

ТЕМА 4. ПАТЕНТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Основные виды патентной документации.
2. Международные классификации объектов промышленной собственности.
3. Патентно-информационные ресурсы и базы данных.
4. Использование патентной документации.

Основные термины: патентная информация, патентный документ, патентный поиск, библиографическая информация, техническая информация, международные классификации (МПК, МКПО, МКТУ), патентно-информационные ресурсы, базы данных.

4.1. Основные виды патентной документации

В современном мире в условиях ускоряющегося научно-технического прогресса для изобретателей, инженеров, ученых, исследователей важное значение имеют современные навыки владения стратегией и методологией научного поиска, систематизации информации, использования глобальных объемных и электронных ресурсов научно-технической информации, баз данных на различных видах носителей. Это также необходимо для оперативного анализа возможных аналогов изобретений или для изучения конъюнктурной ситуации на рынке интересующих потребителей товаров. Ведь если на каждый документ при методе сплошного просмотра тратить всего по минуте, то на их просмотр (не на изучение) потребуется много месяцев. Итак, для организации патентного поиска (патентных исследований) прежде всего, необходимо наличие многоаспектной патентной информации.

Патентная информация — это совокупность сведений о результатах научно-технической деятельности, содержащихся в описаниях, прилагаемых к заявкам на изобретения и другие объекты промышленной собственности или к охраняемым документам, о правовом статусе патентных документов, а также об условиях реализации прав, вытекающих из патентных документов. Содержание понятия «патентная документация» имеет широкий аспект, поскольку оно охватывает сведения не только об объектах промышленной собственности в виде описаний патентов и заявок, но также об охране прав изобретателей, владельцев патентов и свидетельств о регистрации товарных знаков.

Патентный документ - это официально публикуемый и непубликуемый документ, содержащий сведения о результатах научно-исследовательских, проектно-конструкторских и других подобных

работ, заявленных или признанных изобретениями, промышленными образцами, полезными моделями, сортами растений, а также сведения об охране прав изобретателей, патентообладателей, владельцев свидетельств о регистрации товарных знаков, знаков обслуживания, наименований мест происхождения товаров.

Патентная документация подразделяется на следующие *официальные виды*:

- печатные бюллетени;
- описания: к заявкам на изобретения и изобретений к патентам;
- описания: полезных моделей, промышленных образцов;
- публикации об изменении состояния правовой охраны;
- патентные указатели на объекты промышленной собственности и др.

Исследователь должен знать наиболее значимые *функции патентной документации*.

Во-первых, в сгруппированном виде содержащаяся в ней информация отражает современное развитие технологий. Изучение этой информации позволяет оценивать достигнутый уровень техники и продвигаться на пути технического прогресса.

Во-вторых, патентная документация способствует выявлению альтернативных технологий, имеющих преимущества социально-экономического, экологического и другого характера, и принимать стратегические решения.

В-третьих, на основе изучения патентной документации принимаются взвешенные решения о покупке и продаже лицензий.

Изучение патентных документов – самый простой путь выявления предприятий, действующих в определенных технологических областях. В ряде случаев патентная информация используется для подрыва производственной стратегии конкурентов и осуществления блокирующего патентования, а также для патентного прикрытия при вторжении в прибыльные рыночные сегменты с сильной конкуренцией. Патентная информация также позволяет выявлять нарушителей патентного права и возможные источники дохода от продажи лицензий.

В начале организации работы по поиску и изучению патентных документов определяются его конкретные цели. Во многом они зависят от того, к какой категории относится исследователь.

Преимущества патентной документации вытекают из особенностей ее содержания и структуры. Патентный документ как источник технической и правовой информации содержит два типа информации: библиографическую и техническую.

Библиографическая информация представлена на первой странице документа и содержит:

- вид охранного документа (например, описание изобретения к патенту),
- (11) номер патента;
- (21) регистрационный номер заявки
- (22), (32) дата ее подачи и дата приоритета;
- (43) дата публикации заявки;
- (51) индексы международной патентной классификации (МПК, МКПО, МКТУ);
- (54) название изобретения;
- (71) заявитель;
- (72) автор(ы);
- другие сведения в соответствии с требованиями законодательства страны.

