

Современные источники патентной информации

А. Е. Кульмизев

АЛЕКСАНДР ЕВГЕНЬЕВИЧ КУЛЬМИЗЕВ — кандидат технических наук, помощник патентного поверенного Универсальной консалтинговой фирмы независимых патентных поверенных и юристов «Лев Клименко, Лтд.». Специализация: патентование изобретений, полезных моделей и промышленных образцов в Российской Федерации и за границей.

109088 Москва, Шарикоподшипниковская ул., 4, офис 1006, тел. (095)742-88-06, (095)275-81-70, E-mail lk1@asvt.ru

В условиях конкурентной борьбы при создании новой интеллектуальной или материальной продукции успех определяется не только умением достичь высокого и качественного результата, но и в значительной степени зависит от умения защитить его как внутри страны, так и за ее пределами.

В западных странах постоянно и тщательно отслеживают новые разработки потенциальных конкурентов через публикации в виде заявочных описаний, научных статей, проспектов, рекламных объявлений и т.д. с целью оценки достижений в интересующей области науки и техники, перспектив использования разработок, а также возможностей оспаривания приобретаемых конкурентами промышленных прав.

Совершенно понятно, что обладание полной информацией о мировом уровне науки и техники предопределяет успех, включая и коммерческий, работ, связанных с исследованием или созданием новых материалов, технологий и устройств для их реализации. Особенно важно владение полной информацией для принятия верного решения при защите результатов разработки патентом, поскольку при составлении заявки на изобретение необходимо предусмотреть и оценить возможные патентные ситуации на случай вероятного столкновения интересов с конкурентом и правильно выбрать форму защиты.

Настоящая статья рассматривает современные источники патентной информации применительно к области химии и химических технологий.

Традиционный оперативный поиск информации производят в основном по специализированным реферативным журналам. Для более полного ознакомления со сведениями, полученными из реферата, пользуются официальными изданиями Федерального института промышленной собственности, журналами, сборниками, например типа «Сигнальная информация», опублико-

ванными докладами конференций и т.д. Информацию о структуре химических соединений находят в сборниках типа «Chemical Abstracts», «Derwent» и др., а также в патентных документах, помещаемых в соответствующую рубрику Международной патентной классификации, издаваемой ВНИИПИ. Поскольку потенциальные возможности применения новых химических соединений в современных отраслях техники и промышленности весьма широки, информация о них может содержаться в любом классе Международной патентной классификации, что многократно усложняет ее поиск. Кроме того, в силу экономических и иных причин оперативное получение нужной информации зачастую ограничено из-за трудности доступа к ее удаленным источникам. Поэтому существует большая вероятность пропуска соответствующего источника, особенно в условиях постоянного увеличения объема информации.

В настоящее время перевод иностранных текстов и накопление больших объемов информации на машиночитаемых носителях в базах данных заставляют все чаще обращаться к машинному поиску нужной информации.

Практический опыт показывает, что машинный поиск наиболее целесообразно проводить при скрининге сложных химических соединений; в отсутствие близких аналогов в патентной документации в Международной патентной классификации; в случае сомнений в том, что перечень всех выбранных рубрик Международной патентной классификации является исчерпывающим.

Вместе с тем надо иметь в виду, что большая часть баз данных хранит информацию с 1960—70-х годов, часть — только с 90-х годов. Существующие базы данных по ретроспективе не охватывают полного объема имеющейся информации, так что поиск в них не может полностью

заменить традиционный ручной поиск, однако значительно способствует обнаружению требуемых патентных документов. Кроме того, сплошной машинный просмотр всех документов по выбранному рубрикам Международной патентной классификации практически неосуществим из-за весьма больших затрат времени и средств. К тому же большинство имеющихся баз данных — только реферативные.

Остановимся подробнее на базах данных и возможностях получения из них нужной информации.

Интересующий патентный документ может быть заказан и переслан заказчику по обычной и электронной почте. Такие услуги оказывает Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС). Кроме того, ФИПС по индивидуальным заказам изготавливает тематические базы данных на оптических дисках CD-ROM, DVD, содержащие сведения по определенной заказчиком проблеме. В тематические базы данных может быть отобрана информация за текущий год или с включением ретроспективы, начиная с 1994 года. Для пользования оптическими дисками требуется обычный компьютер IBM PC, совместимый с ОС Windows 95, NT 4 или выше, имеющий CD или DVD-дисковод.

Специалисты ФИПС по заявке (запросу), содержащей детальную формулировку на естественном языке, проводят поиск патентных документов в следующих источниках:

- в базах данных ФИПС (1994—2001 гг.);
- в бесплатных зарубежных INTERNET базах данных;
- в коммерческих зарубежных базах данных патентных документов, доступных через Questel-orbit;
- в CD-ROM базах данных зарубежных патентных документов.

Полную информацию об условиях выполнения указанных выше работ можно получить на Интернет-сайте ФИПС (адрес <http://www.fips.ru>).

