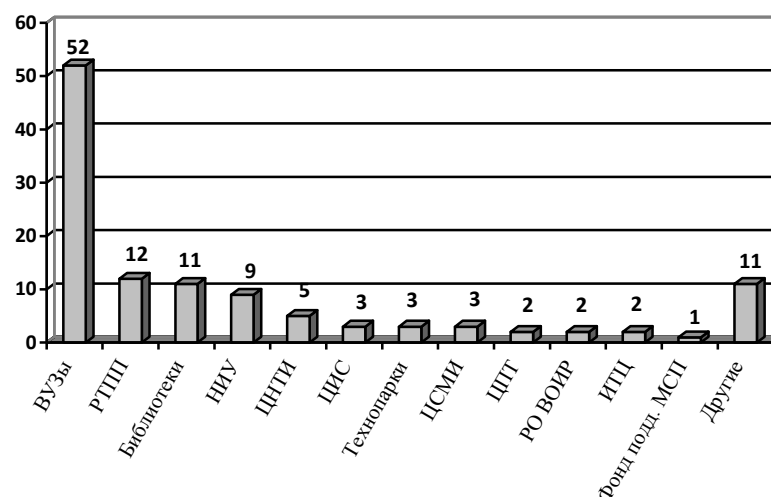


Рис. 3. Количество и виды хозяйствующих субъектов, создавших ЦПТИ (данные приведены на 01.01.2015)

Источник: составлено автором по [12]

Виды основных услуг и их общий объем, предоставленный ЦПТИ в 2012 - 2014 гг., приведен в табл. 2.

Таблица 2

Виды основных услуг и их общий объем, предоставленный сетью ЦПТИ в 2012-2014 гг.

Виды услуг	Ед. измерения	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2013 в % к 2012	2014 в % к 2013
Предоставление доступа к патентным базам данным (далее – БД)	кол-во обращений	12 232	14482	11242	118,4	77,6
Оказание консультационной помощи по использованию патентных БД	кол-во консультаций	4983	5669	7796	113,8	137,5
Предоставление доступа к непатентным БД	кол-во обращений	5997	8309	21655	138,6	260,6
Оказание консультационной помощи по использованию непатентных БД	кол-во консультаций	1661	2865	10984	172,5	383,4
Проведение обучающих семинаров по проведению поиска в БД	кол-во семинаров/ кол-во участников	145 / 2505	170 / 3272	277 / 4271	117,2 / 130,6	163,9 / 130,5
Предоставление общей информации по законодательству в области ИС	кол-во обращений	4345	4693	7350	108,0	156,6
Предоставление базовых рекомендаций по лицензированию	кол-во обращений	306	409	1284	133,7	313,9
Проведение конференций, семинаров и других мероприятий в регионе по вопросам ИС	кол-во мероприятий / кол-во участников	141 / 11775	288 / 11835	523 / 15780	204,3 / 100,5	181,6 / 133,3

Источник: Составлено автором по отчетам ЦПТИ за 2012-2014 гг.

Как видно из табл. 2, в регионах имеется потребность в патентно-информационных и иных услугах ЦПТИ. При этом если сравнивать показатели по годам, то по всем основным направлениям деятельности центров наблюдается рост востребованности услуг ЦПТИ. Кроме выше перечисленных основных направлений деятельности в ЦПТИ оказывают консультационную помощь разработчикам в подаче заявок на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации; непосредственно оказывают услугу по подаче заявок в электронном виде на изобретения, полезные модели, товарные знаки и знаки обслуживания, а также документов, прилагаемых к указанным заявкам, с использованием аппаратных и программных средств ЦПТИ и сертификата электронной подписи представителя ЦПТИ, выданным Удостоверяющим центром ФИПС; организуют дистанционное обучение для пользователей по программам Академии ВОИС; проводят патентные исследования; оказывают консультационные услуги по вопросам разработки и реализации патентной стратегии хозяйствующего субъекта; и др.

Подробная информация о формировании и развитии сети ЦПТИ в России содержится в публикациях автора [13-19].

Результаты деятельности сети ЦПТИ свидетельствуют о том, что данные центры имеют большое значение для развития инновационного предпринимательства в регионах. Они способствуют созданию условий по патентно-информационному и кадровому обеспечению инновационного развития регионов, осуществляя расширение доступа хозяйствующим субъектам и индивидуальным изобретателям к современным патентным и непатентным информационным ресурсам, обучение навыкам использования этих ресурсов, пропаганду в обществе инновационной деятельности.

