

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Патентование

Направление подготовки (специальность) 35.03.06 «Агроинженерия»

Профиль образовательной программы Технический сервис в АПК

Форма обучения заочная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Конспект лекций.....	3
1.1 Лекция № 1 Понятие интеллектуальная собственность. Виды интеллектуальной собственности. История защиты авторского права.....	3
1.2 Лекция № 2 Пункт формулы на изобретение. Алгоритм составления формулы изобретения.....	9
2 Методические указания по проведению практических занятий.....	16
2.1 Практическое занятие № ПЗ-1 Понятие интеллектуальная собственность. Виды интеллектуальной собственности. Структура заявки на изобретение.....	16
2.2 Практическое занятие № ПЗ-2 Устройство и способ. Структура заявки на изобретение. Аналог и прототип.....	17
2.3 Практическое занятие № ПЗ-3 Оформление заявки на изобретение.....	19

1. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

1.1 Лекция №1 (2часа).

Тема: «Понятие интеллектуальная собственность. Виды интеллектуальной собственности. История защиты авторского права»

1.1.1 Вопросы лекции:

1. Юридический подход к «Интеллектуальной собственности» и его основные принципы.
2. Философский подход.
3. Авторские права на литературные произведения.
4. Защита изобретений и товарных знаков.

1.1.2 Краткое содержание вопросов:

1. Юридический подход к «Интеллектуальной собственности» и его основные принципы.

Среди объектов гражданских прав, т.е. тех материальных и духовных благ, по поводу которых субъекты гражданского права вступают между собой в правовые отношения, ст. 128 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее — ГК РФ) называет результаты интеллектуальной деятельности, в том числе исключительные права на них. Одновременно законодатель использует для их обозначения такое собирательное понятие, как *интеллектуальная собственность*. В обобщенном виде содержание данного понятия раскрывает ст. 138 ГК РФ, указывающая, что "в случаях и в порядке, установленных настоящим Кодексом и другими законами, признается исключительное право (интеллектуальная собственность) гражданина или юридического лица на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации юридического лица, индивидуализации продукции, выполненных работ или услуг (фирменное наименование, товарный знак, знак обслуживания и т.п.)". Более детально понятие интеллектуальной собственности будет раскрыто, по всей видимости, в части третьей ГК РФ, проект которой разрабатывается в настоящее время.

Однако независимо от того, в какой конкретной форме это будет сделано, уже сейчас в отечественной юриспруденции, равно как и в зарубежной юридической науке, наметились два основных подхода к рассматриваемому понятию. Одни ученые приветствуют закрепление в законе данного понятия и не усматривают в использовании законодателем термина "интеллектуальная собственность" каких-либо элементов ненаучного подхода. По мнению других ученых, данный термин является изначально неточным и ненаучным, в связи с чем он может применяться лишь в политических актах, но никак не в правовых нормах, имеющих практическую направленность.

Спор этот возник не сегодня, а уходит своими корнями еще к концу XIX века. Уже тогда **понятие интеллектуальной собственности** и его составляющие — литературная (художественная) и промышленная собственность, которые широко использовались в законодательстве многих стран мира и в важнейших международных конвенциях,

подвергались резкой критике со стороны ряда известных ученых. Однако прежде чем обратиться к анализу доводов, обычно приводимых сторонниками и противниками рассматриваемого понятия и, надо сказать, мало изменившихся за прошедшее столетие, целесообразно хотя бы вкратце осветить генезис понятия "интеллектуальная собственность".

Происхождение самого термина "интеллектуальная собственность" обычно связывается с французским законодательством конца XVIII века, что во многом является справедливым. Действительно, традиция *проприетарного* подхода к авторскому и патентному праву не только родилась во Франции, но и опиралась в своей основе на *теорию естественного права*, которая получила наиболее последовательное развитие именно в трудах французских философов-просветителей (Вольтер, Дидро, Гольбах, Гельвеции, Руссо). В соответствии с данной теорией право создателя любого творческого результата, будь то литературное произведение или изобретение, является его неотъемлемым, природным правом, возникает из самой природы творческой деятельности и существует независимо от признания этого права государственной властью. Возникающее у творца право на достигнутый результат сродни праву собственности, которое проявляется у лица, трудом которого создана материальная вещь. Как и право собственности, право на результат творческой деятельности обеспечивает его обладателю исключительную возможность распоряжаться этим результатом по своему усмотрению, с устранением всех третьих лиц от вмешательства в исключительную сферу правообладателя. Указанные теоретические воззрения на природу авторского и патентного прав были последовательно воплощены в законах революционной Франции. Так, во вводной части французского Патентного закона от 7 января 1791 г. говорилось, что "всякая новая идея, провозглашение и осуществление которой может быть полезным для общества, принадлежит тому, кто ее создал, и было бы ограничением прав человека не рассматривать новое промышленное изобретение как собственность его творца"¹. Логическим следствием такого подхода стало закрепление во французском законодательстве понятий *литературной* и *промышленной собственности*.

2. Философский подход.

Философский подход к праву представляет собой способ трактовки (правопонимания) сущности права как общественное явление необходимо для поддержания в обществе справедливости и формального равенства.

Философский или нравственный подход к праву основан на теории естественного права, разработанной в рамках политико-правовых учений Нового времени.

