

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Охрана интеллектуальной собственности

**Направление подготовки:** 35.03.06 Агроинженерия

**Профиль образовательной программы:** Технический сервис в АПК

**Форма обучения** очная

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. Конспект лекций .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Лекция № 1,2</b> Понятие интеллектуальная собственность. Классификация объектов интеллектуальной собственности. Информационные технологии в сфере интеллектуальной собственности.....	<b>3</b>
<b>1.2 Лекция № 3,4</b> Законодательство об интеллектуальной собственности. Понятие об изобретении и изобретательском уровне .....	<b>7</b>
<b>1.3 Лекция № 5,6</b> Процедура подачи заявки на изобретение, полезную модель.....	<b>11</b>
<b>1.4 Лекция № 7,8</b> Формула изобретения .....	<b>14</b>
<b>2. Методические материалы по проведению практических занятий .....</b>	<b>20</b>
<b>2.1 Практическое занятие № ПЗ-1,2</b> Понятие об интеллектуальной собственности. Классификация объектов интеллектуальной собственности. Аналог и прототип.....	<b>20</b>
<b>2.2 Практическое занятие № ПЗ-3,4</b> Законодательство об интеллектуальной собственности .....	<b>23</b>
<b>2.3 Практическое занятие № ПЗ-5,6</b> Методы защиты интеллектуальной собственности. Понятие об изобретении и изобретательском уровне. Процедура подачи заявки на изобретение, полезную модель.....	<b>25</b>
<b>2.4 Практическое занятие № ПЗ-7</b> Поиск патентной информации. Принципы классифицирования изобретений в МПК. Использование ТРИЗ при решении изобретательских задач. Выявление метода ТРИЗ при реализации задачи.....	<b>28</b>
<b>2.5 Практическое занятие № ПЗ-8</b> Оформление заявки на изобретение .....	<b>30</b>

## **1. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ**

### **1.1 Лекция №1,2 (4 часа).**

**Тема:** «Понятие интеллектуальная собственность. Классификация объектов интеллектуальной собственности. Информационные технологии в сфере интеллектуальной собственности»

#### **1.1.1 Вопросы лекции:**

1. Понятие интеллектуальная собственность.
2. Классификация объектов интеллектуальной собственности.
3. Информационные технологии в сфере интеллектуальной собственности.

#### **1.1.2 Краткое содержание вопросов:**

1. Понятие интеллектуальная собственность.

Интеллектуальная собственность (ИС) – совокупность исключительных прав на конкретные результаты интеллектуальной деятельности человека в любой области (производственной, научной, литературной, художественной и пр.), а также права на средства индивидуализации юридических лиц, продукции, выполненных работ, услуг.

ИС подразделяется на две основные сферы прав:

1. авторское право и смежные права (произведения науки, литературы, искусства, компьютерные программы; исполнения, постановки, фонограммы, передачи организаций эфирного и кабельного вещания);
2. промышленная собственность (решения в области техники, средства индивидуализации, селекционные достижения, ноу-хау и др.)

Авторское право определено как отношения, возникающие в связи с созданием и использованием произведений науки, литературы и искусства.

Смежные права (связанные права) – это отношения, возникающие в связи с созданием и использованием исполнений, постановок, фонограмм и передач организаций эфирного или кабельного вещания.

Промышленная собственность – совокупность правовых норм, регулирующих отношения, возникающие в связи с созданием и использованием изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, товарных знаков, топологий интегральных схем и с охраной нераскрытой информации («ноу-хау»), средств индивидуализации участников гражданского оборота и др.

3. Классификация объектов интеллектуальной собственности.

Объекты интеллектуальной собственности неоднородны по своему составу, по характеру использования в процессе производства, по степени влияния на финансовое состояние и результаты хозяйственной деятельности. Поэтому необходима классификация, которая может быть произведена по ряду признаков:

- в зависимости от использования в производстве объекты интеллектуальной собственности можно разделить на функционирующие (работающие) объекты, применение которых приносит доход в настоящий период; нефункционирующие (неработающие) объекты, которые не могут быть использованы по каким-либо причинам, но могут применяться в будущем;

- по степени влияния на финансовые результаты выделяются объекты интеллектуальной собственности, способные приносить доход прямо, за счет внедрения их в эксплуатацию и объекты, опосредованно влияющие на финансовые результаты;

- по признаку получения результата интеллектуальной деятельности различают гуманитарные, технические, научные;

- в зависимости от степени правовой защищенности одна часть объектов интеллектуальной собственности относится к защищаемым охранными документами (авторскими правами), другая - к разряду не защищенных охранными документами (авторскими правами).