Поиск патентной информации можно осуществлять самостоятельно через международную сеть Интернет. Прежде всего пользователя привлекает общедоступность круглосуточно функционирующей сети и относительно невысокая стоимость обращения к удаленным источникам информации. Доступ в Интернет обеспечивают телекоммуникационные операторы, имеющие каналы связи с зарубежными составляющими сети. Поиск через Интернет ведется абонентами с помощью специальных поисковых программ к базам данных, которые располагаются на серверах World Wide Web (WWW).

При поиске патентной информации через Интернет [1] можно обратиться к каталогам WWW, например к каталогу Patent Portal (<http://www.law.vill.edu/~rgrunet/partport.htm>) или к каталогу по вопросам интеллектуальной собственности

(http://www.yahoo.com/Law/Intellectual_Property). Они выведут пользователя на информацию о промышленной собственности, закладываемую в сеть Интернет различными государственными учреждениями, частными компаниями и т.д.

Доступ к бесплатным и коммерческим базам данных можно получить через адрес ФИПС (<http://www.fips.ru>).

Набрав адрес http://www.fips.ru/rware/ru_home_ru.html и зарегистрировавшись в качестве поискового клиента, получают доступ к бесплатной реферативной базе данных российских изобретений на русском языке RUABRU (1994—2000 гг.). Поиск реферата требуемого документа можно вести по многим параметрам, но наибольшую результативность обеспечивают ключевое слово в названии, индекс по Международной патентной классификации, имя заявителя, изобретателя и патентообладателя. Ограничением этой базы данных является отсутствие в реферате чертежей.

Полные тексты описаний изобретений в российских патентных документах находятся в следующих базах данных: RUPAT01 (1991—95 гг.), RUPAT02 (1997—97 гг.), RUPAT03 (1998—99 гг.), RUPAT04 (2000—н.в.), RUPAT NEW (1—3 месяца). Доступ к ним получают на основе договора после авансовой оплаты. Поиск требуемого документа во многом аналогичен поиску реферата и не составляет особых трудностей. Полное руководство по поиску можно получить по адресу http://www.fips.ru/russite/documents/Full_instr/m2_2q1.html.

Через указанный выше адрес ФИПС возможен бесплатный доступ к базе данных патентных ведомств мира. Это

- полнотекстовые и реферативные базы данных с 1976 г., США;
- реферативная база данных (PAJ) с 1993 г. на английском языке (PN 05000001-11299300), Япония;
- патентные документы Европейской патентной организации (EPO), Всемирной организации интеллектуальной собственности (WIPO) и 19 европейских стран, поиск через сайт EPO-espace.net;
- патентные документы Японии, Канады, США, EPO, Франции, заявки PCT, а также (доступ ограничен) Индии, Китая, стран Латинской Америки, поиск через сайт WIPO.

Поиск патентных документов в указанных базах данных проводится по ключевым словам в названии, индексу по Международной патентной классификации, имени автора и т.д. К ограничениям указанных баз данных следует отнести довольно узкую ретроспективу хранимых материалов, сложность в кодировании ключевых слов и поиска химических соединений, описанных структурными формулами.

Через адрес ФИПС можно также получить доступ к коммерческим базам данных. Из них укажем следующие:

- IBM Intellectual property Network (IPN), доступ к документам США, Японии, ЕРО, WIPO;
- «Questel-Orbit», поисковая система с доступом к 37 патентным базам данных и 25 научно-техническим базам данных;
- базы данных фирмы «Derwent», доступ к патентам и заявкам 40 стран мира;
- STN International, доступ к более чем 200 патентным и научно-техническим базам данных;
- CAS (Chemical Abstracts Service), база данных по химическим наукам.

Для работы в системе «Questel-Orbit» используется программное обеспечение «Qestel-Orbit Imagination». Программа разработана для среды Windows и использует стандартные возможности. Для проведения поиска в области химии система «Questel-Orbit» представляет патентные базы данных [2]. Охарактеризуем основные из них.

1. Группа баз данных по химическим наукам CASA/CASB/CASM (система Orbit), CAS (система Questel) взаимосвязана с двумя другими базами данных — CDXM (Chemical Dictionary) и CASSI (Chemical Abstracts Service Source Index). Содержит мировую литературу и патентные документы по химии за период с 1967 года по настоящее время. Имеет регистрационный номер химического вещества и систему индексации для уточнения поиска химических соединений по дополнительным признакам (методы получения, очистки, области применения, свойства, производные и т.д.).

2. База CDXM /CDXA/CDXB (Orbit) — Chemical Dictionary — основной индекатор для журнала «Chemical Abstracts». Используется для установления регистрационного номера соединения в базах данных CAS. Включает информацию о всех химических веществах, зарегистрированных в CAS с 1957 г. по настоящее время. Для поиска соединения использует его химическое название, синонимы, молекулярную формулу, число атомов, несколько полей для обозначения фрагментов, кольцевых структур и т.п.