Базовыми характеристиками права согласно философскому подходу являются такие понятия как справедливость, гуманизм, равенство, свобода личности. При этом в отличие от нормативного подхода, где право отождествляется с законом, в рамках философского подхода право составляют лишь те нормы права, которые не противоречат естественной сущности права и природе человека. Философский подход подразумевает, что над правом

общественным есть высшее право, которое и представляет собой основной критерий справедливости.

Достоинства философского подхода к праву:

1. Наделение права естественными свойствами и признание за ним статуса гаранта справедливости.

2. Разграничение права и закона, ведь не каждый закон отвечает естественной природе человека.

3. Ориентация на нравственные ценности (гуманизм, свобода, справедливость).

Недостатки философского подхода к праву:

1. Не четкое представление о праве как регуляторе общественных отношений.

2. Недооценка влияния государства на право.

3. Повышенный риск развития правового нигилизма и нарушения установленных правовых норм как следствие разрыва между понятиями права и закона

4. Различное понимание таких вещей как свобода и справедливость со стороны различных субъектов общественных отношений.

3. Авторские права на литературные произведения.

Авторское право выражается в нескольких формах: право на литературные произведения, на периодические "издания, на художественные и музыкальные произведения.

I. Авторское право на литературные произведения. Под этим именем понимается исключительное право автора на воспроизведение и распространение его литературного произведения.

1. Субъектом этого права является автор, как создатель литературного произведения, и его правопреемники, наследники и те, кому автор передал свое право. Личность автора определяется помещением имени на книге, хотя бы в действительности она написана была другим лицом, хотя бы другие лица оказали значительное содействие автору в создании его труда. Сочинение, изданное под псевдонимом или анонимно, за неимением активного субъекта, с точки зрения нашего закона, оказывается беззащитным и может быть каждым перепечатываемо, пока истинный автор не раскроет принадлежности ему этой работы. Литературное произведение может быть продуктом работы нескольких лиц, соавторов, авторское право может перейти к нескольким наследникам. В том и другом случае между несколькими субъектами создается отношение, подобное общей собственности. Постановления нашего законодательства, установленные для нее, должны иметь применение и к соавторству, ввиду признания авторского права собственности. Так как юридическое лицо не может быть автором, то оно не может приобрести авторского права иначе, как по преемству от настоящего автора. Однако в нашем законодательстве содержится исключение: ученые общества, состоящие при академиях, университетах и других учебных заведениях, пользуются исключительным правом воспроизведения своих трудов, издаваемых от их имени (т. X, ч. 1, к ст. 420, прил. ст. 24). Авторское право

присваивается у нас иногда и не авторам; так первые издатели народных песен, пословиц, сказок и повестей, сохранившихся одним изустным, преданием, пользуются такими же правами, как и сочинители новых книг (т. X, ч. I, к ст. 420, прил. ст. 2).

2. Объектом авторского права является литературное произведение, как продукт духовного творчества, облеченный в письменную или словесную форму и предназначенный к обращению в обществе, Отчеты о заседаниях суда, ученых обществ, земств и т. п., не выражающие духовного творчества их составителей, не могут считаться такими объектами. Но степень духовного творчества и объем сочинения не имеют никакого юридического значения. Пока мысль не проявилась во вне, она не может составить объекта авторского права. Автор, поэтому, не вправе требовать, чтобы его взгляды или открытия не были опубликованы, если они случайно стали известны, вследствие его собственной несдержанности или нескромности близких ему лиц. Необходимо, чтобы мысль получила внешнюю форму, которая и подлежит защите. Объектом авторского права являются книги, статьи в журналах, литературные письма (тогда как частные письма, хотя бы наиболее известных писателей, как не предназначенные к обращению в обществе, не составляют такого объекта), профессорские лекции, речи, рефераты, проповеди. Защита словесных произведений со стороны нашего закона распространяется так далеко, что без согласия оратора газеты не вправе воспроизвести целиком ни одной речи (т. X, ч. I, к ст. 420, прил. ст. 1). С другой стороны, по взгляду нашего законодательства, в содержание авторского права на литературное произведение не входит право на запрещение другим перевода? Таким образом не только сочинения иностранных писателей, ввиду отсутствия каких-либо конвенций по этому вопросу, могут быть свободно переводимы без согласия авторов, но даже сочинения русских авторов подлежат свободному переводу в России с одного языка на другой (т. X, ч. I, к с. 420, прил. ст. 18; кас. реш. 1891, №13). Когда литературное произведение представляет собой драматическое сочинение, то авторское право является в двух видах: а) права исключительного воспроизведения в печати и распространения, б) право исключительного допущения к постановке на сцене.

Моментом возникновения авторского права должно признавать не издание сочинения, не печатание его или произнесение, а облечение мысли в рукописную форму. Действительно, все законодательства охраняют рукопись наравне с напечатанными произведениями. Но наше законодательство не защищает рукописи, а потому у нас моментом возникновения авторского права надо считать воспроизведение сочинения в печати или в иной форме тиснения, или же произнесение его (contrакас. реш. 1892, № 107).

Как имущественное право, авторское право подлежит отчуждению со стороны автора. Переход авторского права происходит по законному наследованию, по завещанию, по договору. После смерти автора наследники его или частные преемники могут осуществлять свое право, по нашему законодательству, в течение 50 лет с этого момента, а если сочинение издано ими после смерти автора, то с момента издания (т. X, ч. I, ст. 1085). Для перехода авторского права от одного лица к другому законом установлена обязательность нотариальной формы (т. X, ч. I, к ст. 420, прил. ст. 4). Несоблюдение формы может повлечь непризнание сделки со стороны наследников, не

говоря уже о том случае, когда бы автор передавал свое право двум лицам, - одному по домашнему акту, а другому по нотариальному.