Результаты интеллектуальной деятельности («интеллектуальная собственность») включают в себя три вида объектов, имеющих различный правовой режим:

- 1) результаты творческой деятельности, охраняемые патентным правом (изобретения, полезные модели, промышленные образцы);

- 2) средства индивидуализации юридического лица, продукции, выполняемых работ или услуг (фирменное наименование, товарный знак, знак обслуживания, наименование места происхождения товара);

- 3) результаты творческой деятельности, охраняемые авторским правом (произведения науки, литературы и искусства, программы для электронных вычислительных машин (далее - ЭВМ), базы данных, топологии интегральных микросхем и тому подобное).

Все указанные объекты обладают общими признаками:

- будут результатом творческой (мыслительной, интеллектуальной) деятельности;
- будут совокупностью имущественных и неимущественных прав;
- могут быть использованы в течение длительного периода времени;
- могут служить источником получения дохода.

Вместе с тем между данными объектами есть существенные различия - они имеют

различный правовой режим. Важно заметить, что одна часть объектов (промышленная собственность и средства индивидуализации юридического лица) регулируется патентным правом, другая (произведения науки, литературы и искусства и другие) - авторским. Различие в том, что авторское право направлено на охрану формы объекта (произведения), а патентное - охраняет содержание произведения.

Для охраны изобретения, полезных моделей, промышленных образцов, фирменных наименований, товарных знаков, знаков обслуживания требуется их регистрация по определенной процедуре в соответствующих органах, а для объекта авторского права не требуется никакой регистрации. Автору крайне важно исключительно выразить свое произведение в любой объективной форме, позволяющей воспроизводить указанный объект.

Отсюда следует второе отличие: перечень объектов, охраняемых патентным правом, исчерпывающий, а перечень объектов авторского права примерный и может быть расширен за счет создания новых произведений.

### 3. Информационные технологии в сфере интеллектуальной собственности.

В настоящее время провести качественный патентный поиск можно, используя Интернет. Существует значительное количество бесплатных Интернет-ресурсов (баз данных), применяя которые, в большинстве случаев можно обеспечить достаточный уровень результатов поиска. В России оказанием государственных услуг в сфере правовой охраны изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, программ для ЭВМ, баз данных и топологий интегральных микросхем (в том числе входящих в состав единой технологии), товарных знаков, знаков обслуживания и наименований мест происхождения товаров занимается Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент, <http://www.rupto.ru>) и подведомственное ему учреждение – Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС, <http://www.fips.ru>). На портале «Информационные ресурсы» сайта Роспатента и сайта ФИПС ([http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content\\_ru/ru/inform\\_resouces](http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resouces)) даны ссылки на: – информационно-поисковую систему; – открытые реестры; – международные классификации; – российский сегмент интернет-сервиса.

Для доступа к базам данных: – перспективных изобретений (IMPIN); – рефератов российских патентных документов на русском (RUPATABRU) и английском (RUPATABEN) языках; рефератов полезных моделей (RUPM) следует на главной странице сайта ФИПС перейти по следующим вкладкам «Информационные ресурсы – Информационно-поисковая система – Перейти к поиску». И т.д.



ФИПС

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Главная

Новости

Контакты

Карта сайта

Копия

Ссылки

English

РОСПАТЕНТ

новости

о ФИПС

ПЛАТНЫЕ УСЛУГИ ФИПС

ПАТЕНТНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ

ПОШЛИНЫ

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

СОТРУДНИЧЕСТВО С РЕГИОНАМИ РОССИИ

КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ОБУЧЕНИЕ

ОТДЕЛЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКАЯ ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА»

ОТДЕЛЕНИЕ «ПАЛАТА ПО ПАТЕНТНЫМ СПОРАМ»

ЭЛЕКТРОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАЯВИТЕЛЯМИ

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ



Вы находитесь на старой версии сайта ФИПС, эта версия не поддерживается и не обновляется.

Новая версия сайта ФИПС доступна по адресу <http://www.fips.ru> или <http://new.fips.ru>.

