

Формула практической полезности и эффективности патентного поиска

Аннотация. Проведен анализ различных видов и способов поиска патентной информации, обозначены перспективные направления в области ее исследования – патентная аналитика и патентные ландшафты, сделан обзор поисковых систем.

Ключевые слова:
интеллектуальная собственность, патентные исследования, патентный поиск, информационное обеспечение научных исследований, инновационная деятельность.

Наталья Сафонова,
заведом
патентных
документов
Республиканской
научно-технической
библиотеки



3 кстремальная интенсивность развития научно-технического прогресса ориентирует на постоянное обновление аналитических данных, на основе которых специалисты выбирают направления своей дальнейшей работы. Множество новых технических, технологических и других достижений диктует необходимость их оценки и освоения. В связи с этим возрастает значение патентной информации, обладающей новизной данных, информативностью, полнотой, уникальностью, достоверностью, доступностью, интегрированностью в международные системы, универсальной систематизацией и публикуемой в соответствии со стандартной формой.

Главное преимущество патентной информации – высокий уровень раскрытия в ней сути изобретения. Для прохождения экспертизы заявка должна детально раскрывать объект изобретения. Именно этим патентные документы качественно отличаются от других источников научно-технической информации.

Существующая практика изучения разработок конкурентов по готовым изделиям, например на выставках, не предполагает осведомленности ее участников о новых решениях, которые до рынка еще не дошли, но уже охраняются патентным правом, запрещающим другим изготавливать и продавать их. Отставание рыночной реализации от процесса патентования часто не принимается в расчет.

Особое внимание разработчиков на всех стадиях научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ должно быть обращено именно на патентные исследования, без которых порой снижается конкурентоспособность результатов интеллектуальной деятельности – создаются уже существующие, следовательно, непатентоспособные решения.

Изыскательскую работу необходимо проводить при сдаче отчетности о выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ (НИР, ОКР, ОТР) по государственному контракту или другому договору, при

внедрении технологии, запуске продукции в производство или подготовке к ее реализации. Это предотвратит дублирование разработок, повысит их эффективность, сократит финансовые и трудовые затраты, создаст предпосылки для научно обоснованного планирования работ, освоения технических и технологических новинок, нейтрализует выбор заведомо неконкурен-тоспособных направлений.

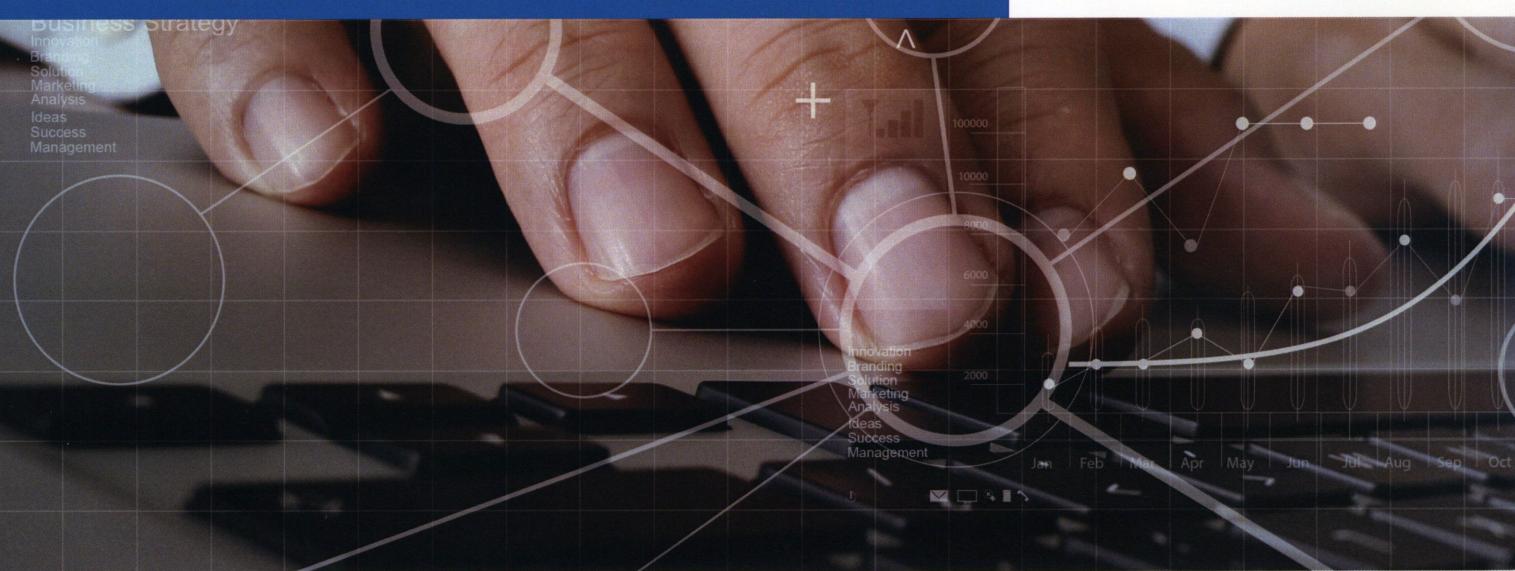
охраны, но и предметом будущих лицензионных соглашений.