Каждый элемент библиографических данных снабжен двузначным кодом ИНИД (Международный код идентификации данных) для понимания названий, адресов, дат без знания языка, на котором опубликован документ.

Следует отметить, что каждый вид охранных документов на объекты промышленной собственности в Республике Беларусь имеет буквенные коды:

А - опубликованная заявка, прошедшая формальную экспертизу;

А1 - заявка, прошедшая формальную экспертизу, по которой опубликовано описание изобретения;

С - патент, выданный в обмен на авторское свидетельство СССР;

С1 - патент, выданный без предшествующей публикации заявки;

С2 - патент, выданный с предшествовавшей публикацией заявки;

U - свидетельство на полезную модель;

S - патент на промышленный образец.

Знание этих кодов позволяет отличать изобретение от полезной модели, что очень важно при проведении патентного поиска в различных базах данных.

Техническая информация включает: краткое описание уровня техники, предшествующего данному изобретению; детальное описание изобретения; один или несколько чертежей (или химическую формулу) для иллюстрации функционирования объекта изобретения; текстовую формулу, описывающую объем изобретения.

1. Международные классификации объектов промышленной собственности

Для облегчения доступа к информационным ресурсам, ускорения поиска нужной информации в международной практике широко используется метод стандартизации в представлении патентной информации.

Впервые национальная классификационная патентная система была принята в 1831 г. патентным ведомством США, затем в 1877 г. – в Германии и в 1880 г. – в Великобритании. Необходимость создания международной системы патентной классификации и сотрудничество в этой сфере привели к заключению в 1971 г. Страсбургского соглашения о **Международной патентной классификации**, являющегося главным документом в области стандартизации описания и поиска документов, связанных с изобретениями и полезными моделями.

В настоящее время МПК применяется в 70 странах и охватывает 90% патентных документов, публикуемых в мире. К началу 1990 г. классификационные символы международной патентной классификации в мире имели более 18 млн патентных документов. Свыше 6 млн из них опубликовано на японском языке, 3 млн - на английском, по 1,8 млн - на немецком и французском.

Международная патентная классификация охватывает все области знаний, объекты которых законодательно подлежат патентной охране. Возможность сужения поиска до высокой степени детализации обеспечивают 8 разделов, 20 подразделов, 118 классов, 624 подкласса и свыше 67000 групп МПК.

В восьмой редакции МПК, которая вступила в силу с 1 января 2006 г., предложено классифицировать всю патентную информацию об изобретениях и полезных моделях на два уровня: базовый и расширенный.

В соответствии с каждым уровнем опубликованы две версии МПК-8 на русском языке: сокращенная версия (МПК базового уровня) и полная версия, (МПК расширенного уровня). Публикация осуществлена на бумаге, на оптических дисках CD-ROM и в интернете. В будущем МПК расширенного уровня будет публиковаться только в электронном виде.

В процессе детализации патентной информации, прежде всего, необходимо отнесение ее к одному из 8 разделов, соответствующих областям знания. Для обозначения раздела используется *индекс в виде заглавной буквы латинского алфавита*.

Базовый уровень включает в себя наиболее крупные рубрики МПК: разделы, классы, подклассы и основные группы (около 18 000 рубрик) и предназначен для нужд небольших патентных ведомств и индивидуальных пользователей. Рассмотрим обобщенную классификацию патентных документов - *разделы*.

- А - «Удовлетворение жизненных потребностей человека»;
- В - «Различные технологические процессы, транспортирование»;
- С - «Химия, металлургия»;
- Д - «Текстиль, бумага»;
- Е - «Строительство, горное дело»;
- F - «Механика, освещение, отопление; двигатели и насосы»;
- G - «Физика»;
- Н - «Электричество».

Расширенный уровень полностью совместим с базовым и предназначен для более точного и исчерпывающего поиска, включая автоматизированный поиск в базах данных.

Каждый из разделов делится на *классы* и *подклассы*. Индекс класса состоит из индекса раздела и двузначного числа, (например, Н 01). Заголовок класса содержит три классификационных символа, которые отражают содержание класса: Н 01 - «Основные элементы электрического оборудования».