Несмотря на свой имущественный характер, авторское право, установленное законом в обеспечение материального существования автора, не подлежит взысканию за долги последнего. Предметом взыскания могут быть только книги, отпечатанные и притом обращенные в продажу, рукописи же вовсе не принадлежат принудительному отчуждению. Приобретение с публичного торга сочинений дает приобретателю только право собственности на книги, как на вещи, но не авторское право на сочинение (Уст. гражд. суд. ст. 1040 и 1041).

Распространение литературного произведения, с этой целью воспроизведенного полностью или в значительной части лицом, которое не имеет авторского права и не получило разрешения на то со стороны автора или его преемника, называется контрафакцией и составляет уголовное преступление. Однако не запрещается помещение в хрестоматиях статей или отрывков из других сочинений, хотя бы и более печатного листа (т. X, ч. 1, к ст. 420 прил. ст. 14).

4. Защита изобретений и товарных знаков.

Самая эффективная защита прав - превентивная. В случае товарных знаков это - регистрация. По окончании государственной регистрации товарного знака (торговой марки или бренда) правообладателю уполномоченным органом выдается Свидетельство на товарный знак.

По итогам патентования - регистрации изобретения , полезной модели или промышленного образца автору (или иному правообладателю) выдается патент на соответствующий объект промышленной собственности. Свидетельство о регистрации и патент подтверждают право автора изобретения или товарный знак и являются решающими доказательствами в споре или в суде.

Свидетельство о регистрации и патент подтверждают исключительные права обладателя (лица указанного в качестве обладателя) в отношении соответствующих объектов промышленной собственности.

На основании Свидетельства на товарный знак и Патента правообладатель может обращаться в суд за защитой своих нарушенных прав, предъявлять претензии нарушителям о прекращении нарушения исключительных прав на определенные объекты промышленной интеллектуальной собственности, а также заключать лицензионные договоры о передаче исключительных (неисключительных) прав на товарный знак, изобретение, полезную модель или промышленный образец.

И все же, если произошло нарушение прав изобретателя на патент, в первую очередь необходимо провести сопоставительный анализ запатентованного изобретения с признаками производимого конкурентом товара. К сожалению, не редки случаи, когда изобретение охраняется слабым патентом, с формулой, включающей несущественные

признаки. Именно это обстоятельство часто позволяет конкурентам обходить патент. В таком случае письмо и обращение в суд окажутся бесполезными.

Сопоставительный анализ обычно проводит патентный поверенный - специалист, имеющий большой опыт выполнения подобного рода работ.

После проведения анализа нужно обдумать выводы и принять решение о целесообразности обращения в суд.

При осуществлении защиты нарушенных прав на товарный знак правообладатель уполномочен Законодательством Российской Федерации о товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров помимо требований о прекращении нарушения или взыскания причиненных убытков может просить суд о:

- 1) публикации судебного решения в целях восстановления деловой репутации потерпевшего;
- 2) удаления за счет нарушителя с контрафактных товаров, этикеток, упаковок незаконно используемого товарного знака или сходного с ним до степени смешения обозначения либо уничтожения за счет нарушителя контрафактных товаров, этикеток, упаковок в случае невозможности удаления с них незаконно используемого товарного знака или сходного с ним до степени смешения обозначения, за исключением случаев обращения этих контрафактных товаров, этикеток, упаковок в доход государства или их передачи правообладателю по его заявлению в счет возмещения убытков или в целях их последующего уничтожения.

Правообладателями могут быть использованы при защите прав в суде, предъявлении претензии об устранении нарушения прав интеллектуальной собственности, все положения **Гражданского Кодекса Российской Федерации**, включая статью 395, согласно которой «за пользование чужими денежными средствами вследствие их неправомерного удержания, уклонения от их возврата, иной просрочки в их уплате либо неосновательного получения или сбережения за счет другого лица подлежат уплате проценты на сумму этих средств.

Размер процентов определяется существующей в месте жительства кредитора, а если кредитором является юридическое лицо, в месте его нахождения учетной ставкой банковского процента на день исполнения денежного обязательства или его соответствующей части», если иное не установлено соответствующим авторским договором.

1.2 Лекция №2 (2 часа).

Тема: «Пункт формулы на изобретение. Алгоритм составления формулы изобретения»

1.2.1 Вопросы лекции:

- 1.Пункт формулы на изобретение.
- 2.Алгоритм составления формулы изобретения

1.2.2 Краткое содержание вопросов:

- 1.Пункт формулы на изобретение

Пункт формулы - это отдельное предложение, содержащее признаки, объекта изобретения. Если изобретение одно, то есть в формуле охарактеризован один объект, то формула состоит из одного пункта и называется однозвенной. Однако изобретение может быть охарактеризовано в заявке с развитием и уточнением его признаков. В таком случае применяется многозвенная формула изобретения, состоящая из одного независимого пункта и одного или нескольких зависимых от него. Независимый пункт такой формулы фактически представляет собой однозвенную формулу изобретения и полностью характеризует объект изобретения совокупностью его существенных признаков. но, как правило, в максимально обобщенном виде.

