



Конфиденциально

Юридический адрес: 123610
г. Москва, Краснопресненская набережная, д.12,
ЦМТ Москвы - Центр международной торговли
Тел.:
8 (800) 777-01-50
Сайт компании: www.prilan.ru
E-mail: info@prilan.ru

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Прилан»**

ОТЧЕТ № 29/11/20

**Об оценке рыночной стоимости исключительного права на объект
интеллектуальной собственности:
Патент Российской Федерации на полезную модель № ///////////////
(«Высокомощный литий-ионный аккумулятор»)**

Дата оценки: 09 ноября 2020 года

Дата составления: 13 ноября 2020 года

ООО «Прилан»

Зарегистрировано: 23 августа 2010 г.

Свидетельство о регистрации: 77 0000000000 выдано 23 августа 2010 г.

ОГРН: 5060000000000

Реквизиты:

ИНН 7700000000

КПП 770000000

Счет получателя 0000000000 АО "ТИНЬКОФФ БАНК"

БИК 0440000000

Корреспондентский счет 30101810100000000000

Юридический адрес 123610 г. Москва, Краснопресненская набережная, д.12

Москва 2020 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБ ОЦЕНКЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ	3
ОСНОВНЫЕ ФАКТЫ И ВЫВОДЫ	4
ГЛАВА 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОТЧЕТЕ	6
1.1. Задание на оценку.....	6
1.2. Сведения об оценщике, работающем на основании трудового договора.....	9
1.3. Сведения о Заказчике оценки.....	10
1.4. Допущения и ограничительные условия, использованные Оценщиком при проведении оценки .	10
1.5. Применяемые стандарты оценочной деятельности.....	11
1.6. Перечень использованных при проведении оценки объекта оценки данных с указанием источников их получения.....	12
1.7. Термины и определения.....	13
ГЛАВА 2. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ОЦЕНКИ	17
2.1. Идентификация объекта оценки.....	17
2.2. Описание объекта оценки.....	17
2.3. Оцениваемые права.....	20
2.4. Анализ достаточности и достоверности информации, используемой в Отчете.....	21
ГЛАВА 3. АНАЛИЗ РЫНКА ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ	22
ГЛАВА 4. АНАЛИЗ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	46
ГЛАВА 5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ОЦЕНКЕ	47
5.1. Обзор применяемых методов оценки.....	47
5.2. Выбор методологии оценки.....	59
ГЛАВА 6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ	62
6.1. Доходный подход.....	62
ГЛАВА 7. СОГЛАСОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ И ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ	75
ГЛАВА 8. ЗАЯВЛЕНИЕ О КАЧЕСТВЕ	77
ГЛАВА 9. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	78
ПРИЛОЖЕНИЯ	79

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБ ОЦЕНКЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ

В соответствии с Договором № 29-11/2020 от 06.11.20 г. на оказание услуг по оценке, специалисты компании ООО "Прилан" произвели оценку рыночной стоимости исключительного права на объект интеллектуальной собственности: Патент Российской Федерации на полезную модель №171277 («Высокомощный литий-ионный аккумулятор»).

По итогам проведенного анализа был подготовлен настоящий Отчет об оценке № 29/11/20. Оценка проведена по состоянию на 09 ноября 2020 года.

Дата составления отчета – 13 ноября 2020 года.

Оценка была произведена в соответствии с требованиями:

- Федерального закона «Об оценочной деятельности в РФ» №135-ФЗ (в действующей редакции);
- Федерального стандарта оценки «Общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки (ФСО №1)»;
- Федерального стандарта оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО №2)»;
- Федерального стандарта оценки «Требования к отчету об оценке (ФСО №3)»;
- Федерального стандарта оценки «Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности» (ФСО №11).

С последующими изменениями и дополнениями, в действующей редакции документов.

Развернутый анализ и расчеты стоимости оцениваемого объекта представлены в настоящем отчете об оценке. Отдельные части оценки, приведенные в отчете, не могут трактоваться отдельно, а только в совокупности, принимая во внимание все содержащиеся там допущения и ограничения.

По итогам проведенной оценки, Оценщик пришел к выводу, что рыночная стоимость исключительного права на объект интеллектуальной собственности: Патент Российской Федерации на полезную модель № // («Высокомощный литий-ионный аккумулятор»), по состоянию на 09 ноября 2020 года, составляет (НДС не облагается¹):

974 846 000 (Девятьсот семьдесят четыре миллиона восемьсот сорок шесть тысяч) рублей.