При разделении классов на подклассы классификационный символ пополняется еще одним знаком — заглавной латинской буквой (например, Н 01 S «Устройство со стимулированным излучением»). Следовательно, подкласс содержит четыре знака.

Индекс групп и подгрупп международной патентной классификации содержит индекс подкласса, за ним указаны два числа, разделенные наклонной чертой. При обозначении основной группы после индекса подкласса следует одно-, двух- или трехзначное число, наклонная черта и два нуля. Так, для азотной кислоты основной группой будет C01B 21/00 - «Азот, его соединения». Заглавие основной группы определяет область техники, целесообразную для поиска. Индекс (заголовок в пределах основной группы) подгруппы после наклонной черты содержит две или более цифр, которые определяют тематическую область целесообразного проведения поиска.

Для конкретизации поиска информации, относящейся к азотной кислоте, основной группой для исследования будет C 01 B 21/20 - «Оксиды азота, кислородные кислоты азота, их соли». При детализации порядка действий по отбору подчиненной группы анализируют ее представление в классификаторе указанной группы, обращая внимание на наличие одной, двух и более точек перед заглавием названия подгруппы. Назначение этих точек - обозначить, что подгруппа является подчиненной по отношению к ближайшей вышестоящей рубрике, имеющей на одну точку меньше.

Для систематизации патентной информации о промышленных образцах применяется учрежденная в 1968 г. Локарнским соглашением **Международная классификация промышленных**

образцов (МКПО), к которому Республика Беларусь присоединилась в 1998 г. Эта двухступенчатая классификация изделий (содержит только две рубрики - классы и подклассы которые обозначаются арабскими цифрами) построена по предметному принципу согласно алфавитному перечню промышленных образцов. В действующей седьмой редакции МКПО все изделия, которые подпадают под правовую охрану в качестве промышленных образцов, разделены на 32 класса и 223 подкласса. Алфавитный перечень изделий включает 6600 наименований.

Классификатор (указатель) классов Международной классификации промышленных образцов представлен одним томом, включающим три части. В первой из них приведен перечень классов и подклассов с уточняющими их содержание примечаниями. Вторая часть в пределах каждого подкласса содержит в алфавитном порядке названия входящих в него промышленных образцов, а третья часть – алфавитно-предметный указатель названий изделий.

Поиск индекса изучаемого промышленного образца осуществляют через его название в первой части, а затем найденный индекс изделия расшифровывают через его поиск во второй части указателя классов МКПО.

Международная классификация товаров и услуг применяется с 1957 г. в соответствии с соглашением, подписанным в г. Ницце (Франция). Девятая редакция МКТУ действует с 1 января 2006 г. Она включает около 20 тысяч наименований товаров и услуг.

Международная классификация товаров и услуг состоит из двух частей:

- часть I - «Алфавитный перечень товаров и услуг» Тексты рубрик расположены в алфавитном порядке, после каждой рубрики указаны номера классов товаров и услуг;
- часть II - «Перечень классов товаров и услуг» в двух томах, содержит 45 классов, 34 из которых относятся к товарам, 11 – к услугам.

Поиск с использованием МКТУ обычно связан с разработкой товарного знака. Предварительно определяют классификационные индексы из «Алфавитного перечня товаров и услуг», уточняют их в «Перечне классов товаров и услуг». Используя индексы, ищут информацию о регистрации в бюллетене «Товарные знаки, знаки обслуживания и наименования мест происхождения товаров», о номерах, датах поступления, регистрации и истечения срока заявки, имени владельца знака и др.

С содержанием опубликованных на русском языке в интернете текстов международных классификаций объектов промышленной собственности (МПК, МКПО и МКТУ) можно ознакомиться на Web-

сайте Российского агентства по патентам и товарным знакам по адресу <http://www.fips.ru>

1. Патентно-информационные ресурсы и базы данных

В Республике Беларусь сложилась органически связанная с мировыми патентно-информационными ресурсами **система накопления и использования научно-технической информации в инновационной деятельности**. Она представляет собой сеть взаимосвязанных информационных органов и служб, библиотек и учреждений, которые занимаются сбором, обработкой и хранением специальной патентной информации в целях удовлетворения информационных потребностей различных категорий пользователей.