Таким образом, развитие сети ЦПТИ в России позволит сформировать инновационное информационное пространство, способствующее повышению эффективности инновационной деятельности, укреплению связи между наукой и промышленностью, решению основных задач по продвижению инновационных разработок на рынок.

Список литературы

1. Синельников Д.Я. Информационное обеспечение инновационной деятельности организаций [Электронный ресурс]. – URL: http://www.orelgiet.ru/31_sinelnikov_20_02_12.pdf (дата обращения - 08.04.2014).
2. Егоров А.С. Логистическая поддержка информационно-образовательного обеспечения инноваций / дисс. на соиск. уч. ст. к.э.н. – Самара, 2003. – С. 34-35.
3. Основы инновационного менеджмента: теория и практика. Учеб. пособие / под ред. П.Н. Завлина и др. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Экономика, 2004.
4. Кравец Л.Г., Обрезанов С.А. Интеллектуальные ресурсы конкурентной разведки. – М.: «Права человека», 2004.
5. Создание сети Центров поддержки технологий и инноваций / [Королева Е.В. и др.; под общей редакцией Е.В. Королевой, В.В. Максимовой]. – М.: ИНИЦ «ПАТЕНТ», 2013. – 80 с. – С.4-5
6. Кравец Л.Г., Кузнецов Ю.Д., Молчанова А.А. Патентно-информационное обеспечение конкурентной разведки. М.:ВНИИПИ, 1998. – 59 с.
7. Кравец Л.Г. Патентно-информационное обеспечение конкурентоспособности предпринимательства. М.: ИНИЦ «Патент», 2007. – 180 с.
8. Создание сети Центров поддержки технологий и инноваций / [Королева Е.В. и др.; под общей редакцией Е.В. Королевой, В.В. Максимовой]. – М.: ИНИЦ «ПАТЕНТ», 2013. – 80 с. – С.5.
9. Кравец Л.Г., Кузнецов Ю.Д., Молчанова А.А. Патентно-информационное обеспечение конкурентной разведки. М.:ВНИИПИ, 1998. – 59 с.
10. Кравец Л.Г. Патентно-информационное обеспечение конкурентоспособности предпринимательства. М.: ИНИЦ «Патент», 2007. – 180 с.

11. Список хозяйствующих субъектов, оказывающих услуги по направлениям деятельности ЦПТИ. Сайт ФИПС, раздел «Сотрудничество с регионами России», «Центры поддержки технологий и инноваций (TISCs)». [Эл. ресурс]. – URL: <http://www1.fips.ru/TISCs/> (дата обращения - 10.01.2015).

12. Королева Е.В. Формирование новой модели инфраструктурного обеспечения устойчивого развития регионов России / Е.В. Королева // Факторы устойчивого развития регионов России: монография / Г.Р. Гибадатова, Т.С. Гринько и др. / Под общ. Ред. С.С. Чернова. – Книга 16. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2014. – 283 с. – Глава 1. – С. 13-42.

13. Королева Е.В. Концептуальные основы развития сети Центров поддержки технологий и инноваций в Российской Федерации (1, 2 часть) // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. – 2013. - № 11. – с. 10-19; № 12. – с. 5-15.

14. Королева Е.В. Современное состояние сети центров поддержки технологий и инноваций в Российской Федерации // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. – 2014. - № 1. – с. 7-16.

15. Королева Е.В. Формирование и развитие кадрового потенциала центров поддержки технологий и инноваций // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. – 2014. - № 10. – с. 16-26.

16. Королева Е.В. Роль сети центров поддержки технологий и инноваций в повышении изобретательской активности хозяйствующих субъектов регионов России // Вестник НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия. – 2014. - № 3 (31). – с. 128-138.

17. Королева Е.В. Влияние центров поддержки технологий и инноваций на инновационное развитие регионов России // Вестник СВФУ имени М.К. Аммосова. – 2014. – Том 11. - № 2. – с. 70-80.

18. Королева Е.В. Место сети Центров поддержки технологий и инноваций в системе интеллектуальной собственности / Королева Е.В., Киреева Н.В. // Патентная информация. – 2013. - № 1. – с. 18-23.

References

1. Sinel'nikov D.Ja. Informacionnoe obespechenie innovacionnoj dejatel'nosti organizacij [Jelektronnyj resurs]. – URL: http://www.orelgiet.ru/31_sinelnikov_20_02_12.pdf (data obrashhenija - 08.04.2014)

2. Egorov A.S. Logisticheskaja podderzhka informacionno-obrazovatel'nogo obespechenija innovacij / diss. na soisk. uch. st. k.je.n. – Samara, 2003. – S. 34-35.

