

# Электронный архив УГЛТУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Брянский государственный инженерно-технологический университет» (БГИТУ)  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Уральский государственный лесотехнический университет» (УГЛТУ)

**А.А.Лукаш, В.В. Сиваков,  
О.Н.Чернышев, Е.В. Шевелева**

## **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

монография

Изложены основы и правового обеспечения интеллектуальной собственности, рассмотрены вопросы анализа патентной информации, организации и проведения патентных исследований, стоимостной оценки объектов интеллектуальной собственности, регистрации прав на интеллектуальную собственность, осуществления государственного регулирования отношений в сфере интеллектуальной собственности.

Монография предназначена для обучающихся по направлениям подготовки 35.03.02 и 35.04.02 очной и заочной форм обучения, аспирантов инженерно-технических работников деревоперерабатывающих предприятий.



Курск  
ЗАО «Университетская книга»  
2023

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

# Электронный архив УГЛТУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Брянский государственный инженерно-технологический университет»  
(БГИТУ)  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Уральский государственный лесотехнический университет» (УГЛТУ)

А.А. Лукаш, В.В. Сиваков,  
О.Н. Чернышев, Е.В. Шевелева

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

монография

Курск  
ЗАО «Университетская книга»  
2023

УДК 674.02  
ББК 37.133.8 я 73  
Л84

Рецензенты:

*С.А. Угрюмов* – доктор технических наук, ФГБОУ ВО «Санкт Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова», профессор кафедры Технологии лесозаготовительных производств, профессор.  
*А.Е. Земцовский* – кандидат технических наук, ГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова», доцент кафедры лесопромышленных производств и обработки материалов, доцент.

**Л84 Лукаш А.А., Сиваков В.В., Чернышев О.Н., Шевелева Е.В.**

**Теоретические аспекты правового регулирования и обеспечения интеллектуальной собственности:** монография /А.А.Лукаш, В.В. Сиваков В.В., Е.В. Шевелева, О.Н.Чернышев: Брянский государственный инженерно-технологический университет; Уральский государственный лесотехнический университет. – Курск: Изд-во «ЗАО «Университетская книга», 2023. – 120 с.

**ISBN 978-5-907744-52-3**

**DOI 10.47581/2023/Lukash.02**

Изложены основы и правового обеспечения интеллектуальной собственности, рассмотрены вопросы анализа патентной информации, организации и проведения патентных исследований, стоимостной оценки объектов интеллектуальной собственности, регистрации прав на интеллектуальную собственность, осуществления государственного регулирования отношений в сфере интеллектуальной собственности.

Монография предназначена для обучающихся по направлениям подготовки 35.03.02 и 35.04.02 очной и заочной форм обучения, аспирантов инженерно-технических работников деревоперерабатывающих предприятий.

**ISBN 978-5-907744-52-3**

УДК 674.02  
ББК 37.133.8 я 73

© ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет», 2023  
© ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет», 2023  
© Лукаш А.А., Сиваков В.В., Шевелева Е.В., Чернышев О.Н., 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	7
<b>1. ИСТОРИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ ОХРАНЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ</b> .....	8
1.1 Значение интеллектуальной собственности.....	8
1.2 История авторского и патентного права.....	9
1.3 Современный этап развития изобретательства, патентного дела и защиты интеллектуальной собственности в Российской Федерации.....	10
1.4 Функции Роспатента.....	11
<b>2. ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ</b> .....	14
2.1 Объекты интеллектуальной собственности.....	14
2.2 Концепция интеллектуальной собственности.....	14
2.3 Виды объектов интеллектуальной собственности.....	15
2.4 Проблемы охраны коммерческой тайны.....	17
2.5 Охрана произведений и фонограмм.....	18
<b>3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПАТЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ</b> .....	20
3.1 Цель и задачи патентных исследований.....	20
3.2 Международная патентная классификация.....	21
3.3 Структура Международной патентной классификации.....	21
3.4 Источники научно-технической литературы.....	23
<b>4. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ</b> .....	24
4.1 Информация. Источники информации.....	24
4.2 Специальные виды технических изданий.....	25
4.3 Универсальная десятичная классификация (УДК).....	25
4.4 Поиск информации в литературных источниках.....	26
<b>5. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА ПАТЕНТНОЙ ИНФОРМАЦИИ</b> .....	28
5.1 Патентная документация.....	28
5.2 Стандарты и описания изобретений к патентам.....	28
5.3 Описание изобретения.....	28
5.4 Защита промышленной собственности.....	29
5.5 Виды патентной документации.....	29
5.6 Источники информации для проведения патентных исследований.....	30
5.7 Классификация патентных поисков.....	30
5.8 Научно-исследовательские (НИР), опытно-конструкторские и проектно-	

конструкторские работы (ОКР и ПКР).....	31
5.9 Патентоспособность и патентная чистота.....	31
<b>6. ПРОВЕДЕНИЕ ПАТЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ</b> .....	32
6.1 Содержание патентных исследований.....	32
6.2 Определение глубины поиска.....	32
6.3 Анализ и обобщение отобранной информации.....	33
6.4 Оформление списка литературы.....	33
6.5 Программное обеспечение, интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы, профессиональные базы данных, информационные справочные системы.....	35
<b>7. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ВЫПЛАТЫ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ АВТОРАМ</b> .....	38
7.1 Назначение оценки объекта интеллектуальной промышленной собственности.....	38
7.2 Показатели эффективности интеллектуальной промышленной собственности.....	38
7.3 Сущность критерия экономической эффективности новой техники.....	39
7.4 Стоимостная оценка объекта интеллектуальной промышленной собственности.....	40
7.5 Определение доли прибыли на оцениваемый объект интеллектуальной собственности.....	43
7.6 Методика оценки объектов интеллектуальной собственности, не обладающих экономической эффективностью.....	45
7.7 Определение изобретательского уровня объектов.....	47
7.8 Расчёт экономического ущерба при нарушении патента.....	48
7.9 Расчёт размера вознаграждений авторам объектов интеллектуальной промышленной собственности.....	48
7.10 Расчёт вознаграждения от доли прибыли.....	49
7.11 Расчёт вознаграждения от доли себестоимости.....	50
<b>8. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ЛИЦЕНЗИИ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ</b> .....	51
8.1 Эффективность вовлечения в хозяйственный оборот объектов интеллектуальной собственности.....	51
8.2 Основные каналы передачи объектов интеллектуальной собственности.....	52
8.3 Исследования рынка технологий с позиции лицензиара.....	52
8.4 Порядок оценки стоимости лицензии.....	53
8.5 Методы расчета цены лицензии.....	54

8.6 Расчет цены лицензии на основе оценки значимости изобретений .....	57
8.7 Расчет цены лицензии на основе расчета размера вознаграждения .....	58
8.8 Определение расчётной цены в виде роялти .....	58
8.9 Контрольные расчёты экономического эффекта .....	59
8.10 Определение ставок роялти .....	59
8.11 Техничко-экономическое обоснование закупки лицензии .....	61
<b>9. РАЗРАБОТКА ТОВАРНОГО ЗНАКА ДЛЯ НОВОГО ОБРАЗЦА ПРОДУКЦИИ.....</b>	<b>62</b>
9.1 Основополагающая товарная информация .....	62
9.2 Средства товарной информации.....	62
9.3 Состав товарно-знаковой символики.....	63
9.4 Товарные знаки .....	64
9.5 Фирменное наименование.....	65
9.6 Словесные товарные знаки .....	66
9.7 Изобразительные товарные знаки .....	67
9.8 Комбинированные товарные знаки.....	67
9.9 Цвета и эффекты .....	68
9.10 Способы создания логотипов .....	68
<b>10. ПОИСК ПАТЕНТОВ В СИСТЕМЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ (ФИПС) .....</b>	<b>70</b>
10.1 Состав информации о патенте .....	70
10.2 Открытые реестры ФИПС.....	70
10.3 Особенности использования открытых реестров.....	71
10.4 Другие источники для поиска информации .....	71
<b>11. ОБЪЕКТЫ ПАТЕНТОВАНИЯ .....</b>	<b>73</b>
11.1 Цель и задачи патентования .....	73
11.2 Срок действия патента .....	74
11.3 Сущность изобретения и полезной модели (ПМ) .....	74
11.4 Детальное описание объектов патентования .....	75
11.6 Различия в получении патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец.....	77
<b>12. СОСТАВЛЕНИЕ ЗАЯВКИ НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ ИЛИ ИЗОБРЕТЕНИЕ.....</b>	<b>79</b>
12.1 Состав заявки.....	79
12.2 Формула изобретения.....	79
12.3 Правила составления формулы изобретения.....	80

При составлении формулы изобретения необходимо учитывать следующее: 80	
12.4 Формула полезной модели.....	81
12.5 Последовательность составления формулы.....	82
12.6 Составление описания.....	83
<b>13. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....</b>	<b>86</b>
13.1 Информационные технологии: понятия, свойства, классификация.....	86
13.2 Задачи ускорения развития науки и инженерного творчества .....	86
13.3 Использование информационных технологий .....	87
13.4 Понятие информации .....	88
13.5 Информационные ресурсы.....	89
13.6 Информационный потенциал – важный фактор экономического и социального развития общества.....	91
13.7 Типы информационных стратегий.....	91
<b>14. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТНОШЕНИЙ В СФЕРЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ.....</b>	<b>93</b>
14.1 Нормативно-правовое регулирование .....	93
14.2 Нормативно-правовые акты.....	93
14.4 Виды правовой защиты интеллектуальной собственности.....	99
<b>СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....</b>	<b>103</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ .....</b>	<b>104</b>



## ВВЕДЕНИЕ

Интеллектуальная собственность – это нематериальные объекты, созданные творческим трудом человека. Патентная информация – это ключ к решению многих научных, производственных и коммерческих задач. Она позволяет судить о существующем уровне и тенденциях развития современной науки и техники. Современный ученый или инженер должен быть знаком с методикой технического творчества, уметь провести технико-экономическое сравнение технических решений и, если необходимо, защитить охранным документом, созданное им решение как объект интеллектуальной собственности.

Цель исследований – формирование у научных работников знаний и умений, направленных на подготовку и оформления заявок на изобретения, оценку стоимости объектов интеллектуальной собственности, организации работы по развитию творческой инициативы, рационализации, изобретательства.

Задачи исследований – формирование знаний основ в области интеллектуальной собственности, проведение литературно-патентных исследований, подготовки заявок на объекты интеллектуальной промышленной собственности (изобретения, полезные модели, товарные знаки), проведения стоимостной оценки изобретений.

В результате изучения основ правового регулирования и обеспечения интеллектуальной собственности обучающиеся должны:

- знать виды авторских и смежных прав, правила подготовки отчетов по результатам проведенных исследований;
- знать отличия источников информации, объектов промышленной интеллектуальной собственности;
- понимать особенности представления результатов исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, различия между объектами интеллектуальной промышленной собственности;
- знать методики по самостоятельному обучению новым методам исследований, правилам оформления результатов исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций, заявок на изобретение, полезную модель;
- уметь представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, выполнять расчеты по оценке стоимости объектов интеллектуальной промышленной собственности и лицензий;
- самостоятельно обучаться новым методам исследований, позволяющим изменять научный и научно-производственный профили профессиональной деятельности;
- организовывать и проводить литературно-патентные исследования, представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

## 1. ИСТОРИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ ОХРАНЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

### 1.1 Значение интеллектуальной собственности

Информация на мировом рынке котируется как продукт номер один. Патентная информация – это ключ к решению многих научных, производственных и коммерческих задач. Она позволяет судить о существующем уровне и тенденциях развития современной науки и техники. Современный инженер непременно должен быть знаком с методикой технического творчества, уметь провести технико-экономическое сравнение технических решений и, если необходимо, защитить охранным документом созданное им новое техническое решение как объект интеллектуальной собственности.

Отсутствие этих навыков у инженера или научного работника снижает эффективность их труда, а незнание патентной информации приводит к дублированию работ. Непременным условием достижения высокого уровня технических разработок является проведение патентных исследований – исследований технического уровня и тенденций развития объектов техники (устройств, веществ, технологии, объектов капитального строительства), их патентоспособности и патентной чистоты на основе патентной и другой научно-технической информации. Порядок проведения патентных исследований определен ГОСТ Р 15.011-22 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения». При этом в полном объеме ГОСТа их проводят по разработкам, результаты которых имеют перспективу коммерческой реализации за рубежом, в ограниченном объеме – в остальных случаях.

Очень важным является не только создание и патентование, но и коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности, для чего необходимо уметь производить стоимостную оценку объекта изобретения, а также рассчитать величину авторского вознаграждения, лицензионные платежи, а также индивидуализировать выпускаемую предприятием продукцию среди других участников гражданского оборота с помощью товарного знака. В последнее время среди всех других видов собственности все большее значение приобретает интеллектуальная собственность. Вопросы его охраны и использования в настоящее время играют значительную роль в коммерческой, промышленной, предпринимательской и внешнеэкономической деятельности организаций всех форм собственности.

Интеллектуальная собственность является объектом защиты во всем мире. В России с формированием рыночных отношений права интеллектуальной собственности постепенно становятся одним из наиболее конкурентоспособных товаров на внешнем и внутреннем рынках. Поэтому сегодня интеллектуальная собственность актуальна.

Цель исследования по изучению интеллектуальной собственности. В соответствии с темой были поставлены задачи:

- определить понятие интеллектуальной собственности;
- изучить вид объектов интеллектуальной собственности,
- изучить проблемы, связанные с защитой интеллектуальной собственности.

В современных экономических и политических условиях Российской Федерации большое значение имеют процессы, происходящие в ключевой сфере – интеллектуальной. Эта сфера относится к основным ресурсам страны, ее научно-техническому потенциалу.

Невозможно говорить о современном обществе, высокотехнологичном производстве, инновационном пути развития, если в стране не создаются интеллектуальные ценности, если не охраняется интеллектуальная собственность. Это событие служит одним из главных обстоятельств того, что нынешний уровень защиты прав на многие объекты интеллектуальной собственности остается очень низким.

Несмотря на то, что признан очень большой вклад российской науки, литературы и искусства в мировую цивилизацию, Россия сегодня, несомненно, является одним из импортеров интеллектуальной собственности. Желание России участвовать в торговых отношениях на равноправной основе может быть реализовано только в том случае, если это обеспечит подлинную защиту интеллектуальной собственности.

## 1.2 История авторского и патентного права

Родиной первых авторского и патентного законов считается Англия. В 1623 году при короле Якове Стюарте был принят «Статут о монополиях», в котором провозглашалось исключительное и независимое от воли короля право каждого, кто создаст и применит техническое новшество, монопольно пользоваться в течение 14 лет выгодами и преимуществами, которые дает такое новшество. Самым первым в истории человечества законом об авторском праве стал акт, изданный в Англии в 1710 году и получивший название «Статут королевы Анны». Он впервые закреплял личное право автора на охрану опубликованного произведения в течение 14 лет с момента создания, а также возможность продления этого срока еще на 14 лет при жизни автора. В США Национальный патентный закон приняли в 1790 году, а за год до этого в Конституцию была внесена обязанность американского Конгресса предоставлять изобретателям на ограниченный период исключительное право на их изобретения. С тех пор Конгресс периодически принимает законы и поправки к ним, направленные на стимулирование изобретательства и совершенствование правовой охраны научно-технических достижений.

Правовое регулирование инновационной деятельности находится под постоянным вниманием органов государственного управления и президента США. В России эволюция правовой охраны объектов промышленной собственности тесно связана с историей страны и происходившими в ней социально-экономическими преобразованиями. Охрана изобретений в России уходит

своими корнями в XVI–XVII века. Ее юридическая форма возникла на основе феодальной «привилегии» и еще долго сохраняла природу выдававшихся монаршей милостью «жалованных грамот».

Грамоты выдавались, например, на заведение мануфактур. Большое количество привилегий было выдано на право заниматься промыслом и беспешинной торговлей, на прииск полезных ископаемых, на организацию мануфактур.

Первоначальная стадия охраны изобретений приобрела завершённую юридическую форму с подписанием 17 (29) июня 1812 г. Манифеста «О привилегиях на разные изобретения и открытия в художествах и ремеслах». По существу, это был первый российский патентный закон, который регламентировал содержание и форму привилегий на изобретения, процедуру их выдачи, срок действия, пошлины, основания для аннулирования и порядок судебного разбирательства.

В первой главе манифеста определялось, что «привилегия является свидетельством, удостоверяющим факт предъявления изобретения правительству как собственность предъявителя». За период с 1812 по 1917 гг. было зарегистрировано 36079 изобретений. Из них 29730 (82 %) охранных грамот получено иностранцами и только 6349 (18 %) – отечественными изобретателями.

## 1.3 Современный этап развития изобретательства, патентного дела и защиты интеллектуальной собственности в Российской Федерации

Современный этап развития изобретательства, а также защиты интеллектуальной собственности в России наступил после реорганизации структуры органов исполнительной власти в 2004 г. Эта реорганизация являла собой завершение переходного периода. Положения указанных законов получили развитие в целом ряде подзаконных актов, принятых Президентом РФ, Правительством РФ, Патентным ведомством РФ и некоторыми другими органами государственного управления.

Полностью создание законодательной базы завершилось тогда, когда были приняты законы о служебных разработках, о порядке регистрации и использования фирменных наименований, окончательно урегулированы вопросы о правовом режиме открытий и рационализаторских предложений (они как объекты правовой защиты были просто изъяты из законодательства), а также приняты некоторые подзаконные акты по отдельным аспектам авторских, патентных и иных отношений. Одновременно с созданием нормативной базы в 1992–1994 гг. в РФ была проделана большая работа по созданию и реформированию системы органов, занимающихся практической работой по охране интеллектуальной собственности.

Была создана единая государственная патентная служба во главе с Патентным ведомством РФ – Комитетом по патентам и товарным знакам (1992 г.). За короткий период времени в РФ возник институт патентных поверенных, который продолжает сейчас активно развиваться.

После нескольких попыток реформировать Российское агентство по интеллектуальной собственности (РАИС), созданное в 1991 г. на базе Всесоюзного агентства по авторским правам (ВААП), оно было ликвидировано указом Президента РФ 07.10.1993 г. Имущество и средства РАИС, а также, с согласия сторон, права и обязанности по всем ранее заключенным им договорам переданы Российскому авторскому обществу (РАО) как добровольному объединению авторов, созданному 12.08.1993 г. с целью реализации и защиты авторских прав. Помимо РАО обладателями авторских и смежных прав были созданы и некоторые другие организации для управления их имущественными правами на коллективной основе.

Позднее (с 1996 г.) функции РАИС стали выполняться Российским агентством по патентам и товарным знакам (Роспатент).

В эти годы объекты интеллектуальной собственности стали группироваться в четыре основных института права:

- авторского права;
- патентного права;
- законодательства о средствах индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции;
- законодательства об охране нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности.

В 1990-е гг. в нашей в то время «анархической» стране наблюдался значительный рост числа нарушений авторских и патентных прав. Это было обусловлено целым рядом причин, среди которых можно указать на общее ухудшение правопорядка в стране, появление множества частных фирм, нередко создаваемых специально для выпуска в свет одного-двух пиратских изданий, недостаток квалифицированных юридических кадров и организаций, способных реально защитить права потерпевших, и т.п.

Новое российское законодательство об охране интеллектуальной собственности было ещё плохо освоено и юристами, которые обычно избегали браться за ведение довольно сложных дел данной категории. В связи с общей кризисной ситуацией в стране и деградацией науки в те годы значительно снизилась активность научных исследований в области юриспруденции вообще и в сфере правовой охраны интеллектуальной собственности в частности.

#### 1.4 Функции Роспатента

В 2004 г., было образовано Министерство образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России). Ему были переданы функции по принятию нормативных правовых актов в установленной сфере деятельности упраздняемого Министерства образования РФ и функции по принятию нормативных правовых актов в сфере науки упраздняемого Министерства промышленности, науки и технологий РФ, а также функции по принятию нормативных правовых актов в установленной сфере деятельности преобразуемого Российского агентства по патентам и товарным знакам.

С 2004 г. в состав Минобрнауки входило около двух десятков департаментов, два Федеральных агентства – Рособразование и Роснаука, а также две федеральные службы: Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) и Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Роспатент).

В свою очередь Роспатент включал:

- ФГУ Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС);
- ФГУ Палату по патентным спорам (ППС);
- Российский государственный институт интеллектуальной собственности (РГИИС).

Весной 2008г. Рособразование и Роснаука были упразднены, и в конце года распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.12.2008 №1791-р была осуществлена очередная реорганизация Роспатента, а именно: ФГУ ППС присоединено к ФГУ ФИПС. Далее приказом уже руководителя Роспатента от 24.01.2011г. №3 государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования РГИИС было переименовано в «Российскую государственную академию интеллектуальной собственности» (РГАИС).

В итоге указом Президента РФ от 24.05.2011 г. №673 «Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам» была переименована в «Федеральную службу по интеллектуальной собственности», но сокращенное название осталось прежним – Роспатент.

При этом Роспатент стал уже напрямую находится в ведении Правительства Российской Федерации, а также стал правопреемником Министерства юстиции РФ в части, касающейся правовой защиты интересов государства в процессе экономического и гражданско- правового оборота результатов научно-исследовательских, опытно- конструкторских и технологических работ военного, специального и двойного назначения, в том числе по обязательствам, возникающим в результате исполнения судебных решений.

На сегодняшний день Роспатент является федеральным органом исполнительной власти (ФОИВ), руководство деятельностью которого напрямую осуществляет Правительство Российской Федерации.

Основными функциями Роспатента являются:

- контроль и надзор в сфере правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности гражданского, военного, специального и двойного назначения, созданных за счёт бюджетных ассигнований федерального бюджета, а также 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;
- оказание государственных услуг в установленной сфере деятельности;

- нормативно-правовое регулирование вопросов, касающихся контроля, надзора и оказания государственных услуг в установленной сфере деятельности.

Существенное изменение в области изобретательства и патентного дела произошло 8 декабря 2006 г., когда был принят Федеральный закон № 230-ФЗ, отменяющий все ранее упомянутые законы и вводящий в действие с 1 января 2008 г. часть четвертую Гражданского кодекса РФ (раздел VII «Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации»). Этим актом полностью завершился переходный период в развитии изобретательства в России.

Таким образом, к настоящему времени в Российской Федерации в целом преодолена та кризисная ситуация, которая возникла в области охраны интеллектуальной собственности в связи с распадом СССР и последующим переходным периодом, растянувшимся на 17 лет (1991–2008 гг.). Главной является задача по воплощению в реальную жизнь тех закрепленных российскими законами об охране интеллектуальной собственности предписаний, которые соответствуют требованиям цивилизованного общества.

## 2. ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

### 2.1 Объекты интеллектуальной собственности

В современном международном частном праве объекты авторского и патентного права стали объединяться в общую группу, которая называется "интеллектуальной собственностью". Это связано с заключением Стокгольмской конвенции 1967 года, учреждающей Всемирную организацию интеллектуальной собственности (ВОИС). Согласно статье 2 Конвенции, интеллектуальная собственность включает права на литературные, художественные и научные произведения.

Также исполнители, звукозаписи, радио- и телевизионные программы, а также изобретения во всех областях человеческой деятельности, научные открытия. Интеллектуальная собственность также включает в себя товарные знаки, знаки обслуживания, торговые названия, фирменные наименования.

Все объекты интеллектуальной собственности - это результаты или проявления человеческого таланта в науке, технике, литературе, искусстве. По этой причине данный вид собственности называется интеллектуальной собственностью. Результаты интеллектуальной деятельности, как и другие продукты человеческого труда, имеют стоимостную оценку.

Они могут быть предметом трудовых договоров, договоров купли-продажи, передачи прав на использование другими субъектами, то есть не авторами, изобретателями. Лицо самостоятельно и в собственных интересах уступает вышеуказанные нематериальные объекты, помощь третьих лиц не требуется, в качестве носителей определенной информации выступают продукты интеллектуальной деятельности.

### 2.2 Концепция интеллектуальной собственности

Термин "интеллектуальная собственность" используется во внутреннем законодательстве России, являющейся членом этой авторитетной международной организации, прежде всего в Конституции Российской Федерации (статьи 44, 71) и Гражданском кодексе Российской Федерации (часть четвертая). Статья 44 Конституции РФ гласит, что интеллектуальная собственность охраняется законом. Согласно пункту "0" статьи 71 Конституции, правовое регулирование интеллектуальной собственности относится к исключительной компетенции Российской Федерации.

Слова "интеллектуальная собственность" имеет коллективное и в то же время условное значение. Право на интеллектуальную собственность не принадлежит к категориям имущественных прав. *Право на результат творческой деятельности* - это отличное от права на вещь, на материальный объект, в котором этот результат воплощен. Например, право собственности на картину или книгу принадлежит владельцу картины или копии книги, а право интеллек-



туальной собственности принадлежит создателю картины (художнику) или автору книги (писателю).

Аналогичным образом, еще один широко используемый в международных отношениях термин - "*промышленная собственность*" - является условным. В соответствии со статьей 1 Парижской конвенции по охране промышленной собственности 1883 г. (далее - Парижская конвенция) к объектам охраны промышленной собственности относятся патенты на изобретения, полезные модели, образцы, товарные знаки, знаки обслуживания, торговые наименования и наименования мест происхождения товаров, а также пресечение недобросовестной конкуренции.

Помимо Парижской конвенции, которая несколько раз пересматривалась (в послевоенный период в Лиссабоне в 1958 г., в Стокгольме в 1967 г.), Договора о патентной кооперации 1970 г., существует ряд региональных соглашений, в частности, Евразийская патентная конвенция, которая применяется странами СНГ с 1 января 1996 г.

Наиболее важным международным многосторонним соглашением в области авторского права является Бернская конвенция об охране литературных и художественных произведений 1886 г. (пересмотренная в 1967 г. в Стокгольме, в 1971 г. в Париже, далее именуемая Бернской конвенцией).

Еще одним многосторонним соглашением в этой области является Всемирная конвенция об авторском праве 1952 г., заключенная в Женеве и дополненная на Парижской конференции в 1971 г. Россия участвует в этих и ряде других многосторонних соглашений; с отдельными государствами Россия заключила двусторонние соглашения о международной охране интеллектуальной собственности

Когда Стороны говорят о международной охране в этой области, они означают не создание международных патентов на изобретения или единообразной всемирной охраны литературных или музыкальных произведений, а создание условий для обеспечения прав на результаты интеллектуальной деятельности независимо от страны, в которой они были первоначально созданы или охранялись.

### 2.3 Виды объектов интеллектуальной собственности

По российскому законодательству существует 2 вида объектов интеллектуальной собственности: промышленные и авторские.

*Промышленная собственность:*

- патенты на изобретения;
- свидетельства на полезные модели;
- патенты на промышленные стандарты;
- свидетельства на товарные знаки;
- фирменные наименования;

- свидетельства на право использования наименования места происхождения товара и пресечения недобросовестной конкуренции.

*Авторское право:* научные публикации, литературные, музыкальные, хореографические, драматические, аудиовизуальные, архитектурные, фотографические произведения, географические и другие карты и проекты, компьютерные программы и другие произведения.

*Объекты интеллектуальной собственности также делятся по принципу отношения к социальному применению объектов:* объекты авторского права, промышленная собственность, научные открытия.

Вышеуказанные виды не отступают от юридического определения интеллектуальной собственности как обладание исключительными правами на результаты интеллектуальной деятельности.

*Объекты интеллектуальной собственности различаются:*

- по расположению: субъективная и объективная интеллектуальная собственность;
- по степени осознания: известная и неисследованная интеллектуальная собственность.

Сочетание предыдущих критериев: субъективно известный, объективно известный, необъективно вновь открытый и объективно вновь открытый. Отличается также степенью раритета: общая и специфическая интеллектуальная собственность.

