#### ПРИКЛАДНЫЕ НАУКИ

УДК 65.011.15

# Л. Б. Павлова, Т. С. Кокорина

# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ И ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Аннотация.** В статье анализируется патентная активность на примере предприятий и организаций Курганской области, рассмотрены место и роль новой информационной структуры (ЦПТИ) в инновационной деятельности региона.

Ключевые слова: инновации, патентная информация, Центр поддержки технологий и инноваций (ЦПТИ).

## L. B. Pavlova, T. S. Kokorina

## INTELLECTUAL AND INNOVATION PROPERTY OF KURGAN REGION

**Annotation.** In the article patent activity based on the example of enterprises and organizations of the Kurgan province is analyzed, are examined place and role of new information structure (CSPTI) in the innovation activity of region.

The keywords: innovation, patent information, the center of the support of technologies and innovations (CSPTI).



Павлова Лариса Борисовна, заведующая патентно-технический отдел, ГКУ Курганская областная универсальная научная библиотека им. А.К. Югова, г. Курган, Россия E - mail: kounb.pto@mail.ru

Pavlova Larissa Borisovna, the manager of patent- technical division, GKU the Kurgan provincial universal scientific library im. A.K. Yugova, c. Kurgan, Russia E - mail: kounb.pto@mail.ru



Кокорина Татьяна Степановна, заведующая Центром поддержки технологий и инноваций, ГКУ Курганская областная универсальная научная библиотека им. А.К. Югова, г. Курган, Россия E - mail: kounb.pto@mail.ru

Kokorina Tatiana Stepanovna, the manager of the center of the support of technologies and innovations, GKU the Kurgan provincial universal scientific library im. A.K. Yugova, c. Kurgan, Russia E - mail: kounb.pto@mail.ru

Инновационный путь России определен как приоритетный. Взят курс на реформирование хозяйственного механизма, в основе которого формирование нового технологического уклада. Инновации становятся ключевым аспектом конкурентоспособности региона, отраслей промышленности, предприятий и отдельных компаний. В рамках данной статьи был проведен анализ статистической информации, аналитической и отчетной документации, с целью определения проблем, существующих в сфере интеллектуальной собственности в регионе.

В России имеются значительные технологические заделы, уникальная научно-производственная база и высококвалифицированные кадры, осуществляющие научно-технические разработки. В то же время, Россия находится на одном из последних мест по поступающей на рынки готовой продукции и технологиям, производимым на основе объектов интеллектуальной собственности. Значительный физический и моральный износ производственных мощностей, использование устаревших технологий не позволяет российским компаниям производить конкурентоспособную продукцию.

В последние годы в стране резко упала инновационная активность предприятий, в ближайшее время не прогнозируется ее существенного роста, то есть, существуют серьезные проблемы в реализации инновационной политики, как на уровне отдельных предприятий, так и в масштабе региона, страны. Доля коммерциализации интеллектуальной собственности, охраняемой патентами, в России по-прежнему ничтожно мала и составляет около 2%. Рынок интеллектуальной собственности в РФ все еще находится в начальной стадии формирования.

Спрос на инновации со стороны хозяйствующих субъектов Курганской области на протяжении последнего десятилетия остаётся невысоким. Несмотря на некоторое увеличение по сравнению с предыдущим годом числа организаций, осуществляющих разработку и внедрение инноваций, доля их в общем числе организаций остается низкой. Разработкой и внедрением инноваций в 2010-2012 годах занимались более крупные организации. Для предприятий и организаций Курганской области характерен ограниченный спектр рынков сбыта продукции. Большинство из них ориентируются на местный, региональный рынок.

# ЗАУРАЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК №2(4)/2013

На российский рынок выходят 76,9 процентов инновационных и 16,1 - не инновационных предприятий. Выход на зарубежный рынок практически закрыт для большей части организаций области. При невостребованности российских научных разработок в интересах модернизации отечественного производства уровень импортных поставок технологий и оборудования вырос до критического уровня во всех базовых отраслях промышленности.