3. Osnovy innovacionnogo menedzhmenta: teorija i praktika. Ucheb. posobie / pod red. P.N. Zavlina i dr. 2-e izd., pererab. i dop. – M.: Jekonomika, 2004.

4. Kravec L.G., Obrezanov S.A. Intellektual'nye resursy konkurentnoj razvedki. – M.: «Prava cheloveka», 2004.

5. Sozdanie seti Centrov podderzhki tehnologij i innovacij / [Koroleva E.V. i dr.; pod obshej redakciej E.V. Korolevoj, V.V. Maksimovoj]. – M.: INIC «PATENT», 2013. – 80 s. – S.4-5.

6. Kravec L.G., Kuznecov Ju.D., Molchanova A.A. Patentno-informacionnoe obespechenie konkurentnoj razvedki. M.:VNIPI, 1998. – 59 s.

7. Kravec L.G. Patentno-informacionnoe obespechenie konkurentosposobnosti predprinimatel'stva. M.: INIC «Patent», 2007. – 180 s.

8. Sozdanie seti Centrov podderzhki tehnologij i innovacij / [Koroleva E.V. i dr.; pod obshej redakciej E.V. Korolevoj, V.V. Maksimovoj]. – M.: INIC «PATENT», 2013. – 80 s. – S.5.

9. Kravec L.G., Kuznecov Ju.D., Molchanova A.A. Patentno-informacionnoe obespechenie konkurentnoj razvedki. M.:VNIPI, 1998. – 59 s.

10. Kravec L.G. Patentno-informacionnoe obespechenie konkurentosposobnosti predprinimatel'stva. M.: INIC «Patent», 2007. – 180 s.

11. Spisok hozjajstvujushhих sub#ektov, okazyvajushhих uslugи po napravlenijam dejatel'nosti СРТИ. Sajt FIPS, razdel «Sotrudnichestvo s regionami Rossii», «Сentry podderzhki tehnologij i innovacij (TISCs)». [Jel. resurs]. – URL: <http://www1.fips.ru/TISCs/> (data obrashhenija - 10.01.2015).

12. Koroleva E.V. Formirovanie novej modeli infrastrukturnogo obespechenija ustojchivogo razvitija regionov Rossii / E.V. Koroleva // Faktory ustojchivogo razvitija regionov Rossii: monografija / G.R. Gibadatova, T.S. Grin'ko i dr. / Pod obshh. Red. S.S. Chernova. – Kniga 16. – Novosibirsk: Izdatel'stvo CRNS, 2014. – 283 s. – Glava 1. – S. 13-42.

13. Koroleva E.V. Konceptual'nye osnovy razvitija seti Centrov podderzhki tehnologij i innovacij v Rossijskoj Federacii (1, 2 chast') // *Intellektual'naja sobstvennost'. Promyshlennaja sobstvennost'*. – 2013. - № 11. – s. 10-19; № 12. – s. 5-15.

14. Koroleva E.V. Sovremennoe sostojanie seti centrov podderzhki tehnologij i innovacij v Rossijskoj Federacii // *Intellektual'naja sobstvennost'. Promyshlennaja sobstvennost'*. – 2014. - № 1. – s. 7-16.

15. Koroleva E.V. Formirovanie i razvitie kadrovogo potenciala centrov podderzhki tehnologij i innovacij // *Intellektual'naja sobstvennost'. Promyshlennaja sobstvennost'*. – 2014. - № 10. – s. 16-26.

16. Koroleva E.V. Rol' seti centrov podderzhki tehnologij i innovacij v povyshenii izobretatel'skoj aktivnosti hozjajstvujushhих sub#ektov regionov Rossii // *Vestnik NII gumanitarnyh nauk pri Pravitel'stve Respubliki Mordovija*. – 2014. - № 3 (31). – s. 128-138.

17. Koroleva E.V. Vlijanie centrov podderzhki tehnologij i innovacij na innovacionnoe razvitie regionov Rossii // *Vestnik SVFU imeni M.K. Ammosova*. – 2014. – Tom 11. - № 2. – s. 70-80.

18. Koroleva E.V. Mesto seti Centrov podderzhki tehnologij i innovacij v sisteme intellektual'noj sobstvennosti / Koroleva E.V., Kireeva N.V. // *Patentnaja informacija*. – 2013. - № 1. – s. 18-23.