Иногда ученые и специалисты раскрывают суть своей разработки в статье научного издания или в процессе демонстрации изделия, в котором воплощено это решение, на выставке и в дальнейшем не обращаются в патентное ведомство с целью охраны прав. Необходимо помнить, что, согласно законодательству, для сведений, ставших общедоступными, срок

рии одной из стран, ратифицировавших Конвенцию.

В Республике Беларусь проведение НИР, ОКР, ОТР и патентных исследований регламентируют государственные стандарты:

- Стандарт СТБ 1180–2011 «Порядок выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ по созданию научно-технической продукции» распространяется



Исследование описаний отечественных и зарубежных изобретений позволяет выявить конкурирующие направления в изучаемой отрасли и определить наиболее перспективные из них, оценить новизну и эффективность объекта, использовать лучшие достижения мировой науки, своевременно принять решение о защите объекта интеллектуальной собственности. Собственные патенты организации являются не только инструментом

подачи заявки на получение патента на изобретение и полезную модель составляет 12 месяцев с даты раскрытия информации, а для промышленных образцов – 6 месяцев. Парижская конвенция по охране промышленной собственности (ст. 11) также предусматривает временную охрану изобретений, полезных моделей и промышленных образцов, экспонируемых на официальных или официально признанных международных выставках, организованных на террито-

рии НИР, ОКР и ОТР, выполняемые научными, научно-исследовательскими, проектными, конструкторскими организациями, вузами, научно-производственными и производственными объединениями, унитарными предприятиями, акционерными обществами и другими организациями, а также временными научными коллективами;

- СТБ 1180–99 «Патентные исследования. Содержание и порядок проведения» уста-

навливает единые требования к организации, осуществлению, оформлению результатов патентных исследований, применяется во всех отраслях хозяйственной деятельности и распространяется на работы участников гражданского оборота, независимо от форм собственности, при выполнении ими государственных заказов, хозяйственных договоров, инициативных работ;

работок, патентование результатов, выведение готового продукта на рынок и уход с него.

Рекомендована следующая последовательность действий: подготовка задания на патентные исследования; определение регламента поиска информации; отбор патентной и другой научно-технической и экономической информации, ее систематизация и анализ; обобщение результатов и составление отчета.

онный, патентов-аналогов, выявление патентных прав.

Тематический (предметный) поиск

поиск позволяет найти всю возможную информацию относительно конкретной сферы или технологии; прототипы предполагаемого изобретения – объекты того же назначения, сходные по технической сущности и по достигаемому результату при их использовании; определить главных игроков и новичков на рынке в той или



- ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» устанавливает общие требования к составляющим научных и технических отчетов.

По своему характеру и содержанию патентные исследования относятся к прикладным научно-исследовательским работам. Их рекомендуется проводить на всех стадиях жизненного цикла объекта: постановка задачи для НИР, ОКР и ОТР, выбор направления раз-

Патентный поиск позволяет выявить последние достижения науки и техники как в национальном, так и в международном масштабе, изучить требования потребителя, выявить тенденции развития рынка, определить основных конкурентов и потенциальных партнеров, принять решение о целесообразности собственных разработок, приобретения лицензий и др.