перейти на

НОВЫЙ САЙТ

Важно! Директивы представителей интересов РФ для участия в заседаниях советов директоров (наблюдательных советов) акционерных обществ, включенных в специальный перечень, утвержденный распоряжением Правительства РФ от 23 января 2003 г. № 91-р

Уважаемые пользователи! По техническим причинам часть данных на сайте ФИПС временно не доступна. Для получения необходимой информации рекомендуем воспользоваться сайтом Роспатент или обратиться в службу поддержки сайта ФИПС по адресу [webmaster@fips.ru](mailto:webmaster@fips.ru), [helpdesk@fips.ru](mailto:helpdesk@fips.ru). Приносим извинения за доставленные неудобства

С целью общественного обсуждения опубликованы проекты оговорок и исключений по осуществлению административных процедур и действий в рамках предоставления государственной услуги. Срок направления замечаний и предложений – до 20 марта 2018 года

В разделе «Платные услуги ФИПС» размещена Панель по ускоренному порядку рассмотрения заявок на товарные знаки, изобретения и полезные модели

14 марта 2018  
Опубликован список изобретений, вошедших в базу данных «100 лучших изобретений России» за 2017 год

14 марта 2018  
Всероссийское общество изобретателей и рационализаторов (ВОИР) приглашает вас 20 марта 2018 года принять участие в ВОИР-технозащита с разработками ультрамаленькой платформы AutoJet на базе сферических 3D мотор-молес для создания беспилотных транспортных средств

ИЗОБРЕТЕНИЯ И ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ

ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ, КАРТИНКИ И ДРУГИЕ ПРОМЫСЛОВЫЕ ТОВАРЫ

ПРОГРАММЫ ДОВ. ЗНАЧ. БАЗЫ ДАННЫХ

ТОПОЛОГИИ ИНТЕГРАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

ДОВ. НОВОЧЕЛОВ

Документов в БД на 01.03.2018

Изобретения

Товарные знаки

Промышленные образцы

Полезные модели

2137439

394856

65909

166916

Государственные услуги

Роспатента

6

## **1.2 Лекция №3,4 (4 часа).**

**Тема:** «Законодательство об интеллектуальной собственности. Понятие об изобретении и изобретательском уровне»

### **1.2.1 Вопросы лекции:**

1. Законодательство об интеллектуальной собственности
2. Понятие об изобретении и изобретательском уровне

### **1.2.2 Краткое содержание вопросов:**

1. Законодательство об интеллектуальной собственности

–Патентный закон Российской Федерации от 23 сентября 1992 года

–Закон Российской Федерации от 23 сентября 1992 года «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров»

–Закон Российской Федерации от 23 сентября 1992 года “О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных»

–Закон Российской Федерации от 23 сентября 1992 года “О правовой охране топологий интегральных микросхем»

–Закон Российской Федерации от 9 июля 1993 года “Об авторском праве и смежных правах»

–Закон Российской Федерации от 6 августа 1993 года “О селекционных достижениях»

–положение о фирме, утвержденное Постановлением Центрального Исполнительного Комитета и Совета Народных Комиссаров Союза ССР от 22 июня 1927 года

–Основы гражданского законодательства Союза ССР и республик

–Также со вступлением в силу части 4 ГК РФ прекратили свое действие оставшиеся положения Гражданского кодекса РСФСР, относившиеся к интеллектуальной собственности.

Часть 4 ГК РФ применяется к правоотношениям, возникшим после введения ее в действие. По правоотношениям, возникшим до введения ее в действие, она применяется к тем правам и обязанностям, которые возникнут после введения ее в действие.

Часть 4 ГК РФ в значительной степени сохранила правовой режим использования и охраны интеллектуальной собственности, установленный ранее действовавшими законами. При этом была закреплена единая система интеллектуальных прав, включающих исключительное право, являющееся имущественным правом, а в случаях, предусмотренных ГК РФ, также личные неимущественные права и иные права (право

следования, право доступа и другие).

Законодательство России об интеллектуальной собственности в значительной степени унифицировано с положениями международных договоров, участницей которых является Российская Федерация. Основными из них являются:

- Международная конвенция об охране интересов артистов-исполнителей, производителей фонограмм и вещательных организаций от 26 октября 1961 г.
- Бернская конвенция по охране литературных и художественных произведений от 9 сентября 1886 г.
- Договор ВОИС по исполнениям и фонограммам от 20 декабря 1996 г.
- Договор ВОИС по авторскому праву от 20 декабря 1996 г.
- Договор о патентной кооперации от 19 июня 1970 г.