Выводы, содержащиеся в отчете, основаны на расчетах, заключениях и информации, полученной в результате исследования рынка, по итогам деловых встреч, в ходе которых нами была получена определенная информация. Источники информации и методика расчетов и заключений приведены в соответствующих разделах отчета.

Оценщиком произведена оценка рыночной стоимости объекта оценки на дату оценки. Аудиторская и иная проверка предоставленной информации, использованной в настоящем отчете, не производилась. Оценщик полагается на достоверность информации, полученной в ходе деловых встреч и бесед с представителями компании.

Если у Вас возникнут какие-либо вопросы по оценке или по нашим рассуждениям, пожалуйста, обращайтесь непосредственно к нам.

Благодарим Вас за возможность оказать услуги для Вашей компании.

С уважением,
Генеральный директор ООО «Прилан»

_____ **Петров П.П.**

¹ Не облагается НДС реализация (пп. 26 п. 2 ст. 149 НК РФ): исключительных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, программы для ЭВМ, базы данных, топологии интегральных микросхем, секреты производства (ноу-хау); прав на использование указанных результатов интеллектуальной деятельности на основании лицензионного договора.

ОСНОВНЫЕ ФАКТЫ И ВЫВОДЫ

Основание для проведения оценщиком оценки объектов оценки

В соответствии с Договором №29-11/2020 от 06.11.20г. на оказание услуг по оценке, специалисты компании ООО «Прилан» произвели оценку рыночной стоимости исключительного права на объект интеллектуальной собственности: Патент Российской Федерации на полезную модель №////////// («Высокомощный литий-ионный аккумулятор»).

Общая информация, идентифицирующая объекты оценки

I. Исходные данные для расчета	
Основные данные об объекте оценки	
<i>Вид объекта оценки</i>	Исключительное право на объект интеллектуальной собственности: Патент Российской Федерации на полезную модель №//////////, выданный Федеральной службой по интеллектуальной собственности. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 29.04.2019г. Название патента «Высокомощный литий-ионный аккумулятор». Автор: ////////// // // Патентообладатель: ////////// // // Лицо, которому предоставлено право использования: Общество с ограниченной ответственностью "//////////" Детальное описание объекта оценки представлено в разделе 2 настоящего Отчета.
<i>Патентообладатель</i>	////////// // //
<i>Лицо, которому предоставлено право использования</i>	Общество с ограниченной ответственностью "//////////"
III. Данные об отчете	
<i>Дата оценки</i>	09.11.2020 г.
<i>Дата составления отчета</i>	13.11.2020 г.
<i>Период определения стоимости</i>	09.11.2020 - 13.11.2020 г.
<i>Цель и задачи оценки</i>	Определение рыночной стоимости исключительного права.
<i>Назначение оценки</i>	Для вноса в Уставной капитал
<i>Вид оцениваемой стоимости</i>	Рыночная
<i>Основание для проведения оценки</i>	Договор № 29-11/2020 от 06.11.20г
<i>Оцениваемые права</i>	Исключительное право.
<i>Регистрационный номер отчета</i>	№29/11/20
<i>Применяемые стандарты оценочной деятельности</i>	Федеральный стандарт оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО №1)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России от 20.05.2015 №297; Федеральный стандарт оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО №2)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России от 20.05.2015 №298; Федеральный стандарт оценки «Требования к отчету об оценке (ФСО №3)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России от 20.05.2015 №299; Федеральный стандарт оценки «Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности (ФСО №11)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России от 22.06.2015 №385. Стандарты и правила оценочной деятельности СРО «СФСО».

Результаты оценки, полученные при применении различных подходов к оценке

В процессе проведенных работ по оценке получены следующие результаты оценки рыночной стоимости:

По затратному подходу, руб.	Не применялся
-----------------------------	---------------

По доходному подходу, руб.	974 846 000
По сравнительному подходу, руб.	Не применялся

Итоговая величина стоимости объекта оценки

В результате проведения работ по определению рыночной стоимости объекта оценки оценщиком получен следующий итоговый результат.

По итогам проведенной оценки, Оценщик пришел к выводу, что рыночная стоимость исключительного права на объект интеллектуальной собственности: Патент Российской Федерации на полезную модель №////////// («Высокомощный литий-ионный аккумулятор»), по состоянию на 09 ноября 2020 года, составляет (НДС не облагается²):

974 846 000 (Девятьсот семьдесят четыре миллиона восемьсот сорок шесть тысяч) рублей.

Обобщающая часть (основные факты и выводы) подготовлена на основании Отчета об оценке и не может трактоваться иначе, чем в связи с полным текстом Отчета, т. е. с учетом всех принятых в Отчете допущений и ограничений.