Различают следующие виды патентного поиска: тематический, именной, нумераци-

ионной области; изобретателей, которые сотрудничают с фирмами, предлагающими аналогичный продукт. Выявленная динамика патентования позволяет оценить, является ли сегмент стабильным, как он изменяется. Такой поиск проводят в рамках одной или нескольких стран, но его особенности могут существенно отличаться в разных отраслях: для некоторых поисков достаточно ключевых фраз и индекса патентной классификации, для других, к примеру, в области

фармацевтики, необходимы дополнительные критерии.

Именной поиск – исследование всех патентов, связанных с физлицом или компанией – возможен лишь в том случае, если известны наименования (фамилии) патентовладельцев, авторов и заявителей. Применяется как предварительный этап: по имени или наименованию определяют номера выданных патентов и их принадлежность к определенному классу изобретений, после чего выносится решение о необходимости проведения предметного поиска.

Нумерационный поиск осуществляется для установления тематической принадлежности документа, его связи с другими, а также определения правового статуса документа.

Поиск патентов-аналогов, то есть выданных в разных странах/международных организациях на одно и то же изобретение, позволяет значительно сократить объем просматриваемых документов. В результате можно выявить, к каким классификационным рубрикам могут быть отнесены аналогичные изобретения в патентном фонде другого государства. Кроме того, зная о количестве существующих патентов-аналогов, можно судить о ценности, перспективности и технической реализации изобретения, а также устранить дублирующую информацию.

Поиск для выявления патентных прав сводится к установлению патентно-правовой охраны конкретного изобретения или патентных прав определенных лиц. Существенное значение имеет ознакомление с официальными публикациями (патентными бюллетенями) и другими источниками,

по которым можно получить сведения о сроках действия охранных документов согласно законодательству страны/международной организации.

В начале исследований необходимо грамотно сформулировать цели поиска и выбрать подходящий тип. Самый распространенный и сложный – тематический, при проведении которого выделяются три группы целей:

- **новизна** – определяется наличие или отсутствие мировой новизны предполагаемого объекта изобретения;
- **патентная чистота** – изучают, не подпадает ли исследуемый объект под действие других охранных документов и не нарушает ли его реализация в определенной стране исключительного права на него третьих лиц, когда, например, запатентована определенная часть сложного технического объекта в готовом изделии. Осуществляется отдельно по каждой стране. Такой поиск достаточно актуален для фармацевтической сферы, поскольку вывод нового препарата на рынок подразумевает огромные финансовые расходы. Данный вопрос также актуален и для ИТ-предприятий.
- **уровень техники** – выявляются все существующие разработки в определенной области.

Объем и длительность поиска зависят от регламента, который включает следующие этапы:

- **определение тематической области поиска** (необходимо внимательно изучить тему, существующие технические решения, специальные термины и их значение, синонимы, в том числе иноязычные);
- **установление круга стран/международных организаций, в патентных фондах** которых будет проводиться поиск (от этого зависит полнота и достоверность найденных сведений);

- **выбор глубины поиска (временного интервала);**
- **выявление круга источников;**
- **определение классификационных индексов международных патентных классификаций (основных и смежных рубрик, в которых могут быть обнаружены релевантные документы).**

Современные средства доступа к патентной документации предлагают национальные и международные базы данных и поисковые системы, представленные в Интернете. Они позволяют оперативно, часто в день публикации, получать необходимую информацию путем свободного доступа к бесплатным базам данных и на договорной основе – к коммерческим, предоставляющим расширенные возможности для поиска и анализа результатов с дополнительными опциями. Сегодня имеются мобильные версии поисковых систем для патентного поиска с помощью смартфона и планшета, намечены новые векторы развития использования искусственного интеллекта, в частности, искусственных нейронных сетей – самообучающиеся алгоритмы оценивают релевантность выявляемых документов, анализируя их содержание.