3. Группа баз данных CLAIMS — CLMS/CLMU/CLMC (Orbit). Содержит сведения о патентах США из области химии и химической промышленности с 1950 г. по настоящее время. Включает CLMS — основной файл; CLMU — основной файл, дополненный индексированием UNITERM для поиска химических и связанных с химией патентов; CLMC-CLMU — файл, дополненный предметным индексированием и дополнительными возможностями для поиска химических патентов.

4. База данных патентов США — IFIPAT/IFIUBD (Questel). Содержит патенты из области химии за период с 1967 по 1989 гг. Имеет номер регистрации химического соединения в журнале «Chemical Abstracts» и соответствующий номер в базе данных CAS.

5. База данных PHARM (Questel, Orbit), связанная с базой данных структур Маркуша MPHARM. Содержит сведения из области фармацевтики и биологии, а также медицины (Франция 1961—73 гг.).

6. Группа баз данных WPAT/WPI/WPIL (Orbit), WPIL (Questel) — Derwent World Patent Index. Включает патентные документы большинства стран и международных организаций с 1963 г. по настоящее время.

7. WRIM — WPI-Marcush — база данных химических структур в дополнение базы данных WPI. Содержит химические структуры, в том числе формулы Маркуша, собранные с 1987 г. Для поиска применяется программа Marcush DARC.

Существует еще достаточно большое количество баз данных как патентных, так и научно-технических, содержащих информацию по химии и смежным областям науки и техники, доступ к которым возможен через систему «Questel-Orbit». Однако основной объем информации содержится в указанных выше базах данных.

В машиночитаемые базы данных уже при их создании закладываются определенные поисковые возможности: поиск по ключевым словам, по собственным номерам отдельных записей. Для экономии времени поиска и средств рекомендуется предварительно составить план поиска и подобрать ключевые слова. При этом преследуются две задачи: с одной стороны, исключить возможность потери подходящего источника, а с другой — добиться отбора небольшого числа подходящих ссылок.

С учетом поисковых возможностей выбранной базы данных, как правило, поиск начинается с отбора ключевых слов. Для этой цели выделяются понятия, характеризующие не только техническую сущность предмета поиска, но и его назначение. Причем целесообразно выделять понятия, отражающие как отдельные отличительные признаки объекта, так и характеризующие его в целом.

Поскольку практически вся информация записана на иностранных языках, то наиболее частая причина неудач при поиске — терминологические трудности. Поэтому, выделив необходимые понятия, используют те или иные синонимы этих понятий, пригодные для описания возможных аналогов, а затем подбирают те термины и их всевозможные синонимы, при помощи которых могут быть описаны выделенные понятия. В свою очередь при переводе списка выбранных терминов на иностранный язык необходимо учитывать наличие синонимов, полученных в результате перевода терминов на иностранный язык.

Опыт проведения экспертных поисков [2] показал, что наиболее результативной является база данных фирмы «Derwent» World Patent Index — Мировой патентный индекс. Эта база содержит наибольший объем патентной информации (40

стран мира), обладает уникальными поисковыми возможностями и использует для записи информации из всех стран мира только один язык (английский). По охвату стран эта база намного превышает тот минимум необходимой для просмотра документации, который установлен по договору РСТ (договор о патентной кооперации) для международных поисковых органов.

Фирма «Derwent» составляет рефераты патентных документов по собственным правилам, способствующим нахождению нужной ссылки при поиске. Рефераты снабжены большим количеством поисковых полей, что увеличивает возможности поиска. Поиск осуществляется по 25 реквизитам, включая все основные библиографические данные, классификационные индексы и ключевые слова из названия и текста. Система кодирования информации, содержащейся во всем тексте патента, довольно сложная, но позволяет вести поиск по множеству аспектов соответствующих изобретений. В области химии рефераты дополнительно снабжены тремя видами различных кодов, отражающих особенности химических веществ и их использование.

В заключение отметим, что поиск через Интернет в общедоступных базах данных имеет ограниченные поисковые возможности [1], в то время как коммерческие базы данных располагают весьма широкими поисковыми возможностями, ретроспективной и содержательными документами, что очень важно при тематическом поиске и, в частности в области химии. Поэтому пользователю, располагающему свободой выбора, для грубого поиска целесообразнее использовать предоставляемую бесплатно базу данных, а дорогостоящую коммерческую базу данных — для проведения ответственных и сложных поисковых работ.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Кравец Л.Г.* Патентная информация в сети Интернет. Вестник Роспатента: Проблемы интеллектуальной собственности. М.: ИНИЦ, вып. 12, 1996.
2. *Ненахов Г.С., Кекишева Р.П., Максимова И.И.* Проведение патентных поисков в удаленных базах данных. М.: ИНИЦ, 1999.