Ограничения и пределы применения полученной итоговой стоимости

Ни Заказчик, ни Оценщик не могут использовать полученную итоговую стоимость иначе, чем это предусмотрено заданием на оценку настоящего отчета.

Итоговая стоимость и отчет достоверны только для указанных в настоящем отчете целей, и лишь в полном объеме соответственно. Итоговая стоимость и отчет об оценке не могут быть использованы для иных целей.

Результаты оценки не предназначены для их использования третьими лицами. Ни Исполнитель, ни оценщик не принимают на себя ответственности в случае использования результатов оценки третьими лицами.

В соответствии с письмом Президиума Высшего арбитражного суда РФ от 30 мая 2005 г.; статьёй 12 Федерального закона «Об оценочной деятельности» № 135-ФЗ; п. 26 Федерального стандарта оценки №1, оценка, данная имуществу оценщиком, носит лишь рекомендательный характер, т.е. не является обязательной. Даже если предусмотрена обязательность привлечения независимого оценщика (обязательное проведение оценки) без установления обязательности определенной им величины стоимости объекта оценки, то оценка, данная имуществу оценщиком, носит лишь рекомендательный характер. Это означает, что решение о конечной цене сделки Заказчик всегда должен принимать самостоятельно или путем переговоров с контрагентом, используя настоящий отчет лишь как консультационную услугу.

² Не облагается НДС реализация (пп. 26 п. 2 ст. 149 НК РФ): исключительных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, программы для ЭВМ, базы данных, топологии интегральных микросхем, секреты производства (ноу-хау); прав на использование указанных результатов интеллектуальной деятельности на основании лицензионного договора.

Глава 1. Сведения об Отчете

1.1. Задание на оценку

Объект оценки	Исключительные права на объекты интеллектуальной собственности: Патент Российской Федерации на полезную модель №/////////, выданный Федеральной службой по интеллектуальной собственности. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 29.04.2009г. Название патента «Высокомощный литий-ионный аккумулятор». Автор: //////////// Патентообладатель: //////////// Лицо, которому предоставлено право использования: Общество с ограниченной ответственностью "/////////" Детальное описание объекта оценки представлено в разделе 2 настоящего Отчета.
Режим предоставленной правовой охраны интеллектуальной собственности, включая объем, сроки, территории правовой охраны, наличие ограничений (обременений) в отношении исключительных прав на интеллектуальную собственность	Патент Российской Федерации на полезную модель №/////////, выданный Федеральной службой по интеллектуальной собственности. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 29.04.2009 г. Название патента «Высокомощный литий-ионный аккумулятор». Срок действия исключительного права на изобретение истекает 19.04.2023 г. Ограничения (обременения) этих прав - отсутствуют.
Совокупность объектов (или единой технологии, или сопутствующих активах), в состав которой входит объект оценки	Объект оценки не входит в состав совокупности объектов.
Основания для проведения оценки	Договор № 29-11/2020 от 06.11.20г
Права на объект оценки, учитываемые при определении стоимости объектов оценки, субъект права	Исключительное право
Патентообладатель	//////////
Лицо, которому предоставлено право использования	Общество с ограниченной ответственностью "/////////"
Права, учитываемые при оценке объектов оценки, ограничения (обременения) этих прав, в том числе в отношении каждой из частей объектов оценки	Оцениваемое право – исключительное право. Расчеты производятся из предположения об отсутствии ограничений этих прав.
Цель и задачи оценки	Определение рыночной стоимости исключительного права.
Предполагаемое использование результатов оценки и связанные с этим ограничения	Определение рыночной стоимости исключительного права на объект оценки для вноса в Уставной капитал. Результаты оценки достоверны только в целях вышеуказанного предполагаемого использования
Описание имущественных прав, объем прав на интеллектуальную собственность, подлежащих оценке	Исключительное право — совокупность принадлежащих правообладателю (гражданину или юридическому лицу) прав на использование по своему усмотрению любым не противоречащим закону способом результата интеллектуальной деятельности или средства индивидуализации и на запрещение или разрешение такого использования другими лицами. Гражданин или юридическое лицо, обладающие исключительным правом на результат интеллектуальной деятельности или на средство индивидуализации (правообладатель), вправе использовать такой