Основные причины такого положения дел видятся в том, что российские предприниматели не заинтересованы вкладывать средства в долговременные, рискованные, высокотехнологичные проекты. Инновационная деятельность осуществляется в основном за счет собственных средств организаций, значимость остальных источников финансирования невелика. Ограниченность объемов собственных средств и трудности в привлечении сторонних финансовых ресурсов часто являются причинами низкой степени инновационной активности предприятий. Инновационный цикл, приводящий к значительному эффекту при введении результатов интеллектуальной деятельности в хозяйственный оборот в настоящий момент разрушен, а создание нового требует огромных финансовых вложений.

Как показывают материалы статистических данных «Инновационная активность организаций Курганской области в 2011 г.», имевших готовые инновации в течение последних трёх лет, наиболее важными результатами инновационной деятельности признаны:

- расширение ассортимента (46,8% опрашиваемых организаций),
  - улучшение качества товаров, услуг (42,6%),
  - расширение рынков сбыта (34,0%)
- обеспечение соответствия современным техническим регламентам, правилам и стандартам (27.7%).

Последнее является сегодня необходимым условием, определяющим возможность продвижения инновационных продуктов отечественного производства, а также новых технологических процессов на зарубежные рынки. В общем числе инновационных совокупностей, как и в предыдущем году, преобладали технологические инновации – ими занимались 26 организаций промышленных видов деятельности (14,4% от общего числа обследованных) 6 организаций сферы услуг (7,1%). По данным федеральной службы государственной статистки инновационно активных доля предприятий, осуществляющих разработку и внедрение новых или усовершенствованных товаров, работ и услуг в общем объеме организаций составляет лишь около 12%.

Несмотря на все перечисленные приоритеты, результаты инновационной деятельности в Курганской области остаются невысокими. И совсем не используется такой важный инструмент как стратегия правовой охраны своих инноваций. Это наглядно демонстрируют, приведенные ниже статистические данные.

|   | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|
| Число организаций,<br>приобретавших новые<br>технологии, единиц     | 11   | 8    | 14   | 13   | 13   | 11   | 11   |
| права на патенты, лицензии на использование изобретений             | 1    | 2    | 6    | 2    | 3    | 3    | 2    |
| результаты исследований и разработок                                | -    | 1    | 2    | 2    | -    | -    | -    |
| ноу-хау, соглашения на передачу технологий                          | -    | -    | 1    | 1    | 1    | -    | -    |
| покупка оборудования  | 8    | 5    | 10   | 10   | 8    | 7    | 6    |
| Количество приобретенных новых технологий (технических достижений), | 113  | 21   | 224  | 169  | 110  | 49   | 23   |
| всего   |      |      |      |      |      |      |      |
| права на патенты, лицензии на использование изобретений             | 1    | 2    | 37   | 6    | 10   | 12   | 5    |
| результаты исследований и разработок                                | -    | 1    | 2    | 6    | 6    | -    | -    |
| ноу-хау, соглашения на передачу технологий                          | -    | -    | 1    | 1    | 2    | -    | -    |
| покупка, продажа оборудования                                       | 110  | 10   | 144  | 139  | 89   | 29   | 13   |

Таблица 1.Сведения о приобретении новых технологий

А между тем, именно патентная информация представляет собой промышленно-ориентированную информацию и содержит работоспособные технические решения, потенциально готовые к промышленному применению. Патентные документы включают многочисленные экспериментальные данные, различ-

ные графические иллюстрации, такие как чертежи, электрические схемы и химические формулы, и описывают практический эффект, который может быть получен от реализации изобретения. Вышеуказанные преимущества характеризуют патентную информацию как исключительно ценный источник техниче-

# ЗАУРАЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК №2(4)/2013

ской, коммерческой и юридической информации, который может быть непосредственно использован для целей исследования сразу после публикации. Использование патентной информации особенно эффективно, так как она носит всемирный характер и охватывает все области техники. По сравнению с другими источниками технической информации, патентная информация имеет ряд преимуществ:

- единообразную структуру документации;
- имеет раннюю публикацию (как правило, через 18 месяцев после подачи);
- ориентирована на промышленное использование и решение технических проблем;
- представляет собой громадный ресурс (55 миллионов опубликованных документов по всем

областям техники);

- может быть свободно использована для целей исследования, дальнейшей разработки и применения в промышленности.
- 70% патентной информации не публикуется в других источниках;

Все эти преимущества не в полной мере используются нашими предприятиями и организациями. Права на абсолютное большинство результатов интеллектуальной деятельности (РИД) не закрепляются ни через патентование, ни через ноухау, ни в режиме коммерческой тайны. Это наглядно подтверждают материалы исследования, приведенные в таблице.