Остальные пункты формулы характеризуют то же изобретение, но с развитием или уточнением его признаков. Таким образом, если какое-либо техническое решение охватывается независимым пунктом многозвенной формулы, то это не означает, что оно охватывается любым или хотя бы каким-нибудь зависимым пунктом. А если техническое решение охватывается зависимым пунктом формулы, то оно обязательно охватывается и независимым пунктом этой формулы. В этом смысле и надо понимать зависимость или независимость пункта формулы. Таким образом, независимый пункт формулы, который стоит на первом месте характеризует изобретение в максимально общем виде и поэтому определение границы прав, вытекающих из патента.

Однако, согласно принципу единства изобретения, о котором уже говорилось, заявка может быть подана не на одно, а на группу изобретений, объединенных единым изобретательским замыслом. В таком случае, когда изобретений несколько, используется многозвенная формула с несколькими независимыми пунктами, каждый из которых соответствует одному из изобретений группы и может сам в свою очередь иметь зависимые пункты, ему подчиненные или не иметь их.

Факт использования изобретения устанавливается **путем сравнения физического объекта с формулой изобретения**. Продукт /изделие/ признается изготовленным с использованием запатентованного изобретения, полезной модели, а способ, охраняемый патентом на изобретение, - примененным, если **в нем использован каждый признак изобретения**, включенный в независимый пункт формулы, или эквивалентный ему признак. /Ст.10,п.2/.

Это значит, что физический объект для того, чтобы охватываться формулой изобретения, обязательно должен содержать все признаки, перечисленные в формуле, но не обязательно только эти признаки.

2.Алгоритм составления формулы изобретения

Рассматривается алгоритм, основанный на принципах, которые обеспечивают оптимальные варианты составления заявок на сложные изобретения с точки зрения их полноты, ясности раскрытия и минимизации временных затрат.

Порядок приема заявок на изобретение и их рассмотрения, экспертизы и выдачи патентов Российской Федерации на изобретение определяются административным регламентом (далее – "Регламент"), который был утвержден приказом № 327 Минобрнауки РФ от 29 октября 2008 года. Регламент предлагает следующую последовательность разделов изложения заявок на изобретения:

- 1.Область техники, к которой относится изобретение;
- 2.Уровень техники;
- 3.Раскрытие изобретения;
- 4.Краткое описание чертежей;
- 5.Осуществление изобретения;
- 6.Реферат.

Составление первого раздела обычно не вызывает затруднений у изобретателей. Второй, четвертый и шестой разделы заявок часто содержат лишнюю информацию. На составление третьего раздела изобретатели часто тратят необоснованно много времени, а пятый раздел почти всегда не содержит полного объема нужной информации. Особенности раздела "Раскрытие изобретения"

Сначала рассмотрим третий раздел "Раскрытие изобретения". Согласно Регламенту, он включает сведения, раскрывающие сущность изобретения, и содержит следующие подразделы: 1.Сущность изобретения, которая выражена совокупностью существенных признаков, достаточных для обеспечения технического результата; 2.Задача, на решение которой направлено изобретение; 3.Признаки, отличающие изобретение от наиболее близкого аналога; 4.Совокупность признаков, обеспечивающих получение технического результата во всех случаях, на которые будет распространяться патент; 5.Признаки, характеризующие изобретение лишь в частных случаях, в конкретных формах выполнения и при особых условиях использования. Все перечисленные подразделы необходимо раскрыть, не опираясь на чертежи. Изучив Регламент, в котором "Раскрытию изобретений" посвящено более четырех страниц текста, изобретатели обычно пытаются изложить в данном разделе все свои знания по теме изобретения, нередко приобретенные за многие годы работы. И практически всегда в этом тексте невозможно что-либо понять, ведь современные изобретения, особенно в области сложных и высокотехнологичных процессов и комплексов, часто содержат десятки зависимых признаков. Без приведения чертежей и их подробного описания раскрыть все отличительные признаки и сущность изобретения практически невозможно.

Следует оговориться, что раздел "Раскрытие изобретений" появился в начале XX века при формировании отечественной патентной практики, которая базировалась на немецком опыте. Изобретения в то время были достаточно просты, поэтому при изучении патента

было логично (и по-немецки рационально), не читая формулы изобретения, не изучая конструктивных особенностей и режимов эксплуатации, сразу вникнуть в сущность изобретения. К настоящему времени изобретения усложнились минимум на порядок, поэтому то, что было целесообразно 100 лет назад, сегодня не имеет никакого смысла. Очень часто изобретатели, потратив на подготовку третьего раздела несколько месяцев, не совсем понимают, что надо излагать в разделе "Осуществление изобретения", составляют его без должной детализации, и это приводит к отказу в выдаче патента. Ниже будет показано, как потратить на подготовку третьего раздела 2–3 минуты.

Особенности раздела

"Осуществление изобретения"

Составление текста описания изобретения целесообразно начинать с пятого раздела "Осуществление изобретения". Его структуру рассмотрим, в первую очередь, на примерах заявок на устройства, как наиболее часто встречающихся объектов патентования. Как верно указано в регламенте, сначала следует описать устройство в статическом состоянии, а потом – его действие (работу). Также следует привести сведения, подтверждающие возможность получения того технического результата, который указан в разделе "Раскрытие изобретения". По сути, этим исчерпываются рекомендации Регламента, изложенные в одном абзаце. Таким образом, пятый раздел можно разделить на три самостоятельных подраздела:

1. Статическое описание конструкции;
2. Описание работы устройства;
3. Описание технических результатов.