Соответственно, для изучения отношений интеллектуальной собственности или института интеллектуальной собственности необходимо искать все возможные аспекты видов этих объектов для их максимально возможной идентификации.

Отношения интеллектуальной собственности соответствуют одной из публичных сфер (научно-технической или гуманитарной), имеют определенное направление интеллектуальной деятельности (форма или содержание), не могут возникать вообще (обращаемость) и зависят от субъекта права собственности.

Более интересным аспектом является оборотность, под которой автор понимает отделимость от предмета. Однако среди видов объектов интеллектуальной собственности нет подходящего объекта для необоротных отношений. Это внутреннее противоречие вытекает из определения автором объектов - если они являются оборотными, то они являются оборотными.

Объекты интеллектуальной собственности в соответствии с характером существования объекта классифицируются также:

- по воплощению на материальном носителе и имеющего объективную природу - случаи по результатам интеллектуальной деятельности;
- зафиксированного в интеллекте - отношения по интеллектуальным ресурсам.

## 2.4 Проблемы охраны коммерческой тайны

Институт коммерческих тайн имеет довольно глубокие корни в российском праве. Проблема защиты конфиденциальной информации, такой как коммерческая тайна, была признана актуальным аспектом российской правовой доктрины и хорошо развита в отечественной судебной практике. В российских условиях обеспечить эффективную защиту информации очень сложно, так как реальность современности такова, что базы данных российских компаний практически свободно доступны на рынке, в том числе и те, которые страна в лице своих уполномоченных органов обязана защищать. Российский бизнес, по сути, остается "прозрачным" для всякого рода авантюристов, хакеров, мошенников и недобросовестных сотрудников компаний.

Принятие в 2004 году Федерального закона "О коммерческой тайне" придало новый импульс укреплению института коммерческой тайны при совершении юридических сделок. Некоторые эксперты вполне уверены, что правовой механизм реализации права на защиту информации, составляющей коммерческую тайну, остается сложным, поскольку все правовые акты, в том числе и новый закон, касающиеся коммерческой тайны, носят в основном декларативный или справочный характер и не устанавливают эффективного механизма реализации права на информацию, составляющую коммерческую тайну. Одним из очевидных недостатков закона является отсутствие самого термина и уровней конфиденциальности в соответствии с уровнями секретности информации, составляющей государственную тайну. Это затрудняет установление санкций за нарушение коммерческой тайны.

Почти все исследователи неоднократно и справедливо указывали на разнообразие терминов, используемых, например, для регулирования коммерческой тайны: Торговая тайна, коммерческая тайна, коммерческая тайна, коммерческая тайна, ноу-хау и т.д. Такое разнообразие можно объяснить тем, что в большинстве стран нет положений о защите информации, а нормы о коммерческой тайне содержатся в различных законах или существуют только в качестве судебных прецедентов.

Гражданский кодекс устанавливает, что коммерческой тайной является информация, которая, поскольку неизвестна третьим лицам, имеет действительную или потенциальную коммерческую ценность, к которой нет доступа на законных основаниях и владелец которой принимает меры по защите ее конфиденциальности. Понятно, что законодатель раскрывает содержание правового института с помощью двух ключевых взаимосвязанных понятий: "информация" и "конфиденциальность". В то же время эта информация должна иметь потенциальную коммерческую ценность. Общее количество нормативных актов, так или иначе связанных с информационными вопросами, исчисляется десятками тысяч.

Закон Российской Федерации "Об информации, информатизации и защите информации" можно выделить как узкоспециализированный, фундаментальный источник в этой группе. Эти законы были не столько прогрессивными для

своего времени, сколько юридически определили основные понятия закона об информации и установили множество основных норм, регулирующих оборот информации.

Понятие коммерческой тайны может охватывать широкий спектр информации и знаний, будь то технического, организационного или экономического характера. Например, изобретение может считаться коммерческой тайной, в отношении которой работодатель, намеренно сохраняя ее в тайне, решил не подавать заявку. Не запрещается защищать в качестве коммерческой тайны стратегию компании по продвижению продукта на рынок, оригинальное решение и т.д.

Но в Российской Федерации, как мы уже отмечали выше, возникла ситуация, когда происходит неконтролируемое незаконное, даже экономическое, распространение конфиденциальной деловой информации. Продается информация от налоговых и таможенных органов, Пенсионного фонда РФ, органов валютного контроля, паспортных столбов и иных органов, призванных защитить ее от несанкционированного доступа. Это наносит существенный вред не только коммерческим интересам российских компаний, но и материальным и моральным интересам отдельных лиц.

Таким образом, необходимо различать, что сама коммерческая тайна, являясь наиболее ценной информацией для ее владельцев и непосредственно затрагивая интересы как владельцев, так и сотрудников, несомненно, является своего рода интеллектуальной собственностью и требует адекватной, а не просто декларативной защиты.

## 2.5 Охрана произведений и фонограмм

Еще одним актуальным аспектом этой проблемы является охрана произведений, охраняемых авторским правом, и фонограмм в Глобальной сети. Появление новых технологических возможностей привело к широкому использованию авторского права и смежных прав в цифровых интерактивных сетях, включая Интернет.

Сегодня использование защищенных авторским правом произведений и фонограмм происходит в российском сегменте Интернета даже больше, чем на Западе. Информация о самом Интернете начала распространяться в России уже давно, тогда большинство авторов, исполнителей и других правообладателей знают о своих правах и угадывают масштабы и характер использования их интеллектуального произведения в Интернете.

Работы в электронном виде, доступные в цифровой сети, могут быть восприняты неограниченным числом пользователей в любое время, по желанию каждого из них. Без особой защиты, после того как произведения оцифрованы и загружены в цифровую сеть, они становятся легкой добычей для нарушителей.

Понятно, что индивидуальные правообладатели не имеют возможности контролировать распространение охраняемых объектов по цифровым сетям и их использование при создании мультимедийных продуктов. Правообладатели

фактически лишены возможности защищать свои права в цифровой среде, используя те же методы, что и при обычном использовании объектов, охраняемых авторским правом.

Согласно действующему законодательству, использование произведений в сети Интернет в первую очередь затрагивает право владельца как "сообщение для всеобщего сведения кабельным или аналогичным способом" (п. 2 ст. 16 и п. 1 ст. 39 Закона Российской Федерации "Об авторском праве и смежных правах"). Кроме того, это право распространяется как на аранжировку произведений на самих сайтах Интернета, так и на их предоставление путем скачивания файлов, в том числе музыкальных.

Потоковое вещание получило широкое распространение в Интернете, все больше и больше радиостанций создается и уже проводятся испытания интернет-телевидения. Эти случаи, среди прочего, теперь охватываются вышеупомянутым требованием.

Для решения этих вопросов была создана специализированная авторско-правовая организация - Российское общество мультимедиа и цифровых сетей (РОМС), одним из учредителей которого было Российское авторское общество. РОМС является специализированной организацией, которая представляет всех правообладателей в конкретной области.

Работа в этом направлении продолжается. В ближайшее время российский законодатель планирует принять еще одну главу Гражданского кодекса РФ, посвященную интеллектуальной собственности. Есть надежда, что это устраним лазейки, которые в настоящее время препятствуют эффективной защите авторского права в Интернете, а также решит другие проблемы защиты интеллектуальной собственности.

### 3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПАТЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

#### 3.1 Цель и задачи патентных исследований

Под патентными исследованиями понимаются исследования технического уровня и тенденций развития объектов техники (продукты, способы), их патентоспособности и патентной частоты на основе патентной и другой научно-технической информации.

Патентные исследования проводят при:

- разработке научно-технических прогнозов для перспективного планирования;
- разработке планов развития науки и техники;
- составлении заявок на разработку и освоение продукции;
- создании объектов техники;- освоении и производстве продукции, в том числе в рамках международного сотрудничества;
- совершенствовании выпускаемой продукции при определении целесообразности снятия ее с производства;- экспертизе технико-экономических показателей продукции и технологии;
- стандартизации и аттестации промышленной продукции;
- определении целесообразности экспорта промышленной продукции и экспонировании ее образцов на международных выставках и ярмарках, при продаже и приобретении лицензий;
- защите интеллектуальной собственности.

Целью патентных исследований является получение исходных данных для обеспечения высокого технического уровня и конкурентоспособности объекта техники, использования современных научно-технических достижений и исключения неоправданного дублирования исследований и разработок.

При этом решаются следующие задачи:

- обучение патентному поиску на основе патентных бюллетеней и описаний к патентам;
- ознакомление с новейшими разработками в деревообрабатывающей промышленности;
- решение реальных технических задач.

Проведение патентных исследований включает следующие виды работ:

- а) составление задания на проведение патентных исследований;
- б) ознакомление со структурой международной патентной классификации (МПК);
- в) определение индекса темы поиска по системе МПК;
- г) поиск и отбор патентных документов;
- д) составление отчета о патентных исследованиях.

### 3.2 Международная патентная классификация

Международная патентная классификация (МПК) - основное средство организации и поиска информации в Мировом патентном фонде. МПК создавалась в соответствии с положениями Европейской конвенции. Периодически МПК пересматривается для совершенствования системы с учетом развития науки и техники. Органом по внедрению МПК является Международное бюро Всемирной организации интеллектуальной собственности. Действующая в настоящее время восьмая редакция вступила в силу с 1.01.06 г. Принципиальным отличием МПК-2006 является ее деление на два уровня: базовый и расширенный. Базовый уровень предназначен для нужд небольших патентных ведомств и индивидуальных пользователей. Издания базового уровня включают основные группы и наиболее часто используемые подгруппы. Базовый уровень будет обновляться и переиздаваться каждые три года.

Расширенный уровень, полностью совместимый с базовым, предназначен для более детального классифицирования патентных документов и обеспечения их более точного и исчерпывающего поиска, включая автоматизированный поиск в базах данных. Он включает полную схему МПК и представлен на бумажном носителе. В дальнейшем все изменения будут вноситься по мере одобрения вносимых поправок только в электронную версию МПК, размещенную на сайте Роспатента.

### 3.3 Структура Международной патентной классификации

МПК имеет иерархическую структуру и охватывает все области знаний, объекты которых могут подлежать защите охраняемыми документами. Иерархия структуры МПК выражается в разбивке всех областей знаний наследующие классификационные уровни (указаны в нисходящем порядке).

Раздел МПК разделена на восемь разделов. Каждый раздел обозначен заглавной буквой латинского алфавита от А до Н, которая является индексом раздела. Заголовок раздела лишь приблизительно отражает его содержание. МПК содержит следующие разделы:

- А - удовлетворение жизненных потребностей человека;
- В - различные технологические процессы, транспортирование;
- С - химия, металлургия;
- Ц - текстиль, бумага;
- Е - строительство; горное дело;
- F - механика; освещение; отопление; двигатели и насосы; оружие и боеприпасы; взрывные работы;
- G - физика;
- Н - электричество.

Каждый раздел делится на классы. Классы являются вторым уровнем иерархии МПК. Индекс класса состоит из индекса раздела и двузначного числа. Например: H01. Заголовок класса отражает его содержание. Например: H01.

**ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.** Указатель содержания класса. Некоторые классы снабжены кратким перечнем относящейся к ним тематики. Каждый класс содержит один или более подклассов. Подклассы представляют собой третий уровень иерархии МПК.

Индекс подкласса состоит из индекса класса и заглавной буквы латинского алфавита.

Указатель содержания подкласса. Большинство подклассов снабжены кратким перечнем относящейся к ним тематики. Электронная версия МПК позволяет пользователю просматривать содержание подкласса в порядке усложнения тематики.

Подзаголовок. Если большая часть подкласса относится к общей тематике, перед началом этой части может вводиться подзаголовок, определяющий эту общую тематику.

Каждый подкласс разбит на группы. В свою очередь группы делятся на основные группы (т.е. четвертый низкий уровень иерархии МПК) и подгруппы (более низкий уровень по сравнению с основными группами). Индекс группы МПК состоит из индекса подкласса, за которым следует два числа, разделенные наклонной чертой. Индекс основной группы состоит из индекса подкласса, за которым следует одно-, двух- или трехзначное число, наклонная черта и два нуля. Например: H01S 3/00.

Текст основной группы точно определяет область техники, которая считается целесообразной для проведения поиска. В МПК текст и индексы основных групп выделены жирным шрифтом. Например: H01S 3/00 лазеры.

Подгруппы образуют рубрики, подчиненные основной группе. Индекс подгруппы состоит из индекса подкласса, за которым следует одно-, двух- или трехзначное число основной группы, которой подчинена данная подгруппа, наклонная черта и, по крайней мере, две цифры, кроме 00. Например: H01S 3/02. Каждую третью или четвертую цифру после наклонной черты следует понимать как дельнейшее десятичное деление предшествующей цифры.

Отсюда следует, что, например, подгруппа с индексом 3/036 должна стоять после подгруппы 3/03, но перед группой 3/04; подгруппа с индексом 3/0971 должна находиться после подгруппы 3/097, но перед подгруппой 3/098. Текст подгруппы понимается всегда в пределах объема ее основной группы и точно определяет тематическую область, в которой считается наиболее целесообразным проведение поиска. Перед текстом подгруппы ставится одна или более точек, которые определяют степень ее подчиненности, т.е. указывают на то, что подгруппа является рубрикой, подчиненной ближайшей вышестоящей рубрике, напечатанной с меньшим сдвигом, т.е. имеющей на одну точку меньше.

Во всех случаях текст подгруппы должен пониматься в пределах содержания вышестоящей рубрики, которой подчинена данная подгруппа.

### 3.4 Источники научно-технической литературы

При поиске аналогов исследуемого объекта в научно технической литературе следует помнить, что в системе универсальной десятичной классификации (УДК) информация по деревообрабатывающей промышленности классифицируется - УДК 674, по мебельной промышленности - УДК 684. Реферативная, обзорная и экспресс - информация выпускаются по разделам: «Лесопильная и деревообрабатывающая промышленность», «Тара деревянная», «Фанерная, спичечная промышленность», «Производство древесных плит», «Мебельная промышленность».

Источниками научно-технологической литературы являются также учебники, учебные пособия, отраслевые журналы. Из информации, найденной по патентной и научно технической литературе, отобрать 2-3 технических решения и представить их в виде кратких описаний с указанием существа технического решения, провести их анализ. По результатам патентно-информационных исследований уточняется цель, задачи принимаемых технических решений, составляется описание предлагаемого технического объекта.

## 4. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

### 4.1 Информация. Источники информации

Перед тем, как приступить к решению возникшей технической проблемы и организовать эффективную защиту создаваемого объекта интеллектуальной собственности необходимо провести информационный анализ интересующей проблемы. Это информация может попасть к исследователю 2 путями:

- это основные научные сведения, получаемые в процессе обучения. Количество полученных на этом этапе знаний определяет степень подготовленности и научную квалификацию специалиста;

- научные знания, приобретенные исследователем в ходе знакомства с данной проблемой.

Структурной единицей, характеризующей информационные ресурсы и информационные продукты с количественной стороны, является научный документ, под которым понимается материальный объект, содержащий научно-техническую информацию и предназначенный для ее хранения и использования. В зависимости от способа представления информации различают документы:

- текстовые (книги, журналы, отчеты и др.);
- графические (чертежи, схемы, диаграммы);
- аудиовизуальные (звукозаписи, кино- и видеофильмы);
- машиночитаемые (например, образующие базу данных, на микрофотоносителях) и др.

Кроме того, документы подразделяются на первичные (содержащие непосредственные результаты научных исследований и разработок, новые научные сведения или новое осмысление известных идей и фактов) и вторичные (содержащие результаты аналитико-синтетической и логической переработки одного или нескольких первичных документов или сведения о них). Как первичные, так и вторичные документы подразделяются на опубликованные (издания) и неопубликуемые.

С развитием информационной технологии это разграничение становится все менее существенным. Издания, публикуемые от имени государственных или общественных организаций, учреждений и ведомств, называются официальными. Они содержат материалы законодательного, нормативного или директивного характера. Наиболее оперативным источником НТИ являются периодические издания, выходящие через определенные промежутки времени, постоянным для каждого года числом номеров (газеты, журналы, сборники научных трудов).

#### 4.2 Специальные виды технических изданий

К специальным видам технических изданий принято относить нормативно-техническую документацию, регламентирующую научно-технический уровень и качество выпускаемой продукции (стандарты, инструкции, типовые положения, методические указания и др.).

Стандарт - нормативно-технический документ, устанавливающий комплекс норм, правил, требований к объекту стандартизации и утвержденный компетентным органом. В зависимости от содержания стандарты включают: технические условия и требования; параметры и размеры; типы, конструкции; марки; сортаменты; правила приемки; методы контроля; правила эксплуатации и ремонта; типовые технологические процессы и т. п. По принадлежности стандарты подразделяются на отечественные, национальные зарубежных стран, фирм и ассоциаций, международных организаций (например, Международной организации мер и весов и т.д.).

#### 4.3 Универсальная десятичная классификация (УДК)

Традиционным средством упорядочения документальных фондов являются библиотечно-библиографические (документные) классификации. Наибольшее распространение получила Универсальная десятичная классификация (УДК), которая используется более чем в 50 странах мира и юридически является собственностью Международной федерации по документации (МФД), отвечающей за дальнейшую разработку таблиц УДК, их состояние и издание. УДК является международной универсальной системой, позволяющей детально представить содержание документальных фондов и обеспечить оперативный поиск информации, обладает возможностью дальнейшего развития и совершенствования. Отличительными чертами УДК являются охват всех отраслей знаний, возможность неограниченного деления на подклассы, индексация арабскими цифрами, наличие развитой системы определителей и индексов.

УДК состоит из основной и вспомогательных таблиц. Основная таблица содержит понятия и соответствующие им индексы, с помощью которых систематизируют человеческие знания. Первый ряд делений основной таблицы УДК имеет следующие классы: 0-Общий отдел. Наука. Организация. Умственная деятельность. Знаки, и символы.

Документы и публикации;

1-Философия; 2- Религия; 3-Экономика. Труд. Право; 4-свободен с 1961 г.; 5-Математика. Естественные науки; 6-Прикладные науки. Медицина. Техника; 7-Искусство. Прикладное искусство. Фотография. Музыка; 8-Языкознание. Филология. Художественная литература. Литературоведение; 9 - Краеведение. География. Биография. История.

Каждый из классов разделен на десять разделов, которые, в свою очередь, подразделяются на десять более мелких подразделов и т. д. Для лучшей наглядности и удобства чтения всего индекса после каждых трех цифр, начиная

слева, ставится точка (при чтении она не произносится, а отражается паузой). Внутри каждого раздела применяется иерархическое построение от общего к частному с использованием того же десятичного кода. Детализация понятий осуществляется за счет удлинения индексов, при этом каждая последующая присоединяемая цифра не меняет значения и смысла предыдущих, а лишь уточняет их, обозначая более частное, узкое понятие. Например:

5- Математика. Естественные науки; 53-Физика, 536- Термодинамика и т. д.

Для облегчения работы с таблицами УДК к ним прилагается *алфавитно-предметный указатель*, с помощью которого по понятиям можно определить их местонахождение в схеме. Понятия в указателе расположены в алфавитном порядке, справа от каждого понятия приведен соответствующий индекс.

#### 4.4 Поиск информации в литературных источниках

Для поиска необходимого научного документа используется система читательских каталогов, носящих справочно-рекомендательный характер. Они бывают 3 видов: алфавитный, систематический и алфавитно-предметный. Алфавитный каталог - его карточки расположены в алфавитном порядке фамилий авторов или заглавий произведений, если автор не указан. Систематический каталог - карточки расположены по отраслям знаний. Этот каталог позволяет подобрать литературу по определенным отраслям знаний, причем с его помощью можно постепенно сужать границы интересующих исследователя вопросов.

Ключом к систематическому каталогу является алфавитно-предметный каталог. В нем в алфавитном порядке перечисляются наименования отраслей знаний, отдельных вопросов и тем, по которым в отделах и подотделах систематического каталога собрана литература, имеющаяся в библиотеке.

При составлении собственной библиографии по проблеме необходимо внимательно просматривать списки литературы, находящиеся в конце книг, статей и т.д., или литературу, указанную в сносках в уже найденных литературных источниках.

Если интересуют статьи из периодической печати, то следует обратиться к систематической карточке газетно-журнальных статей. Она составляется из печатных карточек, на которых указывается автор, заглавие статьи, название журнала или газеты, где помещена данная статья, год издания, номер журнала. Карточка газетно-журнальных статей организована по той же схеме, что и систематический каталог книг. Отличается она только тем, что в ней организуются тематические рубрики по актуальным вопросам современности. Внутри разделов картотеки расстановка карточек ведется по годам изданий в обратном хронологическом порядке.

В производственной деятельности важным источником информации являются неопубликованные материалы: отчеты о научно-исследовательских работах, командировках, переводы иностранной научно-технической литературы и документации, диссертации, материалы конференций и т. д. Узнать о них можно из информационных изданий Всероссийского научно-технического ин-



формационного центра (ВНТИЦ), который регистрирует научно-исследовательские работы в области естественных и технических наук, включая медицину, строительство, сельское хозяйство.

Информацию о переводах дает «Указатель переводов научно-технической литературы», а сведения о диссертациях можно найти в «Каталоге кандидатских и докторских диссертаций, поступивших в Российскую Государственную библиотеку и Центральную научную медицинскую библиотеку» и в дополнительном выпуске «Книжной летописи».

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА ПАТЕНТНОЙ ИНФОРМАЦИИ

### 5.1 Патентная документация

Важное значение для постановки научно-исследовательских работ имеет патентная документация, представляющая собой совокупность документов, содержащих сведения об открытиях, изобретениях и других видах промышленной собственности, а также сведения об охране прав изобретателей. Патентная документация обладает высокой степенью достоверности, так как подвергается тщательной экспертизе на новизну и полезность.

К основным видам непубликуемых первичных документов относятся научно-технические отчеты, диссертации, депонированные рукописи, научные переводы, конструкторская документация, информационные сообщения о проведенных научно-технических конференциях, съездах, симпозиумах, семинарах.

Вторичные документы подразделяют на справочные, обзорные, реферативные и библиографические. Вторичные непубликуемые документы включают регистрационные и информационные карты, учетные карточки диссертаций, указатели депонированных рукописей и переводов, картотеки «Конструкторская документация на нестандартное оборудование», информационные сообщения.

### 5.2 Стандарты и описания изобретений к патентам

Стандарты и описания изобретений к патентам и авторским свидетельствам представлены в нумерационных картотеках. Если неизвестен номер стандарта, то следует обращаться к «Указателю государственных стандартов», имеющему вспомогательный предметный ключ. Есть такой же «Указатель отраслевых республиканских стандартов и технических условий» и «Указатель нормалей машиностроения», также снабженные предметными ключами. Когда неизвестен номер авторского свидетельства или патента на изобретение или нужно подобрать ряд описаний по интересующей теме, то следует иметь в виду, что система классификации изобретений отличается от системы классификации книг.

### 5.3 Описание изобретения

Описание изобретения, в котором отражаются конкретные инженерные решения, обладает значительными преимуществами по сравнению с другими информационными источниками. В нем содержится характеристика новой разработки, которая всегда отличается существенной новизной, перспективностью и прогрессивностью. Состав информации, содержащейся в патентном документе, однозначен по форме для всех областей техники. Для многих стран патент-

ные описания унифицированы по форме. Реквизиты описаний включают сведения об авторе, стране выдачи патента, дате подачи заявки, дате публикации патента и т. д. Концентрированные сведения об объекте изобретения выражены в лаконичной форме. Являясь наиболее оперативной информацией, патенты опережают во времени все другие виды и в то же время содержат сведения, новизна которых юридически подтверждена.

Патентная информация имеет юридическую и научно-техническую основу. Патентование занимается вопросами правовой охраны и защиты приоритета открытий и изобретений. Авторство охраняется законом. Результаты умственного труда, применяемые в промышленности, называют промышленной собственностью. Она разделяется на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки, фирменные наименования, ноу-хау.

#### 5.4 Защита промышленной собственности

Чтобы защитить определенный вид промышленной собственности, необходимо подать заявку в Российское агентство по патентам и товарным знакам (Роспатент) для получения патента. Патент предоставляет патентообладателю исключительное право распоряжаться изобретением. Патент действует только определенный срок (20 лет).

Патентная информация как источник научно-технической информации обладает *оперативностью* (как правило, предшествует публикации других информационных материалов), *достоверностью* (данные проверяются государственной патентной экспертизой), *полнотой сведений* (излагается суть открытий или изобретений, используется сквозная нумерация патентных документов).

Основной научно-технической ценностью патентной информации являются описания изобретений, которые согласно патентному законодательству не могут содержать неправильных сведений и должны отличаться новизной. Поэтому правильное использование патентной информации дает возможность осуществлять новые разработки на уровне лучших мировых образцов с учетом имеющихся решений и основных тенденций развития техники.

В связи с этим перед началом разработки научно-исследовательской темы (проблемы) необходимо предварительно провести патентные исследования. Это комплекс работ, включающих поиск, отбор, анализ и целенаправленное использование патентной информации (патентной документации и литературы).

#### 5.5 Виды патентной документации

Под патентной документацией понимается публикация официальными органами различных стран сведений об открытиях, изобретениях, промышленных образцах, полезных моделях, товарных знаках. Сведения публикуются в виде библиографических или реферативных данных или в виде полных описаний. Под патентной литературой понимаются различные издания (статьи, брошюры, книги, журналы, заметки и т.п.), посвященные различным вопросам па-

тентной, патентно-правовой, патентно-лицензионной, патентно-информационной и изобретательской деятельности.

В зависимости от задач, решаемых разработчиками на различных стадиях НИР и ОКР, патентные исследования имеют следующие цели:

- обоснование включения темы в план работы организации и определение возможных потребителей объекта разработки;
- обоснование выбора пути решения задачи и обеспечение его патентоспособности и патентной чистоты, выбор оптимальных конструктивных и технологических решений;
- выявление предполагаемых изобретений и их проверка на новизну;
- оформление заявочных материалов на изобретение и государственную защиту;
- обоснование целесообразности патентования созданных изобретений за рубежом; проверка объекта разработки и его составных частей на патентную чистоту. При разработке регламента поиска определяется предмет поиска (разбивка темы на составные части), круг стран и глубина поиска (период времени, за который проводится поиск).

#### 5.6 Источники информации для проведения патентных исследований

Источниками информации, используемыми в процессе патентных исследований, являются бюллетени патентных ведомств стран мира, описания изобретений, реферативная информация по изобретениям, публикации о внедренных изобретениях, рекламные материалы, отчеты о НИР, ОКР и о зарубежных командировках, информация по отраслям народного хозяйства, а также отчеты о патентных исследованиях.

Наиболее оперативным источником патентной информации являются патентные бюллетени, в которых дается сигнальная информация для предварительного ознакомления и отбора нужных патентных материалов: формула (аннотация, реферат) изобретения с чертежом.

Описание изобретения (патентное описание) кроме технической информации, раскрывающей сущность изобретения, содержит элементы, определяющие объем правовой защиты (название изобретения и класс МКИ, характеристику аналогов изобретения, характеристику и критику прототипов, цель изобретения, сущность изобретения и его отличительные признаки, примеры конкретного выполнения и сведения о предполагаемой технико-экономической эффективности, формулу изобретения, в которой выделяются наиболее существенные его признаки, подлежащие правовой защите).

#### 5.7 Классификация патентных поисков

В зависимости от задач патентные поиски могут быть:

- тематическими (предметными): поиск описаний изобретений в соответствии с заданной тематикой;

- именными (фирменными): поиск описаний изобретений по имени изобретателя или патентовладельца;
- нумерационными: описания изобретений отбирают по номеру авторского свидетельства, патента, заявки;
- поисками патентов-аналогов: описания изобретений отбираются по родовой зависимости (единство даты приоритета, номера приоритетной заявки и страны приоритета);
- патентно-правовыми: по сроку действия патента и других юридических правил, действующих в стране поиска.