Среди общедоступных и бесплатных баз данных и поисковых систем – «Espacenet» Европейского патентного ведомства, «PATENTSCOPE» Всемирной организации интеллектуальной собственности, «EAPATIS» Евразийской патентной организации, базы данных на сайтах национальных патентных ведомств, а также «Google Patent Search», «Яндекс. Патенты» и др.

В библиотеках имеется свободный доступ к коммерческим базам данных патентных документов. В Республиканской научно-технической библиотеке – к базе данных «Orbit» французской компании Questel, партнера ведущих национальных и международных патентных ведомств, что позволяет во много раз повысить эффективность исследований и проводить тематический поиск, в том числе, по следующим областям: объект изобретения; преимущества и недостатки предшествующего уровня техники; независимые пункты формулы из полных текстов описаний изобретений. БД «Orbit» гарантирует максимальную полноту и надежность исследований, используется для поиска и анализа документов в процессе проведения НИР, для инноваций, конкурентной разведки, стратегических, маркетинговых и патентных исследований.

Еще один коммерческий ресурс РНТБ – база данных «DrugPatentWatch» (США), которая содержит исчерпывающую информацию о фармацевтических препаратах, в том числе утвержденных FDA (Food and Drug Administration), патентах на лекарства и сроках их действия. DrugPatentWatch получает данные непосредственно из Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов, Ведомства по патентам и товарным знакам, а также из других американских и зарубежных правительственные организаций. Обновление происходит ежедневно.

Реальность такова, что не все имеют финансовую и техническую возможность удаленного доступа к дорогостоящим подписям и патентной информации.

Поэтому, осуществив предварительный патентный поиск в бесплатном сегменте Интернета, специалисты обращаются в библиотеку за дополнительной и сравнительной информацией, полнотекстовыми копиями необходимых документов.

Объем данных мирового патентного фонда ежедневно и стремительно увеличивается – международные поисковые системы насчитывают более 110 млн документов. За видимой простотой и доступностью кроются и проблемы: структуры баз данных весьма разнообразны, отличаются количество поисковых полей, полнота представленных документов, срок хранения данных на сервере, имеющийся языковой барьер и др.

Поиск патентной информации относится к трудоемким и сложным исследованиям – это объемный и затратный процесс. Полученный результат во многом определяется выбором баз данных, добросовестностью и уровнем квалификации специалиста, который его осуществляет. Профессионалы в области интеллектуальной собственности, как правило, умело используют несколько поисковых ресурсов и комбинированный вид поиска – по ключевым словам и индексам патентной классификации с ограничением временного периода. Такими навыками, в первую очередь, владеют патентоведы, патентные поверенные, специалисты патентных фондов библиотек и Центров поддержки технологий и инноваций (ЦПТИ).

Тем не менее, основные навыки поиска патентной информации являются необходимой базой и условием для всех специалистов, занимающихся инновационной деятельностью, поскольку данные све-

дения – важный источник анализа современных технологий.

Используя новые методы, например патентную аналитику (совокупность техник, поисково-аналитических инструментов измерений и компетенций), можно обнаружить различные тенденции и закономерности в патентовании технических решений, получить новые знания, которые позволяют принять верные управленческие решения на всех уровнях – местном, так и государственном.

Базируясь на патентной аналитике, можно повысить качество программ инновационного развития, обеспечить эффективное планирование и выполнение портфелей НИР, ОКР и ОТР. Один из методов – построение патентных ландшафтов – подразумевает информационно-аналитические исследования патентной документации. Его основное достоинство в том, что он дает возможность оценить соотношение между лидерами и аутсайдерами в изучаемой отрасли, позволяет выявить перспективных производителей (или других участников рынка) и технологии, соответствующие современным тенденциям, рассмотреть ситуацию в динамике. Патентный ландшафт в сжатом виде дает информацию о конкурентной среде и трендах в определенной области техники и технологий.

Инструменты патентной аналитики – поисково-аналитические системы, формы и методы анализа патентных документов – постоянно совершенствуются с целью извлечения из огромного объема информации сведений, необходимых для принятия стратегически важных решений о дальнейшем развитии и продвижении. ■