Сущность алгоритма составления заявок на высокотехнологичные изобретения

Рассмотрим сущность предложенного алгоритма составления заявок на сложные, высокотехнологичные изобретения, который базируется, как уже отмечалось в [2,3], на окончательном варианте формулы изобретения. Современные зонтичные формулы на высокотехнологичные устройства часто содержат более 20-ти зависимых пунктов. Для большей ясности в формуле допускается приводить указанные на чертежах позиции признаков, заключая их в круглые скобки.

Разумеется, сразу угадать все номера позиций невозможно, ведь признак в формуле приводится максимально обобщенно (как сформулировано в Регламенте, выражен "общим понятием, в частности, представленным на уровне функционального обобщения"), а в описании должно быть предложено его полное раскрытие. Следовательно, в формуле изобретения целесообразно делать пропуски позиций. Например, если в формуле признак "двухкоординатный стол" имеет позицию 5, и в описании нужно будет сказать еще о двух каретках, двух направляющих, двух приводах и основании, то следующая позиция формулы будет иметь, как минимум, 12-й номер. Для подстраховки можно зарезервировать еще пару позиций – это уменьшит количество последующих исправлений.

Формула изобретения первый раз копируется в подразделе 5.1 "Статическое описание конструкции", после чего убираются все скобки от позиций, номера пунктов формулы и типовые выражения вида: "Устройство по п.п, отличающееся тем, что". При этом, каждый пункт формулы представляют в виде отдельного предложения.

Допустим, что первый и второй пункты формулы выглядят следующим образом:

1."Устройство перемещения, содержащее основание (1), отличающееся тем, что в него введен двухкоординатный стол (5), закрепленный на основании (1).
2.Устройство по п.1, отличающееся тем, что двухкоординатный стол (5) включает первый датчик линейного перемещения (12) и второй датчик линейного перемещения (15)".
Тогда в подразделе "Статическое описание конструкции" эти два пункта могут иметь следующую формулировку: "Устройство перемещения содержит основание 1, а также двухкоординатный стол 5, закрепленный на основании 1. Двухкоординатный стол 5 включает первый датчик линейного перемещения 12 и второй датчик линейного перемещения 15".

Далее этот текст копируется в раздел "Технические результаты" и реферат.

Теперь следует вернуться к разделу "Раскрытие изобретения" и подробно раскрыть все признаки формулы изобретения. Например: "Устройство перемещения содержит основание 1, включающее первый захват 2, второй захват 3 и третий захват 4, посредством которых двухкоординатный стол 5 закреплен на основании 1. Двухкоординатный стол 5 содержит первую каретку 6 с первыми направляющими 7, на которой посредством вторых направляющих 8 установлена вторая каретка 9. При этом, первые направляющие 7 закреплены на основании 1. На основании 1 установлен первый привод 10, сопряженный с первой кареткой 6, на которой установлен второй привод 11, сопряженный со второй кареткой 9. Двухкоординатный стол 5 включает первый датчик линейного перемещения 12, закрепленный на первой каретке 6 четвертым захватом 13 и пятым захватом 14, а также второй датчик линейного перемещения 15, установленный на второй каретке 9". Обычно, на одну строчку формулы приходится 3 строчки описания, что и видно из данного примера.

Далее раскрывают подраздел 5.3 "Описание технических результатов" путем приведения для каждого отличительного признака его технических результатов. При этом можно использовать следующие формулировки: "То, что устройство перемещения содержит двухкоординатный стол 5, закрепленный на основании 1 уменьшает погрешность позиционирования устройства перемещения. То, что двухкоординатный стол 5 включает первый датчик линейного перемещения 12 и второй датчик линейного перемещения 15 также уменьшает погрешность позиционирования устройства перемещения".

Следует заметить, что в последнее время этот подраздел описания приобрел очень важное значение. Дело в том, что при противопоставлении признакам заявленной формулы известных решений эксперт должен приводить тот же технический результат, который указан в заявке на новое решение. Если же эксперт не указал технический результат

противопоставляемого им признака (что часто и происходит), то изобретателю гораздо легче отстоять новый признак, когда указан технический результат от его использования. Также отметим, что эксперты все чаще ставят под сомнение технический результат "расширение функциональных возможностей" ссылаясь на пункт 10.7.4.3 регламента, в котором он отсутствует. Однако в технике такой эффект может встречаться довольно часто. Например, при объединении двух технологий, каждая из которых позволяет проводить измерения по одному параметру, возможность измерения двух параметров в новом решении и будет расширением функциональных возможностей.

В отдельных случаях, когда описание работы устройства следует делать очень подробно, формулу или ее часть можно копировать и в подраздел 5.2 "Описание работы устройства". Это лишний раз напомнит о каждом признаке формулы для обоснования его необходимости, так как иногда даже формальная экспертиза может указать на отсутствие в описании работы устройства какого-то признака и подвергнуть сомнению его необходимость в формуле.

Следует заметить, что если формула представлена в зонтичном виде и каждый ее пункт (группа признаков) имеет специфическое использование, то после раскрытия каждого признака в подразделе 5.1 целесообразно описывать и его работу. В ином случае, если долго и подробно раскрывать большую зонтичную формулу в подразделе 5.1, а потом отдельно в подразделе 5.2 приводить особенности использования каждого признака, то объем материалов заявки увеличится без упрощения его восприятия. Также, если формула изобретения имеет зонтичный вид и содержит большое количество зависимых пунктов, то технические результаты можно дублировать и в подразделе "Статическое описание конструкции".