### 5.8 Научно-исследовательские (НИР), опытно-конструкторские и проектно-конструкторские работы (ОКР и ПКР)

При проведении научно-исследовательских (НИР), опытно-конструкторских и проектно-конструкторских работ (ОКР и ПКР) должен обеспечиваться высокий технический уровень объектов техники, как правило, превышающий уровень лучших отечественных и зарубежных образцов. При этом объект техники должен быть патентоспособным и обладать патентной чистотой. Перечисленные цели могут быть достигнуты с помощью работ по информационной подготовке, в том числе патентных исследований, под которыми понимаются поиск, отбор, анализ патентной и научно-технической информации, относящейся к научным открытиям и изобретениям.

### 5.9 Патентоспособность и патентная чистота

*Патентоспособность* - свойство технического решения быть защищенным в качестве изобретения на основе закона соответствующей страны. *Патентная чистота* - это юридическое свойство объекта, заключающееся в том, что он может быть использован в данной стране без опасности нарушения действующих на ее территории патентов.

На стадии экспертизы выявляется целесообразность патентования за границей сделанных изобретений, которые могут быть в дальнейшем предметом экспорта или объектом лицензионного договора. Патентование повышает конкурентоспособность изделий на внешнем рынке, так как сам факт наличия патентов говорит о новизне технических решений, их высоком уровне и перспективности. Объекты обладают патентной чистотой в отношении какой-либо страны, если на них не распространяется действие патентов на изобретения и свидетельств на промышленные образцы, выданных патентным ведомством этой страны.

## 6. ПРОВЕДЕНИЕ ПАТЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

### 6.1 Содержание патентных исследований

Патентные исследования включают:

- разработку регламента поиска информации;
- поиск и отбор патентной и другой научно-технической информации; - анализ отобранной информации;
- обобщение результатов литературно-патентных исследований.

Регламент поиска - это программа, определяющая область поиска по источникам информации. Он разрабатывается в соответствии с задачами патентных исследований и включает: формулирование предмета поиска; определение стран поиска; глубины поиска; классификационных рубрик по Международной патентной классификации (МПК, ранее МКИ) и Универсальной десятичной классификации (УДК); выбор источников информации. Формулирование предмета поиска производят исходя из того, какие его элементы, параметры, свойства и другие характеристики предполагается исследовать. При этом используют терминологию МПК и УДК.

Определение стран поиска - для исследования технического уровня и тенденций развития интересующего объекта, выбирают страны по результатам предварительного поиска по реферативным журналам (РЖ), тематическим обзорам и т.п.; для проверки новизны технического решения поиск проводится, как минимум по странам: Россия (СССР), США, Франция, Великобритания, Германия, Япония, а также по другим странам, в которых наиболее развита данная область техники.

### 6.2 Определение глубины поиска

Определение глубины поиска необходимо для определения достигнутого уровня и тенденций развития вида техники (объекта) - от 5 до 15 лет; для определения новизны объекта - в разработках, относящихся к профилирующим направлениям деятельности организацией, разработках, предназначенных для патентования за границей - 50 лет; в разработках, не относящихся к профилирующим направлениям - 15 лет; в новых отраслях техники - начиная с первых публикаций патентных документов; по источникам конъюнктурно-экономической информации - 5 лет.

Определение классификационных рубрик желательно начинать с просмотра реферативных журналов (отраслевых или "Изобретения стран мира" - ИСМ), в случае отсутствия их - по алфавитно-предметному указателю (АПУ), а далее конкретизируют по МПК, а также по УДК.

Выбор источников информации зависит от задачи (объема) патентных исследований - официальные бюллетени «Изобретения», «Полезные модели и промышленные образцы», «Товарные знаки и знаки обслуживания», «Изобретения стран мира»; описания изобретений, полезных моделей; отраслевые ре-

феративные журналы; стандарты, ТУ, отчеты о НИОКР; проспекты, каталоги, фирменные справочники.

В результате выполнения этих работ формулируют обоснование регламента поиска: выбирают страну и глубину поиска, исходя из задачи литературно-патентных исследований.

Поиск и отбор информации. В процессе поиска отбирают изобретения (полезные модели, промышленные образцы), относящиеся к объекту разработки: объекту в целом, отдельным его частям, способам изготовления объекта и его составных частей; веществам (материалам) используемым в объектах аналогичного назначения, и способам получения (приготовления) этих веществ. Чаще всего проводят тематический поиск - поиск по рубрикам и по ключевым словам. При этом составляют аннотацию в виде таблицы примерно следующего содержания: название изобретения (полезной модели, промышленного образца), библиографические данные, цель, сущность (средства достижения цели), аналоги.

### 6.3 Анализ и обобщение отобранной информации

Анализ отобранной информации начинают с систематизации отобранной информации, соотносясь с целями литературно-патентных исследований, либо по годам выдачи охранных документов, либо по годам подачи заявок на патент, либо по целям и средствам. По мере этого проводят предварительный анализ, в результате которого отбирают объекты, представляющие интерес для разработчиков.

Из отобранных документов, выбирают наиболее подходящие аналоги и рассматривают создаваемое техническое решение в сравнении с ними с точки зрения получаемого технического эффекта. Одновременно определяют новизну этого решения и оценивают целесообразность его правовой защиты у себя и за рубежом или сохранения в качестве секрета производства (ноу-хау) или коммерческой тайны.

### 6.4 Оформление списка литературы

Оформление списка литературы осуществляется следующим образом.

Книги:

1. Артамонов Б.И. Справочник мебельщика / Б.И. Артамонов, В.П. Бухтияров, А.А. Вельк. Под ред. В.П. Бухтиярова. –3-е изд., – М.: МГУЛ, 2005. – 600 с.

2. Лукаш А.А. Основы конструирования изделий из древесины. Дизайн корпусной мебели: учебное пособие для СПО. Санкт Петербург: Лань, 2020 – 132 с.

Научные издания:

3. Лукаш А.А. Процессы комплексной переработки древесины мягких лиственных пород в композиционные материалы строительного назначения с

улучшенными эксплуатационными свойствами (монография) / Лукутцова Н.П.// Москва; Берлин: Директ –Медиа, 2021. – 324 с.

4. Лукаш, А.А. Комплексная переработка древесины мягких лиственных пород в материалы и изделия с улучшенными эксплуатационными свойствами: автореф. дис. ... д.т.н.: спец. 05.21.05 / Лукаш Александр Андреевич [Казан. национальн. исслед. технол. ун-т.]- Казань: Би., 2020.- 32 с.

5. Лукаш, А.А. Комплексная переработка древесины мягких лиственных пород в материалы и изделия с улучшенными эксплуатационными свойствами: дис. ... д.т.н.: 05.21.05 / А.А. Лукаш ; Казан. национальн. исслед. технол. ун-т.- Казань, 2020. -351с.

Нормативные документы:

6. ГОСТ 32289-2013. Плиты древесно-стружечные, облицованные пленками на основе терморезистивных полимеров. Технические условия. – Введ. 01.07.2014. – М.: Изд-во ФГУП Стандартиформ, 2014. – 21 с.

7. ТУ 5512–001–65807682–2014. Фанера рельефная с наружными слоями из шпона древесины лиственных пород. Технические усл. –Брянск, 2014.–13 с.

Патентные документы:

8. Пат. 2252865 Российская Федерация, МПК С1В27D1/06, В32В 3/22. Способ склеивания древесных слоистых материалов / В.Г. Савенко, А.А. Лукаш; заявитель и патентообладатель Брян гос. инженер-технол. акад.– №2003135692/03; заявл. 08.12.2003; опубл. 27.05.2005, Бюл. № 15.– 2 с.

9. П. м. 106856 Российская Федерация, МПК В27М 3/18. Облицованный щит с рельефной разноцветной поверхностью / А.А.Лукаш; заявитель и патентообладатель Брян. гос. инженер.-технол. акад.- №2010122397/15; заявл. 01.06.2010; опубл. 27.07.2011, Бюл. №21. - 3 с.

10. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2012614968. Расчет затрат при склеивании слоистой древесины / А.А. Лукаш; заявитель и патентообладатель А.А. Лукаш.– №2012612459; заявл. 03.04.2012; опубл. 01.06.2012.

Промышленные каталоги:

11.Мебельная фабрика «Белые Берега» сетевой каталог. 2018. URL: <http://mebelgrad.com>. – (дата обращения: 1.05.2021).

Статьи:

12. Лукаш А.А. Техничко-эксплуатационные свойства новых материалов из древесины мягких лиственных пород / А.А. Лукаш, Н.П. Лукутцова // Деревообрабатывающая промышленность.–2018.–№3–С. 17-22.

13. Lukash A., Lukutsova N., Determination of the Geometric Parameters of Round Logs as Functional Materials for Wooden Housing Construction // A. Lukash, N. Lukutsova //Solid State Phenomena, 2018.-V. 284.- pp. 944-949.

Электронный журнал

14. Краснов И.С. Методологические аспекты здорового образа жизни россиян [Электронный ресурс] // Физическая культура: науч.-метод. журн. 2013 № 2 Режим доступа: <http://sportedu.ru> (Дата обращения: 05.02.2014).

## Сайт

Конструкции стальные строительные. Общие технические требования [Электронный ресурс]: ГОСТ 23118–2012. Введ. 2013-07-01. Режим доступа: Система Кодекс-клиент. Исследовано в России /Моск. физ.-тех. ин-т : электрон. журн. 1998 Режим доступа к журн. URL : <http://zhurnal.mipt.rssi.ru>. (дата обращения: 01.01.2010).

Причины выхода из строя [Электронный <http://zhurnal.mipt.rssi.ru>]. (дата обращения: 01.01.2010).

## 6.5 Программное обеспечение, интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы, профессиональные базы данных, информационные справочные системы

### 6.5.1 Программное обеспечение

1. Системы управления ВУЗом, учебный процесс.
2. Лицензионный договор № 4764 от 02.04.18 с «Лаборатория ММИМ» (г. Шахты) модули: Планы, Диплом Мастер, Деканат, Приемная комиссия, Интернет-расширение информ.системы, Электронные ведомости
3. Лицензионный свидетельствование № 02л/04-12 Tandem University

### 4. Операционные системы и дополнения MS Office:

Microsoft Imagine – факультетская подписка на программные продукты компании Microsoft (включает в себя рабочие и серверные операционные системы Windows Server 2013, Windows XP, Windows 7, Windows 8.1, Windows 10 и другие, средства для разработки, дополнительные модули Microsoft Office – MS FrontPage, MSVisio, MS Project, MS Access, MS)

Гос.контракт №0327100008214000033-0019832-01

### 6.5.2. Офисные пакеты, работа с текстом:

1. MS Office 2007 Лицензии №42163278, №42520331
2. Libre Office 5.0.3 – свободно распространяемый офисный пакет.
3. Acrobat Professional 11.0 Лицензия № 65195558
4. Acrobat Reader , Foxit Reader – свободно распространяемые просмотрщики PDF и DjVU
5. ABBYY FineReader 11 Corporate Edition, код AF11-3S1P05-102/AD
5. ABBYY FineReader 10 Corporate Edition, код AF-10-3U1P05-102

### 6.5.3. Работа с графикой:

1. Photoshop Extended CS6 13.0 Лицензия № 65170869
2. CorelDRAW Graphics Suite X4 Classroom License № заказа 3071935
3. Picasa, XnView и т.п. – свободно распространяемые графические редакторы и просмотрщики

### 6.5.4. Безопасность и антивирусное обеспечение:

1. Антивирусный пакет Kaspersky Enterprise Spase Security 17E0170914115452867594

### 6.5.5. Интернет-ресурсы

1 Электронный журнал технологий деревообработки [Электронный ресурс]. URL: <http://www.oborudovaniederevo.ru/articles.php>

2 Журналы по столярному делу [Электронный ресурс]. URL: <http://onepdf.ru/tag/zhurnaly-po-stolyarnomu-delu/>

3 Wood - журнал, посвященный столярному делу. [Электронный ресурс]. URL: <http://promebelclub.ru/forum/showthread.php?t=1255>

### 6.5.6 Электронные библиотечные системы

1 <http://e.lanbook.com>

2 <http://www.book.ru>

3 <http://www.rucont.ru>

4 <http://elibrary.ru>

5 <http://www.iprbookshop.ru>

6 <http://grebennikon.ru>

### 6.5.7 Профессиональные базы данных

1 Центральная база статистических данных (ЦБСД) - <http://cbsd.gks.ru/>

2 База данных «Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС)» - <https://fedstat.ru/>

3 База статистических данных «Регионы России» - [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1138623506156](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156)

4 Базы данных Министерства экономического развития и торговли России - [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru)

5 База данных «Ассоциация лесных образовательных учреждений, научно-исследовательских институтов и организаций, обеспечивающих решение задач развития лесного образования (Ассоциация лесного образования)» - [www.emcentre.narod.ru](http://www.emcentre.narod.ru)

6 База данных «Ассоциация предприятий мебельной и деревообрабатывающей промышленности России (АМДПР)» - [www.amedoro.ru](http://www.amedoro.ru)

7 База данных «Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП)» - [rspp.rf](http://rspp.rf)

8 База данных «Ассоциация инженерного образования России (АИОР)» - [www.aser.ru](http://www.aser.ru)

9 База данных «Ассоциация менеджеров (АМР)» - [www.amr.ru](http://www.amr.ru)

10 База данных «Союз лесопромышленников и лесозэкспортёров России» - [www.sllr.ru](http://www.sllr.ru)

11 База данных «Российская ассоциация организаций и предприятий целлюлозно-бумажной промышленности (РАО Бумпром)» - [www.bumprom.ru](http://www.bumprom.ru)

#### 6.5.8 Информационные справочные системы

1 Справочная правовая система «Консультант Плюс» - <http://www.consultant.ru/about/> .Договор об информационной поддержке от 29.12.17

2 Информационно-правовой портал «Гарант.Ру» -<https://www.garant.ru/>

3 Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"- <http://window.edu.ru/>

4 Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» -<http://ecsocman.hse.ru>

5 Marc-SQL лицензионное соглашение № 130220091066

## **7. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ВЫПЛАТЫ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ АВТОРАМ**

### **7.1 Назначение оценки объекта интеллектуальной промышленной собственности**

Оценка коммерческой значимости изобретения или другого объекта интеллектуальной промышленной собственности (полезной модели, промышленного образца, ноу-хау) позволяет решать не только проблему выбора наиболее эффективного в коммерческом отношении изобретения из ряда альтернативных решений. Результаты этой оценки могут быть использованы для целей расчёта стоимости объекта промышленной собственности, например, при постановке объекта на баланс предприятия в качестве нематериальных активов, а также при расчёте лицензии и при расчёте величины авторского вознаграждения за использование объекта интеллектуальной промышленной собственности в реализуемой промышленной продукции.

Использование объектов интеллектуальной собственности обуславливает непрерывное совершенствование всех элементов производительных сил, средств и предметов труда, технологии и организации производства, обеспечивает увеличение материальных благ, влияет на социальные условия жизни людей, на развитие общества в целом.

Реализация ряда объектов интеллектуальной собственности оказывает многообразное влияние на уровень развития материального производства. Поэтому понятие "эффективность" по сравнению с понятием "экономическая эффективность" трактуется более широко, поскольку оно включает научные, технические, социальные, экономические и другие положительные результаты. Абсолютные величины положительных результатов или эффект определяются в зависимости от конечной цели.

### **7.2 Показатели эффективности интеллектуальной промышленной собственности**

Научный эффект состоит в открытии новых явлений, закономерностей их развития, в выявлении возможностей их использования, в установлении оптимальных параметров средств (машин, оборудования, приборов и др.) и экономичных областей применения результатов исследований.

Технический эффект характеризуется преимуществом создаваемых или улучшаемых средств и способов (технологических процессов, методов организации производства, потребления, транспорта, связи и методов управления ими) по сравнению с прогрессивными тенденциями развития данной области техники и основными направлениями развития отрасли.

Социальный эффект отражает воздействие новых объектов интеллектуальной собственности на характер и содержание труда человека, на обществен-



ные условия жизни. Конкретно это может выражаться в облегчении труда, обеспечении его безопасности, сочетании ускорения технического прогресса с занятостью трудоспособного населения, улучшении условий жизни и быта людей.

Экономический эффект от использования нового объекта заключается в экономии совокупного общественного труда.

В различии состава и величины затрат общественного труда находят обобщенную характеристику отдельные преимущества технического, организационного и социального порядка. Тем самым экономический эффект объективно отражает сравнительную полезность реализуемых новинок. Состав и величина экономического эффекта в каждом отдельном случае устанавливаются для определённых сравниваемых средств или способов на основе конкретных условий, масштаба, места и времени изготовления или использования продукции. Отсюда вытекает относительность состава и величины как экономического эффекта, так и дополнительных затрат, вызванных улучшением техники в каждом отдельном случае, а также относительность их экономической эффективности.

Экономический эффект характеризует абсолютную величину экономии затрат совокупного общественного труда, ожидаемой от использования результатов нового объекта, а экономическая эффективность — величина относительная. Она может применяться для характеристики использования определённого вида ресурсов (например, экономическая эффективность в рублях на год на единицу нового оборудования, в расчёте на рубль дополнительных капитальных вложений, эффективность, приходящаяся на тонну нового материала) и отражать сравнительную экономическую эффективность вариантов производства конкретной продукции. В этом случае она устанавливается как соотношение затрат общественного труда, обусловленных производством данной продукции, по базовому и новому вариантам.

### 7.3 Сущность критерия экономической эффективности новой техники

Сущность критерия экономической эффективности новой техники - это совокупность требований, при выполнении которых допустимые решения в наилучшей степени удовлетворяют поставленным целям.

В математической формализации критерий можно сформулировать как требование достижения экстремума целевой функции, т.е. необходим критерий, ориентируясь на который можно находить экономически оптимальные варианты.

В соответствии с задачами, решаемыми при использовании новых объектов интеллектуальной промышленной собственности, и особенностями влияния их на экономику производства выбирается и обосновывается система экономических показателей, которая должна наиболее полно и всесторонне характеризовать целесообразность использования предложений.

Экономические показатели выражают величину отдельных элементов затрат общественного труда, обусловленных изготовлением или эксплуатацией продукции:

- снижение трудоёмкости или рост производительности труда (выработки);
- высвобождение рабочих и других работающих;
- материалоемкость продукции (вес расходуемого материала на единицу продукции);
- энергоёмкость продукции (расход электроэнергии на единицу продукции);
- потребность в производственных площадях и др.

В зависимости от направленности предложения годовой экономический эффект может определяться по разности годовых приведенных затрат или за период службы техники.

Для правильного измерения величины годового экономического эффекта необходимо рассчитывать элементы его составляющие, в том числе капитальные вложения (прямые, сопряженные, сопутствующие, в имеющиеся средства, и новые капитальные вложения), себестоимость продукции прямым счетом только по тем элементам затрат, которые изменяются вследствие использования нового предложения (цеховая себестоимость изделия, расходы на подготовку и освоение производства, затраты, обусловленные браком, общезаводские расходы, прочие производственные расходы).

При этом цеховая себестоимость продукции включает сумму затрат на основные материалы, технологическую себестоимость, основными элементами которой являются затраты по основной и дополнительной заработной плате производственных рабочих, на содержание и эксплуатацию оборудования, оснастки, производственного здания, транспортно-заготовительные расходы, затраты на строительные работы, на монтаж и отладку оборудования, нормы годовых амортизационных отчислений, ремонт оборудования и межремонтное обслуживание, затраты на энергию, технологическое топливо, затраты на вспомогательные материалы, по приспособлениям, на инструмент и др.

### 7.4 Стоимостная оценка объекта интеллектуальной промышленной собственности

Основной целью использования объектов интеллектуальной промышленной собственности в промышленной продукции является получение дополнительной прибыли от коммерческой реализации этой продукции, поэтому стоимостная оценка их видов осуществляется на основе расчёта прибыли, которая может быть получена при коммерческой реализации продукции с использованием оцениваемого объекта интеллектуальной промышленной собственности в расчётный период времени.

Методика стоимостной оценки объекта интеллектуальной промышленной собственности основана на расчёте планируемой (прогнозируемой) прибыли

ли от коммерческой реализации продукции с использованием объекта интеллектуальной промышленной собственности, определяется по формуле:

$$C_p = K_{дт} \times D_{опс} \times \sum_{t=1}^T U_t \times (Ц_t - C_t) \quad (7.1)$$

где  $C_p$  - расчетная стоимость объекта;  $U_t$  - планируемый (прогнозируемый) объем выпуска продукции с использованием объекта интеллектуальной промышленной собственности в году  $t$  расчетного периода  $T$ ;

$Ц_t$  - расчетная цена единицы продукции с использованием объекта в году  $t$  расчетного периода  $T$ ;

$C_t$  - расчетная себестоимость единицы продукции в году  $t$  расчетного периода  $T$ , ( $T$  - расчетный период);

$D_{опс}$  - доля прибыли от коммерческой реализации (продажи) продукции, приходящаяся на оцениваемый объект интеллектуальной собственности;

$K_{дт}$  - коэффициент дисконтирования, который приводит стоимостные показатели разных лет к сопоставимому по времени виду и определяется по формуле:

$$K_{дт} = \frac{1}{(1 + \gamma/100)^t}, \quad (7.2)$$

где  $\gamma$  - ставка дисконта (процент на кредитные операции).

Под расчетным периодом  $T$  понимается период времени, за который рассчитывается объем производства продукции с использованием оцениваемого объекта Интеллектуальной промышленной собственности. В основе этого периода времени лежит срок морального старения продукции. В приборостроении этот срок составляет 5-7 лет, в машиностроении 7-10 лет.

Объем производства продукции с использованием оцениваемого объекта интеллектуальной промышленной собственности определяется на основе данных планируемой программы производства этой продукции по годам.

Расчетная цена единицы продукции с использованием оцениваемого объекта определяется на основе данных по ценам фирм-производителей на аналогичную продукцию, принятую в качестве базы сравнения при определении дополнительной прибыли (приращения прибыли) от реализации продукции, обусловленной использованием в ней оцениваемого объекта.

Расчетная цена единицы продукции с использованием этого объекта может быть определена по формуле:

$$Ц_t = Ц_t^B \times K_{ТУ} \quad (7.3)$$

где  $Ц_t^B$  - цена единицы продукции, принятой в качестве базы сравнения (базового образца продукции), т.е. продукции аналогичного назначения и области применения, на замену которой направлена продукция с использованием оцениваемого объекта;

$K_{ТУ}$  - обобщенный показатель технического уровня продукции с использованием оцениваемого объекта, который рассчитывается по сравнению с базовым образцом продукции.

$$K_{ТУ} = 1 + \sum_{i=1}^n K_i, \quad (7.4)$$

где  $K_i$  – алгебраическая сумма коэффициентов весомости тех показателей продукции, которые отличаются, по мнению экспертов, от соответствующих показателей базового образца в лучшую или худшую сторону.

Если какой-либо показатель продукции по лицензии превосходит соответствующий показатель базового образца, то его коэффициент весомости входит в расчетную формулу со знаком «+», если уступает соответствующему показателю базового образца, то его коэффициент весомости входит в формулу со знаком «-». Те же показатели, для которых результаты сравнительного анализа не дают оснований для вывода об их ухудшении или улучшении в сравнении с базовым образцом, вообще не учитываются в расчетах.

Пример показателей экспертных оценок приведен в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Экспертные оценки продукции

Наименование показателя	Базовый вариант	Новый вариант
Экологичность конструкции	1	+0,1
Производительность	1	+0,2
Материалоемкость	1	-0,1
Трудоемкость в эксплуатации и обслуживании	1	-0,1
Качество обработки	1	+0,1
Сложность	1	-0,2

При определении расчетной цены единицы продукции следует для простоты расчетов исходить из уровня цен на аналогичную продукцию на дату проведения расчетов, но при этом должно учитываться возможное изменение уровня цен в течение расчетного периода времени ( $T$ ).

Расчет обобщенного показателя технического уровня продукции является необходимым условием оценки коммерческой значимости объекта интеллектуальной промышленной собственности.

Себестоимость единицы продукции с использованием оцениваемого объекта определяется на основе суммирования затрат, связанных с её производством, с учетом прогнозируемого в расчетном периоде времени изменения уровня цен на материалы, комплектующие изделия, электроэнергию и др. Если в качестве базы сравнения используется заменяемая продукция, т.е. продукция, которая ранее выпускалась на данном предприятии и на замену которой планируется продукция с использованием оцениваемого объекта, то себестоимость единицы продукции с использованием объекта интеллектуальной собственности может быть определена по формуле:

$$C_t = C_t^B \times 3_0, \quad (7.5)$$

где  $C_1^B$  - себестоимость единицы продукции, принятой в качестве базы сравнения;

$Z_0$  - относительные затраты на производство единицы продукции с использованием оцениваемого объекта, определяемые в сравнении с базовой (заменяемой) продукцией. Оценка относительных затрат осуществляется экспертным путем с привлечением экспертов-технологов и является составной частью оценки коммерческой значимости объекта интеллектуальной собственности;

$C_1$  - себестоимость единицы продукции, принятой в качестве базы сравнения (базового образца продукции).

### 7.5 Определение доли прибыли на оцениваемый объект интеллектуальной собственности

Прибыль от реализации единицы продукции с использованием оцениваемого объекта интеллектуальной собственности определяется по формуле:

$$P_{опс} = Ц_{опс} - C_{опс}, \quad (7.6)$$

где  $P_{опс}$  - прибыль от реализации единицы продукции;  $Ц_{опс}$  - цена единицы продукции с использованием объекта (оптовая цена производителя);

$C_{опс}$  — себестоимость единицы продукции с использованием объекта интеллектуальной собственности.

Приращение прибыли (дополнительная прибыль), обусловленное использованием объекта интеллектуальной собственности, может быть определено по формуле

$$\Delta P_{опс} = P_{опс} - P_б \quad (7.7)$$

где  $P_б$  - прибыль от реализации единицы базовой продукции.

В качестве базовой продукции следует применять заменяемую продукцию, которая ранее выпускалась на данном предприятии и заменой которой служит продукция с использованием оцениваемого объекта интеллектуальной собственности.

Если ранее предприятие не производило сходную по назначению и области применяя продукцию, т.е. впервые осваивает новую для него продукцию с использованием оцениваемого объекта, то в качестве базовой продукции следует принять лучший из представленных на рынке образцов аналогичного назначения и области их применения. Цена единицы продукции с использованием оцениваемого объекта интеллектуальной собственности может быть связана с ценой единицы базовой продукции:

$$Ц_{опс} = Ц_б \times K_{ту} \quad (7.8)$$

Себестоимость единицы продукции с использованием объекта интеллектуальной собственности  $C_{опс}$  связана с себестоимостью единицы базовой продукции  $C_б$

$$C_{опс} = C_б \times Z_0 \quad (7.9)$$

С учетом приведенных формул можно рассчитать прибыль Попс от реализации единицы продукции с использованием объекта интеллектуальной собственности и приращения прибыли, обусловленное использованием этого объекта:

$$P_{опс} = Ц_б \times K_{ту} - C_б \times Z_0 \quad (7.10)$$

$$\Delta P_{опс} = (Ц_б \times K_{ту} - C_б \times Z_0) - (Ц_б - C_б) \quad (7.11)$$

Отсюда доля прибыли, приходящаяся на оцениваемые объекты интеллектуальной собственности, может быть определена по формуле:

$$D_{опс} = \frac{\Delta P_{опс}}{P_{опс}} = 1 - \frac{\left(\frac{Ц_б}{C_б}\right) - 1}{\left(\frac{Ц_б \times K_{ту}}{C_б}\right) - Z_0} \quad (7.12)$$

Прибыль от реализации единицы базовой продукции  $P_б$  и себестоимость единицы базовой продукции  $C_б$  могут быть связаны через отраслевую норму прибыли  $H_0$ :

$$H_0 = \frac{P_б}{C_б} \quad (7.13)$$

Отсюда:  $\frac{Ц_б}{C_б} = 1 + H_0$

а формула для расчёта доли прибыли  $D_{опс}$ , приходящейся на оцениваемый объект интеллектуальной собственности, приобретает следующий вид:

$$D_{опс} = 1 - \frac{H_0}{(1 + H_0) \times K_{ту} - Z_0} \quad (7.14)$$

Из формулы видно, что доля прибыли, приходящаяся на оцениваемое изобретение, возрастает с повышением технического уровня продукции (что обусловлено использованием в ней объекта интеллектуальной собственности) и снижением относительных затрат на изготовление единицы продукции.