Регулятором в сфере интеллектуальной собственности в России является Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент), которая осуществляет следующие функции:

– Регистрация изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, программ для электронно-вычислительных машин, баз данных и топологий интегральных микросхем, в том числе входящих в состав единой технологии, товарных знаков, знаков обслуживания, наименований мест происхождения товаров, а также регистрация договоров в отношении таких объектов.

– Правовая защита интересов государства в процессе экономического и гражданско-правового оборота результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ военного, специального и двойного назначения.

– Контроль и надзор в сфере правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности гражданского, военного, специального и двойного назначения, созданных за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета.

– Контроль и надзор в установленной сфере деятельности в отношении государственных заказчиков и организаций – исполнителей государственных контрактов, предусматривающих проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ.

Роспатент не осуществляет функций выработки государственной политики в сфере интеллектуальной собственности (эта задача фактически осуществляется Советом при Президенте РФ по кодификации и совершенствованию гражданского законодательства), а также функций защиты интеллектуальной собственности (такая защита осуществляется в судебном порядке).



## 2. Понятие об изобретении и изобретательском уровне

Под изобретением понимается новое, имеющее изобретательский уровень и промышленно применимое техническое решение задачи в любой отрасли общественно полезной деятельности.

Условия патентоспособности изобретения, т.е.

предоставления ему правовой охраны, определены в Патентном законе РФ.

Изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо. Изобретение является новым, если оно не известно имеющимся в мире техническим решениям на дату поступления заявки. Изобретение имеет изобретательский уровень, если оно не известно специалисту из уровня техники.

При этом уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

При установлении новизны изобретения в уровень техники включаются при условии их более раннего приоритета все поданные в РФ другими лицами заявки на изобретения и полезные модели (кроме отозванных), а также запатентованные в РФ изобретения и полезные модели.

Изобретение промышленно применимо, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности.

Не признается обстоятельством, препятствующим признанию патентоспособности изобретения, такое раскрытие информации, относящейся к изобретению, автором, заявителем или любым лицом, получившим от них прямо или косвенно эту информацию, при котором сведения о сущности изобретения стали общедоступными, если заявка на изобретение подана в Патентное ведомство не позднее шести месяцев с даты раскрытия информации.

Бремя доказывания этого факта лежит на заявителе.

Объектами изобретения могут являться: устройство, способ, вещество, штамм микроорганизма, культуры клеток растений и животных, а также применение известного ранее устройства, способа, вещества, штамма по новому назначению.

Не признаются патентоспособными изобретениями: научные теории и математические методы; методы организации и управления хозяйством; условные обозначения, расписания, правила; методы выполнения умственных операций; алгоритмы и программы для вычислительных машин; проекты и схемы планировки сооружений, зданий, территорий; решения, касающиеся только внешнего вида изделий, направленные на удовлетворение эстетических потребностей; топологии интегральных микросхем; сорта

растений и породы животных; решения, противоречащие общественным интересам, принципам гуманности и морали.

Защита прав авторов и патентообладателей осуществляется как в судебном, так и в административном порядке. В судебном порядке рассматриваются, в частности, споры:

- об авторстве на изобретение, полезную модель, промышленный образец;
- об установлении патентообладателя;
- о нарушении исключительного права на использование охраняемого объекта промышленной собственности и других имущественных прав патентообладателя;
- о заключении и исполнении лицензионных договоров на использование охраняемого объекта промышленной собственности;
- о праве преждепользования и др.

### **1.3 Лекция №5,6 ( 4 часа).**

**Тема:** «Процедура подачи заявки на изобретение, полезную модель»

#### **1.3.1 Вопросы лекции:**

1. Процедура подачи заявки на изобретение, полезную модель

#### **1.3.2 Краткое содержание вопросов:**

Часто бывает так, что человек может изобрести что-то новое, но не знает, как правильно защитить свои права на разработку. У него возникает много вопросов, на которые необходимо ответить.

В качестве изобретения охраняется техническое решение в любой области, относящееся к продукту – устройству, веществу, штамму микроорганизмов, культуре клеток растений или животных или способу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств.

Изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо. Если поставленная изобретателем задача соответствует этим критериям, то она является охраноспособной.