Государственный комитет по науке и технологиям (ГКНТ) управляет и координирует функционирование специализированных организаций, занимающихся вопросами интеллектуальной собственности. Национальный центр интеллектуальной собственности Республики Беларусь является ведущей патентной организацией страны, осуществляющей формирование государственной политики в области интеллектуальной собственности и методическое обеспечение этой работы. В состав Национального центра интеллектуальной собственности Республики Беларусь входит Белорусское авторское общество (более подробно о роли ГКНТ и НЦИС см. в теме 9).

С системой патентно-информационных ресурсов тесным образом связана также ассоциация патентных поверенных в Республике Беларусь и Белорусское республиканское общество изобретателей и рационализаторов, патентные службы организаций.

Республиканская научно-техническая библиотека (РНТБ) и ее филиалы в областных центрах - это научно-информационные центры библиотечно-библиографического и методического обеспечения пользователей патентной информации. В сети РНТБ насчитывается более 45 млн единиц только патентных документов из 70 стран мира и 6 международных организаций, комплектуются фонды научно-технической литературы, полных описаний к заявкам, реферативных изданий и других источников патентной информации на бумажных носителях и в электронной форме (на дисках CD-ROM). В состав патентно-информационных ресурсов РНТБ входят описания объектов промышленной собственности к заявкам, патентам и авторским свидетельствам, официальные патентные бюллетени и патентно-информационные издания, различная патентно-правовая, нормативно-методическая и справочно-библиографическая литература. Глубина формирования фонда отечественных изобретений составляет более 100 лет, зарубежных изобретений - около 50 лет. Доступ к списку патентных

и других баз в интернете возможен по адресу сайта http://rlst.org.by/data_base.htm.

Изучение значительного объема патентной информации в процессе поиска традиционным способом на бумажных носителях трудоемко, не гарантирует полноты исследований и ограничивает возможности поиска патентов других стран. Наиболее распространенным средством доступа к мировым патентно-информационным ресурсам становится интернет благодаря предоставлению большинством патентных ведомств стран мира бесплатного доступа к своим базам данных в его сети. Пользование этими ресурсами через интернет на своем рабочем месте особенно привлекательно для отечественных организаций и индивидуальных пользователей, которые территориально удалены от РНТБ и ее филиалов в областных центрах и фонды на бумажных носителях для них ограничены или малодоступны.

Популярность использования интернет-ресурсов для поиска патентной информации подтверждают следующие данные. В 1996 г. в интернете была представлена информация всего нескольких патентных ведомств мира. К концу 1997 г. только патентное ведомство США обеспечивало бесплатный доступ в 20-летний массив реферативно-библиографической информации о своих патентных документах. В 1998 г. к нему присоединились Европейское патентное ведомство (ЕПВ) и патентное ведомство Японии, начали действовать сайты Австрии, Бельгии, Дании, Финляндии, Италии, Монако, Португалии, Испании, Швейцарии и Великобритании.

Рассмотрим краткие характеристики некоторых из наиболее доступных баз данных (БД) патентных ведомств Республики Беларусь, России и других стран.

На сайте Национального центра интеллектуальной собственности (НЦИС) Республики Беларусь по адресу [http:// belgospatent.org.by](http://belgospatent.org.by) расположена поисковая система, обеспечивающая бесплатный доступ к реферативным базам данных изобретений, полезных моделей, промышленных образцов и товарных знаков.

Российское агентство по патентам и товарным знакам (Роспатент) на сайте <http://www.fips.ru> предоставляет бесплатный доступ к базам данных патентных документов по объектам промышленной собственности (изобретений, полезных моделей, промышленных образцов и товарных знаков) «Рефераты российских патентных документов за 1994-2009 гг.» на русском и английском языках. Полные тексты патентов доступны только из последних бюллетеней.

Используя адрес сайта Европейского патентного ведомства, можно обратиться к базам данных, содержащим информацию о патентных

документах ЕПВ, ВОИС, Франции, Германии, США, Швейцарии, Японии, Китая, а также к базе данных о патентных документах 47 национальных и трех региональных ведомств, включая Россию, ряд других стран СНГ и Евразийскую патентную организацию (ЕАПВ).