Таблица 2. Оценка методов защиты изобретений и научно-технических разработок (по опросу обследованных организаций в 2010 году)

|  | Число организаций, оценивших методы защиты изобретений, научно-технических разработок по степени значимости |                   |                               |                      |  |  |
|--|---|-------------------|-------------------------------|----------------------|--|--|
| Патентные действия   | незначи-<br>тельный или<br>малосуще-<br>ственный  | значи-<br>тельный | основной<br>или ре-<br>шающий | не исполь-<br>зуемый |  |  |
| Патентование изобретений, промышленных образцов и полезных моделей (в отчетном году) | 16  | 13                | 5                             | 232                  |  |  |
| Поддержание существующих патентов (полученных дотчетного года)                       | 16  | 17                | 4                             | 229                  |  |  |
| Регистрация товарного знака  | 16  | 17                | 6                             | 227                  |  |  |
| Охрана авторских прав  | 14  | 14                | 6                             | 232                  |  |  |

Существенными факторами, определяющими конкурентоспособность товара, а, следовательно, и товаропроизводителя, являются: степень новизны результатов разработок (для не овеществленных результатов), степень использования в изделии новых прогрессивных научно-технических решений (для овеществленных результатов), патентная или не патентная (для ноу-хау) защищенность нового товара, возможность беспрепятственной реализации на рынке. Таким образом, именно наличие интеллектуальной собственности коммерциализируемых инновационных продуктах играет определяющую роль в повышении их конкурентоспособности. Инновации, содержащие интеллектуальную собственность, обладают высокой конкурентоспособностью в силу ряда причин:

- порождают уникальные факторы спроса новые потребности, новые товары, услуги, новое качество;
- ▲ обладают юридически оформленной монополией;
- ▲ сопровождаются экономическими льготами.

Для анализа патентной активности предприятий и организаций Курганской области была использована информационно-поисковая система Роспатента, которая представляет собой возможность выявления патентов, полученных организациями предприятиями Курганской области. пелью последующего статистического анализа изобретательской активности были использованы следующие реестры организаций и предприятий Курганской области:

- реестр промышленных предприятий (61);
- реестр экспорт ориентируемых предприятий (11);
- реестр предприятий малого бизнеса;
- реестр организаций инновационной инфраструктуры Курганской области (16);
- реестр предприятий и организаций НИОКР Курганской области.

Поиск предприятий осуществлялся в июле 2012 года по признаку «патентообладатель».

# ЗАУРАЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК №2(4)/2013

Табл. 3. Организации, предприятия и Вузы Курганской области, занимающиеся патентной деятельностью