Итак, согласно Патентному закону РФ заявка на изобретение подается в Федеральный институт промышленной собственности в г. Москве. Там заявки регистрируются, и мы получаем приоритетную справку, в которой указан номер заявки и дата приоритета заявки. Эти заявки публикуются в Официальном бюллетене Роспатента и признаются как публикации. Затем в течение года проводится государственная экспертиза заявки по существу и по ее результатам принимается решение о выдаче или не выдаче патента на изобретение. Сведения о выданных патентах на изобретения также публикуются. Если заявитель получает патент на изобретение, то он становится таким образом патентообладателем и обязан в течение 20 лет платить пошлины за поддержание патента в силе. Кроме того, за подачу и экспертизу заявки также платятся пошлины. Однако, для изобретателей, работающих в государственных учреждениях, существует отсрочка от уплаты пошлин на 3 года в том случае, если заявка подается от имени учреждения

#### **Структура заявки на изобретение**

Заявка на изобретение состоит из описания, формулы, реферата, чертежей. Прежде чем подать заявку на изобретение необходимо просмотреть все доступные источники информации по данной теме – книги, журналы, описания изобретений и другие. Заявителю должно быть известно, что изобретение-это усовершенствование уже имеющегося и поэтому экспертиза заявку всегда с чем-то сравнивает.

#### **Описание**

Заявка на изобретение состоит из следующих элементов.

#### Название изобретения

Название изобретения должно характеризовать его конкретное назначение, например, «Способ оперативного лечения кинкинга первого сегмента позвоночной артерии», «Способ профилактики реперфузионного синдрома», «Способ прогнозирования гнойно-септических осложнений после холецистэктомий», «Способ коррекции организма крыс к холодовому воздействию в эксперименте», «Устройство для репозиции и фиксации костей таза», «Способ ... и устройство для его осуществления».

Область техники, к которой относится изобретение.

Изобретение относится к области медицины, а именно к травматологии и касается устройств для остеосинтеза переломов шейки бедра или способов пластики задней крестообразной связки коленного сустава.

#### Уровень техники

Приводятся сведения об известных заявителю аналогах. Аналоги - это объекты, имеющие то же назначение, что и заявленный, ставшие общедоступными до даты приоритета заявляемого объекта и имеющие совокупность сходных с ним признаков. Определяющим критерием для их выбора должно быть назначение объекта.

Например, заявлен способ лечения. Аналоги выбираются среди способов их лечения с учетом нозологии этиологии, локализации. Это позволит экспертизе сравнить известный и заявленный способы по срокам, результатам лечения, снижению числа рецидивов. Число аналогов не регламентируется. Каждый аналог описывается отдельно. При описании аналогов в перечне характеризующих их признаков выделяют признаки, совпадающие с заявляемым объектом, указывают причины или недостатки, препятствующие достижению требуемого технического результата и которые устраняются заявляемым изобретением.

В этом разделе допустимы такие фразы - «Известен способ», при этом обязательно выделяют общие признака аналога и заявляемого объекта, «Недостатком данного способа является его сложность, трудоемкость, рецидивы, приступы, травматичность, токсичность».

#### Сущность изобретения

«Предложен способ лечения или устройство, позволяющий нормализовать, улучшить, устранить. Способ включает...» и далее перечисляются действия в определенном порядке. Условия, характеризующие этот способ в цифровых показателях, дают в интервалах. Это связано с особенностями живого организма и обеспечивает более широкий объем патентных прав. Устройство описывается в статике со ссылкой на

чертежи. По сути, в этом разделе дается изложение формулы изобретения.

Сведения, подтверждающие возможность осуществления изобретения

«Способ осуществляется следующим образом» и далее перечисляются действия в определенной последовательности. Сообщаются достоверные сведения в виде таблиц, графиков, схем. Или «Устройство работает следующим образом» и описывается в динамике и поясняется чертежами. В этом разделе приводятся примеры конкретного выполнения на минимальных и максимальных показателях интервалов

Формула изобретения.

Назначение формулы изобретения и требования, предъявляемые к ней.

Формула изобретения предназначена для определения объема правовой охраны, предоставляемой патентом.

Формула изобретения должна быть полностью основана на описании, т. е. характеризуемое ею изобретение должно быть раскрыто в описании, а определяемый формулой изобретения объем правовой охраны должен быть подтвержден описанием.

Формула изобретения должна выражать сущность изобретения, т. е. содержать совокупность его существенных признаков, достаточную для достижения указанного заявителем технического результата.

Признаки изобретения выражаются в формуле изобретения таким образом, чтобы обеспечить возможность понимания специалистом на основании уровня техники их смыслового содержания.