Составление реферата

Теперь можно переходить к реферату и скопированный вариант формулы изобретения преобразовать с использованием типовых выражений "существует вариант" и "возможен вариант". Например: "Сущность изобретения заключается в том, что в устройство перемещения, содержащее основание 1, введен двухкоординатный стол 5, закрепленный на основании 1. Существует вариант, в котором двухкоординатный стол 5 включает первый датчик линейного перемещения 12 и второй датчик линейного перемещения 15. Возможен вариант, в котором..." – и так далее по всем пунктам формулы изобретения.

При этом в реферате допускаются упрощения. Например, если в формуле было два зависимых пункта: "двухкоординатный стол (5) на упругих направляющих (20)" и "координатный стол (5) на плоских направляющих (25)", то в реферате можно написать: "координатный стол 5 на упругих направляющих 20 или плоских направляющих 25".

Далее отредактированный фрагмент реферата копируют в раздел "Раскрытие изобретения", где из него убирают все номера позиций, так как согласно структуре описания раскрытие чертежей идет после этого раздела. Таким образом, третий раздел формируется "автоматически".

Раздел "Уровень техники"

Часть, соответствующая ограничительной части формулы изобретения, копируется из раздела "Раскрытие изобретения" во второй раздел "Уровень техники", а именно, в описание прототипа. К используемым в новом решении признакам прототипа здесь следует добавить те его признаки, которые в прототипе присутствуют, но не используются (в новом решении).

Следует заметить, что практика очень подробного описания раздела "Уровень техники", несмотря на требования регламента, постепенно уходит в прошлое. Часто изобретатели, особенно старшего поколения, имея огромный багаж знаний по близкой к теме изобретения истории развития техники, как и в третьем разделе, приводят здесь всю имеющуюся у них информацию, что необоснованно перегружает текст заявки. Причем, по странной закономерности, чем больше бывает этот раздел, тем меньше информации в разделе "Осуществление изобретения", который при подробном его раскрытии может обеспечить выполнение критерия патентоспособности "Промышленная применимость" и, одновременно, при корректировке формулы на стадии экспертизы может усилить ее зонтичную составляющую.

Слишком подробным раскрытием раздела "Уровень техники" часто грешат и начинающие изобретатели. Погрузившись в "пучины" патентных баз, они не могут из них выбраться, и ищут все более и более близкие аналоги своему решению – автору известны случаи, когда на поиск прототипа у изобретателей уходили многие месяцы работы. Открою "тайну" – эксперты этот раздел практически не читают, ведь найти в нем повод для отказа в выдаче патента практически невозможно, а это является одной из главных задач экспертизы. Такая же практика сложилась и при зарубежном патентовании. Если еще 5–10 лет назад раздел "Уровень техники" в иностранных патентах описывался очень подробно, то сейчас часто встречается описание только одного прототипа даже без упоминаний аналогов (см., например, [4]).

Раздел "Краткое описание чертежей"

В отдельных случаях, когда удастся создать идеальный вариант согласованности формулы изобретения и чертежей, и когда первый пункт формулы соответствует первому чертежу, а каждый зависимый пункт имеет свое графическое изображение на отдельном чертеже, вариант формулы из раздела "Раскрытие изобретения" можно скопировать и в раздел "Краткое описание чертежей", сокращая каждое предложение. Например: "На фиг.2 изображен двухкоординатный стол, включающий датчики линейного перемещения".
Практическое использование алгоритма составления заявок

Таким образом, предложенная последовательность подготовки текста заявки будет иметь следующий вид: формула – 5.1 – 5.2 – 5.3 – 6 – 3 – 2 – 4.

Подготовив формулу изобретения, по сути, ее можно использовать в описании семь раз. С примерами подготовки таких текстов можно ознакомиться в патентах RU2515731 и RU2497134. В первом патенте описан комплекс для исследования труб в нефтяной и атомной отраслях промышленности. Формула изобретения, состоящая из семи пунктов,

была скопирована и доработана пять раз, что позволило практически без исправлений сразу подготовить текст описания заявки. В данном случае первичные технические результаты, такие как повышение точности измерения и ресурса работы согласуются с объединяющим результатом – расширением функциональных возможностей, что является первичным результатом с точки зрения возможности измерения поверхностей сложной формы.

В патенте RU2497134 на способ подвода зонда к образцу для сканирующего зондового микроскопа формула изобретения, состоящая из десяти пунктов, была скопирована четыре раза, что позволило также практически без исправлений подготовить текст заявки.

Разумеется, из каждого правила есть исключения. Например, в патенте RU2309140 на способ получения гелеобразного ракетного топлива приведена конкретная толщина четырехоксида азота N_2O_4 на частицах алюминия, обеспечивающая их полное сгорание. Упрощение подготовки текста базировалось на большом опыте разработчиков в этом направлении и достаточном количестве ссылок на фундаментальные источники. Однако излишняя конкретизация одного из параметров позволяет легко обойти такой патент. Указанный недостаток был учтен, и в следующем патенте RU2340656 на способ получения нанодисперсной водотопливной эмульсии и устройство для его осуществления представленные в описании численные величины характеризовались диапазонами значений. Быстрота подготовки этой заявки базировалась на пятикратном копировании формулы и ссылок на фундаментальные работы по теме изобретения. В отдельных случаях, когда после составления формулы изобретения нет уверенности в наличии предполагаемых технических результатов, первое копирование формулы может выполняться в подраздел 5.3 с последующим сохранением основной последовательности. При формировании подраздела 5.3 может быть произведена корректировка формулы – как последовательности изложения ее пунктов, так и их содержания. Например, это необходимо при достижении различных технических результатов отличительных признаков независимого пункта формулы, что может нарушать единство изобретения. Скорректировав формулу в самом начале работы, можно сократить общие сроки подготовки заявок.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Практическое занятие №1 (2 часа).

