

Глава 7. ОСНОВЫ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОГО ТВОРЧЕСТВА

7.1. Общие сведения

В нашей стране осуществляется правовая охрана объектов промышленной собственности – *изобретений, полезных моделей и промышленных образцов*.

Права на изобретение, полезную модель, промышленный образец подтверждает патент на изобретение, свидетельство на полезную модель и патент на промышленный образец (далее – патент).

Патент – это документ, удостоверяющий приоритет, авторство, исключительное право на использование изобретения (полезной модели, промышленного образца). Патент предоставляется государством на определенный период времени. Он позволяет его обладателю запрещать третьим лицам использовать (в том числе изготовление, использование, продажу, ввоз) его изобретения [3, 22].

Правом на подачу заявки и получение патента обладает автор (авторы) изобретения, работодатель или их правопреемник (далее заявитель) [3, 23].

Рассмотрение заявок на изобретение, их экспертизу и выдачу патентов осуществляет Всероссийский научно-исследовательский институт государственной патентной экспертизы (ВНИИГПЭ) Комитета РФ по патентам и товарным знакам (Патентного ведомства).

7.2. Объекты изобретения

Объектами изобретения могут являться: устройство, способ, вещество, а также применение известного ранее устройства способа, вещества по новому назначению (п. 2 ст. 4 Патентного закона РФ (в дальнейшем Закона).

Устройствам как объектам изобретения относятся конструкции и изделия. Устройство является наиболее распространенным объектом изобретения. К ним относятся машины, приборы, аппараты, оборудование, инструмент, транспортные средства, крепежные изделия, строительные конструкции, здания, сооружения, части зданий и т.д. и т.п.

Для характеристики устройств регламентируются следующие признаки:

- наличие конструктивного элемента;
- наличие связи между элементами;

- взаимное расположение элементов;
- форма выполнения элемента (элементов) или устройства в целом и, в частности, геометрическая форма; форма выполнения связи между элементами;
- параметры и другие характеристики элемента (элементов) и их взаимосвязь;
- материал, из которого выполнен элемент (элементы) или устройство в целом; среда, выполняющая функции элемента.

Наличие конструктивного элемента. Элементы, детали и узлы, из которых состоит устройство, являются основными его признаками, дающими о нем необходимое представление. Например, здания каркасного типа состоят из фундамента, колонн, ригелей (ферм и др.) плит перекрытия и покрытия, плит стекового ограждения.

Наличие связи между элементами. Эти признаки, которые практически всегда присутствуют в формуле изобретения. Они дают представление о конструктивной схеме устройства, так как простое перечисление узлов и деталей недостаточно для его полной характеристики. Например, в здании дробилок, имеющих стековое ограждение из сборных панелей, элементы перекрытия (ригели и плиты), как правило, не соединяются с колоннами здания. В то же время в обычном каркасном здании (без больших динамических нагрузок) такие соединения выполняются всегда.

Взаимное расположение элементов. Эти признаки характеризуют пространственное расположение отдельных элементов, узлов и деталей устройства. Например, расположение плит перекрытия в промышленном здании преимущественно горизонтальное, а в галерее подачи инертных материалов на растворобетонных узлах всегда имеется наклонный участок.

Форма выполнения элемента или устройства в целом, геометрическая форма. Существует множество устройств, имеющих одинаковый набор узлов и деталей, которые нельзя назвать идентичными, поскольку одни и те же узлы могут иметь свои конструктивные особенности. Например, форма поперечного сечения железобетонной колонны или свай может быть круглой, квадратной, прямоугольной и т.п., хотя выполнены они из одинаковых материалов (монолитного бетона и арматуры).

Необычная геометрическая форма устройства также может характеризовать его особенности. Например, сваи конической или пирамидальной формы по своим характеристикам работы под нагрузкой в определенных грунтовых условиях намного эффективнее свай с цилиндрической формой поверхности; для висячих свай более эффективной

формой поперечного сечения будет квадрат или прямоугольник по сравнению с кругом.