Если принять во внимание, что относительные затраты  $Z_0$  на производство единицы продукции с использованием объекта интеллектуальной собственности возрастают пропорционально повышению её технического уровня ( $K_{ту}$ ), т.е. выполняется условие

$$\frac{K_{ту}}{Z_0} \cong 1 \quad (7.15)$$

то формула расчёта доли прибыли может быть преобразована в более простую

$$D_{опс} = \frac{K_{ту} - 1}{K_{ту}} \quad (7.16)$$

## 7.6 Методика оценки объектов интеллектуальной собственности, не обладающих экономической эффективностью

Для обоснования выплаты вознаграждений (по соглашениям, договорам и т.п.), либо для оценки стоимости того или иного объекта, либо для выдачи рекомендации при принятии управленческого решения и пр. часто необходимо оценить объект интеллектуальной промышленной собственности, не обладающий экономической эффективностью.

Выполнение указанных расчётов возможно на базе разработанного в НПО "Поиск" метода оценки значимости изобретений, предназначенной для определения доли прибыли от использования изобретения или их блока в объекте техники.

Для проведения экспертной оценки используются известные коэффициенты, длительное время применявшиеся для определения действительной ценности изобретений. К ним прибегают при определении размера вознаграждения за изобретения и рационализаторские предложения, не дающие экономии. Они же применяются при определении технической значимости изобретений и промышленных образцов в объектах проданных лицензий.

Значение коэффициента достигнутого результата зависит от многих факторов и приведено в таблице 7.2.

Таблица 7.2 - Коэффициент достигнутого результата  $K_1$

Достигнутый результат	$K_1$
Достижение второстепенных технических характеристик, не являющихся определяющими для конкретной продукции (технологического процесса)	0,2
Достижение технических характеристик, зафиксированное документом	0,3
Достижение основных технических характеристик, являющихся определяющими для конкретной продукции (технологического процесса), зафиксированное документом	0,4
Достижение качественно новых основных технических характеристик продукции (технологического процесса), зафиксированное документом	0,6
Получение продукции (технологического процесса), обладающей наиболее высокими техническими характеристиками среди известных аналогичных видов	0,8
Получение новой продукции (технологического процесса), впервые освоенной и обладающей новыми техническими характеристиками	1

В ходе экспертной оценки устанавливаются характеристики каждого используемого в объекте техники изобретения. Доля прибыли, приходящейся на используемое в продукции (продукте) или способе изобретение, рассчитывается как произведение коэффициентов ( $K_1 \times K_2 \times K_3$ ). Прибыль от использования продукции величина суммарной прибыли от продукта (продукции) определяется по формуле

$$D_{II} = \Pi \times K_1 \times K_2 \times K_3 \quad (7.17)$$

где  $D_{II}$  - прибыль от использования изобретения;

$\Pi$  - суммарная прибыль от использовании изобретения.

Значение коэффициента сложности решенной технической задачи приведено в таблице 7.3.

Таблица 7.3 - Коэффициент сложности решенной технической задачи  $K_2$

Сложность решенной технической задачи	$K_2$
Конструкция одной простой детали, изменение одного простого процесса, одной операции процесса	0,2
Конструкция одной сложной или сборной детали, конструкция неосновного узла, механизма, изменение двух и более неосновных параметров, несложных процессов, изменение совокупности неосновных операций технологических процессов	0,3
Конструкция одного основного или нескольких неосновных, часть (неосновная) процессов, часть (неосновная) рецептуры и т. п.	0,4
Конструкция нескольких основных узлов, основные процессы, технологии, часть (основная) рецептуры и т.п.	0,5
Конструкция машины, прибора, станка, аппарата, сооружения, технологические процессы, рецептура и т. п.	0,7
Конструкция машины, станка, прибора, аппарата, сооружения со сложной кинематикой контроля, с радиоэлектронной схемой, конструкция силовых машин, двигателей, агрегатов, комплексные технологические процессы	0,9
Конструкция машины, аппарата, сооружения со сложной системой контроля автоматических поточных линий, состоящих из новых видов оборудования, системы управления и регулирования, сложные комплексные технологические процессы, рецептуры особой сложности и т. п.	1,1
Конструкция, технологические принципиальные схемы и рецептуры особой сложности, главным образом, относящиеся к новым разделами науки и техники	1,25

Значение коэффициента новизны приведено в таблице 7.4.

Таблица 7.4 - Коэффициент новизны  $K_3$

Новизна	$K_3$
Изобретение, заключающееся в применении известных средств, в том числе применение, когда формула изобретения начинается словом «применение»	0,25
Изобретение, заключающееся в новой совокупности известных технических решений, обеспечивающих заданный технический результат, т.е. когда отличительная часть формулы изобретения содержит указания на новые связи между известными элементами, иную последовательность операций или иной процентный состав ингредиентов по сравнению с прототипом	0,3
Изобретение, имеющее прототип, совпадающий с новым решением по большинству основных признаков	0,4
Изобретение, имеющее прототип, совпадающий с новым решением половиной признаков	0,5
Изобретение, имеющее прототип, совпадающий с новым решением меньшинством основных признаков	0,6
Изобретение, характеризующееся совокупностью существенных отличий, имеющие прототипа, т.е. когда изобретение решает новую или известную задачу принципиально иным путём (пионерское изобретение)	0,8

Если в продукте (продукции) использовано несколько изобретений, то сначала определяется доля прибыли, приходящаяся на все изобретения. Полезный эффект от использования выражается в прибыли, а затем из суммарной доли выделяются доли, приходящиеся на каждое изобретение.

### 7.7 Определение изобретательского уровня объектов

На основе предложенных коэффициентов можно определить изобретательский уровень того или иного проекта, программы, представленных для государственного финансирования или других целей, когда требуется из ряда технических решений выбрать обладающие при прочих равных параметрах наивысшей новизной, оригинальностью и перспективностью.

Для определения технической ценности работ, когда необходима предварительная оценка изобретательского уровня проекта или когда техническая ценность определяется как элемент изобретательского уровня объекта, используется система уже приведенных коэффициентов. Если в объекте (программе, проекте) использовано только одно изобретение, применяется расчёт изобретательского уровня по произведению коэффициентов этого изобретения.

Если оцениваемый объект содержит блок изобретений, расчёт технической ценности ТЦ ведется по формуле:

$$ТЦ = K_{1max} \times K_{2max} \times K_{3max} \quad (7.18)$$

### 7.8 Расчёт экономического ущерба при нарушении патента

Определение экономического ущерба от нарушения патента на изобретение, включая факты недобросовестной конкуренции, "пиратского" импорта, нарушения условий лицензионных договоров и др., состоит из двух частей:

- непосредственного ущерба в виде выручки, полученной нарушителем при коммерческой реализации изделий, продукции, содержащих изобретение (ущерб, связанный с присвоением нарушителем патента экономии от использования технологического процесса, в котором применено данное изобретение  $Y_1$ - ущерб первого рода),

- косвенного ущерба, связанного с нанесением вреда "научно-техническому реноме" пострадавшей фирмы- патентообладателю (выражается в том, что нарушитель перехватил у пострадавшего (в глазах потребителя) инициативу в выходе на рынок с новой, подчас принципиально новой продукцией -  $Y_2$  -ущерб второго рода).

Условно ущерб от нарушения патента на изобретение составит:

$$Y = Y_1 \times Y_2 \quad (7.19)$$

Если ущерб первого рода определяется более или менее известными методами, то об оценке второго можно сказать то же, что и о патентной лицензии. На практике он может быть учтен (или не учтен) в переговорах сторон при досудебном разрешении конфликта, либо экспертизой в процессе судебного разбирательства.

### 7.9 Расчёт размера вознаграждений авторам объектов интеллектуальной промышленной собственности

Автор объекта интеллектуальной собственности - лицо, творческим трудом которого разработан объект. Вознаграждение — денежная сумма, выплачиваемая автору при использовании разработанного им объекта интеллектуальной собственности в интересах третьих лиц.

При установлении размера вознаграждения авторам служебных изобретений следует руководствоваться Постановлением Совета Министров Российской Федерации № 822 от 14 августа 1993 «О порядке применения на территории Российской Федерации некоторых положений законодательства бывшего СССР об изобретениях и промышленных образцах».

Пункт 3 этого Постановления устанавливает:

«Автор изобретения, промышленного образца, патент на который выдан работодателю или его приемнику, имеет право на вознаграждение в размере и на условиях, определенных соглашением с патентообладателем.

Вознаграждение за использование изобретения исчисляется исходя из прибыли (доли прибыли), получаемой патентовладельцем от использования изобретения, а при её отсутствии - из себестоимости (доли себестоимости), приходящейся на данный объект интеллектуальной собственности. При невозможности выделения затрат и результатов, связанных непосредственно с созданием и использованием объекта интеллектуальной собственности, доля прибыли или себестоимости определяется экспертным путём».

Размер вознаграждения определяется по соглашению сторон. В качестве недостаточно справедливого ориентира может служить Закон СССР «Об изобретениях в СССР», в соответствии с п. п. 1.3. и 5. статьи 32 «Вознаграждение за использование изобретения в течение срока действия патента выплачивается автору на основе договора работодателя, получившего патент в соответствии с п. 2 статьи настоящего Закона, или его правопреемника в размере не менее 15% прибыли (соответствующей части дохода), ежегодно получаемой патентообладателем от его использования, а также не менее 20% выручки от продажи лицензии без ограничения максимального размера вознаграждения.

Вознаграждение за использование изобретения, полезный эффект от которого не выражается в прибыли или доходе, выплачивается автору в размере не менее 2% от доли себестоимости продукции (работ или услуг), приходящейся на данное изобретение. Величина процента определяется предприятием по соглашению с автором

Вознаграждение выплачивается автору не позднее трех месяцев после истечения каждого года, в котором использовалось изобретение, и не позднее трех месяцев после поступления выручки от продажи лицензии».

Автору изобретения, патент на которое выдан предприятию, патентообладателем в месячный срок с даты получения им патента выплачивается поощрительное вознаграждение, учитывающееся при последующих выплатах. Размер поощрительного вознаграждения за изобретение (независимо от количества соавторов) должен быть не менее среднего месячного заработка работника данного предприятия».

### 7.10 Расчёт вознаграждения от доли прибыли

Прибыль от использования объекта интеллектуальной собственности в продукции - это та дополнительная прибыль, которую получают от реализации продукции с использованием объекта в сравнении с прибылью, получаемой от реализации базовой (заменяемой) продукции (продукции без использования объекта интеллектуальной собственности).

15% от доли прибыли, приходящейся автору объекта интеллектуальной собственности, - это процент, сопоставимый с ценой лицензии, в основу которой может быть положен данный объект интеллектуальной собственности, а доля лицензиара в прибыли от реализации продукции с использованием передаваемого по лицензии продукта интеллектуальной собственности лежит в ин-

тервале от 10 до 30% доли прибыли, приходящейся на данный объект собственности.

Размер вознаграждения автору служебного объекта интеллектуальной собственности, исходя из прибыли от реализации продукции с использованием объекта интеллектуальной собственности, рассчитывается по формуле:

$$P = 0,15 \times D_{опс} \times U_t \times (C_t - C_i) \quad (7.20)$$

где  $D_{опс}$  - доля прибыли, приходящаяся на данный объект интеллектуальной собственности, которая может быть рассчитана по выше приведенным формулам;

$U_t$  - объём произведенной продукции с использованием объекта интеллектуальной собственности в расчётном году;

$C_t$  - продажная цена единицы продукции с использованием объекта интеллектуальной собственности в расчётном году;

$C_i$  - себестоимость единицы продукции с использованием объекта интеллектуальной собственности в расчётном году;

$t$  - срок использования изобретения в годах.

### 7.11 Расчёт вознаграждения от доли себестоимости

Вознаграждение за использование объекта интеллектуальной собственности, полезный эффект от которого не выражается в прибыли или доходе, выплачивается автору в размере не менее 2% от доли себестоимости продукции (работ, услуг), приходящейся на данный объект интеллектуальной собственности.

$$P = 0,02 \times D_{опс} \times U_t \times C_i \quad (7.21)$$

Цена продукции связана с себестоимостью через среднеотраслевую норму прибыли.



## 8. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ЛИЦЕНЗИИ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ

### 8.1 Эффективность вовлечения в хозяйственный оборот объектов интеллектуальной собственности

Использование объектов интеллектуальной собственности – это вовлечение результатов научно-технической деятельности, что логично завершает их создание и правовую защиту. Эффективность вовлечения зависит от следующих факторов:

1. Установление правовых условий, необходимых для соблюдения баланса законных авторов, создающих результаты научно-технической деятельности, организаций, обеспечивающих их получение, передачу и использование и государства, обеспечивающего соблюдения закона.

2. Создание целостной системы мер, стимулирующей разработку и реализацию в стране и за рубежом конкурентной продукции, созданной с использованием результатов научно-технической деятельности, имеющих правовую охрану в стране и за рубежом для максимально возможного получения экономической выгоды (включая материальное стимулирование авторов и господдержку зарубежного патентования).

3. Гармонизации российского законодательства в области интеллектуальной собственности с законами ведущих стран мира, являющихся участниками Всемирной торговой организации.

Коммерческие и некоммерческие формы реализации объектов интеллектуальной собственности и обмен технологиями - необходимые элементы научно-технического прогресса и важнейший фактор его динамичного развития. Современное понятие «технология» включает в себя широкий спектр знаний и опыта, связанных не только с научно-технической и производственной деятельностью, но и организационно-управленческой.

Обладание интеллектуальной собственностью не может само по себе принести материальную выгоду. Необходима коммерциализация разработки: экономически эффективное использование её в собственном производстве, монополизация рынка либо полная или частичная переуступка (продажа) прав.

Рынок технологий существенным образом отличается от рынка обычных товаров тем, что отношения между продавцом и покупателем носят длительный и многообразный характер, далеко выходящий за рамки акта купли-продажи, и сопровождающийся продолжительной предварительной и последующей деятельностью, связанной с освоением приобретенной технологии.

### 8.2 Основные каналы передачи объектов интеллектуальной собственности

В мировой практике передача технологии осуществляется по трем основным каналам:

- внутрифирменному- филиалам транснациональных корпораций (75% мирового обмена технологиями);
- межфирменному - по лицензионным, кооперативным и другим долгосрочным соглашениям фирм;
- внешнеторговому - вместе с экспортом товаров и услуг.

К настоящему времени в обмен технологиями включены практически все страны мира. Основной объём международного обмена технологиями формируется за счет торговли лицензиями фирмами промышленно развитых стран, на долю которых приходится свыше 90% поступлений от экспорта лицензий и более 70% платежей за импорт.

Основные формы обмена технологиями по своему экономическому содержанию делятся на некоммерческие и коммерческие.

К некоммерческим относятся:

- научно-технические публикации;
- обмен результатами исследований посредством личных контактов, выступлений на научно-технических конференциях, симпозиумах, посещениях фирм и организаций;
- ознакомление с производственно-техническими достижениями и опытом по долгосрочным программам.

К коммерческим формам обмена технологиями относится обмен лицензиями.

При использовании объектов интеллектуальной собственности необходимо:

1. Провести выбор объекта лицензии (провести анализ рынка на предмет выбора варианта развития – экспорта продукции или продажи лицензии)
2. Сделать оценку рынка технологий с позиций лицензиата.
3. Выполнить оценку рынка с позиций лицензиара.
4. Произвести расчет цены лицензии на основе дополнительной прибыли

### 8.3 Исследования рынка технологий с позиции лицензиара

Исследование рынка с позиций покупателя заключается в следующем:

1. Сбор, обработка и анализ информации о научно-технических достижениях по отраслевому принципу (изобретения, лицензии, их технико-экономические преимущества, степень производственного освоения и коммерческой реализации на рынках).

2. Подготовка к закупке лицензии (выясняется вопрос с владельцем изобретения о продаже лицензии, уточняются условия купли-продажи, характер и объём объекта лицензии).

3. Проводится анализ и прогнозирование влияния на конъюнктуру рынка отдельных свойств объекта лицензии и их совокупности в период действия лицензионного соглашения (прогнозирование периода эффективного использования, изучение формулы изобретения, его патентная чистота, срок действия и страны патентования для достижения оптимальных условий приобретения лицензии).

Изучение и анализ рынка с позиции продавца имеет свою специфику. Перед фирмой всегда возникает проблема наиболее выгодного использования изобретения путем:

1. Максимального увеличения выпуска монополично производимой продукции на основе нового изобретения.

2. Продажа лицензии при одновременном использовании нововведения в собственном производстве.

Целесообразность коммерческой реализации лицензий, как правило, повышается по мере ухудшения сбыта изделий с использованием того или иного изобретения.

В основе расчета лицензионного вознаграждения, получаемого лицензиаром от лицензиата, лежит прибыль, ожидаемая покупателем от использования приобретаемой технологии. На рынке лицензий непосредственно проявляются предложения и спрос на объекты лицензий, формируются такие ценообразующие элементы, как: размеры лицензионных отчислений, формы и условия платежей, сроки действия соглашений.

## 8.4 Порядок оценки стоимости лицензии

Лицензия - это разрешение, предоставляемое владельцем научно-технической разработки (лицензиаром) другому лицу (лицензиату) использовать технологию, изобретения, полезные модели, промышленные образцы, ноу-хау, программный продукт и другие объекты интеллектуальной собственности, созданные в процессе разработки.

Передача такого разрешения осуществляется в рамках договора-соглашения (лицензионного соглашения), по условиям которого владелец объектов на возмездной основе предоставляет покупателю (лицензиату) возможность на оговоренных условиях использовать объекты для получения экономической выгоды.

Продажа лицензий - специфичная торговая операция - осуществляется по расчетным ценам, формируемым с учетом экономического эффекта от использования объекта интеллектуальной промышленной собственности, а также интересов продавца (лицензиара) и покупателя (лицензиата).

Расчет цены лицензии осуществляется в процессе подготовки лицензионного соглашения (желательно после заключения опционного соглашения о конфиденциальности). До заключения лицензионного соглашения лицензиар обязан предоставить лицензиату все необходимые исходные данные для расчета цены лицензии, которые лицензиат проверяет с помощью соответствующих

специалистов (патентоведов, специалистов по рынку, экономистов, технологов и др. и в случае необходимости уточняет по согласованию с лицензиаром).

К исходным данным для расчета цены лицензии относятся:

1. Данные о базовом образце продукции, в сравнении с которым предлагается оценивать дополнительную прибыль от использования объекта интеллектуальной промышленной собственности в продукции по лицензии;

2. Данные о номенклатуре технико-экономических показателей, по которым предлагается сравнивать продукцию по лицензии с базовым образцом продукции (включая данные о коэффициентах весомости этих показателей);

3. Данные об оценке технического уровня продукции по лицензии в сравнении с базовым образцом продукции;

4. Данные о правовой охране объекта интеллектуальной промышленной собственности, используемых по лицензии (номера патентов, страны патентования, даты подачи заявок и др.);

5. Данные о патентной чистоте продукции по лицензии;

6. Данные об объеме передаваемых по лицензии прав (исключительная или неисключительная);

7. Данные о продажной цене базового образца продукции;

8. Сравнительные данные по себестоимости единицы продукции по лицензии и базового образца продукции.

Указанные данные представляются в виде отчета о патентных исследованиях в соответствии с ГОСТР 15.011-22 "Патентные исследования. Содержание и порядок проведения" с обязательным заполнением разделов, связанных с оценкой технического уровня продукции по лицензии и экспертизой на патентную чистоту.

## 8.5 Методы расчета цены лицензии

Расчет цены лицензии на основе получения дополнительной прибыли.

Метод основан на определении индивидуальной стоимости разработки для продавца, т.е. калькуляции затрат, связанных с проведением научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Это так называемый «затратный метод».

Основная цель приобретения лицензии - получение дополнительной прибыли от реализации продукции по лицензии. Особенно это касается лицензий на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и ноу-хау.

Цена лицензии рассчитывается по следующей формуле:

$$C_{л} = D_{л} \times K_{дт} \times D_{опс} \times \sum_{t=1}^T U_t \times (C_t - C_t) \quad (8.1)$$

где  $C_{л}$  - цена лицензии;

$U_t$  - планируемый (прогнозируемый) объем выпуска продукции по лицензии в году  $t$  расчетного периода  $T$ ;

$C_t$  - расчётная цена единицы продукции по лицензии в году  $t$  расчётного периода;

$C_s$  - расчётная себестоимость единицы продукции по лицензии в году  $t$  расчётного периода;

$T$  - расчётный период;

ДОПС - доля прибыли от коммерческой реализации продукции по лицензии, обусловленная использованием объектов интеллектуальной собственности;

$D_l$  - доля лицензиара в прибыли от реализации продукции по лицензии.

Сравнение формулы для расчёта цены лицензии с формулой для расчёта стоимости объекта интеллектуальной собственности позволяет трансформировать формулу в более удобное уравнение:

$$C_l = D_l \times C_p \quad (8.2)$$

С учетом коэффициента технического уровня:

$$C_l = D_l \times C_p \times K_{ТУ} \quad (8.3)$$

Анализ уравнения показывает, что основу расчёта цены лицензии составляет расчёт стоимости объектов интеллектуальной собственности, передаваемых по лицензии лицензиату, т.е. лицензиар в качестве компенсации за передачу прав на использование объекта интеллектуальной собственности по лицензионному соглашению получает некоторую долю дополнительной прибыли от коммерческой реализации продукции по лицензии, получаемой лицензиатом в течение расчетного периода времени.

Доля лицензиара  $D_l$  в дополнительной прибыли от реализации продукции по лицензии в мировой практике продажи лицензий устанавливается в пределах от 10 до 30%. Основными факторами, влияющими на размер вознаграждения за лицензию (цену лицензии), являются следующие:

1. Техничко-экономическая значимость передаваемого по лицензии объекта интеллектуальной собственности, обеспечивающая лицензиату получение дополнительной прибыли от использования предмета лицензии;

2. Территория по лицензии, т. е. перечень тех стран, в которых лицензиату предоставлено в соответствии с условиями лицензионного соглашения право использования объекта интеллектуальной собственности для организации производства и продажи продукции по лицензии;

3. Объём прав по лицензии, т. е. какое право получил лицензиат по условиям лицензионного соглашения (исключительное или неисключительное) на использование объектов интеллектуальной собственности в рамках оговоренной территории;

4. Степень правовой охраны объектов интеллектуальной собственности в рамках стран оговоренной территории;

5. Возможность беспрепятственной реализации продукции по лицензии без нарушения прав третьих лиц в странах оговоренной территории (патентная чистота продукции по лицензии);

6. Объём передаваемой технической документации, т.е. передается ли в рамках лицензионного соглашения техническая документация в полном объё-

ме, необходимая для налаживания производства продукции по лицензии (конструкторская, техническая, рабочая, включая отчет о патентных исследованиях и др.), или лицензиату передается лишь ограниченный объём технической документации, а остальную часть он разрабатывает самостоятельно с учетом всех перечисленных факторов, где доля лицензиара  $D_l$  в дополнительной прибыли от реализации продукции по лицензии может быть определена по формуле:

$$D_l = 0,3 \times \frac{P_T + P_O + P_{ПО} + P_{ПЧ} + P_{ОД}}{5} \quad (8.4)$$

где  $P_T$  - показатель оговоренной в соглашении территории;

$P_O$  - показатель объема прав по лицензии;

$P_{ПО}$  - показатель правовой охраны;

$P_{ПЧ}$  - показатель патентной чистоты продукции по лицензии;

$P_{ОД}$  - показатель объёма документации, переданной лицензиаром.

Показатель территории  $P_T$  определяется по формуле:

$$P_T = \frac{N_T}{N_B} \quad (8.5)$$

где  $N_T$  - количество стран в рамках оговоренной в соглашении территории;

$N_B$  - количество стран, занимающих ведущее место в производстве продукции данного вида (определяется на основе патентных исследований).

Показатель объёма прав по лицензии  $P_O$  зависит от вида лицензии:

- для неисключительной лицензии  $P_O = P_O^{\max} = 1$ ,

- для исключительной лицензии доступность  $P_O = P_O^{\min} = 0,5$

Показатель правовой охраны  $P_{ПО}$  объектов интеллектуальной собственности:

$$P_{ПО} = \frac{N_{ПО}}{N_T}, \quad (8.6)$$

где  $N_{ПО}$  - количество стран в рамках оговоренной территории  $N_T$ , в которых обеспечена правовая охрана объектов интеллектуальной собственности по предмету лицензии.

Показатель патентной чистоты продукции по лицензии  $P_{ПЧ}$ :

$$P_{ПЧ} = \frac{N_{ПЧ}}{N_T}, \quad (8.7)$$

где  $N_{ПЧ}$  - количество стран в рамках оговоренной территории, в которых лицензиар гарантирует патентную чистоту продукции по лицензии.

Показатель объёма передаваемой по лицензии документации определяется по формуле:

$$P_{ОД} = \frac{O_{\Phi}}{O_H}, \quad (8.8)$$

где  $O_{\Phi}$  - фактический объём передаваемой документации;

$O_H$  - нормальный (полный) объём документации, необходимый для налаживания массового производства продукции по лицензии.

С учетом коэффициента технического уровня

$$D_n = 0,3 \times \frac{P_T + P_O + P_{по} + P_{пч} + P_{од}}{5} \times K_{ТУ} \quad (8.9)$$

где  $K_{ТУ}$  - обобщенный показатель технического уровня продукции с использованием оцениваемого объекта, который рассчитывается по сравнению с базовым образцом продукции.

$$K_{ТУ} = 1 + \sum_{i=1}^n K_i \quad (8.10)$$

где  $K_i$  – алгебраическая сумма коэффициентов весомости тех показателей продукции, которые отличаются, по мнению экспертов, от соответствующих показателей базового образца в лучшую или худшую сторону.

Если какой-либо показатель продукции по лицензии превосходит соответствующий показатель базового образца, то его коэффициент весомости входит в расчётную формулу со знаком «+», если уступает соответствующему показателю базового образца, то его коэффициент весомости входит в формулу со знаком «-».

Те же показатели, для которых результаты сравнительного анализа не дают оснований для вывода об их ухудшении или улучшении в сравнении с базовым образцом, вообще не учитываются в расчётах.

### 8.6 Расчет цены лицензии на основе оценки значимости изобретений

Метод принимает за основу коэффициенты действительной ценности изобретений и определение значимости изобретения или блока изобретений, технического уровня, как произведение четырех коэффициентов.