Тема: «Понятие интеллектуальная собственность. Виды интеллектуальной собственности. Структура заявки на изобретение»

2.1.1 Задание для работы:

1. Понятие интеллектуальная собственность.
2. Виды интеллектуальной собственности.
3. Структура заявки на изобретение

2.1.2 Краткое описание проводимого занятия:

Интеллектуальная собственность – это совокупность личных неимущественных и имущественных исключительных прав на некоторую информацию, которая может быть представлена на материальном носителе, распространенной в неограниченном количестве копий (по всему миру); при этом интеллектуальной собственностью будут являться права не на сами копии, а на отраженную в них информацию.

- На интеллектуальную собственность накладываются ограничения в виде срока действия исключительного права, объема производства (тиражирования), территорий и т.п.;

- ИС может подлежать купле, продаже, сдаче в аренду, обмену на иную собственность или безвозмездной передаче и т.д.

- ИС нематериальна и неосязаема, т.е. она не может быть идентифицирована или определена с точки зрения ее физических параметров;

- Многократное воспроизведение ИС лишено смысла в отличие от вещной собственности;

- Правовая защита ИС имеет принципиально иную форму, учитывающую ее существенную особенность, и доступную к восприятию.

В области прав на промышленную собственность различают объекты:

1. Изобретения - техническое решение в любой области, относящееся к продукту (устройству, веществу) или способу. Изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым (не известно науке), имеет изобретательский уровень (не следует явно из уровня техники) и промышленно применимо..

2. Полезные модели - технические решения, относящиеся к устройству. Полезная модель признается, если она является новой и промышленно применимой..

3. Промышленные образцы - в качестве промышленного образца охраняется художественно-конструкторское решение изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства, определяющее его внешний вид. Промышленному образцу предоставляется правовая охрана, если он является новым и оригинальным. Промышленный образец признается оригинальным, если его существенные признаки обуславливают творческий характер особенностей изделия. К существенным признакам промышленного образца относятся признаки, определяющие эстетические и (или) эргономические особенности внешнего вида изделия, в частности форма, конфигурация, орнамент и сочетание цветов.

4. Товарные знаки: товарный знак и знак обслуживания - обозначения, служащие для индивидуализации товаров, выполняемых работ или оказываемых услуг юридических или физических лиц.

5. Наименования мест происхождения товаров - это обозначение, представляющее собой либо содержащее современное или историческое наименование страны или другого географического объекта или производное от такого наименования и ставшее известным в результате его использования в отношении товара, особые свойства которого исключительно или главным образом определяются характерными для данного географического объекта природными условиями и (или) людскими факторами.

6. Селекционные достижения: селекционное достижение - сорт растений, порода животных.

7. Пресечение недобросовестной конкуренции. В патентном законодательстве отсутствует указание на «пресечение недобросовестной конкуренции» как на объект интеллектуальной собственности. Недобросовестны распространение ложных сведений, способных причинить убытки хозяйствующему субъекту либо нанести ущерб его деловой репутации.

2.1.3 Результаты и выводы:

Выполнить отчет, ответить на контрольные вопросы.

2.2 Практическое занятие №2 (2 часа). (интерактивная форма)

Тема: «Устройство и способ. Структура заявки на изобретение. Аналог и прототип»

2.2.1 Задание для работы:

1. Устройство и способ.
2. Структура заявки на изобретение.
3. Аналог и прототип.

2.2.2 Краткое описание проводимого занятия:

Структура патента на изобретение

1. Библиографические данные.
2. Название; объекты.
3. Описание изобретения.
4. Формула изобретения.
5. Чертежи; реферат.

Библиографические данные

Содержит сведения, необходимые для регистрации, хранения и отыскания патента: номер патента, название выдавшей патент страны, дата подачи заявки, дата выдачи патента, классификационные индексы (условные цифровые и буквенные обозначения разделов систем классификации изобретений (например, МПК), к которым относится патент), число пунктов патентной формулы, имя и адрес владельца.

Название

Название должно быть кратким и точным. Название изобретения, как правило, характеризует его назначение и излагается в единственном числе. Является самостоятельной частью патента, так как заголовки нередко переводятся отдельно от патентов, и по ним составляются картотеки, по которым потом находят описания интересующих изобретений.

Описание изобретения

Описание должно раскрывать изобретение с полнотой, достаточной для осуществления. То есть специалист в данной области техники на основании описания должен иметь достаточно информации для реализации изобретения.

Описание изобретения содержит следующие разделы:

- область техники, к которой относится изобретение;
- уровень техники;
- раскрытие изобретения;
- краткое, но отражающее главную мысль (суть) изобретения описание чертежей, схем, рисунков, эскизов (если они содержатся в заявке);
- осуществление изобретения.

Если к патенту приложены чертежи, то в полном описании расшифровываются цифры, обозначающие на чертежах детали патентуемого устройства.