Форма выполнения связи между элементами. Форма связи между элементами устройства оказывает значительное влияние на характеристики всего устройства в целом. Например, соединения между колоннами и ригелями или колоннами и фундаментами могут быть выполнены по шарнирной или жестко защемленной схемам. Это существенно влияет на геометрические размеры поперечных сечений этих элементов здания

Параметры и другие характеристики элементов и их взаимосвязь. Этот признак характеризует взаимосвязь геометрических размеров отдельных элементов, узлов и деталей устройства. К нему, в частности, относятся и математические выражения, описывающие эти взаимосвязи. Так, например, очертание арочных конструкций описывается алгебраическим уравнением, в которое в качестве параметров входят длина пролета и стрела подъема арки. Соотношение между этими параметрами существенно влияет как на несущую способность арки, так и на ее массу.

Материал, из которого выполнен элемент или устройство в целом; среда, выполняющая функции элемента. Если материал отдельных элементов, деталей и узлов устройства влияет на его работоспособность и достижение технического результата изобретения и он не может быть произвольно заменен другим, тогда его необходимо учитывать при формулировке существенных признаков изобретения. Например, при конструировании металлодеревянных ферм ее элементы, испытывающие деформации растяжения, выполняются металлическими (часто в виде арматурных стержней), а элементы, работающие на сжатие, деревянными. Замена материала растянутых элементов фермы с дерева на металл в этом случае существенно влияет на достижение технического результата, то есть увеличение несущей способности фермы и перекрытия большего пролета. В то же время, например, замена деревянной балки пролетом 4 м на металлическую должна считаться простым конструктивным подбором материала.

Грунтовое основание под фундамент здания является средой, на которой оно стоит. В обычных условиях эту среду нельзя считать элементом здания. Но если грунтовое основание перед возведением здания подвергнуть, например, уплотнению, то эту среду следует считать элементом здания.

К способам как объектам изобретения относятся процессы выполнения действий над материальными объектами с помощью материальных объектов. Если способ включает несколько действий, то процесс

могут составить только взаимосвязанные действия. В этом случае в числе признаков способа должны быть такие, которые характеризуют взаимосвязь этих действий посредством указания их последовательности, одновременности или другим образом, в том числе в виде взаимосвязи режимов разных действий, условий перехода от предыдущего действия к следующему.

Различают три группы способов как объектов изобретений:

- способы, направленные на изготовление продуктов (изделий, конструкций, веществ и др.);
- способы, направленные на изменение состояния предметов материального мира (управление, регулирование, транспортировка и т.п.);
- способы для определения состояния предметов материального мира (измерение, диагностика и др.).

Для характеристики способов регламентируются следующие признаки:

- наличие действий или совокупности действий;
- порядок выполнения таких действий во времени (последовательно, одновременно, в различных сочетаниях и т.п.);
- условия осуществления действий (режим) использования веществ (исходного сырья, реагентов и т.п.), устройств (оборудования, приспособлений, инструментов, приборов и средств измерения и т.п.).

Наличие действий или совокупности действий. Указание действий (операций, приемов) над материальными объектами дает возможность определить основные стадии процесса, позволяет составить общее представление о цикле основных действий от начальной до конечной операций.

Порядок выполнения действий во времени. Этот вид признаков определяет функциональность процесса, поскольку изменение последовательности действий может не привести к техническому результату.

Условия осуществления действий, использования веществ, устройств. Эти условия включают в себя различные сочетания приведенных признаков действия. Например, при проведении динамических испытаний строительных конструкций можно использовать различные режимы возбуждения механических колебаний: режим свободных затухающих колебаний и режим вынужденных незатухающих колебаний. Порядок определения резонансной частоты для указанных случаев возбуждения колебаний будет разным, что повлечет за собой и различную последовательность действий. К тому же будет отличаться и приборное обеспечение, необходимое для реализации этих процессов. И то, и дру-

гое может оказаться существенным отличительным признаком при достижении определенного технического результата.

К веществам как объектам изобретения относятся: композиции (составы, смеси); индивидуальные химические соединения, включая высокомолекулярные объекты генной инженерии; продукты ядерного превращения.

К композициям относятся составы, содержащие не менее двух ингредиентов (сплавы, керамика, стекла, бетонные смеси, механические смеси любого назначения). Отличием композиции может быть введение дополнительного (дополнительных) ингредиента и его количественный состав. Во многих случаях в качестве отличительного признака композиции, состоящих из одних и тех же ингредиентов, используется их количественный состав. Для характеристики композиций, состав которых не установлен, могут быть привлечены их физико-химические показатели и специфические признаки способов их получения, если они достаточны для идентификации композиции.