| Название<br>предприятия                      | Адрес предприятия                 | Деятельность, производимая<br>продукция  | Количество патентов в активе предприятий |  |
|--|-----------------------------------|--|--|--|
| КГУ  | ул. Гоголя, 25                    | Образовательная и научно- исследовательская  | 84                                       |  |
| КГСХА им. Т.С.<br>Мальцева                   | с. Лесниково                      | Образовательная и научно-<br>исследовательская   | 51                                       |  |
| РНЦ «ВТО» им.<br>академика Г.А.<br>Илизарова | ул.М. Ульяновой ,6                | Оказание высокотехнологичной медицинской помощи, научно- исследовательская деятельность, образовательная |  |  |
| OAO «Синтез»                                 | пр. Конституции,7                 | Выпуск препаратов медицинского назначения  | 44                                       |  |
| ОАО «Курганстальмост»                        | ул. Загородная, 3                 | Изготовление металлоконструкций  | 12                                       |  |
| ОАО<br>«Курганхиммаш»                        | ул. Химмашевская,16               | Производство технологического оборудования   | 9  |  |
| ОАО<br>«Курганмашзавод»                      | пр. Машиностроителей,<br>17       | Продукция оборонно-промышленного комплекса   | 10                                       |  |
| ОАО<br>«Кургандормаш»                        | ул. Урицкого, 36                  | Производство дорожно-строительной и коммунальной техники   | 2  |  |
| ОАО »Икар»                                   | ул. Химмашевская,18               | Производство трубопроводной арматуры   | 38                                       |  |
| ОАО «Автобусный завод»                       | ул. Автозаводсткая,5              | Производство транспортных средств выпуск капотных автобусов  | 2  |  |
| ОАО «Корвет»                                 | ул. Химмашевская,18               | Производство трубопроводной<br>арматуры и продукция химического<br>машиностроения                        | 14                                       |  |
| ОАО «ШААЗ»                                   | Шадринск,<br>ул. Свердлова,1      | Производство автомобильных агрегатов   | 2  |  |
| НПО «Курганприбор»                           | ул. Ястржембского, 41             | Комплекс оборудования подземметаллзащиты   | 1  |  |
| ОАО<br>«Курганавторемонт»                    | ул. Химмашевская, 4-а             | Изготовление бурового оборудования   | 7  |  |
| ОАО «Варгашинский ППСО»                      | р.п. Варгаши, ул.<br>Кирова,83    | Производство противопожарной техники   | 9  |  |
| ОАО<br>«Далматовский завод<br>«Старт»        | г. Далматово, ул.<br>Рукманиса,31 | Технологическое оборудование для<br>пищевой промышленности   | 2  |  |
| НПФ «МКТМ-<br>АСДМ»                          | ул. Невежина, 3                   | Производство запорно-регулирующих задвижек   | 8  |  |
| ООО<br>«Предприятие<br>«Сенсор»              | ул. Омская, 78-а                  | Производство высокопрочного крепежа, фланцев и задвижек  | 10                                       |  |
| ОАО<br>«Курганмашинжи-<br>ниринг»            | ул. Омская, 101                   | Производство техники для ремонта<br>газонефтепроводов  | 17                                       |  |

На основе проведенного анализа можно сделать вывод, что из 85 предприятий и организаций Курганской области, входящих в указанные выше реестры, только 16 из них имеют действующие патенты. Если к ним добавить предприятия и организации, в которых срок действия патентов закончился, то можно сказать, что только в 11% предприятий и организаций Курганской области ведется патентная работа. Это очень низкий показатель, так как все эти предприятия и организации имеют наукоемкий и технологический профиль деятельности. А представленные в реестре

инновационные предприятия области вообще не оправдывают свой статус. Только 3 из 16 имеют действующие патенты.

Высокая патентная активность отмечается только в двух крупнейших вузах области: КГУ и КГСХА им. Т.С. Мальцева, а также в ведущем научно-исследовательском центре РНЦ «ВТО» им. академика Г.А. Илизарова.

С учетом статистических данных, касающихся ИС, представляется, что имеющийся инновационный потенциал региона используется далеко не полностью.

Табл. 5.Справка №4-НТ об использовании результатов интеллектуальной деятельности Курганской обл. с 2009 по 2011 гг.

| Курганская     | Изобретения | Полезные | Промышлен   | Базы | Программы | Топологии    | Всего       |
|----------------|-------------|----------|-------------|------|-----------|--------------|-------------|
| область        |             | модели   | ные образцы | данн | для ЭВМ   | интегральных |             |
|                |             |          |             | ых   |           | микросхем    |             |
| 2009/2010/2011 | 65 /57 / 49 | 16/19/21 | 4/2/1       | -    | -         | -            | 85 / 78 /71 |
|                |             |          |             |      |           |              |             |

Важнейшей проблемой перехода пути инновационному развития является промышленное освоение инноваций. На 31.12.2012 г, Российской Федерации действует 181.515 изобретений. Из них по данным федерального формы № 4-HT статистического наблюдения (перечень) использовалось в различных видах экономической деятельности всего 22.660. Таким образом, не более 12,5 % действующих изобретений участвуют в реальном трансферте технологий.