Формула изобретения

По правилам большинства стран в заявочном описании, равно как и в описании к охраняемому документу, должна быть выделена часть, называемая в патентной литературе «формула изобретения» или «патентная формула».

Основное значение формулы изобретения (патентной формулы – правовое.

Для того чтобы формула отвечала правовому значению, она должна описывать сущность изобретения, быть лаконичной, полной и определенной, а также отвечать требованию «единства изобретения».

С юридической точки зрения формула изобретения предназначается для определения объёма правовой охраны, предоставляемой патентом. В формуле изобретения сформулированы все существенные признаки изобретения.

Формулу изобретения разделяют на европейскую и американскую. Это разделение условно, например, в Англии формула изобретения кардинально отличается от европейской и она имеет свое название «британская».

Формула изобретения состоит из одного или нескольких пунктов. Каждый пункт этой формулы обычно состоит из двух частей, называемых *ограничительной частью* и *отличительной частью*, разделенных словосочетанием *отличающийся (-аяся, -еся) тем, что....* Ограничительная часть пункта формулы содержит название изобретения и его важные признаки, уже известные из уровня техники. Отличительная часть содержит признаки, составляющие сущность изобретения, и являющиеся новыми. Каждый пункт формулы представляет собой одно предложение. Пункты формулы делятся на зависимые и независимые. Независимый пункт формулы изобретения характеризует изобретение совокупностью его признаков, определяющей объём испрашиваемой правовой охраны, и

излагается в виде логического определения объекта изобретения. Зависимый пункт формулы содержит уточнение или развитие изобретения, раскрытого в независимом пункте.

В патентах на английском языке патентная формула начинается словами: *claim, claims* (I claim, Weclaim, What I claimis, Whatweclaimis). Обычно она состоит из нескольких пунктов, представляющих собой нумерованные абзацы. Если в формуле только один пункт, то он не нумеруется. Каждый пункт, каким бы длинным он ни был, в английских патентах состоит из одного предложения.

Чертежи

Это необязательная часть патента. Фигуры чертежей нумеруются и перечисляются в описании. Детали на них обозначаются цифрами, буквами или другими индексами, объясняемыми в описании. Кроме чертежей допускаются схемы, рисунки или другие графические материалы, поясняющие идею.

Реферат

Является кратким описанием изобретения, включает описание признаков изобретения (формула) и области применения.

2.2.3 Результаты и выводы:

Выполнить отчет, ответить на контрольные вопросы.

2.3 Практическое занятие №3 (2 часа).

Тема: «Оформление заявки на изобретение»

2.3.1 Задание для работы:

1. Выбор МПК изобретения
2. Название изобретения
3. Формулировка области и уровня техники заявляемого изобретения.
4. Поиск аналогов и выявление прототипа.
5. Критика аналогов и прототипа.
6. Формулировка задачи заявляемого изобретения и за счет чего она решается.
7. Формулировка технического результата
8. Разработка рисунков и схем, поясняющих сущность изобретения.

2.3.2 Краткое описание проводимого занятия:

Заявка на выдачу патента на изобретение подается в федеральный орган исполнительной власти по [интеллектуальной собственности](#) (ФИС).

Заявка на изобретение должна содержать:

- заявление о выдаче патента с указанием автора;
- описание изобретения, раскрывающее его с полнотой достаточной для осуществления;
- формулу изобретения, выражающую его сущность и полностью основанную на описании;

- чертежи или иные материалы, если они необходимы для понимания сущности изобретения;
- реферат.

К заявке на изобретение прилагается документ, подтверждающий уплату патентной пошлины в установленном размере.

Описание начинается с указания названия изобретения и содержит следующие разделы:

- область техники, к которой относится изобретение
- уровень техники;
- сущность изобретения;
- перечень фигур чертежей;
- сведения, подтверждающие возможность осуществления изобретения.

В разделе "Область техники" ... указывается область применения.

В разделе "Уровень техники" приводятся сведения об известных заявителю аналогах изобретения с выделением среди них аналога, наиболее близкого к изобретению по совокупности признаков (прототип). При описании каждого из аналогов приводятся [библиографические](#) данные источника информации, в котором он раскрыт, признаки аналога с указанием тех из них, которые совпадают с существенными признаками заявляемого изобретения, а также указываются причины, препятствующие получению требуемого технического результата.

В разделе "Сущность изобретения" подробно раскрывается задача, на решение которой направлено заявляемое изобретение, с указанием технического результата, который может быть получен при осуществлении изобретения.

В этом же разделе приводятся все существенные признаки, характеризующие изобретение, выявляются признаки, отличительные от наиболее близкого аналога. При этом, указываются совокупность признаков, обеспечивающая получение технического результата во всех случаях, на которое распространяется испрашиваемый объем правовой охраны.

В разделе "Перечень фигур чертежей" приводится краткое указание на то, что изображено на каждой из них.

В разделе "Сведения, подтверждающие возможность осуществления изобретения" показывается возможность получения указанного в разделе "сущность изобретения" технического результата.

Для изобретения, относящегося к устройству, приводится описание его конструкции (в статическом состоянии) со ссылками на фигуры чертежей. Цифровые обозначения конструктивных элементов указываются в тексте по мере упоминания в порядке возрастания.

После описания конструкции устройства описывается его действие (работа).

2.3.3 Результаты и выводы:

Выполнить отчет, ответить на контрольные вопросы.