Для характеристики *индивидуальных химических соединений* используются следующие признаки:

- для низкомолекулярных соединений: качественный состав, количественный состав, химическая формула структуры;
- для высокомолекулярных соединений: структура макромолекулы звена и в целом периодичность звеньев, молекулярная масса, геометрия и стереометрия макромолекулы;
- для индивидуальных соединений с неустановленной структурой: физико-химические и иные характеристики, позволяющие их идентифицировать.

При подаче заявок на изобретения на любые новые вещества необходимо раскрытие способа, с помощью которого оно получается.

К применению известных ранее устройств, способов, веществ по новому назначению как объекту изобретения относится их использование в соответствии с новым предназначением. К нему приравнивается первое применение известных веществ (природных и искусственно полученных) для удовлетворения общественной потребности. Большинство изобретений направлено на создание нового средства удовлетворения общественных потребностей путем его синтеза и поэтому выражается в виде устройства, способа, вещества.

Многие вещества, которые первоначально были синтезированы с какой-либо конкретной целью, обладают целым рядом свойств, способ-

ных проявиться в зависимости от условий использования, и поэтому могут иметь различное назначение.

Известное устройство может быть использовано по новому назначению, например, при изменении условий его работы; за счет установления нового свойства материала, из которого оно изготовлено.

Предложения, не признаваемые патентоспособными изобретениями. В соответствии с п. 3 ст. 4 Закона не могут быть признаны патентоспособными изобретениями:

- научные теории и математические методы;
- проекты и схемы планировки сооружений, зданий, территорий;
- решения, касающиеся только внешнего вида изделий, направленные на удовлетворение эстетических потребностей;
- методы выполнения умственных операций;
- алгоритмы и программы для вычислительных машин;
- методы организации и управления хозяйством;
- условные обозначения, расписания, правила;
- решения, противоречащие общественным интересам, принципам гуманности и морали [3, 22].

7.3. Условия патентоспособности изобретения

На основании ст. 4 п. 1 Закона изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

Изобретение является новым, если оно не известно из уровня техники. Изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники.

Уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

При установлении новизны изобретения в уровень техники включаются все поданные в РФ заявки на изобретения и полезные модели при условии их более раннего приоритета, а также запатентованные в Российской Федерации изобретения и полезные модели.

Изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в строительстве, промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности. Если автор изобретения или заявитель до подачи заявки в Патентное ведомство каким-либо образом раскрыл информацию, относящуюся к изобретению, и сведения о его сущности стали общедоступными, то за ним сохраняется

право на подачу заявки на изобретение в течение шести месяцев с даты раскрытия информации. При этом обязанность доказательства данного факта лежит на заявителе.

Анализ новизны изобретения предусматривает поиск аналогов в уровне техники, выбор аналога, наиболее близкого к изобретению (прототипа) и сравнительный анализ изобретения с прототипом. Если изобретение имеет хотя бы один отличительный от прототипа признак, то делается вывод о соответствии изобретения условию «новизна».

Изобретение также соответствует условию «новизна», если в уровне техники не обнаружен аналог, совокупность признаков которого идентична всем признакам изобретения.

Проверка изобретательского уровня проводится в отношении изобретения, охарактеризованного в независимом пункте формулы, и включает: определение наиболее близкого аналога, выявление признаков, которыми отличается заявленное изобретение от наиболее близкого аналога; выявление из уровня техники таких решений, которые имеют признаки, совпадающие с отличительными признаками рассматриваемого изобретения. Изобретение признается соответствующим условию изобретательского уровня, если не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с его отличительными признаками, или такие решения выявлены, но не подтверждена известность влияния отличительных признаков на указанный заявителем технический результат.

Условию изобретательского уровня также соответствуют:

- способы получения новых индивидуальных соединений с установленной структурой;
- способы получения известных индивидуальных соединений с установленной структурой, если они основаны на новой для данного класса или группы соединений реакции;
- композиция, состоящая из двух известных ингредиентов, обеспечивающая синергетический эффект, возможность достижения которого не вытекает из уровня техники;
- индивидуальное соединение, подпадающее под общую структурную формулу группы известных соединений, но не описанное как специально полученное и исследованное, и при этом проявляющее новые неизвестные для этой группы соединений свойства, как качественные, так и количественные (селективное изобретение).