Экспорториентируемые предприятия Кургансвообще не используют систему международной регистрации (РСТ) своих разработок. И это является характерными показателями для региона. Кроме того, отмечается наличие системного разрыва между проводимыми НИОКР, хозяйственной незаинтересованностью леятельностью И предпринимательского сектора вкладывать средства в доведение результатов исследований и разработок до промышленного освоения производства. инновационной Следовательно, повышение активности предприятий и организаций, создание эффективных механизмов коммерциализации НИОКР требуют результатов первоочередного решения. Среди проблем коммерциализации РИД можно выделить следующие:

- отсутствие мотивации предприятий на повышение эффективности работы за счет использования инноваций;
- несовершенство системы нормативноправового регулирования;
- сложность обеспечения контроля за использованием РИД и распределением будущих доходов от коммерциализации между разработчиком, инвестором и исполнителем.

Законодательное обеспечение инновационной деятельности в настоящий момент не удовлетворяет требованиям участников инновационного процесса в полной мере. Несмотря на то, что с вступлением 4 части Гражданского кодекса Российской Федерации отпала необходимость разработки специальных законов в области охраны интеллектуальной собственности, законодательная база для нужд коммерциализации интеллектуальной собственности до сих пор не разработана в полном объеме.

Можно сказать, что до сих пор не существует прозрачной государственной политики в сфере правовой охраны и использования результатов научно-технической деятельности и объектов интеллектуальной собственности. Это связано еще и с тем, что в настоящее время в России отсутствует федеральный орган исполнительной власти, в полной мере отвечающий за проблемы правовой охраны и использования интеллектуальной собственности.

Следует выделить основные болевые точки инновационного развития:

- неэффективно работающие механизмы введения в хозяйственный оборот предприятий и организаций объектов интеллектуальной собственности;
- неэффективное использование механизмов защиты интеллектуальной собственности и авторских прав;
- недостаток специалистов в сфере управления инновациями, интеллекту-альной собственностью, инновационными рисками, общая правовая

безграмотность;

• низкий уровень капитализа-ции нематериальных активов;

По нашему мнению общий уровень правовой неграмотности в области интеллектуальной собственности, отсутствие достаточного числа высококвалифицированных специалистов в сфере интеллектуальной собственности, способных эффективно управлять инновационными процессами, не позволяет находить эффективные пути вложения средств в инновационные программы и проекты.

Среди многочисленных мер, направленных на решение существующих проблем, можно отметить принятие основного Федерального закона от 21.06.2011 года «О науке и государственной научнотехнической политике», который определяет основные принципы инновационной деятельности в субъектах РФ и совместный проект РОСПАТЕНТА и ВОИС по созданию в регионах Центров поддержки технологий и инноваций с целью эффективного распространения патентной информации и стратегии ее использования.

ГКУ КОУНБ им. А. К. Югова - единственная организация в Курганской области, которая по решению Федерального института промышленной собственности включена в список хозяйствующих субъектов России, на базе которых образован Центр поддержки технологий и инноваций (ЦПТИ). Центр оказывает патентные услуги в рамках поддержки физических и юридических лиц в области интеллектуальной собственности.

Разработчики получают доступ к знаниям в области интеллектуальной собственности благодаря доступным интернет- источникам высококачественной патентной и технической информации. Высокая инновационная активность в сфере промышленности может проявиться только при наличии развитой инновационной инфраструктуры и единого информационного пространства.

Подводя итоги, следует сказать: чтобы изменить ситуацию надо быть готовым и уметь бороться за свои национальные интересы, формировать в первую очередь, свой сегмент рынка интеллектуальной собственности.

Надеемся, что созданный в КОУНБ им. А.К. Югова ЦПТИ станет информационной базой, поддерживающий инновационную активность и использование современных научных достижений, а также важнейшим фактором в развитии регионального рынка интеллектуальной собственности в Курганской области.

#### Список литературы

- Инновационная деятельность организаций Курганской области: стат. сб. №55. – Курган, 2011. - 60 с.
- Справка об использовании результатов интеллектуальной деятельности по федеральным округам Российской Федерации за 2009- 2012 годы (по данным формы федерального статистического наблюдения № 4-НТ (перечень)
- 3. Патентная активность предприятий и организаций Курганской области / www.ind.kurganobl.ru/files/patent aktiv ugova. pdf