Характеристика признака в формуле изобретения не может быть заменена отсылкой к источнику информации, в котором этот признак раскрыт.

## **1.4 Лекция №7,8 (4часа).**

**Тема:** «Формула изобретения»

### **1.4.1 Вопросы лекции:**

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

### **1.4.2 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.

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.

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 напомним 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».

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **2.1 Практическое занятие № 1,2( 4 часа)**

Тема: «Понятие об интеллектуальной собственности. Классификация объектов интеллектуальной собственности. Аналог и прототип.»

#### **2.1.1 Краткое описание проводимого занятия:**

Интерактивное обучение – обучение, основанное на активном взаимодействии с субъектом обучения (преподавателем). Оно представляет собой один из вариантов коммуникативных технологий. Также может характеризоваться как обучение с хорошо организованной обратной связью субъектов и объектов обучения, с двусторонним обменом информации между ними, т.е. процесс, при котором невозможно неучастие ученика в коллективном, взаимодополняющем, основанном на взаимодействии всех его участников процессе обучающего познания.

Интерактивная модель своей целью ставит организацию комфортных условий обучения и взаимодействия для повышения эффективности раскрытия творческого потенциала студентов, предполагает моделирование ситуаций, использование ролевых игр, коллективное решение вопросов на основании анализа обстоятельств и ситуации.

Занятие проходит в форме «круглого стола».

Специфика круглого стола состоит в:

- обеспечении свободного, не ограниченного регламентными рамками обсуждения вопросов (тем) на основе приведения всех студентов в равное положение по отношению друг к другу;
- системном, проблемном обсуждении вопросов с целью видения разных аспектов проблемы.

Необходимыми атрибутами «круглого стола» являются:

- соответствующая подготовка помещения для его проведения: симметричное расположение рабочих мест для того, чтобы студенты могли видеть друг друга, свободно дискутировать;
- введение в практику принципа «свободного микрофона»;
- создание и пополнение фонда вопросов, на которые должны ответить участники «круглого стола»;
- наличие технических средств получения и обработки поступающей информации (при необходимости).

Этапы проведения «круглого стола»:

1. Краткое вводное слово преподавателя по теме: «Понятие интеллектуальная

собственность. Виды интеллектуальной собственности»

2. Заслушивание кратких вводных сообщений участников «круглого стола», по теме занятия.

3. Постановка перед участниками «круглого стола», поступивших из аудитории.

4. Провоцирование преподавателем дискутирования.

5. Выработка согласованных позиций.

2.1.2 Задание для работы:

1. Понятие интеллектуальная собственность.

2. Виды интеллектуальной собственности.

3. Структура заявки на изобретение

2.1.3 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.

#### 2.1.4 Результаты и выводы:

Выполнить отчет, ответить на контрольные вопросы.

## **2.2 Практическое занятие №3,4 (4 часа).**

Тема: «Законодательство об интеллектуальной собственности»

### **2.2.1 Задание для работы:**

1. Право интеллектуальной собственности
2. Объекты права интеллектуальной собственности
3. Защиты прав их авторов, работодателей и других лиц, приобретающих исключительные права.

### **2.2.2 Краткое описание проводимого занятия:**

Для возникновения исключительных прав на объект интеллектуальной собственности Университет или иной хозяйствующий субъект должен в установленном порядке обеспечить их правовую охрану.

Правовая охрана объектов промышленной собственности осуществляется в рамках российской и других национальных (государственных), а также международных (надгосударственных) патентных систем, которые выдают от имени государства или группы государств охранный документ - патент, который обеспечивает патентообладателю исключительное (монопольное) право на использование объекта промышленной собственности, запрещая всем третьим лицам их его использование в коммерческих целях без разрешения патентообладателя.

Являясь одновременно правовым, техническим и информационным документом, патент выступает не только в качестве формы правовой охраны от несанкционированного использования, но и своеобразным экономическим стимулом для инвестиций в научные исследования и промышленность.

Под правовой охраной объектов интеллектуальной собственности следует понимать деятельность вуза по получению исключительных прав на эти объекты, которые удостоверяются охранными документами (патенты на изобретения, промышленные образцы и селекционные достижения, свидетельства на полезные модели и товарные знаки), документами о регистрации (свидетельства об официальной регистрации программ для ЭВМ, баз данных и топологий интегральных микросхем), а также фактами создания произведений науки, литературы и искусства, представленных в какой-либо объективной форме (книги, статьи, диссертации, рукописи, рисунки, чертежи, видео- и звукозаписи и т.п.).