Не признаются соответствующими условию изобретательского уровня изобретения, основанные:

– на дополнении известного средства какой-либо известной частью, присоединяемой к нему по известным правилам, для достижения технического результата, в отношении которых установлено влияние именно таких дополнений:

– на замене какой-либо части известного средства другой известной частью для достижения технического результата, в отношении которого установлено влияние именно такой замены;

– на исключении какой-либо части элемента с одновременным исключением обусловленной ее наличием функции и достижением при этом обычного для такого исключения результата (материалоемкости, упрощение, уменьшение габаритов, повышение надежности, сокращение продолжительности процесса и пр.);

– на увеличении количества однотипных элементов, действий для усиления технического результата, обусловленного наличием в средстве именно таких элементов, действий;

– на выполнении известного средства и его части из известного материала для достижения технического результата обусловленного известными свойствами такого материала;

– на создании средства, состоящего из известных частей, выбор которых и связь между ними осуществлены на основании известных правил, рекомендаций, и достигаемый при этом технический результат обусловлен только известными свойствами частей этого средства и связей между ними;

– на применении известного устройства, способа, вещества по новому назначению, если новое назначение обусловлено известными свойствами, структурой, выполнением и также известно, что именно такие свойства, структура, выполнение необходимы для реализации этого назначения.

Для подтверждения возможности промышленной применимости изобретения в материалах заявки должны быть указания на предназначение заявляемого объекта изобретения, а также описание средств и методов, с помощью которых возможно осуществление изобретения [3].

7.4. Условия патентоспособности полезной модели

К *полезным моделям* относится конструктивное выполнение средств производства и предметов потребления, а также их составных частей. Полезной модели предоставляется правовая охрана, если она является новой и промышленно применимой.

Полезная модель является новой, если совокупность ее существенных признаков не известна из уровня техники.

Уровень техники включает опубликованные в мире сведения о средствах того же назначения, что и заявляемая полезная модель, ставшие общедоступными до даты ее приоритета, а также сведения об их применении в России. В уровень техники включаются все запатентованные в Российской Федерации другими заявителями изобретения и полезные модели, также все поданные заявки при условии их более раннего приоритета.

Полезная модель является промышленно применимой, если она может быть использована в строительстве, промышленности, сельском хозяйстве и других отраслях народного хозяйства.

Если автор (авторы) полезной модели или заявитель до подачи заявки в Патентное ведомство раскрыли информацию, относящуюся к полезной модели, и сведения о ее сущности стали общедоступными, то за ними сохраняется право на подачу заявки на полезную модель в течение шести месяцев с даты раскрытия информации. При этом обязанность доказательства данного факта лежит на заявителе [3].

7.5. Условия патентоспособности промышленного образца

К *промышленным образцам* относится художественно-конструкторское решение изделия, определяющее его внешний вид. Промышленному образцу предоставляется правовая охрана, если он является новым, оригинальным и промышленно применимым.

Промышленный образец признается новым, если совокупность его существенных признаков, определяющих эстетические или эргономические особенности изделия, не известна из сведений, ставших общедоступными в мире до даты приоритета промышленного образца.

При установлении новизны промышленного образца учитываются все запатентованные в Российской Федерации другими заявителями промышленные образцы, а также все поданные заявки на промышленные образцы при условии их более раннего приоритета.

Промышленный образец признается оригинальным, если его существенные признаки обуславливают творческий характер эстетических особенностей изделия.

Промышленный образец признается промышленно применимым, если может быть многократно воспроизведен путем изготовления соответствующего изделия.

Если автор (авторы) промышленного образца или заявитель до подачи заявки в Патентное ведомство каким-либо образом раскрыл информацию, относящуюся к заявляемому промышленному образцу, и сведения о ее сущности стали общедоступными, то за ним сохраняется право на подачу заявки на промышленный образец в течение шести месяцев с даты раскрытия информации. При этом обязанность доказательства данного факта лежит на заявителе.

Не признаются патентоспособными промышленными образцами решения:

- объектов архитектуры (кроме малых архитектурных форм), промышленных, гидротехнических и других стационарных сооружений;
- обусловленные исключительно технической функцией изделия;
- печатной продукции как таковой; объектов неустойчивой формы из жидких, газообразных, сыпучих или им подобных веществ;
- изделий, противоречащих общественным интересам, принципам гуманности и морали [3].

7.6. Патентный поиск

Обязательным этапом научного исследования является *патентный поиск*. С его помощью осуществляется процесс поиска в патентных фондах документов, соответствующих теме запроса.