Определяется цена как бы бесплатной лицензии, т.е. без учета изобретений в объекте лицензии. С помощью произведения четырех коэффициентов рассчитывается изобретательский уровень объекта лицензии. Учитывая, что максимальное увеличение цены патентной лицензии по сравнению с бесплатной составляет в соответствии с мировой практикой 30%, умножаем рассчитанную величину цены на 1,3 и на величину определённого изобретательского уровня объекта лицензии. Полученное произведение будет служить ориентиром для назначения цены патентной лицензии.

$$C_{бпл} = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_{ТУ} \times \Pi$$

$$C_{пл} = 1,3 \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_{ТУ} \times \Pi \quad (8.11)$$

где  $C_{бпл}$  - цена бесплатной лицензии;

$C_{пл}$  — цена патентной лицензии;

$K_1$  - коэффициент достигнутого результата;

$K_2$  — коэффициент сложности решенной технической задачи;

$K_3$  - коэффициент новизны;

$K_{ТУ}$  - коэффициент технического уровня,  $\Pi$  - прибыль (руб., долл.).

### 8.7 Расчет цены лицензии на основе расчета размера вознаграждения

Данный метод расчёта лицензии связан с определением размера вознаграждения. Экономическое обоснование цены лицензии должно содержать: анализ экономической эффективности использования объекта в сопоставлении с возможными альтернативными вариантами, обоснование верхнего и нижнего предела, а также расчётной цены лицензии, отвечающей интересам лицензиата и лицензиара. Расчет лицензии каждая сторона может проводить самостоятельно либо совместно на основе взаимосогласованной информации.

На практике могут использоваться следующие виды лицензионных платежей:

- роялти - периодические платежи (в процентах или твердых ставках), выплачиваемые в течение всего срока действия лицензионного соглашения;
- паушальный платеж - твердые (фиксированные) суммы, выплачиваемые единовременно или в рассрочку;
- комбинированные (смешанные) - периодические платежи в сочетании с первоначальными или минимально гарантированными платежами.

### 8.8 Определение расчётной цены в виде роялти

В основе роялти экономический эффект, прибыль (доход), получаемые при использовании объекта интеллектуальной собственности.

На размер лицензионного вознаграждения влияют:

- стадия разработки научно-технического достижения;
- правовая охрана объектов интеллектуальной собственности;
- техническая и коммерческая ценность разработки;
- объём передаваемых прав;
- условия платежа;
- стратегия фирмы.

Для расчёта цены лицензии необходимо определить срок действия лицензионного договора. Как свидетельствует мировая практика, лицензиар (продавец) заинтересован в увеличении срока действия договора, лицензиат стремиться сократить его, чтобы скорее освободиться от выплат роялти.

Срок действия лицензионного договора включает периоды освоения объекта и его коммерческого использования. Как правило, он не должен превышать срока действия охранных грамот, а также периода его старения.

На длительность действия лицензионного договора влияют степень монополизации рынка этих объектов, спрос на них, наличие предложений конкурентов. Предоставление лицензиату различных льгот (бесплатная передача усовершенствований, закупка у него продукции или поставка ему необходимых компонентов, элементов оборудования и т. п.) способствует увеличению срока действия договора.

Более длительные сроки устанавливаются, если расчёты осуществляются в форме роялти или комбинированных платежей, и более короткие - при паушальных платежах.

Базой для определения роялти служит продажная цена продукции, производимой по лицензии. Для определения цены следует принимать во внимание особенности объекта, используемые материалы, способ его изготовления и использования, так, чтобы лицензиар мог получить прибыль от использования объекта лицензиатом. Тогда прибыль лицензиара по мере увеличения производства и продаж будет возрастать.

В качестве базовых показателей могут быть выбраны текущие затраты (себестоимость), прибыль лицензиата до использования объектов лицензии, а затем их сравнивают с этими же показателями после использования лицензии.

### 8.9 Контрольные расчёты экономического эффекта

Экономический эффект, прибыль как база роялти не всегда устраивает лицензиара (продавца), так как вынуждает его периодически проводить контрольные расчёты на протяжении всего срока действия соглашения. Гораздо более удобной базой является стоимостной объём реализуемой продукции, изготавливаемой по лицензии. Если по лицензии передана технология базой роялти может быть объём реализуемой продукции, производимой на её основе. Если лицензия относится к части технологического процесса или продукции, производимой по лицензии, в качестве базы роялти целесообразно использовать количество реализуемой продукции, изготавливаемой по лицензии. Такой подход эффективен и при заключении соглашений с малоизвестными лицензиатами, так как исключает для лицензиара риск, связанный с колебаниями цен на лицензионную продукцию и увеличением её себестоимости. По той же причине лицензиат не всегда соглашается на фиксированные отчисления с единицы реализуемой продукции.

Для контроля за показателями, являющимися базой роялти, в соглашении предусматривается возможность ревизии бухгалтерских отчетов и других документов.

После выбора базы партнёры переходят к определению ставок роялти.

### 8.10 Определение ставок роялти

Вначале устанавливается диапазон возможных ставок роялти, приемлемых для сторон, затем согласуются их окончательные размеры. Ставка нижнего предела, т. е. минимальная ставка, на которую может согласиться лицензиар, определяется как производная от наименьшей суммы платежей за лицензию. Она как минимум должна покрыть затраты лицензиара, включая затраты на маркетинг, выплату вознаграждения авторам и др.

Если соглашением предусмотрена передача лицензиату дополнительной информации или оказание помощи в обучении персонала, пусковых работ и

т.п., связанные с этим расходы также учитываются при расчёте ставки нижнего предела.

При этом, если объект лицензии не освоен лицензиаром, затраты на НИОКР включают при определении ставки нижнего предела. Если объект освоен лицензиаром, имеет охранные грамоты, содержит ноу-хау, это повышает ценность лицензии, так как снижает риск лицензиата, что необходимо учитывать при согласовании окончательного размера роялти.

Определение ставки нижнего предела в дальнейшем поможет установить минимальную расчётную цену лицензии. Ставка верхнего предела позволяет выйти на максимальную цену лицензии. Таким образом, определяют диапазон ставок роялти, в пределах которого стороны должны найти взаимовыгодный размер ставки.

Определение ставки роялти можно производить на основе стандартных отраслевых ставках роялти, определение их размера по аналогам, т.е. ранее заключённым сделкам на сходные объекты.

Примерные размеры роялти для отдельных видов товаров и оборудования приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 - Примерные размеры роялти для отдельных видов товаров и оборудования

Вид товара или оборудования	Размер роялти (%)
Автозапчасти	2-3
Автомоторы и части к ним	2-4
Изделия из пластмассы	3
Клапаны, вентили	3-6
Котлы	3-5
Компрессоры, насосы	3-5
Литье	3-5
Моторы промышленного назначения	4-5
Металлические конструкции	2-4
Приборы измерительные	5-7
Ручной инструмент	3
Самолеты, вооружение	5-10
Станки металлообрабатывающие	4-6
Строительные машины	3-5

Другой важнейший фактор, влияющий на размер ставки роялти, - вид лицензионного договора. Как правило, при выдаче такой лицензии ставки роялти повышаются на 1-2% по сравнению с простой. Если за базу роялти принимается стоимостной объём реализуемой продукции, расчёт производится по формуле:

$$C_R = \sum_{i=1}^t U_{Ti} \times U_{ni} \times \frac{R_i}{100}, \quad (8.12)$$

где  $C_R$  - цена лицензии, рассчитанная в виде роялти;

$U_{Ti}$  - планируемый объём реализуемой продукции в  $i$ -ом году;

$C_{Ti}$  - цена единицы реализуемой продукции в  $i$ -ом году;

$R_i$  - ставка роялти в  $i$ -том году,

$t$  - срок действия лицензионного договора.

Если за базу роялти принимается физический объём продукции, расчёт производится по формуле:

$$C_R = \sum_{i=1}^t U_{Ti} \times R_i, \quad (8.13)$$

где  $R_i$  - ставка роялти в  $i$ -том году с единицы реализуемой продукции.

Если за базу роялти принимается экономический эффект, прибыль (доход) от использования объекта лицензии в производстве, расчет производится по формуле

$$C_R = \sum_{i=1}^t B_i \times \frac{R_i}{100} \quad (8.14)$$

где  $B_i$  - экономический эффект, прибыль (доход) от использования объекта лицензии в  $i$ -году;

$R_i$  - ставка роялти в  $i$ -ом году как доля лицензиара в экономическом эффекте, прибыли (доходе) лицензиата.

### 8.11 Техничко-экономическое обоснование закупки лицензии

В технико-экономическое обоснование закупки лицензии входит:

1. Название объекта лицензии;
2. Общие сведения о покупателе лицензии;
3. Задачи, решаемые закупкой лицензии;
4. Потребность в производстве продукции по лицензии;
5. Техническая характеристика производства продукции по лицензии;
6. Краткая характеристика уровня отечественного производства;
7. Краткая характеристика уровня зарубежного производства;
8. Сведения о зарубежных фирмах;
9. Подготовленность к освоению лицензии;
10. Необходимость капиталовложений.
11. План освоения лицензии;
12. Экономическая эффективность закупки.

## 9. РАЗРАБОТКА ТОВАРНОГО ЗНАКА ДЛЯ НОВОГО ОБРАЗЦА ПРОДУКЦИИ

### 9.1 Основополагающая товарная информация

Основополагающая товарная информация – основные сведения о товаре, имеющие решающее значение для идентификации и предназначенные для всех субъектов рыночных отношений.

К основополагающей информации относятся: вид и наименование товара; его сорт; масса нетто; наименование предприятия-изготовителя; дата выпуска; срок хранения или годности.

Коммерческая товарная информация – сведения о товаре, дополняющие основную информацию и предназначенные для изготовителей, поставщиков и продавцов, но малодоступные потребителю. Эта информация содержит данные о предприятиях-посредниках, нормативных документах, о качестве товаров, штриховое кодирование.

Потребительская товарная информация предназначена для создания потребительских предложений, которые показывают выгоды вследствие применения конкретного товара и предназначены для потребителей. Эта информация содержит сведения о привлекательных потребительских свойствах товаров, пищевой ценности, составе, назначении, способах использования, безопасности, надежности.

Формы товарной информации бывают: словесная, штриховая, потребительская, символическая.

Словесная информация размещается на упаковке или самом товаре, и наиболее доступна для населения.

Цифровая информация – количественная характеристика сведений о товаре (объём, длина, масса брутто и масса нетто, даты, сроки), дополняет словесную информацию.

Изобразительная информация – художественные и графические изображения самого товара или репродукции с картин, фотографий, открыток и других изображений, дополняет словесную и цифровую информацию.

Символическая информация – сведения о товаре, передаваемые с помощью информационных знаков. Символ – характеристика отличительных свойств товара для краткого отражения их сущности. Информационные знаки характерны для производственной маркировки.

### 9.2 Средства товарной информации

К средствам товарной информации относятся: маркировка;

- технические документы;
- нормативные документы;
- реклама;
- пропаганда;

- справочная литература;
- учебная литература;
- научная литература.

Маркировка – текст, условные обозначения или рисунок, нанесенные на упаковку и (или) товар, предназначенные для доведения до потребителей информации об изготовителях, количественных и качественных характеристиках товара. Маркировка должна соответствовать требованиям стандартов, других нормативных документов.

Маркировка делится на два вида: производственная, торговая.

Производственная маркировка – текст, условные обозначения или рисунок, нанесенные изготовителем на товар и (или) упаковку. Носители производственной маркировки: этикетки, вкладыши, ярлыки, бирки, контрольные ленты, клейма и штампы.

Торговая маркировка – текст, условные обозначения или рисунок, нанесенные изготовителем не на товар, а на носители. Носители торговой маркировки: ценники, товарные и кассовые чеки.

Маркировка обычно включает три элемента – это текст с определенным удельным весом, рисунок занимающий до 50%, условные обозначения то есть информационные знаки.

Информационные знаки (ИЗ) – условные обозначения, предназначенные для идентификации отдельных или совокупных характеристик товара.

Информационным знакам свойственны: краткость, выразительность, наглядность и быстрая узнаваемость.

Информационные знаки – обширный блок информационных данных о товаре и классифицируются по видам.

Каждое предприятие, выпуская товар на рынок, должно позаботиться о его узнаваемости потребителями. Маркетологи занимаются и этой областью деятельности, то есть оформлением индивидуального рыночного «лица» товара или товарно-знаковой символики.

Как правило, выбор потребителем товаров не является рациональным, основанным на характеристиках самого товара, а определяется его ассоциативным восприятием как символики, через который строится представления о товаре.

### 9.3 Состав товарно-знаковой символики

Маркетинговые исследования показывают, что примерно 85% промышленных решений о покупке основываются на визуальной информации, поэтому основной функцией товарно-знаковой символики является индивидуализация товара и возможность его выделения среди других аналогичных товаров, донесения до потребителей информации, что именно этот товар лучше своих аналогов.

В товарно-знаковую символику входят:

1. Товарная марка – имя, знак или символ (рисунок или сочетание рисунков), которые требуются для того, чтобы различить товары различных изготовителей.

2. Фирменное имя (марочное название) – буква, слово, группа букв или слов, которое можно произнести (например, «ВАЗ», «Интурист»).

3. Фирменный (марочный) знак – символ, рисунок, отличительный цвет или иное обозначение. Фирменный знак является частью товарной марки, которую можно опознать, но нельзя произнести. Бегущий олень или плывущая ладья на капоте автомобиля позволяют легко узнать, кем произведен автомобиль.

4. Товарный знак – товарная марка или любая ее часть, которая защищена юридически силой закона.

### 9.4 Товарные знаки

Действующее законодательство определяет товарный знак как обозначение, способное отличать товары одних юридических или физических лиц от однородных товаров других юридических или физических. Прежде всего, товарным знаком признается условное обозначение, своего рода символ, который помещается на выпускаемой продукции, ее упаковке или сопроводительной документации, и заменяет собой подчас длинное и сложное название (наименование) изготовителя товара, поэтому от того, как он выглядит, зависит следующее: поможет он в продвижении бизнеса, или, наоборот, повредит.

Право на товарный знак охраняет закон и подтверждает свидетельство на товарный знак. Регистрация товарного знака действует в течение 10 лет, считая с даты поступления заявки в Патентное ведомство, и может быть продлен по заявлению владельца, поданному в течение последнего года ее действия, каждый раз на 10 лет.

Широкое распространение товарные знаки получили в XIX в. с развитием массового производства товаров. Предприниматели стали воспринимать товарный знак как предмет интеллектуальной собственности. Возникает необходимость в правовой охране товарных знаков фирм и корпораций. Первые законы об охране товарных знаков были приняты во Франции в 1857 г., в Италии в 1866 г., в США в 1881, в России в 1895 г. Уже в 1891 г. было заключено Мадридское соглашение о международной регистрации товарных знаков.

Правовая охрана товарных знаков направлена на защиту производителей и потребителей, помогает предотвращать незаконное копирование маркированных знаками товаров и поэтому существует практически во всех странах мира.

Функции товарного знака:

1. Отличительная функция — способность помогать отличать товары одних производителей от однородных товаров других;
2. Рекламная - способность знака выступать непосредственно в качестве объекта рекламы товаров;
3. Гарантийная - способность содействовать в выборе товара высокого качества;

4. Охранительная (защитная) — наличие товарного знака фирмы на товаре помогает обеспечить правовую охрану её товаров заданного качества на потребительском рынке в условиях конкуренции с товарами других фирм.

Товарный знак выполняет роль средства, привлекающего потребителя, может рассматриваться как элемент, информирующий потребителя о наличии в приобретенном товаре, заказанной услуге тех или иных характерных свойств, удовлетворяющих его потребности и вкус, он как бы символизирует стабильность качественных характеристик, обусловленных техническим и художественно-конструкторским уровнем изделия, квалификацией кадров, культурой производства, т.е. с тем многообразием факторов, которые в совокупности и определяют качество изделия или оказанной услуги.

Товарный знак должен быть информативным и легко дешифруемым. Все эти свойства товарного знака должны быть учтены при его разработке.

Существенную роль при сбыте товаров призвана играть рекламная функция товарного знака, направленная на эффективную реализацию изготовленной продукции. Для того чтобы товарный знак стал средством рекламы, он сам должен стать её объектом, т.е. использоваться во всех своих визуальных проявлениях: на товаре и его упаковке, на вывесках и газосветной рекламе, сувенирах, печатных изданиях, при оформлении выставочных и торговых помещений, на фирменной униформе и т.п.

Качественный товарный знак, узнаваемый и не вызывающий негативных ассоциаций, занимает ведущую роль в процессе создания фирменного стиля.

### 9.5 Фирменное наименование

Функцию индивидуализации участников гражданского оборота выполняет фирменное наименование, заключающееся в гарантированной юридическому лицу возможности выступать в гражданском обороте под собственным фирменным наименованием. Предоставлением такой возможности обеспечивается охраняемый законом интерес участника оборота в должной индивидуализации его деятельности на рынке товаров, работ и услуг. Потребность в такой индивидуализации обусловлена прежде всего жесткой конкурентной борьбой, которая ведется между однородными предприятиями. При этом участник оборота вправе рассчитывать на то, чтобы и в деловом мире и среди потребителей, и в глазах общественного мнения его оценивали по реальным заслугам. Приобретая и осуществляя права и обязанности под своим фирменным наименованием, юридическое лицо получает возможность на индивидуализацию своего участия в обороте.

Конкретные формы реализации права на фирму достаточно разнообразны.

Под своим фирменным наименованием юридическое лицо совершает гражданско-правовые сделки и иные юридические действия, осуществляет личные неимущественные права, защищает нарушенные или оспариваемые права и т.д.

Фирмовладелец вправе помещать свое фирменное наименование на вывесках, бланках, прейскурантах и т.п.

Фирменное наименование может использоваться в разнообразных публикациях рекламного характера, объяв аннотациях и т.п.

Фирменное наименование дополнительно может и должно защищаться также товарным знаком (знаком обслуживания), который подлежит охране согласно закона РФ. Например, фирменное наименование компании «Nissan Motors» имеет зарегистрированный товарный знак Nissan, фирма «Mitsubishi Motors» имеет товарный знак Mitsubishi и т.д.

Виды товарных знаков:

- словесные;
- изобразительные;
- объемные;
- комбинированные и другие обозначения.

### 9.6 Словесные товарные знаки

Словесные товарные знаки- это слова или сочетания букв, имеющие словесный характер. Они имеют перед другими видами товарных знаков преимущества, которые вытекают из главной отличительной особенности их - наличие фонетического аспекта.

Словесные знаки, как правило, имеют большую различительную силу, лучше запоминаются и воспроизводятся, чем изобразительные, такой знак проще связывать с фирменным наименованием, создавать серии товарных знаков для одной фирмы. Примерно 80% товарных знаков в мире являются словесными.

Особенно велики преимущества словесных товарных знаков с точки зрения рекламы. К ним применимы реклама по радио или отзыв о товаре и услуге со ссылкой на товарный знак в частной беседе, т. е. те, которые не применимы или в значительной степени затруднены для изобразительных знаков.

Словесные товарные знаки могут быть разделены на две основные группы:

- знаки в виде слов естественного языка;
- знаки в виде слов, образованных искусственно.

Логотип изготавливается путем написания названия фирмы/товара выбранной шрифтовой гарнитурой. Данную группу можно разделить на две подгруппы: классическое исполнение и декоративное исполнение.

Написать название фирмы выбранной гарнитурой- самый простой и быстрый способ изготовить логотип.

На рисунках 9.1 и 9.2 изображены словесные товарные знаки.



Рисунок 9.1– Словесные товарные знаки в виде слов естественного языка






Рисунок 9.2 – Словесные товарные знаки в виде слов, образованных искусственно

Выделить свой логотип можно:

1. Высоким качеством продукции или услуг.
2. Высокими затратами на рекламу.
3. Использованием необычной шрифтовой гарнитуры.

### 9.7 Изобразительные товарные знаки

Изобразительные товарные знаки могут представлять собой конкретные изображения, например, животных, птиц, людей, неодушевленных предметов, символы, например, круг - символ солнца, треугольник - символ горы, абстрактные изображения, например, линии, фигуры, композиции орнаментального характера, шрифтовые единицы и цифры в художественной индивидуальной информации, различные позиции перечисленных элементов.

Второй способ создания логотипов - создание знака. Как правило, это название фирмы и готовой марки, превращенное в знак. Заметим, что данный вариант реален, только если название фирмы не длинное - как правило 3-4 буквы и менее. Слово «San», например, легче превратить в знак, чем название «Украина-Русь».



Рисунок 9.3 – Изобразительные товарные знаки

### 9.8 Комбинированные товарные знаки

Этот тип товарных знаков объединяет в себе два предыдущих и является наиболее распространенным. Во - первых, использование изобразительного элемента в логотипе делает его более запоминающимся и, во - вторых, позволяет сделать длинное имя фирмы визуально более привлекательным.

Для логотипа важен вопрос его будущей «прописки». Если логотип предполагается использовать, например, на упаковке мелких деталей, например све-

чей зажигания, то мелкие/тонкие элементы логотипа визуально превратятся в серое пятно, а использование шрифтов с засечками или декоративных шрифтов сделает текст практически нечитабельным.

И наоборот, на крыше высотного здания или на вывеске магазина лучше будут смотреться классические или декоративные шрифты с засечками, а также найдут свое применение различные узоры или прочие подробные детали.



Рисунок 9.4 – Комбинированные товарные знаки

### 9.9 Цвета и эффекты

Что касается использования цветов в логотипе, то лучше не конкретизировать их. Черно-белый логотип впоследствии можно будет решить в любом оформлении, он отлично разместится на любом поле.

Если же вы твердо решили раскрасить логотип, используйте как можно меньше красок (как правило, до трех), причем краски должны быть контрастны друг к другу и к предполагаемому фону.

Цвета в логотипе несут не только декоративную нагрузку, но и ассоциативную. Если деятельность организации связана с лесом, имеет смысл задействовать оттенки зеленого цвета.

### 9.10 Способы создания логотипов

Самый простой способ сделать логотип нам уже известен - это обычный набор текста выбранной гарнитурой. И основным недостатком этого способа является его неоригинальность. Улучшить положение может Способ одной буквы, заключающийся в том, что одну любую букву в слове названия нужно сделать отличной от других размером и (или) цветом, и (или) гарнитурой и (или) чем - либо еще.

Способ слияния букв, который заключается в том, что две и более соседних буквы естественно переходят одна в другую.

Способ заполнения букв(ы), который заключается в том, что буква (буквы) слова заполняются некоторой заливкой: от простой текстуры до рисунка. Лучше всего для заливки подходят буквы (как правило плотных гарнитур), обладающие большой площадью закраза: Q, O, D, I.

Способ втискивания в фигуру, заключающийся в том, что текст помещают внутрь геометрической фигуры, как правило, правильной, т.е. симметричной и по горизонтали, и по вертикали.

Самыми популярными из таких фигур являются круг и эллипс, менее популярен квадрат, практически не встречаются многоугольники с количеством углов более шести.

Способ первых букв (способ аббревиатур).

Заключается этот способ в том, что в качестве знака, сопровождающего текст, выступает обыгранная первая буква названия организации либо обыгранные первые буквы, если слов в названии несколько.

## 10. ПОИСК ПАТЕНТОВ В СИСТЕМЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ (ФИПС)

### 10.1 Состав информации о патенте

Состав информации рассмотрим на примере патента на изобретение.

Пат. 2212334 Российская Федерация, МПК С27В27D 3/00. Устройство для склеивания древесных слоистых материалов / А.А. Лукаш; заявитель и патентообладатель Брян. гос. инженер.-технол. акад.– №2000132337/13; заявл. 22.12.2000; опублик. 20.09.2003, Бюл. № 26.– 2с.

ПАТ означает, что это патент на изобретение, его номер 2212334. Российская Федерация - государственная принадлежность. Согласно МПК изобретение относится группам С - химия и металлургия; В - различные технологические процессы; D - текстиль и бумага. Название патента Устройство для склеивания древесных слоистых материалов. Автором является А.А.Лукаш. Заявителем и патентообладателем является Брянская государственная инженерно – технологическая академия. Номер изобретения 2000132337/13. Заявлено изобретение было 22.12.2000, а опубликовано 20.09.2003, в Бюллетене № 26. Объем страниц – 2. В информации на патент указывается список документов, цитированных в отчете и адрес для переписки.

Для составления заявки на патент необходимы аналог и прототип, которые берутся по прошлым патентам.

### 10.2 Открытые реестры ФИПС

Открытые реестры ФИПС представляют собой структурированный список всех действующих на территории РФ патентной документации, товарных знаков, наименований места происхождения товаров и заявок на них. В электронных реестрах содержатся данные об изобретениях, полезных моделях, промышленных образцах, а также о компьютерных программах и базах данных. Но найти информацию в открытых реестрах можно лишь в том случае, если вам известен конкретный номер документа (патента, ранее зарегистрированного обозначения или вновь поданной заявки).

Используя открытые реестры ФИПС можно проверять выданные свидетельства на предмет актуальности (срок действия, статус, текущий правообладатель). Также можно отслеживать информацию о состоянии делопроизводства по той или иной заявке и стадию экспертизы.

Одним из специфических реестров ФИПС является база Решений Коллегии Роспатента (Палаты по патентным спорам), где можно искать практику оспаривания товарных знаков, обжалования отказов в регистрации знаков и прочих объектов промышленной собственности.

## 10.3 Особенности использования открытых реестров

Поиск патентов в ФИПС и свидетельств на товарные знаки осуществляется так называемым «ручным методом», зато он бесплатный. По сути, база представляет собой полный каталог электронных документов в форме нумерованного списка без возможности уточнения конкретных критериев поиска. Находим на сайте: Роспатент. Информационные ресурсы. Затем набираем по таблице реестр изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, товарных знаков.

Изобретения	<u>Реестр изобретений</u>	<u>Реестр заявок на выдачу патента на изобретение</u>
Полезные модели	<u>Реестр полезных моделей</u>	<u>Реестр заявок на выдачу патента на полезную модель</u>
Промышленные образцы	<u>Реестр промышленных образцов</u>	<u>Реестр заявок на выдачу патента на промышленный образец</u>
Товарные знаки	<u>Реестр товарных знаков и знаков обслуживания</u>	<u>Реестр заявок на регистрацию товарного знака и знака</u>
	<u>Реестр общеизвестных товарных знаков</u>	
	<u>Реестр товарных знаков по международным регистрациям, по которым имеются сведения о зарегистрированных на территории Российской Федерации распоряжениях исключительным правом по договорам о предоставлении права использования</u>	

После этого на экране высветится РЕЕСТ ИЗОБРЕТЕНИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ набрать требуемый номер, например 2642757 и нажать слово НАЙТИ.

## 10.4 Другие источники для поиска информации

Другими источниками для поиска информации являются:

- Официальные бюллетени Роспатента «Изобретения. Полезные модели»;
- Международная патентная классификация;
- официальные тексты МПК на русском языке;
- Информационно-поисковая система.

Многокритериальный поиск по изобретениям, рефератам патентных документов на русском и английском языках, перспективным изобретениям, по-

лезным моделям, товарным знакам, промышленным образцам, классификаторам и документам из официальных бюллетеней за последний месяц.

Открытые реестры представляют собой структурированный список документов по номеру регистрации или заявки по определенному объекту интеллектуальной собственности. Пользователям предоставляется доступ к информации о регистрациях с указанием правового статуса или состояния делопроизводства по заявкам.

Открытые данные. Информационные ресурсы Роспатента в свободно выгружаемых форматах CSV и XML.

Патентные поверенные, зарегистрированные в Реестре патентных поверенных Российской Федерации.

Электронный каталог патентно-правовой и научно-технической литературы содержит библиографические описания на языке оригинала, переводы названий и /или аннотации на русском языке по широкому кругу вопросов теории и практики охраны интеллектуальной собственности в странах мира за период с 1994 г. по н.в.

Проспект изданий и баз данных включает перечень подписных официальных изданий и баз данных.

Поиск аналогов и прототипов можно найти используя информацию в системе федерального института промышленной собственности (ФИПС).

### Контрольное задание

После изучения теоретических сведений согласно своего варианта найти в системе ФИПС требуемый патент, определить его статус, действующий или нет и выписать всю информацию о нем, используя Международный патентный классификатор.