Адреса сайтов Европейского патентного ведомства, патентных ведомств США, Великобритании и других стран, на которые имеется как бесплатный, так и платный доступ, приведены в *приложении А*.

Работа с патентными базами данных в сети интернета - удобный и современный вид патентных исследований. Однако глубина поиска, которую обеспечивают большинство баз данных, недостаточна для достижения целей поиска. В связи с этим использование существующих баз данных требует дополнительного изучения патентной информации на традиционных бумажных носителях.

1. Использование патентной документации

Как уже отмечалось, в начале организации работы по поиску и изучению патентных документов определяются его конкретные цели. Во многом они зависят от того, к какой категории относится исследователь. На практике можно выделить следующие *категории пользователей* патентной информации:

- государственные организации;
- национальные и региональные патентные ведомства;
- научно-исследовательские организации;
- промышленные и другие предприятия;
- высшие учебные заведения;
- коммерческие организации, юридические фирмы;
- изобретатели и другие физические лица.

Важнейшей задачей органов государственного управления является наращивание научно-технического и экспортного потенциала предприятий Республики Беларусь. С этих позиций важно тщательное изучение *государственными организациями* патентной информации для надежного правового обеспечения экспорта с целью недопущения нарушения прав патентообладателей в странах-импортерах, что может повлечь за собой огромные экономические санкции.

Для министерств экономики, промышленности и других отраслевых министерств и ведомств, разрабатывающих планы социально-экономического развития отраслей и определяющих промышленные приоритеты, важно использовать обзорно-аналитическую патентную информацию о ситуации по использованию интеллектуальной собственности в отраслях. Государственные организации, занимающиеся прогнозом развития науки и техники, отраслей и отдельных технологических направлений, используют

патентную информацию в качестве надежного инструмента прогнозирования.

Министерства и ведомства, государственные учреждения, которые участвуют в подготовке и заключении крупных международных лицензионных соглашений, имеющих важное значение для обеспечения экономической безопасности страны, также не могут обойтись без анализа патентной информации. При формировании государственных и региональных программ необходима достоверная информация об уровне конкурентоспособности продукции отечественных предприятий, которую также можно получить из патентных источников.

Основной целью деятельности *национальных и региональных патентных ведомств* является признание или непризнание результатов интеллектуальной деятельности в качестве объектов авторского права или промышленной собственности. Патентное ведомство на основании анализа патентной информации по конкретному объекту интеллектуальной собственности путем сопоставления сведений с объектами-аналогами должно признать (не признать) его соответствующим патентному законодательству и выдать охранный документ. Использование патентной информации обязательно для государственных патентных ведомств, так как они являются головными информационными центрами в научно-технической области и в них обрабатывается международный поток источников информации в области точных, естественных и технических наук.

Использование патентной информации *научно-исследовательскими организациями* - необходимый компонент научных исследований. Это обусловлено тем, что каждое новое изобретение представляет собой определенное достижение в ходе развития науки, техники, технологии и исходную базу для поиска новых решений. Изучение и анализ научно-технической и технологической информации, содержащейся в патентных документах, способствует выявлению тенденций при выборе путей и средств решения конкретных исследовательских проблем, стимулирует научное творчество.

Для обеспечения развития инновационной деятельности *промышленные предприятия и организации других отраслей* народного хозяйства постоянно испытывают потребность в технологической информации, содержащейся в патентных документах. Инновационный путь развития требует постоянного решения проблем, связанных с модернизацией и переоснащением производства, совершенствованием оборудования, продуктов, технологии, поэтому следует изучать последние достижения науки и техники, контролировать патентную политику предприятий-конкурентов.

В *высших учебных заведениях* обучение точным, техническим и естественным дисциплинам (особенно на стадии узкой специализации) с использованием преимущественно учебников отстает от реальных изменений в той или иной отрасли знаний. Решению проблемы на протяжении последних лет способствует изучение во всех вузах студентами всех специальностей курса «Основы управления интеллектуальной собственностью». Возможности доступа студентов к изучению патентной информации расширились в связи с возможностью доступа к документам в автоматизированном режиме сети интернета.