Патентный поиск проводится для следующих целей:

- проверка уникальности изобретения;
- обзор последних новинок в области исследования;
- выяснение, не посягает ли изобретение на чужую интеллектуальную собственность;
- определение сфер использования нового изобретения;
- поиск патентов на изобретение, полезную модель;
- определение состояния исследований в интересующей области;
- поиск дополнительных информационных материалов;
- сбор информации о конкурентах;
- нахождение решения технических проблем.

Патентный поиск может осуществляться вручную, с помощью информационно-поисковых систем или с использованием соответствующих компьютерных программ.

РОСПАТЕНТ – это Российское патентное ведомство Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам. В информационной поисковой системе возможен поиск по изобре-

тениям, рефератам патентных документов на русском и английском языках, перспективным изобретениям, полезным моделям. По состоянию на 2010 г. в базе данных Роспатента насчитывалось около 2 млн. документов на изобретения и полезные модели.

Что такое патентный поиск? *Патентный поиск* – это процесс отбора соответствующих запросу документов или сведений по одному или нескольким признакам из массива патентных документов или данных. При этом осуществляется поиск из множества документов и текстов только тех, которые соответствуют теме или предмету запроса.

Предмет поиска определяют исходя из конкретных задач патентных исследований категории объекта (устройство, способ, вещество), а также из того, какие его элементы, свойства, параметры и другие характеристики предполагается исследовать.

При патентном поиске сравниваются выражения смыслового содержания информационного запроса и содержания документа.

Для оценки результатов поиска создаются определенные правила-критерии соответствия, устанавливающие, при какой степени формального совпадения поискового образа документа с поисковым предписанием текст следует считать отвечающим информационному запросу.

Проведение патентных исследований направлено на достижение следующих основных целей:

- определение технического уровня разработки или продукта, который предполагается поставлять на рынок, что определяет его потребительские свойства, а также тенденций развития в данной области;

- проверка на патентную чистоту, то есть выявление внешних угроз, связанных с наличием на аналогичную продукцию конкурентов охранных документов (патентов, свидетельств и т.п.), которые могут блокировать выход продукции на рынок;

- оценка конкурентоспособности продукции: если продукт характеризуется невысоким техническим уровнем, то велика вероятность, что его трудно будет реализовать по приемлемой цене в условиях конкуренции;

- патентоспособность разработки при решении ее патентирования.

В соответствии со стандартом патентными исследованиями являются исследования технического уровня и тенденции развития объектов техники, их патентоспособность, патентная чистота, конкурентоспособность на основе патентной и другой информации.

Патентные исследования проводят:

- при создании объектов техники;
- при разработке планов развития науки и техники;

- при разработке научно-технических прогнозов;
- при освоении и производстве продукции;
- при определении целесообразности экспорта промышленной продукции и экспонировании ее образцов на международных выставках и ярмарках; продаже и приобретении лицензий;
- при решении вопроса о патентовании созданных объектов промышленной собственности и в других целях.

Цели патентного поиска определяются задачами использования патентной информации на конкретной стадии создания, освоения и реализации новой техники или продукции. При планировании тематики исследования патентный поиск проводится для того, чтобы выяснить, решалась ли поставленная техническая задача ранее, какие решения защищены патентами, какие фирмы работают в данной области техники, каковы перспективы разработки темы. Поиск проводится также с целью технико-экономического анализа изобретений при прогнозировании тенденций развития техники.

Работы по проведению патентных исследований проводят в следующей последовательности:

- 1) разработка задания на проведение патентного исследования;
- 2) разработка регламента поиска;
- 3) поиск и отбор патентной и другой научно-технической информации, в том числе конъюнктурно-экономической;
- 4) систематизация и анализ отобранной информации;
- 5) обобщение результатов и составление отчета о патентном исследовании.

В задании указываются наименование темы и ее шифр, задачи патентных исследований, краткое содержание работ, которое формируется в зависимости от задач патентного исследования, ответственные исполнители, сроки исполнения и формы отчетности.

Регламент поиска представляет собой программу, определяющую область проведения поиска по фондам патентной, научно-технической и конъюнктурно-экономической информации. В регламенте поиска определяют следующие данные:

- предмет поиска (технический объект в целом, его составные части, узлы или элементы, т.е. устройство, технический процесс, вещество);
- страны поиска;
- ретроспективность;
- классификационные индексы объекта техники, технического процесса или вещества по МПК, НПК и УДК, а также по международной

классификации промышленных образцов (МКПО) (УДК – Универсальная десятичная классификация).