Правовая охрана объектов интеллектуальной собственности является одной из важных функций вуза, которая предполагает выявление коммерчески значимых объектов, созданных работниками, докторантами, аспирантами и студентами в связи (в порядке) выполнения служебных обязанностей; подготовку, оформление и подачу в российское,

иностранные или международные патентные ведомства заявлений на патентование и регистрацию объектов интеллектуальной собственности; совершение юридически значимых действий, направленных на получение охранных документов; поддержание их в силе, а также обеспечение охраны произведений науки, литературы и искусства.

Наиболее коммерчески значимыми объектами правовой охраны являются изобретения, создаваемые, как правило, в порядке выполнения служебных обязанностей или с использованием материальных, финансовых или иных ресурсов вуза.

Правовую охрану может получить только патентоспособное изобретение, то есть изобретение, которое является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо (п.1 ст.4 [1]).

К объектам изобретений относятся устройство, способ, вещество, штамм микроорганизма, культуры клеток растений и животных, а также применение известного ранее устройства, способа, вещества, штамма по новому назначению

#### 2.2.3 Результаты и выводы:

Выполнить отчет, ответить на контрольные вопросы.



## **2.3 Практическое занятие №5,6 (4 часа).**

Тема: «Методы защиты интеллектуальной собственности. Понятие об изобретении и изобретательском уровне. Процедура подачи заявки на изобретение, полезную модель.»

### **2.3.1 Задание для работы:**

1. Что такое нарушение авторских прав?
2. Ответственность за нарушение авторских прав.
3. Способы защиты авторских прав.
4. Понятие об изобретении и изобретательском уровне
5. Структура заявки на изобретение и полезную модель

### **2.3.2 Краткое описание проводимого занятия:**

Согласно п. 4 ст. 1259 Гражданского кодекса РФ для возникновения, осуществления и защиты авторских прав не требуется регистрации произведения или соблюдение каких-либо иных формальностей (за исключением программ для ЭВМ и баз данных). То есть в России не существует официальной процедуры регистрации авторских прав на произведения. Автором признается гражданин, творческим трудом которого создано произведение – т.е. лицо, указанное в качестве автора на экземпляре произведения, считается его автором, если не доказано иное.

Всё это означает, что если вы создали произведение (например, статью), подписались под ним, вы уже являетесь ее автором и как-то регистрировать ваши авторские права дополнительно нигде не нужно. Как правило, когда говорят, о регистрации авторских прав, имеют в виду депонирование. О том, что это такое, вы узнаете позже.

Однако, когда дело доходит до судебного разбирательства, у вас на руках должно быть доказательство, что именно вы являетесь автором, а не кто-то иной. Ведь распечатать произведение и поставить на нем свои данные может, как вы понимаете, любой человек. О том, как получить доказательство своего авторства, я расскажу ниже.

Говоря о защите авторских прав, необходимо выделить отдельные аспекты защиты:

1. Способы предотвращения нарушения авторских прав
2. Способы защиты нарушенных авторских прав

Способы предотвращения нарушения авторских прав

Чтобы защитить авторские права и избежать их нарушения в дальнейшем, а также чтобы при нарушении у вас было доказательство вашего авторства, необходимо заранее, еще до возможного нарушения, принять все необходимые и возможные меры.

1. Оповещение о принадлежащем автору исключительном авторском праве

Для того чтобы все остальные знали, что данное произведение принадлежит вашему перу и, стало быть, оно защищается авторским правом, необходимо оповестить об этом общественность.

Для этого нужно разместить знака охраны «copyright» (©) на каждом экземпляре произведения, свое имя или название произведения, дату первой публикации.

Также к способу оповещения относится размещение авторского блока (например, в интернете).

Т.е. ваша задача – показать, что у произведения есть автор, он свои права знает и в случае их нарушения, намерен их защищать, а также возможно указать, в какой мере можно использовать ваше произведение (например, вы разрешаете копирование, но с обязательным указанием вашего авторства).

## 2. Технические способы защиты авторских прав

Сюда относятся различные технологии, позволяющие контролировать доступ к произведению, предотвращать или ограничивать осуществление действий, которые не разрешены автором. Например, установка на фотографии водяного знака.