Варианты задания.

1. Изобретение 2212334.
2. Изобретение 2252865.
3. Полезная модель 106856.
4. Полезная модель 113990.
5. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2012614968.
6. Изобретение 2466862.
7. Полезная модель 133771.
8. Изобретение 132532.
9. Изобретение 2619297.
10. Полезная модель 143493.
11. Полезная модель 148424.

## 11. ОБЪЕКТЫ ПАТЕНТОВАНИЯ

### 11.1 Цель и задачи патентования

По замыслу законодателя, институт полезной модели предназначен для охраны сравнительно простых (в основном, потребительских) устройств с коротким временем запуска в производство и адаптирован для применения, прежде всего, малым бизнесом.

Патентование полезной модели проще, быстрее и дешевле, чем патентование изобретения. До 01 октября 2014 г. действовал заявительный порядок патентования ПМ, т.е. экспертиза по существу в отношении ПМ не проводилась и патент на ПМ выдавался фактически «под честное слово» заявителя. Именно с этим в последнее время связана волна отказов Роспатента в патентовании в качестве ПМ систем и комплексов. Оно и понятно: некоторые физические лица пытаются таким образом патентовать системы космической связи, содержащие группировки спутников, автоматизированные оборонные комплексы, электростанции на «холодных» термоядерных реакциях, коллайдеры элементарных частиц и т.п.

Полезная модель идеально подходит в случаях, когда требуется номинальное наличие заявок и совершенно не важно их качество: для отчетности по грантам и госзаказам, для перечня публикаций в кандидатской диссертации, для строчки в резюме и т.д.

Россия — не единственная страна, в которой существует институт патента на ПМ, однако стран, в которых возможно патентование ПМ, приблизительно втрое меньше, чем стран, в которых возможно патентование изобретений. В разных странах патенты на ПМ могут именоваться по-разному: utility model patent, petty patent или innovation patent. Однако в США, Канаде, большинстве европейских стран ПМ не охраняются. На ПМ нельзя получить обычный европейский патент (а в будущем нельзя будет получить и единый европейский патент) и евразийский патент.

Объем правовой охраны ПМ формально равен объему правовой охраны изобретения (определяется формулой изобретения и ПМ), однако при толковании формулы ПМ не применяется доктрина эквивалентов, что потенциально сужает фактический объем охраны.

По стойкости к аннулированию патента полезная модель (при грамотно составленной заявке) не уступает, а в ряде случаев даже превосходит изобретение (поскольку к ПМ не применимо понятие изобретательского уровня). Но обычно ПМ патентуют из соображений экономии и при этом экономят на всем, в том числе, на привлечении патентного специалиста для составления заявки. В результате «экономичный» патент на ПМ часто оказывается «фильминой грамотой» и аннулирование такого патента не представляет особой сложности.

### 11.2 Срок действия патента

Патент на ПМ действует меньший срок (10+3 года), чем патент на изобретение (20 или 20+5 лет), для ПМ не предусмотрена временная правовая охрана до выдачи патента. Однако патент на ПМ можно получить значительно быстрее. Иногда заявители одновременно подают две одинаковые (или близкие) по существу заявки на изобретение и ПМ, затем быстро получают патент на ПМ и используют его для защиты своих интересов до получения более широкого и «долгоиграющего» патента на изобретение.

Качественный патент на ПМ обходится приблизительно вдвое дешевле, чем патент на изобретение, как минимум, вследствие меньших пошлин, связанных с получением патента. Дешевле стоит и поддержание патента в силе. Номинальный патент на ПМ при самостоятельном составлении заявки и ведении переписки обходится и вовсе дешево.

Патентное законодательство предусматривает возможность преобразования заявки на изобретение в заявку на ПМ и наоборот. Это позволяет, например, сначала попытаться получить патент на изобретение, а в случае отказа по изобретательскому уровню преобразовать заявку на изобретение в заявку на ПМ и быстро получить патент на ПМ (если заявка на изобретение еще не была опубликована). После публикации заявки на изобретение, но до окончания срока подачи возражения на отказ в выдаче патента, возможно подать выделенную заявку на ПМ и также быстро получить патент на ПМ. Этот механизм обеспечивает своего рода страховку в том случае, если заявка составлена достаточно добротно.

Использование механизма выделенных заявок позволяет реализовать стратегию «подводных» заявок, когда заявитель постоянно имеет одну или несколько неопубликованных и поэтому неизвестных конкурентам патентных заявок. Поскольку в отношении заявок на изобретение возможно выдерживать паузу до трех лет перед началом экспертизы по существу, а в отношении заявок на ПМ экспертиза по существу начинается автоматически после окончания формальной экспертизы, использование заявок на ПМ в качестве «подводных» заявок нецелесообразно.

### 11.3 Сущность изобретения и полезной модели (ПМ)

Получить патент в России можно на три объекта: изобретение, полезную модель или промышленный образец. И принимая решение о патентовании, следует реалистично оценивать коммерческую выгоду от этого шага:

- какую прибыль сможет принести продажа патента или лицензии;
- кому предложить и где реализовать свой инновационный продукт или решение;
- насколько быстро можно продать права на его использование.

В настоящее время наблюдается рост числа поданных заявок 3% в год. Это свидетельствует о том, что патент - это нематериальный актив для бизнеса,

к которому все чаще проявляют интерес. Принимая решение на патентование нужно ориентироваться на выгодность патента. Также стоит учесть, что для получения патента необходимо аргументировано доказать экспертам Роспатента, что патентуемое решение уникально и отвечает всем критериям патентоспособности.

Изобретение - техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности, устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений или животных) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств), в том числе к применению продукта или способа по определенному назначению. Изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо (статья 1350 ГК РФ).

Полезная модель - техническое решение, относящееся к устройству. Полезной модели предоставляется правовая охрана, если она является новой и промышленно применимой (статья 1351 ГК РФ).

Объекты патентования имеют разные варианты защиты не очевидные на первый взгляд. Дизайн изделия можно защитить как промышленный образец, а дополнить защиту свидетельством на товарным знаком. Изобретение и полезная модель при определенных обстоятельствах могут быть взаимозаменяемыми, особенно если речь идет о международном патентовании. Программные продукты можно оформить как программно-аппаратный комплекс, а также как объект авторского права.

При патентовании важно учитывать критерии патентоспособности объекта, которые напрямую влияют на срок выдачи патента. Изобретение должно соответствовать высоким стандартам патентоспособности - соответствовать критериям «новизны» и «изобретательского уровня» (не иметь аналогов). Вероятность отказа в выдаче патента на изобретение очень высока.

В отличие от изобретения или промышленного образца, полезная модель патентуется быстрее. Решение принимается уже через 9 - 12 месяцев. Для сравнения, патент на изобретение нужно ждать от 1 до 3 лет.

#### 11.4 Детальное описание объектов патентования

Срок действия патента также поможет определить, какой объект патентования выбрать. Изобретения или промышленного образца, полезная модель патентуется - 5 лет. Эти отличия также объясняют, почему патентование изобретений и промышленных образцов обходится дороже, чем полезной модели.

Каждый вид патента - на изобретение, полезную модель или промышленный образец - имеет свои преимущества. Например, патент на изобретение можно быстро и дорого продать, а вот патенты на полезные модели и промышленные образцы редко находят своего покупателя.

С другой стороны, получить патент на полезную модель легче - вам не нужно доказывать изобретательский уровень, а запатентовать в качестве полезной модели можно любую модифицированную разработку, уже известную на

рынке. При этом процедура получения патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец будет различаться несущественно, как и условия патентоспособности.

Изобретение - это техническое решение, которое относится к материальному объекту в любой области (продукт, способ или технология). Получить на него патент сложнее всего, поскольку изобретение должно отвечать трем критериям патентоспособности:

- новизна - изделие должно быть уникальным по сравнению с аналогичными объектами в заявленной сфере;
- изобретательский уровень - заключается в характеристиках продукта или способа, которые явным образом не следуют из уровня техники для специалиста;
- промышленная применимость - изобретение можно применить в промышленной сфере.

Полезная модель - это любая инновационная идея, которая связана с устройством и реализована на практике. Она похожа на изобретение, но имеет два существенных отличия:

- в качестве полезной модели можно запатентовать как изделие, так и различные устройства к нему: узлы, детали, сложные конструкции;
- имеет практическое применение.

Чтобы получить патент на полезную модель, изделие должно соответствовать двум условиям патентоспособности: новизна и промышленная применимость. Новизна означает, что никто ранее о ней не заявлял (должна быть новой и актуальной в своей сфере), а промышленная применимость - возможно использовать в производстве. Получить патент на полезную модель проще, чем на изобретение, поскольку эксперты не проверяют уровень техники.

Патент на промышленный образец предоставляет правовую охрану на дизайн изделия в виде фотоизображений или компьютерной графики, дизайн-проектов и др. Но чтобы его получить, дизайн изделия должен соответствовать двум критериям патентоспособности:

- новизна - патентуемое решение ранее не регистрировалось в качестве объекта интеллектуальных прав, при этом она не рассматривается с точки зрения технического исполнения;
- оригинальность - дизайн появился в результате творческого замысла автора, а не простого копирования элементов из различных источников.

Внешний вид изделия (дизайн) можно запатентовать в виде промышленного образца. Он отличается от изобретения и полезной модели, поскольку не является устройством или техническим решением, а имеет отношение только ко внешнему виду изделия. Например, дизайн упаковки или обуви, орнамент на обоях или ткани.

В отличие от изобретения и полезной модели, промышленный образец не должен соответствовать условию промышленной применимости. Но решение внешнего вида изделия должно относиться к промышленному или ремесленно-

му производству - дизайн предмета домашнего обихода запатентовать не получится.

Патент на промышленный образец также можно зарегистрировать в качестве объемного товарного знака. Это позволит бессрочно защитить ваше дизайнерское решение, поскольку свидетельство о регистрации товарного знака имеет неограниченный срок. К тому же за незаконное использование товарного знака вы можете взыскать с нарушителя не только ущерб, но и компенсацию до 5 млн. рублей.

#### 11.5 Патентование промышленного образца

Патентование промышленного образца - решение внешнего вида изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства. Промышленному образцу предоставляется правовая охрана, если по своим существенным признакам он является новым и оригинальным. (статья 1352 ГК РФ).

К существенным признакам промышленного образца относятся признаки, определяющие эстетические особенности внешнего вида изделия, в частности форма, конфигурация, орнамент, сочетание цветов, линий, контуры изделия, текстура или фактура материала изделия.

Признаки, обусловленные исключительно технической функцией изделия, не являются охраняемыми признаками промышленного образца.

Промышленный образец является новым, если совокупность его существенных признаков, нашедших отражение на изображениях внешнего вида изделия, не известна из сведений, ставших общедоступными в мире до даты приоритета промышленного образца.

Промышленный образец является оригинальным, если его существенные признаки обусловлены творческим характером особенностей изделия, в частности если из сведений, ставших общедоступными в мире до даты приоритета промышленного образца, неизвестно решение внешнего вида изделия сходного назначения, производящее на информированного потребителя такое же общее впечатление, какое производит промышленный образец, нашедший отражение на изображениях внешнего вида изделия

#### 11.6 Различия в получении патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец

Различия в получении патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец приведены в таблице 11.1.

Таблица 11.1 - Различия в получении патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец

	Изобретение	Полезная модель	Промышленный образец
Критерии патентоспособность	- новизна; -изобретательский уровень; - промышленная применимость.	- новизна; - промышленная применимость.	- новизна; - оригинальность.
Состав заявки	- описание; - реферат; - формула; - графические чертежи (при необходимости).	- описание; - реферат; - формула; - чертежи или другие графические материалы.	- описание; - реферат; - чертежи или другие графические материалы.
Срок действия патента	20 лет	10 лет	5 лет
Возможность продления сроков	без права продления	без права продления	можно продлевать 4 раза каждые 5 лет (в сумме — 25 лет)
Патентная пошлина (минимум)	от 20 300 руб. за ускоренную регистрацию дополнительно оплачивается 96 000 руб.	от 10 000 руб. за ускоренную регистрацию дополнительно оплачивается 96 000 руб.	от 15 100 руб.
Срок патентования	от 3 месяцев до 5 лет		

## 12. СОСТАВЛЕНИЕ ЗАЯВКИ НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ ИЛИ ИЗОБРЕТЕНИЕ

### 12.1 Состав заявки

Заявка на полезную модель, также как заявка на изобретение, состоит из следующих частей:

1. Заявление
2. Описание
3. Формула
4. Реферат
5. Чертежи (необязательны)

Структура описания заявки на полезную модель, аналогична структуре заявки на изобретение и, в общем случае, имеет следующую структуру:

- область техники, к которой относится полезная модель
- уровень техники
- раскрытие полезной модели
- краткое описание чертежей (если они содержатся в заявке)
- осуществление полезной модели.

Единственное несущественное отличие заключается в том, что в тексте описания вместо термина «изобретение» используется термин «техническое решение» или «полезная модель».

Например, вначале заявки в место «Изобретение относится к...» следует указать «Заявленное техническое решение относится к области такой-то...».

Описание начинается с названия полезной модели. Рядом, предпочтительно перед названием в правом верхнем углу первой страницы, указываются, в случае их установления, индексы рубрик действующей редакции Международной патентной классификации (далее - МПК), к которым относится заявляемая полезная модель.

Также следует иметь в виду, что не допускается замена раздела описания отсылкой к источнику, в котором содержатся необходимые сведения (литературному источнику, описанию в ранее поданной заявке, описанию к охранному документу и т.п.).

### 12.2 Формула изобретения

Формула изобретения описывает то, что защищает патент - то есть определяет объект, на который будет действовать правовая охрана. И первый пункт формулы имеет принципиальное значение. Как правило, ее составляют после патентного поиска и проверки на патентную чистоту, которые позволяют изучить аналоги изобретения и составить формулу так, чтобы эксперт Роспатента принял ее без уточняющих вопросов. От формулы изобретения напрямую зависит, будет ли выдан патент или ФИПС пришлет отказ в регистрации.

Формула изобретения — это его краткая словесная характеристика. Она выражает сущность и описывает признаки изобретения, позволяющие достичь нужного технического результата. По сути, формула изобретения определяет объем правовой охраны (границы прав правообладателя), которую предоставляет патент на изобретение.

Именно по формуле эксперты Роспатента проверяют, соответствует ли изобретение критериям патентоспособности, и принимают решение о выдаче или об отказе в выдаче патента. Если конкуренты решат использовать ваше запатентованное изобретение, то факт нарушения патента будет определяться в объеме раскрытых в формуле существенных признаков. Поэтому формулу изобретения необходимо составлять по определенным правилам.

### 12.3 Правила составления формулы изобретения

От того, насколько правильно в заявке описано изобретение, будет зависеть объем прав, которые защищает патент, размер возможного дохода от продажи лицензий и эффективность судебной защиты при использовании запатентованного решения третьими лицами.

Если патентуется линия клеток растений или животных, индивидуальное химическое соединение, штамм микроорганизма или изобретение, не имеющее аналогов, разделение на ограничительную и отличительную части не требуется. Вместо этого после родового понятия приводится совокупность остальных характерных признаков изобретения (слова «характеризующееся», «состоящая из», «включающий» и т.п.).

При составлении формулы изобретения необходимо учитывать следующее:

- формула должна ясно описывать суть изобретения, без отсылок к другим источникам информации, в том числе к чертежам.
- формула может быть однозвенной или многозвенной (один или несколько пунктов), в зависимости от того, содержит ли она развитие и уточнения применительно к частным случаям или характеризует группу изобретений.
- многозвенная формула имеет независимые пункты (характеризуют изобретение, определяют объем охраны) и следующие за ними зависимые пункты (развитие или уточнение совокупности признаков изобретения).
- каждый пункт, независимый и зависимый, нумеруется арабскими цифрами. Нумерация сквозная. Порядок нумерации следующий: независимый пункт, следом зависимые от него пункты, затем другой независимый пункт (если есть), следом зависимые от него пункты.
- каждый пункт формулы состоит из одного предложения.

В таблице 12.1 приведены составные части формулы на изобретение.

Таблица 12.1 – Составные части формулы на изобретение

№ части по порядку	Название части	Смысл	Слова, используемые в пункте формулы
1	Родовое понятие	Отражает назначение изобретения	"Например: способ изготовления, фильтр для очистки и т. д."
2	Ограничительная часть	Признаки изобретения, совпадающие с признаками наиболее близкого аналога	"Включающий, содержащий, состоящий из"
3	Отличительная часть	Признаки, отличающие изобретение от наиболее близкого аналога	"Отличающийся тем, что"

## 12.4 Формула полезной модели

Формула полезной модели может быть написана по классическому образцу через словосочетание «отличающееся тем, что», либо через альтернативное «характеризующийся тем, что».

В случае классического построения формулы через «отличающееся тем, что» формула условно поделена на две части и содержит в себе первую часть - ограничительную, расположенную до слов «отличающееся тем, что» и включающую технические признаки\*, совпадающие с признаками наиболее близкого аналога, а также вторую часть - отличительную, расположенную после «отличающееся тем, что» и включающую признаки, несовпадающие с признаками наиболее близкого аналога. \*под признаками в контексте построения патентной формулы и описания понимаются термины(слова или словоочетания) описывающие ту или иную часть заявляемого устройства или связь между частями, например, штурцер, ременная передача, обратный клапан, система охлаждения и т.д.

При составлении заявки необходимо использовать словосочетание «характеризующееся тем, что».

Плюсы такого составления заключается в следующем:

1. При составлении формулы через «характеризующийся, тем, что» выделять наиболее близкий аналог не требуется, как следствие исключаются перечисленные сложности, касающиеся релевантности аналогов и переноса признаков из одной части формулы в другую.

2. При составлении формулы указанным способом все признаки располагаются после «характеризующийся, тем, что» независимо от того, совпадают они с признаками наиболее близкого аналога или нет, а до «характеризующийся, тем, что» располагается родовое понятие формулы. Таким образом, эксперт должен сам определить какие признаки известны из уровня техники, а какие

нет. \*родовое понятие формулы – то к чему относится полезная модель или изобретение, например, «Газонокосилка», «Плунжерный насос», «Мобильный телефон» и т.д.

## 12.5 Последовательность составления формулы

Пример составления формулы и описания заявки на выдачу патента на полезную модель (мобильный телефон-раскладушка).

Сначала выберем родовое понятие, которое может быть весьма разнообразным. Так, родовым понятием для обычного мобильного телефона могут быть, к примеру, следующие названия «Устройство связи», «Мобильное устройство радиосвязи», «Сотовый телефон» и т.д.

Выбираем в качестве родового понятия и названия изобретения или полезной модели простое название «Сотовый телефон», добавляем к нему словоформу «характеризующийся тем, что» получаем начало нашей формулы «Сотовый телефон, характеризующийся тем, что...» и двигаемся дальше. Теперь вместо многоточия нам нужно описать основные признаки телефона. Начнем с внешних визуально видимых частей:

Сотовый телефон, характеризующийся тем, что он включает корпус, состоящий из двух частей шарнирно соединенных между собой с возможностью прилегания одной части к другой в сложенном состоянии и фиксирования их под углом одна к другой в разложенном виде, причем одна из частей содержит устройство ввода данных, а другая часть - устройство вывода данных, преимущественно, жидкокристаллический дисплей... Закончим формулу признаками, относящимися к внутреннему устройству телефона: ... причем та часть, которая содержит устройство ввода данных, оснащена микрофоном, а часть с устройством вывода данных снабжена динамиком.

Независимый пункт формулы: «Сотовый телефон, характеризующийся тем, что он включает корпус, состоящий из двух частей шарнирно соединенных между собой с возможностью прилегания одной части к другой в сложенном состоянии и фиксирования их под углом одна к другой в разложенном виде, причем одна из частей содержит устройство ввода данных, а другая часть устройство вывода данных, преимущественно, жидкокристаллический дисплей, причем та часть, которая содержит устройство ввода данных, оснащена микрофоном, а часть с устройством вывода данных динамиком.»

Далее дополним независимый пункт парой зависимых пунктов:

Напоминаем, что объем правовой охраны определяется независимым пунктом формулы, а зависимые или факультативные пункты являются лишь описанием частных случаев выполнения устройства и должны развивать и дополнять независимый пункт, не противореча ему.

Сотовый телефон по п.1,отличающийся тем, что в качестве устройства ввода использована кнопочная или сенсорная клавиатура.



Сотовый телефон по п.1, отличающийся тем, что устройство вывода данных, представляет собой цветной жидкокристаллический дисплей с антибликовым покрытием или напылением.

Полностью формула будет выглядеть так:

1. Сотовый телефон, характеризующийся тем, что он включает корпус, состоящий из двух частей шарнирно соединенных между собой с возможностью прилегания одной части к другой в сложенном состоянии и фиксации их под углом одна к другой в разложенном виде, причем одна из частей содержит устройство ввода данных, а другая часть устройство вывода данных, преимущественно, жидкокристаллический дисплей, причем та часть, которая содержит устройство ввода данных, оснащена микрофоном, а часть с устройством вывода данных динамиком.

2. Сотовый телефон по п.1, отличающийся тем, что в качестве устройства ввода использована кнопочная или сенсорная клавиатура.

3. Сотовый телефон по п.1, отличающийся тем, что устройство вывода данных, представляет собой цветной жидкокристаллический дисплей с антибликовым покрытием или напылением.

## 12.6 Составление описания

Составление описания производится следующим образом.

Название изобретения или полезной модели (в общем случае совпадают с родовым названием формулы): "Сотовый телефон". Обозначим, по меньшей мере, один класс МПК (определяются в результате патентного поиска): для устройств сотовой связи это будут индексы следующих классов: H04B1/38 и H04M11/00. Указываем область техники: Настоящее устройство относится к мобильным средствам радиосвязи, а именно к сотовым телефонам.

Приводим, по меньшей мере, один аналог из предварительно проведенного патентного поиска: Из предшествующего уровня техники известен мобильный телефон, содержащий целостный или раскладывающийся корпус, антенну, приемно-передающие устройства, микрофон, динамик, плату электронной памяти, отличающийся тем, что имеет клавиатуру, состоящую только из трех кнопок, одна кнопка регистрирует в электронной памяти мобильного телефона номера входящего звонка для последующих соединений с этим номером при исходящих вызовах, вторая кнопка выполняет функцию "Включение-Выключение" телефона, третья кнопка "Ответ-Вызов" выполняет функцию ответ на любой входящий звонок и функцию «Вызов» на номер телефона, который зарегистрирован в электронной памяти телефона RU59355U1, H04M1/02, 10.12.2006.

Пишем «Задачу»: Задача, на решение которой направлено заявленное техническое решение заключается в расширении арсенала технических средств в данной области, а также повышении удобства использования телефона.

Указываем то, за счет чего должна быть достигнута задача (переписываем формулу): Данная задача достигается за счет того, что сотовый телефон вклю-

чает корпус, состоящий из двух частей шарнирно соединенных между собой с возможностью прилегания одной части к другой в сложенном состоянии и фиксации их под углом одна к другой в разложенном виде, причем одна из частей содержит устройство ввода данных, а другая часть устройство вывода данных, преимущественно, жидкокристаллический дисплей, причем та часть, которая содержит устройство ввода данных, оснащена микрофоном, а часть с устройством вывода данных динамиком. Сотовый телефон может быть оснащен в качестве устройства ввода сенсорной клавиатурой. Устройство вывода данных может представлять собой цветной жидкокристаллический дисплей с антибликовым покрытием или напылением.

Пишем «технический результат»: Техническим результатом, обеспечиваемым приведенной совокупностью признаков, является улучшенное качество связи за счет более эргономичного расположения микрофона и динамика, защита дисплея от царапин в сложенном состоянии, повышение качества изображения в условиях повышенной освещенности за счет антибликового покрытия.

Добавляем в формулу позиции: Сотовый телефон включает корпус 1, состоящий из двух частей шарнирно 2 соединенных между собой с возможностью прилегания одной части к другой в сложенном состоянии и фиксации их под углом одна к другой в разложенном виде, причем одна из частей содержит устройство ввода данных 3, а другая часть устройство вывода данных, преимущественно, жидкокристаллический дисплей 4, причем та часть, которая содержит устройство ввода данных, оснащена микрофоном 5, а часть с устройством вывода данных динамиком 6.

Сотовый телефон может быть оснащен в качестве устройства ввода 3 кнопочной или сенсорной клавиатурой (на чертежах не показана).

Устройство вывода данных может представлять собой цветной жидкокристаллический дисплей с антибликовым покрытием или напылением (условно не показана). Создаем чертежи с позициями на основные признаки, указанные в первом пункте, и по желанию в остальных пунктах формулы.

В нашем случае, это будет один чертеж, размещенный на листе формата А4:



Расписываем работу устройства: Устройство работает следующим образом. Стационарно устройство находится в сложенном состоянии. В случае поступления на него звонка или необходимости воспользоваться устройством, пользователь раскрывает телефон, пальцами рук поворачивая его части, относительно шарнирного соединения 2 в разные стороны до характерного щелка, свидетельствующего о фиксации частей в рабочем положении под углом друг к другу.

После этого пользователь нажимает клавишу «прием» или необходимую комбинацию клавиш, подносит телефон к голове, располагая динамик напротив уха, а микрофон в районе рта. После окончания разговора, пользователь нажимает кнопку «отбой» и/или складывает телефон. Таким образом обеспечивается работа устройства.

### 13. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 13.1 Информационные технологии: понятия, свойства, классификация

В современном мире мы все чаще убеждаемся в том, что все существующие в природе взаимосвязи имеют информационный характер. Ведь именно информация определяет направление движения материи во Вселенной, она является носителем смысла основных процессов, происходящих в природе и обществе.

Осознание главенствующей роли информации в природе и социальных явлениях стало причиной появления нового фундаментального метода научного познания, который получил наименование информационного подхода. Суть этого метода заключается в том, что при изучении любого объекта, процесса или явления в природе и обществе в первую очередь выявляются и анализируются наиболее характерные для них информационные аспекты, существенным образом определяющие их состояние и развитие.

Научная практика показала, что использование метода информационного подхода позволяет увидеть многие, казалось бы, хорошо изученные объекты, процессы и явления в совершенно новом свете: удается выявить их незамеченные качества, которые оказываются весьма важными для понимания глубинной сущности рассматриваемых явлений и определения возможных тенденций их дальнейшего развития. Объективно говоря, информационный подход дает исследователю возможность увидеть изучаемое им целостное явление природы или общества лишь во вполне определенном, информационном ракурсе или «срезе», однако он может оказаться гораздо более информативно емким и наглядным. Более глубокое объяснение природы и характерных свойств информации доказало сложность и многообразность информации как особого явления действительности.

Возрастающая роль информационных процессов в обществе, особенно в области социального управления и прогнозирования, порождает информационные потребности. Информационная деятельность (или информационная работа) – это процесс, в результате которого скрытые материалы в виде эвристической идеи превращаются в законченную продукцию. Поэтому необходимость изучения информационной деятельности вытекает из запросов общественной практики, большой объективной потребности.

#### 13.2 Задачи ускорения развития науки и инженерного творчества

Задачи ускорения развития науки и инженерного творчества, повышения эффективности научных исследований и опытно-конструкторских работ требуют специального изучения процессов поиска, распространения, представления, восприятия и использования научной информации во всех сферах современной социальной практики. Для успешного исполь-

зования результатов инженерного творчества необходимо исследовать объекты и уровни результатов изобретательской деятельности. Решению этих задач способствуют основные инвариантные понятия техники: принципы выбора, иерархия описания, систематизация задач поиска и выбора технических объектов, перечень требований и критериев качества, список недостатков, описание модели технического объекта.