Предмет поиска должен быть четко сформулирован, поскольку от этого зависит качество и длительность поиска.

Если темой патентных исследований является устройство, то предметами поиска могут быть:

- устройство в целом (общая компоновка, принципиальная схема);
- принцип (способ) работы устройства;
- узлы и детали;
- материалы (вещества), используемые для изготовления отдельных элементов устройства;
- области возможного применения.

Если темой патентных исследований является технологический процесс, то предметами поиска могут быть:

- технологический процесс в целом;
- его этапы, если они представляют собой самостоятельный охранный способный объект;
- исходные продукты;
- промежуточные продукты и способы их получения;
- конечные продукты и области их применения;
- оборудование, на базе которого реализуется данный способ.

Формулировать предмет поиска следует, по возможности, с использованием терминологии, принятой в соответствующей системе классификации изобретений.

Регламент патентного поиска выбранные элементы рекомендует оформлять так, как в табл. 7.1.

Таблица 7.1
Регламент поиска

Предмет поиска	Индексы: МПК, МКПО, УДК	Широта поиска	Глубина поиска	Источники информации

Глубина поиска или ретроспективность информации – это число лет, по которым будет вестись поиск, отсчитываемое от года, в котором осуществляется поиск. Глубина поиска зависит от цели патентных исследований. Если целью является определение технического уровня или новизны объекта, то глубину выбирают с учетом особенностей развития

области техники, к которой относится объект. Если данная область техники известна давно, то ограничиваются периодом ее наиболее интенсивного развития. Следует иметь в виду, что объекты техники в среднем обновляются каждые 7–10 лет, однако возможна глубина поиска в 50 лет. При экспертизе на патентную чистоту глубину поиска принимают равной сроку действия патентов в стране поиска. Этот срок в большинстве стран составляет 20 лет.

Широта поиска – это перечень стран, по которым предполагается вести поиск. Она также зависит от цели патентных исследований. Например, при определении технического уровня или новизны объекта выбирают страны с наиболее развитой областью техники, к которой относится объект. В этих странах может быть наиболее полная информация об исследуемой области техники.

В перечень стран, по которым следует проводить поиск, включаются наиболее развитые в промышленном отношении страны, занимающие ведущее место в данной отрасли. Выбор стран поиска информации зависит от задачи патентного исследования. Так, при проверке новизны технического решения поиск должен проводиться как минимум по фондам следующих стран: России, Беларуси, США, Франции, Великобритании, ФРГ, Японии, Швейцарии, а также стран, в которых наиболее развита данная область техники.

При экспертизе объектов техники на патентную чистоту поиск проводится по фондам стран, в которые будет осуществляться экспорт продукции или продажа лицензий, то есть по тем странам, в отношении которых не должны быть нарушены права патентообладателей.

Классификационные индексы определяются по каждому предмету поиска. Для поиска описания изобретений к патентам используют международную и национальную патентные классификации (МПК, НПК), а для поиска научно-технической и коньюктурно-экономической информации универсальную десятичную классификацию (УДК). В регламенте указываются также источники информации, по которым проводится поиск.

Поиск и отбор информационных материалов является наиболее трудоемким этапом патентных исследований. Он имеет свои особенности в зависимости от задач патентных исследований. Поиск информации проводится по всем видам источников, указанным в регламенте.

Различают несколько видов патентного поиска: тематический (предметный), именной и нумерационный, поиск патентов аналогов, установление правового статуса патента.

Основным и наиболее распространенным является *тематический поиск*. Поскольку патентные законодательства большинства стран мира различают такие виды изобретений, как устройство, способ, вещество, биотехнологические продукты, процедура поиска определяется непосредственно объектом поиска, в качестве которого выступает вид изобретения. При этом область поиска в различных странах имеет свои особенности. Например, в Германии важна общая идея технического решения, независимо от вида изобретения, в США необходимо рассматривать функциональные возможности использования изобретения в разных областях.