Патентная информация используется также *коммерческими организациями* и *юридическими фирмами*. Продвижение современных технологий и конкурентоспособных товаров на рынке обуславливает решение проблемы создания (приобретения) и использования промышленной собственности. Решение этой задачи невозможно без изучения научно-технической и патентной информации.

Изобретатели и *физические лица*, занимающиеся интеллектуальной деятельностью, также не могут обойтись без патентной информации.

Контрольные вопросы и задания

1. Что понимается под патентной информацией и каков спектр ее содержания?
2. Что такое патентный документ и чем он отличается от патентной информации?
3. Назовите официальные виды патентной документации.
4. Перечислите наиболее значимые функции патентной документации.
5. Перечислите содержание библиографической информации патентного документа.
6. Что включает в себя техническая информация патентного документа?
7. Какими символами обозначаются патенты на промышленный образец (свидетельство на полезную модель) в Республике Беларусь?
8. Какова цель использования международных классификаций объектов промышленной собственности?
9. Охарактеризуйте международную патентную организацию, используемую для изобретений.

10. Дайте краткую характеристику Международной классификации промышленных образцов и Международной классификации товаров и услуг.
11. Охарактеризуйте систему патентно-информационных ресурсов интеллектуальной собственности в Республике Беларусь.
12. Назовите известные вам базы данных патентных ведомств.
13. Перечислите пользователей патентной документации и цели ее изучения.

Основная литература

Блинников, В.И. Патент: от идеи до прибыли / В.И. Блинников, В.В. Дубровская, В.В. Сергиевский. М., 2002.

Герасимова, Л.К. Основы управления интеллектуальной собственностью / Л.К. Герасимова, Е.А. Боровская. Минск, 2007.

Кудашов, В.И. Интеллектуальная собственность: охрана и реализация прав, управление / В. И. Кудашов. Минск, 2004.

Кудашов, В.И. Управление интеллектуальной собственностью / И. Кудашов. Минск, 2007.

Лосев, С. С. Основы управления интеллектуальной собственностью / С. Лосев. Минск, 2007.

Матюшков, Л.П. Основы управления интеллектуальной собственностью / Л.П. Матюшков, В.В. Мацукевич, Н.И. Зайцева. Брест, 2008.

Скорняков, Э.П. Использование Интернета при проведении патентных исследований / Э.П. Скорняков, В.Р. Смирнова, С.В. Гаврилов. М., 2006.

Соколов, С.А. Словарь-справочник по патентно-лицензионной работе / С.А. Соколов. М., 2005.

Судариков, С.А. Интеллектуальная собственность / С.А. Судариков. М., 2007.

Якимахо, А.П. Управление объектами интеллектуальной собственности: учеб. пособие / А.П. Якимахо, Г.И. Олехнович. Минск, 2006.

Якимахо, А.П. Управление объектами интеллектуальной собственности в Республике Беларусь / А.П. Якимахо. Минск, 2005.

Дополнительная литература

Закон Республики Беларусь от 16.05.1996 № 370-XIII «Об авторском праве и смежных правах»: с изменениями и дополнениями: в редакции от 11.08.1998 № 194-3 // Ведомости Национального собрания Республики Беларусь. 1998. № 31-32.

Закон Республики Беларусь от 16.12.2002 № 160-3 «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы»: с изменениями и дополнениями // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 2000. № 1. 2/909.

Закон Республики Беларусь от 27.10.2000 «О товарных знаках и знаках обслуживания»: редакция Закона Республики Беларусь от 20.07.2006: с изменениями и дополнениями в редакции Закона от 15.07.2009 № 44-3 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 2000. № 106.

Закон Республики Беларусь от 13.04.1995 № 3725-XII «О патентах на сорта растений» // Ведомости Верховного Совета Республики Беларусь. 1995. № 19.

Закон Республики Беларусь «О правовой охране топологий интегральных микросхем» от 07.12.1998 № 214-3 // Ведомости Национального собрания Республики Беларусь. 1999. № 1.

Гражданский кодекс Республики Беларусь. Минск. Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. 2001.

Базы данных Национального центра интеллектуальной собственности Республики Беларусь на сайте интернета <http://belgospatent.org.by>.

Интеллектуальная собственность в Беларуси. Научно-практический журнал. 1998