Эти понятия формируют информационное поле с исходными информационными средствами, позволяющими организовать целеполагающую обработку информации. Эти искусственные конструкты, по сути, являются информационными системами (ИС), которые зачастую используются людьми, не имеющими опыта работы с ними. Эти информационные системы собирают, организуют, сохраняют, обрабатывают, отображают в любых формах необработанные сведения об объекте, интерпретируемые ранее собранные знания, экспертные оценки, а также сведения в различных формах (текст, набор цифр в таблицах, рисунки, и т. д.). Процессы, связанные с определенными операциями над информацией, называются информационными процессами.

Изучение закономерностей в информационных процессах (накопление, переработка, распространение); создание информационных моделей коммуникаций в различных областях человеческой деятельности; разработка информационных систем и технологий в конкретных областях, выработка рекомендаций относительно их жизненного цикла: для этапов проектирования и разработки систем, их производства, функционирования и т.д. – это перечень задач современной информационной цивилизации. Сюда же входят разработка методов и средств преобразования информации и их использование в организации технологического процесса переработки информации, исследование информационных процессов любой природы; разработка информационной техники и создание новейшей технологии переработки информации на базе полученных результатов исследования информационных процессов; решение научных и инженерных проблем создания, внедрения и обеспечения эффективного использования компьютерной техники и информационных технологий во всех сферах общественной жизни.

### 13.3 Использование информационных технологий

Информационная технология (ИТ) – это совокупность методов и устройств, используемых людьми для обработки информации и, прежде всего, в связи с применением компьютеров для обработки информации.

В современных условиях выделяют новые направления ИТ, которые значительно обновляют уже существующие ИС:

- цифровые технологии памяти;
- технологии печати;
- технологии манипулирования информацией автоматически;
- мощные технологии преобразования (визуализации);
- появление Интернет.

Информационные технологии охватывают всю вычислительную технику и технику связи и, отчасти, бытовую электронику, телевидение и радиовещание, находят применение в промышленности, торговле, управлении, банковской системе, образовании, здравоохранении, медицине и науке, транспорте и связи, сельском хозяйстве, системе социального обеспечения, служат подспорьем людям различных профессий.

Промышленные образцы /программные продукты/технологии/ отражают достигнутый уровень удовлетворения потребностей, методы их достижения, ограничения всех видов, налагаемые на их создание и использование, функциональные возможности, обеспечивающие реализацию потребностей, взаимосвязанное множество совместимых физических принципов действия; методических, математических и алгоритмических подходов, используемых технических решений.

### 13.4 Понятие информации

Слово "информация" в переводе с латинского означает осведомление, сообщение о положении дел, сведения о чем-либо. С появлением и развитием кибернетики, затем информатики слово получило также ряд новых значений.

"Информация" – первичное понятие, включающее в себя сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы, которое предполагает наличие материального носителя информации, источника передатчиком, передатчика информации, приемника и канала связи между передатчиком и приемником. Любая деятельность человека представляет собой процесс сбора и переработки информации, принятия на ее основе решений и их выполнения.

В настоящее время различают два типа информации:

- информация техническая, количество которой может быть точно вычислено, а процессы, происходящие с такой информацией, подчиняются физическим законам;
- информация семантическая, то есть смысловая.

Для такой информации предлагаются различные количественные оценки, и даже строятся математические теории. Общее назначение работы с информацией или информационной работы определяется как формирование данных, необходимых и достаточных для обеспечения инженера – исследователя информации. При этом последняя имеет характеризующие ее качественные признаки: содержание, охват, время, источник, качество, достоверность, своевременность, новизна, полнота, ценность, понятность, доступность, краткость, способ фиксации информации, соответствие потребности.

Под информацией применительно к компьютерной обработке данных понимают некоторую последовательность символических обозначений (букв, цифр, закодированных графических образов и звуков и т.п.), несущую смысловую нагрузку и представленную в понятном компьютеру виде.

Информация может существовать в виде текстов, рисунков, чертежей, фотографий; в виде световых или звуковых сигналов; в виде радиоволн; в виде электрических и нервных импульсов; в виде магнитных записей; в виде жестов и мимики; в виде запахов и в кусовых ощущений; в виде хромосом, посредством которых передаются по наследству признаки и свойства.

Информацию можно создавать, передавать, воспринимать, запоминать, принимать, копировать, формализовать, распространять, преобразовывать, комбинировать, обрабатывать, делить на части, упрощать, собирать, хранить, искать, измерять, разрушать, и др. Концентрация новой информации в современных наукоемких образцах, технологиях и программных продуктах еще более значительна. Это еще более повышает ценность данного класса информационных ресурсов, растет значимость организационных единиц, обеспечивающих создание и ведение коллекций промышленных образцов, материалов, программных продуктов и других объектов, входящих в этот класс.

Помехи в каналах поступления информации бывают следующие:

- избыточная идеализация объекта;
- подмена объекта;
- искажение модели описания объекта;
- ошибки идентификации;
- перевод;
- искажения информации;
- неспособность восприятия информации (недостаток образования, психологическое состояние, давление авторитетов, устойчивые стереотипы, шаблонные решения);
- отсутствие информации;
- частичная или полная недоступность информации (информационные прикрытия или режимные ограничения);
- отсутствие исследований;
- незнание;
- обобщение;
- слияние информационных массивов разного уровня обобщения, достоверности, полноты, семантической (содержательной) определенности, старение информации, ошибки математического аппарата и ошибки в формулах, целенаправленная дезинформация, недоиспользованная информация.

### 13.5 Информационные ресурсы

Самая острая конкурентная борьба идет за контроль над наиболее ценными из всех известных до настоящего времени информационными объектами и процессами – национальными информационными ресурсами. Термин “информационные ресурсы” стал широко использоваться в научной литературе после публикации монографии Г.Р.Громова «Национальные информационные ресурсы: проблемы промышленной эксплуатации». Информация – особый вид ресурса, “ресурса” как запаса неких знаний материальных предме-

тов или энергетических, структурных или каких-либо других характеристик предмета.

Информационные ресурсы – это вся накопленная информация об окружающей нас действительности, зафиксированная в материальных носителях и в любой другой форме, обеспечивающей ее передачу во времени и пространстве между различными потребителями для решения научных, производственных, управленческих и других задач. Информационные ресурсы – это идеи человечества и указания по их реализации, накопленные в форме, позволяющей их воспроизводство. Это книги, статьи, патенты, диссертации, научно-исследовательская и опытно-конструкторская документация, технические переводы, данные о передовом производственном опыте и др. Информационные ресурсы (в отличие от всех других видов ресурсов – трудовых, энергетических, минеральных и т.д.) быстрее растут, когда их расходуют.

В отличие от ресурсов, связанных с материальными предметами, информационные ресурсы являются неистощимыми и предполагают существенно иные методы воспроизведения и обновления, чем первые системы (объекты).

Каждый новый тип носителя информации порождает свой класс информационных ресурсов, характеризуемый своим множеством свойств, связанных с фиксацией, воспроизводством, доступом, восприятием и процессами обработки зафиксированной на носителе информации, а также реализацией процессов передачи информации и во времени. Свойства носителя существенным образом влияют на место каждого класса информационных ресурсов в процессах материальной и духовной деятельности людей и общества в целом.

В зависимости от носителей информации, информационные ресурсы предлагается разделить на следующие основные классы:

- документы;
- персонал (память людей);
- организационные единицы;
- Промышленные образцы, рецептуры и технологии, конструкционные материалы, программные продукты, технические системы (объекты);
- научный инструментарий.

В понятие информационный потенциал общества включается не только весь индустриально-технологический комплекс средств информатики той или иной страны, но также и сеть научно-исследовательских, учебных, административных, коммерческих и других организаций и социальных институтов, деятельность которых содействует эффективному использованию информационных ресурсов, а также подготовке для этих целей необходимого количества специалистов соответствующего профиля.

### 13.6 Информационный потенциал – важный фактор экономического и социального развития общества

Информационный потенциал становится таким же важным, экономически и социально значимым фактором развития, как и энергетический, образовательный, промышленный и оборонный потенциал. Базовое различие индустриальной и постиндустриальной стадий развития связано с типом ресурсов. Одно из важнейших свойств индустриального ресурса – истощаемость.

Ресурс расходуется, уменьшается в ходе его использования. Качая нефть из скважины, мы должны помнить, что рано или поздно она иссякнет. Информационные ресурсы обладают иными свойствами, обычно их относят к типу синергетических или саморасширяющихся. В процессе использования такие ресурсы увеличиваются, а качество их улучшается. Понятно, что работать с истощаемыми и саморасширяющимися ресурсами следует по-разному. Таким образом, превращение ресурса в информационный есть одновременно превращение источника ресурса в синергетический.

Превращение сведений в информацию и происходит в тот момент, когда их начинают для чего-то использовать, т. е. когда мы переходим от информации к ее интерпретации. Но интерпретация – особый тип использования. Она имеет автора и адресата, а, кроме того, предполагает определенную ответную реакцию адресата в виде мысли или действия, другими словами, интерпретация преследует земные, утилитарные цели. Отсюда следует важный вывод: информационно-ресурсное обеспечение всегда ориентировано на поддержку конкретного типа деятельности (экономической, технической, научной и т.п.), требует четко обозначенного круга адресатов.

Реальная деятельность в информационно-ресурсном поле ставит вопрос о выборе информационной стратегии. Анализ деятельности существующих информационных структур позволяет вычлениить четыре типа информационных стратегий.

### 13.7 Типы информационных стратегий

Под термином “информационная стратегия” понимается «концептуально положенное в технологии мировоззренческое намерение и его действительное осуществление касательно производства содержания коммуникационного процесса, то есть выбор того или иного коммуникативного пространства, той или иной среды коммуникации, того или иного типа взаимодействия, того или иного места порождения смысла, и, тем самым, одного или нескольких дискурсивных измерений, относительно которых мы строим дискурс коммуникации». Определив значение информационной стратегии, следует отметить, что стратегия порождает коммуникативный процесс, который работает лишь на воспроизводство информационной стратегии.

Информационные стратегии подразделяется на следующие типы:

- манипулятивный тип — манипуляция - является активной коммуникацией (основное средство - сообщение);

- конвенциональный тип - конвенция - является интерактивной коммуникацией (основное средство - диалог);

- презентационный тип — презентация — является пассивной коммуникацией (основное средство - послание).

Презентационный тип стратегии применяется внутри двух остальных информационных стратегий и представляет собой способ производства коммуникативного пространства и способ представления пространства коммуникации за счет работы по изменению структуры этой среды. Важно заметить, что этот тип стратегии имеет определенные разновидности, которые следует отличать друг от друга. В противном случае, игнорирование их различий приводит к неправильному выбору средств, применяемых в различных рекламных или выборных кампаниях.

Первый тип - коммуникация в пространстве преобразования, где знание выступает как форма общения или общности - активно применяется (в целях общественного преобразования) конвенциональными стратегиями коммуникации, для которых характерны такие способы структурирования как проект и стратегия (направленные на организацию делиберативного процесса).

Второй тип - коммуникация как взаимодействие, где знание выступает в фундаментальном смысле множественно расположенным (т.е. как континуум понимания) - используется манипулятивными стратегиями коммуникации, для которых характерен такой способ структурирования как идеология, пропаганда и реклама. И только за счет этого, затем осваивается первый тип знания, тогда, как в случае со вторым типом знания все происходит наоборот. Соответственно, презентация это организация континуума понимания: для манипулятивной стратегии - внутри коммуникативного пространства, для конвенциональной стратегии - в среде коммуникации.

Так, определившись с презентационным типом информационной стратегии (вернее с его субординационным/минорным характером) далее следует привести основные этапы, свойственные двум другим типам стратегии. В частности манипулятивной стратегии характерны такие этапы как производство, упаковка и трансляция смысла. Для конвенциональной стратегии характерны следующие этапы - производство содержания (коммуникационная стратегия) и продвижение содержания (презентационная стратегия внутри коммуникационной стратегии), где сам смысл производится на всех этапах и не скрывается за содержанием.

Различные типы информационных стратегий опираются на различный набор методов организации политического дискурса: политической рекламы, пиара и пропаганды, получивших широкое распространение в формировании и управлении общественным мнением.

## 14. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТНОШЕНИЙ В СФЕРЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

### 14.1 Нормативно-правовое регулирование

Направление связано с определением федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных издавать нормативные правовые акты в целях регулирования отношений в сфере интеллектуальной собственности. В случаях, предусмотренных Гражданским кодексом Российской Федерации (далее – ГК РФ), издание нормативных правовых актов в целях регулирования отношений в сфере интеллектуальной собственности осуществляет Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент). Роспатент является уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим нормативно-правовое регулирование в сфере интеллектуальной собственности.

Осуществление юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, программ ЭВМ, иных объектов интеллектуальной собственности. Помимо Роспатента такие функции могут выполнять и иные органы. Это касается случаев создания и регистрации секретных изобретений, селекционных достижений.

Рассмотрение и разрешение споров, связанных с защитой интеллектуальных прав. Согласно ст. 1248 ГК РФ споры, связанные с защитой нарушенных или оспоренных интеллектуальных прав, рассматриваются и разрешаются судом. Споры, связанные с выдачей патента, рассматриваются в административном порядке – Палатой по патентным спорам.

### 14.2 Нормативно-правовые акты

Современное национальное правовое регулирование отношений, возникающих по поводу объектов интеллектуальной собственности, содержится в ряде нормативно-правовых актов.

– Конвенция по охране промышленной собственности (Заклучена в Париже 20 марта 1883 г.).

– Евразийская патентная конвенция (Заклучена в г. Москве 09 сентября 1994 г.).

– Патентная инструкция к Евразийской патентной конвенции (Утверждена 01 декабря 1995 г.).

– Федеральный закон Российской Федерации от 01 июня 1995 г. No 85-ФЗ «О ратификации Евразийской патентной конвенции».

– Закон Российской Федерации «О государственной тайне» от 21 июля 1993 г. No 5485-1.

– Указ Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995 г. No 1203 «Об утверждении Перечня сведений, отнесенных к государственной тайне».

– Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая): Федеральный закон от 18 декабря 2006 г. No 230-ФЗ.

– Трудовой кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 30 декабря 2001 г. No 197-ФЗ.

– Федеральные законы от 29 июля 2004 г. No 98-ФЗ «О коммерческой тайне», от 27 июля 2006 г. No 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», от 30 декабря 2008 г. No 316-ФЗ «О патентных поверенных».

– Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 23 апреля 2019 г. No 10 «О применении части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации».

– Обзор судебной практики по делам, связанным с разрешением споров о защите интеллектуальных прав (утвержден Президиумом Верховного Суда Российской Федерации 23 сентября 2015 г.).

– Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2007 г. No 928 «О порядке проведения проверки наличия в заявках на выдачу патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец, созданные в Российской Федерации, сведений, составляющих государственную тайну».

– Постановление Правительства Российской Федерации от 10 декабря 2008 г. No 941 «Об утверждении Положения о патентных и иных пошлинах за совершение юридически значимых действий, связанных с патентом на изобретение, полезную модель, промышленный образец, с государственной регистрацией товарного знака и знака обслуживания, с государственной регистрацией и предоставлением исключительного права на географическое указание, наименование места происхождения товара, а также с государственной регистрацией отчуждения исключительного права на результат интеллектуальной деятельности или средство индивидуализации, залога исключительного права, предоставления права использования такого результата или такого средства по договору, перехода исключительного права на такой результат или такое средство без договора».

– Приказ Минэкономразвития России от 25 мая 2016 г. No 315 «Об утверждении Административного регламента предоставления Федеральной службой по интеллектуальной собственности государственной услуги по государственной регистрации изобретения и выдаче патента на изобретение, его дубликата».

– Приказ Минэкономразвития России от 25 мая 2016 г. No 316 «Об утверждении Правил составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их форм, Требований к документам заявки на выдачу патента на изобретение, Составу сведений о заявке на выдачу патента на изобретение, публикуемых в официальном бюллетене Федеральной службы по интеллектуальной собственности, Порядка проведения информаци-

онного поиска при проведении экспертизы по существу по заявке на выдачу патента на изобретение и представления отчета о нем, Порядка и сроков информирования заявителя о результатах проведения информационного поиска по заявке на выдачу патента на изобретение и публикации отчета о таком поиске, Порядка и условий проведения информационного поиска по заявке на выдачу патента на изобретение по ходатайству заявителя или третьих лиц и предоставления сведений о его результатах, Составов сведений о выдаче патента на изобретение, публикуемых в официальном бюллетене Федеральной службы по интеллектуальной собственности, Составов сведений, указываемых в патенте на изобретение, формы патента на изобретение».

– Приказ Минэкономразвития России от 20 июля 2015 г. No 482 «Об утверждении Правил составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации товарных знаков, знаков обслуживания, коллективных знаков, Требований к документам, содержащимся в заявке на государственную регистрацию товарного знака, знака обслуживания, коллективного знака, и прилагаемым к ней документам и их форм, Порядка преобразования заявки на государственную регистрацию коллективного знака в заявку на государственную регистрацию товарного знака, знака обслуживания и наоборот, Перечня сведений, указываемых в форме свидетельства на товарный знак (знак обслуживания), форме свидетельства на коллективный знак, формы свидетельства на товарный знак (знак обслуживания), формы свидетельства на коллективный знак».

– Приказ Минэкономразвития России от 28 августа 2015 г. No 614 «Об утверждении Порядка ознакомления с документами заявки на выдачу патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец и выдачи копий таких документов, формы ходатайства об ознакомлении с документами заявки на выдачу патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец и выдаче копий таких документов».

– Приказ Минэкономразвития России от 28 августа 2015 г. No 615 «Об утверждении Административного регламента предоставления Федеральной службой по интеллектуальной собственности государственной услуги по ознакомлению с документами заявки на выдачу патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец и выдаче копий таких документов».

– Приказ Минэкономразвития России от 30 сентября 2015 г. No 695 «Об утверждении Правил составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации промышленных образцов, и их форм, Требований к документам заявки на выдачу патента на промышленный образец, Составов сведений о выдаче патента на промышленный образец, публикуемых в официальном бюллетене Федеральной службы по интеллектуальной собственности, Составов сведений, указываемых в форме патента на промышленный образец, формы патента на промышленный образец».

– Приказ Минэкономразвития России от 30 сентября 2015 г. No 701 «Об утверждении Правил составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации полезных моделей, и их форм, Требований к документам заявки на выдачу патента на полезную модель, Составов сведений о выдаче патента на полезную модель, публикуемых в официальном бюллетене Федеральной службы по интеллектуальной собственности, Составов сведений, указываемых в форме патента на полезную модель, формы патента на полезную модель».

– Приказ Минэкономразвития России от 30 сентября 2015 г. No 707 «Об утверждении Административного регламента предоставления Федеральной службой по интеллектуальной собственности государственной услуги по государственной регистрации перехода исключительного права на изобретение, полезную модель, промышленный образец, товарный знак, знак обслуживания, наименование места происхождения товара, зарегистрированные топологию интегральной микросхемы, программу для электронных вычислительных машин, базу данных без договора».

– Приказ Роспатента от 20 января 2020 г. No 11 «Об утверждении Руководства по осуществлению административных процедур и действий в рамках предоставления государственной услуги по государственной регистрации промышленного образца и выдаче патента на промышленный образец, его дубликата».

– Приказ Роспатента от 26 декабря 2018 г. No 233 «Об утверждении Руководства по осуществлению административных процедур и действий в рамках предоставления государственной услуги по государственной регистрации полезной модели и выдаче патента на полезную модель, его дубликата».

– Приказ Роспатента от 27 декабря 2018 г. No 236 «Об утверждении Руководства по осуществлению административных процедур и действий в рамках предоставления государственной услуги по государственной регистрации изобретения и выдаче патента на изобретение, его дубликата».

– Приказ Роспатента от 12 октября 2006 г. No 242/32 «Об утверждении Руководства по составлению рефератов к заявкам на выдачу патента на изобретение и полезную модель».

– ГОСТ 15.012-84. Система разработки и постановки продукции на производство. Патентный формуляр.

– ГОСТ Р 15.011-22. Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения.

– ГОСТ Р 51839.2-2001. Защитные технологии. Средства защиты. Символ верификационный. Общие технические требования.

– ГОСТ Р 51839.3-2001. Защитные технологии. Средства защиты. Защита противокопировальная. Общие технические требования. – ГОСТ Р 55347-2012. Системы управления проектированием. Руководство по менеджменту инноваций.

- ГОСТ Р 55384-2012. Интеллектуальная собственность. Научные открытия.
- ГОСТ Р 55385-2012. Интеллектуальная собственность. Научные произведения.
- ГОСТ Р 55386-2012. Интеллектуальная собственность. Термины и определения.
- ГОСТ Р 56273.1-2014. Инновационный менеджмент. Часть 1. Система инновационного менеджмента.
- ГОСТ Р 56273.4-2016. Инновационный менеджмент. Часть 4. Управление интеллектуальной собственностью.
- ГОСТ Р 56273.6-2016. Инновационный менеджмент. Часть 6. Менеджмент креативности.
- ГОСТ Р 56645.3-2015. Системы дизайн-менеджмента. Руководство по управлению инновациями.
- ГОСТ Р 56823-2015. Интеллектуальная собственность. Служебные результаты интеллектуальной деятельности.
- ГОСТ Р 56824-2015. Интеллектуальная собственность. Использование охраняемых результатов интеллектуальной деятельности в сети Интернет.
- ГОСТ Р 56826-2015. Интеллектуальная собственность. Таможенная защита.
- ГОСТ Р 57295-2016. Системы дизайн-менеджмента. Руководство по дизайн-менеджменту в строительстве.
- ГОСТ Р 58086-2018. Интеллектуальная собственность. Распределение интеллектуальных прав между заказчиком, исполнителем и автором на охраняемые результаты интеллектуальной деятельности, создаваемые и/или используемые при выполнении научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических и производственных работ.
- ГОСТ Р 58223-2018. Интеллектуальная собственность. Антимонопольное регулирование и защита от недобросовестной конкуренции.
- ГОСТ Р 58347-2019. Интеллектуальная собственность. Противодействие распространению контрафактной и фальсифицированной продукции в области машиностроения. Методы и технологии защиты.
- ГОСТ Р 58348-2019. Интеллектуальная собственность. Противодействие распространению контрафактной и фальсифицированной продукции в области машиностроения. Требования к процессам закупки, приемки и утилизации.
- ГОСТ Р 58591-2019. Интеллектуальная собственность. Бухгалтерский учет и нематериальные активы.

14.3 Законодательство РФ в сфере защиты интеллектуальной собственности

Законодательство РФ в области защиты интеллектуальной собственности состоит из Конституции РФ (ст. 44), международных соглашений, в которых участвует Российская Федерация, федеральных законов и актов. Гражданско-правовая защита интеллектуальной собственности предусмотрена частью 4 Гражданского кодекса РФ, введенной в действие с 01.01.2008г. на основании Федерального закона «О введении в действие части четвертой Гражданского кодекса РФ» от 18.12.2006 № 231-ФЗ.

Согласно ст. 1225 ГК РФ интеллектуальная собственность - это охраняемые законом результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации. Виды интеллектуальных прав принято классифицировать на:

- авторское право;
- права, смежные с авторскими;
- патентное право;
- нетрадиционные объекты ИС (производственные секреты, топология микросхем и прочее);
- средства индивидуализации юридических лиц (фирменное наименование, коммерческое обозначение, товарный знак);
- единая технология (технические данные).

Интеллектуальные права делятся на три вида (ст. 1226 ГК РФ):

1. Имущественные права. Они ассоциируются с автором, их можно продавать на основании договора. К категории имущественных прав относится исключительное право, которое включает права: пользоваться продуктом интеллектуальной деятельности (далее — ПИД) (ст. 1229 ГК РФ); распоряжаться ПИД (ст. 1233 ГК РФ); позволять пользоваться ПИД (ст. 1233 ГК РФ); защищать ПИД (ст. 1252 ГК РФ).

2. Личные неимущественные права. Они неотделимы от личности автора, включают права на авторство, имя (ст. 1228 Кодекса). Передача прав иному лицу не допускается.

3. Иные личные неимущественные права возникают в отношении различных видов объектов права. Это права: следования (ст. 1293 ГК РФ), на патент (ст. 1357 ГК РФ), доступа (ст. 1292 ГК РФ), на отзыв (ст. 1269 ГК РФ).

Интеллектуальная собственность подразделяется на две основные сферы прав: авторское право и смежные с авторскими права и промышленная собственность.

В категорию авторского права входят произведения искусства или науки, а также компьютерные программы. Смежные права — права по отношению к исполнениям, постановкам, фонограммам и прочим объектам ИС, ставшим общественным достоянием.

Промышленная собственность - совокупность правовых норм, регулирующих отношения, возникающие в связи с созданием и использованием объектов интеллектуальной собственности. Включает в себя:

- патентную собственность, которая охраняет объекты ИС;



- права на средства индивидуализации, которые распространяются на фирменные наименования и коммерческие названия компаний, товарные знаки, названия мест происхождения товаров;

- секреты производства, которыми признаются любые сведения об объектах интеллектуальной собственности в научно-технической сфере и способах их применения.

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

- регистрации изобретений (объектов) и договоров в отношении объектов интеллектуальной собственности;

- правовую защиту интересов государства в этой сфере;

- контроль и надзор в сфере охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности;

контроль и надзор в установленной сфере деятельности в отношении государственных заказчиков и организаций осуществляющих научно-исследовательские работы в данной сфере.

Для того чтобы защитить права на объект ИС, необходимо зарегистрировать право, в противном случае признание права возможно не иначе как на основании судебного решения.

## **14.4 Виды правовой защиты интеллектуальной собственности**

### **14.4.1 Правовое обеспечение интеллектуальной собственности**

В правовом обеспечении ИС различают охрану прав и их защиту. Охрана прав представляет собой общий правовой порядок в сфере ИС, закрепленный в нормативных актах, осуществляемый во внесудебном и судебном порядке. К внесудебной форме защиты относится самозащита, установленная автором в договоре, заключенном между правообладателем и приобретателем права ИС. К судебным формам защиты относятся гражданско-правовые, административно-правовые и уголовно-правовые способы защиты.

### **14.4.2 Самозащита интеллектуальной собственности в договоре**

Личные неимущественные права неотделимы от личности автора, и их передача не допускается. Переход имущественных прав от правообладателя к иному лицу возможен. Правообладатель имущественных прав вправе передать авторские права на основании гражданско-правового договора (ст. 1233 ГК РФ). Уступка прав на ИС происходит по договору отчуждения исключительного права (ст. 1234 ГК РФ), а передача авторского права на время путем предоставления права использования ИС другому лицу происходит согласно гражданско-правовым договорам: отчуждения (ст. 1234 ГК РФ), лицензионных

(ст. 1238 ГК РФ), трудовых (ст. 1288 ГК РФ), по государственному (муниципальному) контракту (ст. 1298 ГК РФ).

### **14.4.3 Административно-правовая защита интеллектуальной собственности**

Реализация этой формы защиты осуществляется в короткие сроки. Административная защита является необходимой на основании Кодекса об административных правонарушениях РФ (КоАП РФ) от 30.12.2001 №195-ФЗ (ред. от 02.08.2019 с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2019).

Административной ответственности за совершение нарушений авторских и смежных прав подлежат следующие правонарушения:

- нарушение авторских и смежных прав, изобретательских прав (ст. 7.12 КоАП РФ);

- нарушение установленного порядка патентования (ст. 7.28 КоАП РФ); продажа товаров, выполнение работ ненадлежащего качества (ст. 14.4 КоАП РФ);

- продажа товаров, выполнение работ при отсутствии ККТ (ст. 14.5 КоАП РФ);

- обман потребителей (ст. 14.7 КоАП РФ);

- незаконное использование средств индивидуализации товаров (ст. 14.10 КоАП РФ);

- незаконное перемещение через таможенную границу товаров и ТС (ст. 16.1 КоАП РФ) и прочее.