Тематический поиск проводится по фонду описаний изобретений, по фондам промышленных образцов либо путем просмотра официальных бюллетеней. Тематический поиск ведут, если нужно определить технический уровень или новизну объекта. Поиск в этом случае ведут по заданной тематике, в известной области техники с использованием не только патентной, но и научно-технической информации (табл. 7.2)

Таблица 7.2
Тематический поиск

Этап	Задачи этапа	Средства
1	Установление точного технического наименования предмета поиска	Терминологические словари, справочники, энциклопедии и т.д.
2	Установление ориентировочных классификационных индексов предмета поиска	Алфавитно – предметные указатели к МПК
3	Установление классификационных индексов	Указатели классов к МПК
4	Составление перечня номеров охранных документов, относящихся к определенному классификационному индексу	Систематические указатели (итоговые, годовые, текущие), базы данных
5	Составление перечня номеров охранных документов, относящихся к теме поиска	РЖ «Изобретения стран мира» (ИСМ), базы данных, описания изобретений

Именной поиск ведут, когда известно имя автора или патентовладельца и нужно найти относящиеся к ним охранные документы. Этот поиск может быть использован как дополнительный к тематическому поиску (табл. 7.3.).

По наименованию фирмы-патентообладателя, заявителя, фамилии автора (авторов) изобретения определяют номера выданных патентов и их принадлежность к определенной рубрике классификации изобрете-

ний. Основную задачу именного поиска при установлении патентных прав составляет поиск патентов, принадлежащих тому или иному изобретателю, фирме. Для проведения именного поиска пользуются алфавитно-именными указателями, фирменными указателями и другими торгово-экономическими справочниками.

Таблица 7.3
Именной поиск

Этап	Задачи этапа	Средства
1	Составление списка наименований фирм, фамилий изобретателей, занимающихся аналогичной тематикой за рубежом (поисковый образ)	Фирменные каталоги, справочники, энциклопедии и т.д.
2	Составление перечня номеров охранных документов, полученных фирмой, изобретателем за определенное время	Именные указатели (годовые, текущие), базы данных
3	Составление перечня номеров охранных документов, относящихся к теме поиска	РЖ, ИСМ, базы данных, описания изобретений

Нумерационный поиск, то есть поиск по номеру документа, осуществляется для установления тематической принадлежности документа и его правового статуса на момент проверки. Поиск осуществляется по нумерационным указателям.

Для патентного фонда, расставленного по рубрикам классификации, необходимо по нумерационному указателю определить индекс классификации, а потом найти нужный документ в фонде.

Для проведения поиска целесообразно обратиться к первичным источникам – описаниям изобретений. Поскольку в РНТБ фонды описаний на бумажных носителях хранятся в папках и систематизированы в соответствии с МПК, поиск доступен и не вызывает трудностей практически для всех пользователей. Кроме того, поиск можно провести с использованием дисков CD-ROM и DVD. Данный поиск может проводиться, например, для установления срока действия патента при проведении экспертизы объекта техники на патентную чистоту, перед заключением лицензионных договоров и договоров уступки прав на патент (табл. 7.4).

Поиск патентов-аналогов (отличать от аналогов изобретений) проводится для выяснения того, как конкретный патент данного правообладателя защищен в других странах. Осуществляется поиск по элек-

тронным базам данных, по наименованию патентообладателя и другим необходимым данным.

Таблица 7.4

Нумерационный поиск

Этап	Задачи этапа	Средства
1	Сформулировать предмет поиска (номер охранного документа или номер заявки, страна)	
2	Отыскать патентный документ	Электронные базы данных
3	Установить индекс МПК, к которому относится данный документ. Заказать патентный документ	При отсутствии доступа к электронной базе данных использовать нумерационные указатели к официальным бюллетеням, картотеки в библиотеках, фонды библиотек и т.д.

Завершает патентные исследования формулирование выводов, в которых показано, что найденных и отобранных аналогов достаточно для последующего использования и цель исследований достигнута.

В целом отчет о патентных исследованиях позволяет судить об уровне технического развития, возможностях обеспечения коммерческого успеха на конкретном рынке в условиях конкуренции. С расширением применения новых информационных технологий уровень патентных исследований неизмеримо возрастает и оказывает все большее влияние на конечные результаты деятельности субъектов хозяйствования [36].

Вопросы для самоконтроля

1. Над какими объектами промышленной собственности осуществляется охрана в РФ?
2. Что такое патент?
3. Что может являться объектом изобретения?
4. Что можно отнести к веществам как объектам изобретения?
5. Какие изобретения не могут быть признаны патентоспособными?
6. Какие условия патентоспособности полезной модели вам известны?
7. Что такое патентный поиск?
8. Как осуществлять патентный поиск?
9. Каковы цели патентного поиска?
10. Какие виды патентного поиска вам известны?