## 3. Доказательства авторства

Для того, чтобы в будущем вы могли доказать свое авторство, вам необходимо заполучить доказательство того, что именно вы создали произведение, а также того, что вы создали это произведение раньше других, т.е. закрепить временной приоритет, ведь понятно, что раньше, чем вы создали произведение, у вас не могли его скопировать.

Для этого существуют следующие способы:

- сохранить все рабочие материалы, исходные версии вашего произведения и т.д., которые могут доказать ваши творческие муки;
- засвидетельствовать у нотариуса дату создания материала;
- депонирование произведения. Депонировать можно все, что напечатано на бумаге. Это своеобразная «регистрация» произведения;
- напечатать ваше произведение (если это статья – в журнале, газете, если это литературное произведение – издать);
- отправить себе по электронной (с сохранением на почтовом сервере) или обычной почте произведение.

Это основные способы. Существуют и другие способы, в зависимости от конкретной ситуации.

## Способы защиты нарушенных прав

Если нарушены ваши личные неимущественные права, вы можете потребовать:

- признания права;

- восстановления положения, существовавшего до нарушения права;
- пресечения действий, нарушающих право или создающих угрозу его нарушения;
- компенсации морального вреда;
- публикации решения суда о допущенном нарушении;
- защиты чести и достоинства.

Понятие об изобретении и изобретательском уровне. Изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо. Изобретение является новым, если оно не известно имеющимся в мире техническим решениям на дату поступления заявки. Изобретение имеет изобретательский уровень, если оно не известно специалисту из уровня техники.

При этом уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

Структура заявки на изобретение и полезную модель. Необходимо рассмотреть пункты заявки, их формулировку, виды формул изобретения и их структуру.

### **2.3.3 Результаты и выводы:**

Выполнить отчет, ответить на контрольные вопросы.

## **2.4 Практическое занятие № 7 (2 часа).**

Тема: «Поиск патентной информации. Принципы классифицирования изобретений в МПК. Использование ТРИЗ при решении изобретательских задач. Выявление метода ТРИЗ при реализации задачи»

### **2.4.1 Задание для работы:**

1. Поиск патентной информации.
2. Особенности МПК.
3. Способы задания параметров на сайте Роспатента.
4. Рассмотреть основные приемы решения изобретательских задач из ТРИЗ.

### **2.4.2 Краткое описание проводимого занятия:**

Международная патентная классификация (далее – МПК), являясь средством для единообразного в международном масштабе классифицирования патентных документов, представляет собой эффективный инструмент для патентных ведомств и других потребителей, осуществляющих поиск патентных документов с целью установления новизны и оценки вклада изобретателя и неочевидности заявленного технического решения.

Кроме того, МПК:

- а) служит инструментом для упорядоченного хранения патентных документов, облегчающим доступ к содержащейся в них технической и правовой информации;
- б) является основой для избирательного распределения информации среди потребителей патентной информации;
- в) является основой для определения уровня техники в отдельных областях;
- г) служит основой для получения статистических данных в области промышленной собственности и позволяет определять уровень развития различных отраслей техники.

МПК периодически пересматривается с целью совершенствования системы с учетом развития техники. Действующая 8-я редакция вступила в силу 1.01.2006 г.

Международная патентная классификация охватывает все области знаний, объекты которых могут подлежать защите охранными документами. МПК разделена на восемь разделов. Разделы представляют собой высший уровень иерархии. Каждый раздел обозначен заглавной буквой латинского алфавита от А до Н.

А – удовлетворение жизненных потребностей человека

В – различные технологические процессы; транспортирование

С – химия; металлургия

D - текстиль; бумага

Е – строительство; горное дело

F - механика; освещение; отопление; двигатели и насосы; оружие; боеприпасы; взрывные работы

G - физика

H - электричество

Каждый раздел делится на классы. Классы являются вторым уровнем иерархии МПК. Индекс классасостоит из индекса раздела и двузначного числа. Заголовок классаотражает содержание класса.

#### **2.4.3 Результаты и выводы:**

Выполнить отчет, ответить на контрольные вопросы.

## **2.5 Практическое занятие № 8 (2 часа).**

Тема: «Оформление заявки на изобретение»

### **2.5.1 Задание для работы:**

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

### **2.5.2 Краткое описание проводимого занятия:**

Структура патента на изобретение

1. Библиографические данные.
2. Название.
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 предназначена 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, We claim, What I claim is, What we claim is). 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.

#### **2.5.3 Результаты и выводы:**

Выполнить отчет, ответить на контрольные вопросы.