При обеспечении правовой защиты ИС, установленной КоАП РФ, необходимо отметить проблемы, усложняющие правовое регулирование: пассивное отношение авторов и правообладателей к защите прав на ИС, отсутствие методики расчетов убытков при нарушении прав на ИС, отсутствие в законе понятия «контрафактная продукция», неэффективность административно-правовых санкций, отсутствие борьбы с «пиратством».

Решение указанных проблем требует внесения изменений в административное законодательство, чтобы санкции за нарушение прав приобрели превентивное значение.

### **14.4.4 Гражданско-правовая защита интеллектуальной собственности**

Такую форму защиты права на объект ИС используют для восстановления нарушенного права в суде. В гражданском законодательстве выделяют две группы защиты прав на ИС: универсального характера, применяемая для защиты не только права на объект ИС, но и иного субъективного права (ст. 12 ГК РФ), и направленная исключительно на объекты интеллектуальной собственности.

Статья 12 ГК РФ предусматривает следующие способы защиты прав на интеллектуальной собственности в суде:

- признание права авторства (ст. 1252, 1265 ГК РФ);
- восстановление положения существовавшего до нарушения права (ст. 301 ГК РФ);
- возмещение убытков (ст. 1300, 1301 ГК РФ);
- принуждение к исполнению обязанности в натуре (ст. 308.3, 396 ГК РФ);
- компенсация морального вреда (ст. 151, 1251 ГК РФ);
- изъятие материалов, используемых для нарушения прав (ст. 1252 ГК РФ);
- прекращение или изменение правоотношений (ст. 450, 451 ГК РФ);
- публикация решения суда о допущенном нарушении (ч. 1 ст. 1252 ГК РФ);
- принятие иных мер, предусмотренных законодательством РФ (ст. 1231 ГК РФ).

При обеспечении правовой защиты интеллектуальной собственности необходимо отметить следующие спорные моменты гражданско-правовой защиты прав на ИС в судебном порядке. Критерии оценки интеллектуальной собственности отсутствуют. Законом также не установлен перечень допустимых доказательств, на основании которых устанавливается факт нарушения прав на ИС (ст. 55 ГПК РФ, ст. 64 АПК РФ). В связи с этим защита прав на ИС зависит от сложившейся судебной практики и разъяснений Верховного суда РФ, критериями оценки прав на ИС являются новизна и оригинальность. Например, Постановление Суда по интеллектуальным правам от 29.06.2017г. по делу № А56-23644/2016, согласно которому суд кассационной инстанции согласился с выводами суда апелляционной инстанции в части того, что суд апелляционной инстанции установил, что Соглашение не отвечает признакам произведения, как объекта авторского права (новизны, творческого характера создания произведения, оригинальность (уникальность, неповторимость) произведения, поэтому у суда первой инстанции отсутствовали правовые основания для удовлетворения требований истца.

Таким образом, если создатель сможет доказать в суде авторство и объект интеллектуальной собственности, созданный творческим трудом, обладает признаками новизны и оригинальности, то суд признает за ним право на ИС. Если же автор (создатель, правообладатель) не докажет свое право, то суд откажет в иске.

#### ***14.4.5 Уголовно-правовая защита прав интеллектуальной собственности***

Специфика совершения данной категории преступлений заключается в том, что предметом присвоения (незаконного использования) прав на ИС является не конкретная вещь, а абстрактная категория права на объект ИС: имя, произведение, изобретение и прочее. Преступный результат при хищении состоит в причинении автору (правообладателю) материального ущерба, размер

которого определяется стоимостью изъятого имущества. При оценке размера ущерба в случаях нарушения прав ИС учитываются понесенные автором убытки, а также упущенная выгода, которая была бы получена при реализации произведения интеллектуальной собственности. В большинстве случаев цифру может указать только судебная экспертиза, которая назначается на основании ходатайства (ст.195 УПК РФ).

Однако не все так однозначно. С одной стороны, термин «убытки правообладателя как объект оценки» не нашел отражения ни в Федеральном законе 29 июля 1998 года № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ», ни в Федеральных стандартах оценки, ни в положениях Национального Совета по оценочной деятельности (НСОД), ни в стандартах СПО оценщиков. С другой стороны, убытки и вина нарушителя, а также причинно-следственная связь между совершенным деянием и убытками должны быть доказаны истцом. В связи с изложенным, полагаю, что только после всестороннего анализа обстоятельств дела можно определить какое решение является правильным: обратиться в суд за возмещением понесенных убытков или же просить суд взыскать компенсацию. И здесь следует обратиться к практике суда по интеллектуальным правам. Суд неоднократно разъяснял в судебных решениях о том, что наличие убытков является лишь одним из факторов, влияющих на размер взыскиваемой компенсации, но никак не основанием ее взыскания. По мнению суда, компенсация подлежит взысканию при доказанности факта правонарушения независимо от наличия или отсутствия убытков (п. 3 ст. 1252, ст. 1301 ГК РФ) (Постановление суда по интеллектуальным правам от 11.06.2014 № С01-385/2014 по делу № А43-8973/2013).

Уголовно - правовая защита ИС осуществляется в отношении нарушения авторских и смежных прав (ст. 146 УК РФ), нарушения изобретательских и патентных прав (ст. 147 УК РФ), незаконного использования средств индивидуализации товаров (работ, услуг) (ст. 180 УК РФ), незаконного получения и разглашение сведений, составляющих коммерческую, налоговую тайну (ст. 183 УК РФ).

Проблема привлечения виновных за совершение преступлений в отношении прав на интеллектуальной собственности в том, что действующее уголовное законодательство РФ не позволяет правоохранительным органам эффективно бороться с преступлениями в сфере интеллектуальной собственности по причине отнесения данной категории дел к преступлениям небольшой тяжести.

**СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Авторское и патентное право: Методические указания к выполнению практических работ для магистров по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»/ Брянск.гос.инж.-технол. университет; сост. В.В. Сиваков. – Брянск: БГИТУ, 2017. – 54 с.

2. Алексеев В.И. Обеспечение прав организации на результаты интеллектуальной деятельности: методические рекомендации / В. И. Алексеев. – Москва: Патент, 2013. – 248 с.

3. Бирюков А.А. Право интеллектуальной собственности: практикум/ А. А. Бирюков. – Москва: Проспект, 2017. – 144 с.

4. Жарова, А. К. Защита интеллектуальной собственности: учебник для бакалавриата и магистратуры / А. К. Жарова, С. В. Мальцева; под общ. ред. С. В. Мальцевой. – Москва : Юрайт, 2016. – 304 с.

5. Марченко М.Н. Правоведение: учебник/ М.Н.Марченко, Е.М.Дерябина - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Проспект, 2016. - 640 с.

6. Ткалич В.Л. Патентование и защита интеллектуальной собственности. Учебное пособие. / В.Л.Ткалич, Р.Я.Лабковская, О.И.Пирожникова, А.Г.Коробейников, З.Г.Симоненко, Ю. С Монахов. – СПб: Университет ИТМО, 2015. – 171 с.

7. Позднякова, Е. А. Авторское право : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. А. Позднякова. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 230 с.

8. Электронные ресурсы: сайт Роспатента - <http://www.fips.ru>

9. Сайты производителей оборудования

10. Классификатор УДК - <http://teacode.com/online/udc/>

11. Классификатор МПК -

[http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content\\_ru/ru/inform\\_resources/international\\_classification/](http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/international_classification/)

12. <http://www.legal-support.ru/information/laws/intellect/mpk7red/>

13. Интернет-сайты [www.fips.ru](http://www.fips.ru) и [www.febras.ru](http://www.febras.ru)

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

Форма текста заявки на изобретение  
и полученный патент

МПК F26B3/02

## СПОСОБ ПРЕРЫВИСТОЙ СУШКИ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ

Изобретение относится к деревообрабатывающей промышленности к технике сушки пиломатериалов.

Известен способ сушки пиломатериалов, основанный на циклическом чередовании фаз нагрева и охлаждения. [Расев А.И. Конвективно-вакуумная сушилка для пиломатериалов // Деревообрабатывающая промышленность, №4, 1993. - С.9-10].

Недостатком способа является развитие объемно-напряженного состояния на стадии нагрева вследствие интенсивного удаления влаги с поверхности материала и неравномерность распределения влаги по сечению.

Наиболее близким по технической сущности и достигаемому результату к изобретению является способ прерывистой сушки пиломатериалов включающий: формирование штабеля; его загрузку в сушильную камеру; включение циркуляции сушильного агента для высушивания пиломатериалов до влажности древесины 25-30%; прерывание циркуляции сушильного агента; выдержку для выравнивания влажности по сечению пиломатериала; включение циркуляции сушильного агента и досушивание древесины до требуемой влажности по ранее выбранному режиму. [Кречетов, И.В. Сушка и защита древесины / И.В. Кречетов. - М.: Лесная промышленность, 1987. - 328 с.].

При временном прекращении циркуляции сушильного агента приостанавливается испарение влаги на поверхности материала, но продолжается ее движение из внутренних слоев к поверхности, обеспечивая выравнивание влажности по сечению пиломатериала.

Основным недостатком данного способа является неравномерность высыхания периферийной и срединной зон штабеля.

Задача изобретения – обеспечение равномерности высыхания периферийной и срединной зон штабеля.

Технический результат – улучшение качества высушиваемых пиломатериалов.

Поставленная задача достигается тем, что в способе прерывистой сушки пиломатериалов включающем: формирование штабеля; его загрузку в сушильную камеру; включение циркуляции сушильного агента для высушивания пиломатериалов до влажности древесины 25-30%; прерывание циркуляции сушильного агента; выдержку для выравнивания влажности по сечению пиломатериала; включение циркуляции сушильного агента и досушивание древесины до требуемой влажности по ранее выбранному режиму, при прерывании циркуляции сушильного агента штабель выгружают из камеры, переформируют и загружают его обратно в камеру, причем переформирование осуществляют путем взаимной перемены мест расположения пиломатериалов в периферийной и срединной зонах штабеля.

Изобретение поясняется схемами. На фиг. 1 изображена схема мест расположения периферийной 1 и срединной 2 зон до переформирования штабеля. На фиг. 2 изображена схема мест расположения периферийной 1 и срединной 2 зон после переформирования штабеля.

Сушку пиломатериалов по данному способу производят в три фазы. На первой фазе производят сушку пиломатериалов до влажности до 25-30%. Близкое расположение к калориферам пиломатериалов периферийной зоны штабеля обуславливает их наиболее быстрое высыхание по сравнению с срединной зоной.

На второй фазе циркуляцию сушильного агента отключают, пиломатериалы выгружают из сушильной камеры и осуществляют переформирование штабеля путем взаимной перемены мест расположения пиломатериалов в периферийной и срединной зонах штабеля.

На третьей фазе переформированный штабель загружают обратно в камеру, включают циркуляцию подачи сушильного агента и производят досушивание пиломатериалов до требуемой конечной влажности согласно ранее выбранному режиму сушки. Изменение места расположения пиломатериала к калориферам будет способствовать равномерному его высыханию.

Положительный эффект: обеспечение равномерности распределения влажности по сечению штабеля.

#### Формула изобретения

Способ прерывистой сушки пиломатериалов включающий: формирование штабеля; его загрузку в сушильную камеру; включение циркуляции сушильного агента для высушивания пиломатериалов до влажности древесины 25-30%; прерывание циркуляции сушильного агента; выдержку для выравнивания влажности по сечению пиломатериала; включение циркуляции сушильного агента и досушивание древесины до требуемой влажности по ранее выбранному режиму **отличающийся тем, отличающийся тем, что** при прерывании циркуляции сушильного агента штабель выгружают из камеры, переформировывают и загружают его обратно в камеру, причем переформирование осуществляют путем взаимной перемены мест расположения пиломатериалов в периферийной и срединной зонах штабеля.

## СПОСОБ ПРЕРЫВИСТОЙ СУШКИ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ

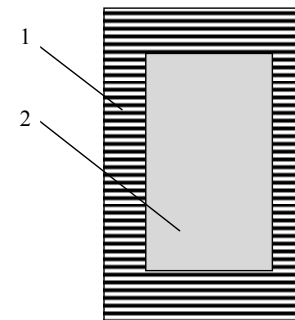
### Реферат

Изобретение относится к деревообрабатывающей промышленности к технике сушки пиломатериалов.

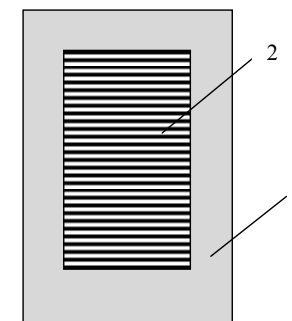
Технический результат – улучшение качества высушиваемых пиломатериалов.

В способе прерывистой сушки пиломатериалов включающем: формирование штабеля; его загрузку в сушильную камеру; включение циркуляции сушильного агента для высушивания пиломатериалов до влажности древесины 25-30%; прерывание циркуляции сушильного агента; выдержку для выравнивания влажности по сечению пиломатериала; включение циркуляции сушильного агента и досушивание древесины до требуемой влажности по ранее выбранному режиму, при прерывании циркуляции сушильного агента штабель выгружают из камеры, переформируют и загружают его обратно в камеру, причем переформирование осуществляют путем взаимной перемены мест расположения пиломатериалов в периферийной и срединной зонах штабеля. 2 ил.

## СПОСОБ ПРЕРЫВИСТОЙ СУШКИ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ



Фиг. 1.



Фиг. 2.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**ПАТЕНТ**  
НА ИЗОБРЕТЕНИЕ  
№ 2791372

**СПОСОБ ПРЕРЫВИСТОЙ СУШКИ  
ПИЛОМАТЕРИАЛОВ**

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Брянский государственный инженерно-технологический университет" (RU)*

Авторы: *Лукаш Александр Андреевич (RU), Артемьев Савватий Павлович (RU), Перфильев Павел Николаевич (RU), Земцовский Алексей Екимович (RU)*

Заявка № 2022116601  
Приоритет изобретения 20 июня 2022 г.  
Дата государственной регистрации в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 07 марта 2023 г.  
Срок действия исключительного права на изобретение истекает 20 июня 2042 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности  
*Ю.С. Зубов*

документ подписан электронной подписью  
Сертификат 68180077614c19102440b62414549c7  
Идентификатор Юридика.Федия.Сергеев  
Действителен с 20.03.2022 по 25.12.2023

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



(19) **RU** (11) **2 791 372** <sup>(13)</sup> **C1**  
(51) МПК  
*F26B 3/04* (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК  
*F26B 3/04 (2022.08)*

(21)(22) Заявка: 2022116601, 20.06.2022

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
20.06.2022

Дата регистрации:  
07.03.2023

Приоритет(ы):  
(22) Дата подачи заявки: 20.06.2022

(45) Опубликовано: 07.03.2023 Бюл. № 7

Адрес для переписки:  
241050, г. Брянск, ул. К. Маркса, 5,  
Протопопова Елена Николаевна

(72) Автор(ы):

Лукаш Александр Андреевич (RU),  
Артемьев Савватий Павлович (RU),  
Перфильев Павел Николаевич (RU),  
Земцовский Алексей Екимович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Брянский государственный  
инженерно-технологический университет"  
(RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: RU 2335708 C2, 10.10.2008. RU 111618  
U1, 20.12.2011. RU 2280827 C2, 27.07.2006. WO  
2019170665 A1, 12.09.2019.

(54) СПОСОБ ПРЕРЫВИСТОЙ СУШКИ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ

(57) Реферат:

Изобретение относится к деревообрабатывающей промышленности, к технике сушки пиломатериалов. Способ прерывистой сушки пиломатериалов включает формирование штабеля, его загрузку в сушильную камеру, включение циркуляции сушительного агента для высушивания пиломатериалов до влажности древесины 25-30%, прерывание циркуляции сушительного агента, выдержку для выравнивания влажности по сечению пиломатериала, включение циркуляции

сушительного агента и досушивание древесины до требуемой влажности по ранее выбранному режиму. При прерывании циркуляции сушительного агента штабель выгружают из камеры, переформируют и загружают его обратно в камеру, причем переформирование осуществляют путем взаимной перемены мест расположения пиломатериалов в периферийной и срединной зонах штабеля. Технический результат – улучшение качества высушиваемых пиломатериалов. 2 ил.

RU 2791372 C1

RU 2791372 C1



RUSSIAN FEDERATION



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(19) **RU** (11) **2 791 372**<sup>(13)</sup> **C1**

(51) Int. Cl.  
**F26B 3/04** (2006.01)

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC  
**F26B 3/04** (2022.08)

(21)(22) Application: **2022116601**, 20.06.2022

(24) Effective date for property rights:  
20.06.2022

Registration date:  
07.03.2023

Priority:  
(22) Date of filing: 20.06.2022

(45) Date of publication: 07.03.2023 Bull. № 7

Mail address:  
241050, g. Bryansk, ul. K. Marksa, 5, Protopopova  
Elena Nikolaevna

(72) Inventor(s):

**Lukash Aleksandr Andreevich** (RU),  
**Artemev Savvatii Pavlovich** (RU),  
**Perfilev Pavel Nikolaevich** (RU),  
**Zemtsovskii Aleksei Ekimovich** (RU)

(73) Proprietor(s):

**Federalnoe gosudarstvennoe biudzhethoe  
obrazovatelnoe uchrezhdenie vysshego  
obrazovaniia «Brianskii gosudarstvennyi  
inzhenerno-tekhnologicheskii universitet»** (RU)

R  
U  
2  
7  
9  
1  
3  
7  
2  
C  
1

(54) **METHOD FOR INTERMITTENT DRYING OF LUMBER**

(57) Abstract:

FIELD: woodworking industry.  
SUBSTANCE: invention relates to the woodworking industry, to the technique of drying lumber. The method for intermittent drying of lumber includes the formation of a stack, its loading into the drying chamber, switching on the circulation of the drying agent for drying lumber to a moisture content of 25-30%, interrupting the circulation of the drying agent, exposure to equalize humidity along the section of lumber, turning on the circulation of the drying agent

and drying the wood to the required humidity according to the previously selected mode. When the circulation of the drying agent is interrupted, the stack is unloaded from the chamber, reshaped and loaded back into the chamber, and the reshaping is carried out by changing the locations of the lumber in the peripheral and middle zones of the stack.

EFFECT: improvement in the quality of dried lumber.

1 cl, 2 dwg

R  
U  
2  
7  
9  
1  
3  
7  
2  
C  
1

RU 2 791 372 C1

Изобретение относится к деревообрабатывающей промышленности к технике сушки пиломатериалов.

Известен способ сушки пиломатериалов, основанный на циклическом чередовании фаз нагрева и охлаждения [Расев А.И. Конвективно-вакуумная сушилка для пиломатериалов // Деревообрабатывающая промышленность, №4, 1993. - С.9-10].

Недостатком способа является развитие объемно-напряженного состояния на стадии нагрева вследствие интенсивного удаления влаги с поверхности материала и неравномерность распределения влаги по сечению.

Наиболее близким по технической сущности и достигаемому результату к изобретению является способ прерывистой сушки пиломатериалов включающий: формирование штабеля; его загрузку в сушильную камеру; включение циркуляции сушильного агента для высушивания пиломатериалов до влажности древесины 25-30%; прерывание циркуляции сушильного агента; выдержку для выравнивания влажности по сечению пиломатериала; включение циркуляции сушильного агента и досушивание древесины до требуемой влажности по ранее выбранному режиму [Кречетов, И.В. Сушка и защита древесины / И.В. Кречетов. - М.: Лесная промышленность, 1987. - 328 с.].

При временном прекращении циркуляции сушильного агента приостанавливается испарение влаги на поверхности материала, но продолжается ее движение из внутренних слоев к поверхности, обеспечивая выравнивание влажности по сечению пиломатериала.

Основным недостатком данного способа является неравномерность высыхания периферийной и серединной зон штабеля.

Задача изобретения – обеспечение равномерности высыхания периферийной и серединной зон штабеля.

Технический результат – улучшение качества высушиваемых пиломатериалов.

Поставленная задача достигается тем, что в способе прерывистой сушки пиломатериалов, включающем формирование штабеля, его загрузку в сушильную камеру, включение циркуляции сушильного агента для высушивания пиломатериалов до влажности древесины 25-30%, прерывание циркуляции сушильного агента, выдержку для выравнивания влажности по сечению пиломатериала, включение циркуляции сушильного агента и досушивание древесины до требуемой влажности по ранее выбранному режиму, при прерывании циркуляции сушильного агента штабель выгружают из камеры, переформируют и загружают его обратно в камеру, причем переформирование осуществляют путем взаимной перемены мест расположения пиломатериалов в периферийной и серединной зонах штабеля.

Изобретение поясняется схемами. На фиг. 1 изображена схема мест расположения периферийной 1 и серединной 2 зон до переформирования штабеля. На фиг. 2 изображена схема мест расположения периферийной 1 и серединной 2 зон после переформирования штабеля.

Сушку пиломатериалов по данному способу производят в три фазы. На первой фазе производят сушку пиломатериалов до влажности до 25-30%. Близкое расположение к калориферам пиломатериалов периферийной зоны штабеля обуславливает их наиболее быстрое высыхание по сравнению с серединной зоной.

На второй фазе циркуляцию сушильного агента отключают, пиломатериалы выгружают из сушильной камеры и осуществляют переформирование штабеля путем взаимной перемены мест расположения пиломатериалов в периферийной и серединной зонах штабеля.

На третьей фазе переформированный штабель загружают обратно в камеру,



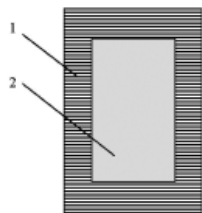
RU 2 791 372 C1

включают циркуляцию подачу сушильного агента и производят досушивание пиломатериалов до требуемой конечной влажности, согласно ранее выбранному режиму сушки. Изменение места расположения пиломатериала к калориферам будет способствовать равномерному его высыханию.

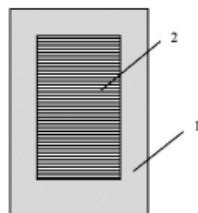
5 Положительный эффект: обеспечение равномерности распределения влажности по сечению штабеля.

(57) Формула изобретения

10 Способ прерывистой сушки пиломатериалов, включающий формирование штабеля, его загрузку в сушильную камеру, включение циркуляции сушильного агента для высушивания пиломатериалов до влажности древесины 25-30%, прерывание циркуляции сушильного агента, выдержку для выравнивания влажности по сечению пиломатериала, включение циркуляции сушильного агента и досушивание древесины до требуемой  
15 влажности по ранее выбранному режиму, отличающийся тем, что при прерывании циркуляции сушильного агента штабель выгружают из камеры, переформируют и загружают его обратно в камеру, причем переформирование осуществляют путем взаимной перемены мест расположения пиломатериалов в периферийной и серединной зонах штабеля.



Фиг. 1



Фиг. 2

Патент на полезную модель



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



(19) **RU** (11) **113 990** (13) **U1**  
 (51) МПК  
 B27M 3/18 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

**(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ**

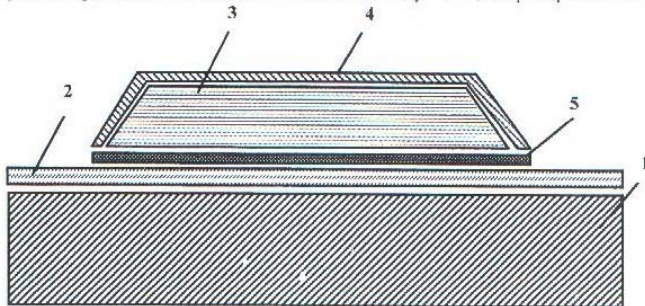
(21) (22) Заявка: 2011141729/13, 17.10.2011	(72) Автор(ы): Лукаш Александр Андреевич (RU)
(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 17.10.2011	(73) Патентообладатель(и): Лукаш Александр Андреевич (RU)
Приоритет(ы):	
(22) Дата подачи заявки: 17.10.2011	
(45) Опубликовано: 10.03.2012 Бюл. № 7	
Адрес для переписки: 241050, г. Брянск, ул. Советская, 32А, кв.40, А.А. Лукашу	

RU  
113990 U1

**(54) ОБЛИЦОВАШНЫЙ ЦИТ С РЕЛЬЕФНОЙ РАЗНОЦВЕТНОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ**

(57) Формула полезной модели

Облицованный щит с рельефной разноцветной поверхностью, содержащий несущую шпиту, фигурную накладку, толщина и форма которой определяют форму рельефа, два листа облицовочного материала, один из которых формирует цвет несущей плиты, а другой лист облицовочного материала формирует цвет накладки, отличающийся тем, что несущая плита и фигурная накладка отдельно облицованы материалами разного цвета и жестко соединены между собой, например склеены.



Свидетельство о государственной программы для ЭВМ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
 о государственной регистрации программы для ЭВМ  
**№ 2019616152**

**Программный комплекс расчета движения системы твердых тел в постановке Эйлера-Лагранжа**

Правообладатель: **АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР "ТИТАН-БАРРИКАДЫ" (RU)**

Авторы: **Шурыгин Виктор Александрович (RU), Менделеева Ирина Викторовна (RU), Громов Евгений Геннадьевич (RU), Агафонов Станислав Александрович (RU), Полтавкин Алексей Андреевич (RU)**

Заявка № **2019615117**  
 Дата поступления: **07 мая 2019 г.**  
 Дата государственной регистрации в Реестре программы для ЭВМ **17 мая 2019 г.**

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности  
 **Г.П. Илиев**





Научное издание

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



2015618788

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства): 2015618788	Авторы: Маркова Ольга Васильевна (RU), Бондаренко Юлия Анатольевна (RU)
Дата регистрации: 18.08.2015	Правообладатель: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» (RU)
Номер и дата поступления заявки: 2015615505 23.06.2015	
Дата публикации: <a href="#">20.09.2015</a>	
Контактные реквизиты: markova.olya.bel@yandex.ru	

Название программы для ЭВМ:

**Исследование зависимости площади среза от технологических параметров обрабатываемой детали и режимов ротационного резания**

### Реферат:

Программа предназначена для расчета площади среза при изменениях технологических параметров обрабатываемой детали и режимов резания ротационной обработки - углов установки, режимов резания, заточки и радиуса режущей чашки, используя математические методы, в процессе восстановления крупногабаритных цилиндрических поверхностей. Программа может применяться руководителями строительных подразделений, инженеров и проектировщиков, которые осуществляют непосредственное взаимодействие с математической составляющей разрабатываемой программы. Программа обеспечивает выполнение следующих функций: вычисление действительной площади среза; зависимость площади среза от технологических и геометрических параметров; расчет оптимальных значений технологических режимов для формирования цилиндрической поверхности.

Тип реализующей ЭВМ: IBM PC - совмест. ПК

Язык программирования: Maple

Вид и версия операционной системы: Windows 7

Объем программы для ЭВМ: 720 Кб

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Лукаш Александр Андреевич  
Сиваков Владимир Викторович  
Шевелева Елена Викторовна  
Чернышев Олег Николаевич

ISBN 978-5-907744-52-3



Компьютерная верстка и макет *Горохов А.А.*

Подписано в печать 23.06.2023.

Формат 60x84 1/16, Бумага офисная.

Уч.-изд. л. 7,1 Усл. печ. л. 6,5 Тираж 500 экз. (1-й завод 35 экз.)

Заказ № 1902

Отпечатано в типографии

Закрытое акционерное общество «Университетская книга»

305018, г. Курск, ул. Монтажников, д.12

ИНН 4632047762 ОГРН 1044637037829 дата регистрации 23.11.2004 г.

Телефон +7-910-730-82-83 www.nauka46.ru