	<p>результат или такое средство по своему усмотрению любым не противоречащим закону способом. Правообладатель может распоряжаться исключительным правом на результат интеллектуальной деятельности или на средство индивидуализации (статья 1233), если настоящим Кодексом не предусмотрено иное.</p> <p>Срок действия исключительного права на изобретение, полезную модель, промышленный образец (объекты патентного права) и удостоверяющего это право патента исчисляется со дня подачи первоначальной заявки на выдачу патента в федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности и при условии соблюдения требований, установленных Гражданским кодексом РФ, составляет:</p> <p>двадцать лет — для изобретений;</p> <p>десять лет — для полезных моделей;</p> <p>пятнадцать лет — для промышленных образцов.</p>
Вид стоимости	<p>Рыночная стоимость</p> <p>В ст. 3, Федерального закона «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» № 135-ФЗ от 29.07.1998 г., дано следующее определение рыночной стоимости. Рыночная стоимость – это «наиболее вероятная цена, по которой объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, то есть когда:</p> <ul style="list-style-type: none"> - одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение; - стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах; - объект оценки представлен на открытом рынке посредством публичной оферты, типичной для аналогичных объектов оценки; - цена сделки представляет собой, разумное вознаграждение за объект оценки и принуждения к совершению сделки в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны не было; - платеж за объект оценки выражен в денежной форме.
Применяемые стандарты оценки	<p>Федеральный стандарт оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО №1)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России от 20.05.2015 №297;</p> <p>Федеральный стандарт оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО №2)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России от 20.05.2015 №298;</p> <p>Федеральный стандарт оценки «Требования к отчету об оценке (ФСО №3)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России от 20.05.2015 №299;</p> <p>Федеральный стандарт оценки «Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности (ФСО №11)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России от 22.06.2015 №385.</p> <p>Стандарты и правила оценочной деятельности СРО «СФСО»</p>
Дата оценки	09.11.2020 г.
Срок проведения оценки	09.11.2020 -13.11.2020 г.
Дата составления отчета	13.11.2020 г
Допущения и ограничения, на которых должна основываться оценка	<p>Принятые при проведении оценки объекта оценки допущения</p> <p>1. Сведения, получаемые Исполнителем, которые будут содержаться в Отчете, считаются достоверными. Однако Исполнитель не может гарантировать абсолютную точность информации, поэтому для всех сведений будет указан источник информации.</p> <p>2. Исполнитель не несет ответственности за юридическое описание прав на Объект оценки или за вопросы, связанные с рассмотрением этих прав. Право на Объект оценки считается достоверным. Оцениваемый Объект оценки считается свободным от каких-либо претензий или ограничений,</p>

	<p>кроме оговоренных в Отчете об оценке.</p> <p>3. Исполнитель предполагает отсутствие каких-либо скрытых фактов, влияющих на оценку. Исполнитель не несет ответственности ни за наличие таких скрытых фактов, ни за необходимость выявления таковых.</p> <p>4. Срок экспозиции объекта оценки рассчитывается с даты представления на открытый рынок (публичная оферта) объекта оценки до предполагаемой даты совершения сделки с ним.</p> <p>5. Приводимые в Отчете факты, на основании которых будет проведен анализ, и сделаны предположения и выводы, будут собраны Исполнителем с наибольшей степенью использования его знаний и умений.</p> <p>Ограничения и пределы применения полученного результата</p> <p>1. Исполнитель не имеет ни настоящей, ни ожидаемой заинтересованности в оцениваемом имуществе и действуют непредвзято и без предубеждения по отношению к участвующим сторонам.</p> <p>2. Стоимость услуг Исполнителя не зависит от итоговой оценки стоимости, а также тех событий, которые могут наступить в результате использования Заказчиком или третьими лицами выводов и заключений, содержащихся в Отчете.</p> <p>3. Содержащиеся в Отчете анализ, мнения и заключения принадлежат самим оценщикам и действительны строго в пределах ограничительных условий и допущений.</p> <p>4. Отчет достоверен лишь в полном объеме и лишь в указанных в нем целях и задачах.</p> <p>5. Ни Заказчик, ни Исполнитель не могут использовать Отчет иначе, чем это предусмотрено договором на оценку или указанным в отчете предполагаемым использованием результатов оценки.</p> <p>6. Мнение Исполнителя относительно стоимости объекта действительно только на дату оценки Объекта оценки. Исполнитель не принимает на себя никакой ответственности за изменение экономических, юридических и иных факторов, которые могут возникнуть после этой даты и повлиять на рыночную ситуацию, а, следовательно, и на стоимость объекта.</p> <p>7. Отчет об оценке содержит профессиональное мнение оценщика относительно стоимости объекта и не является гарантией того, что объект будет продан на свободном рынке по цене, равной стоимости объекта, указанной в данном Отчете.</p> <p>8. Итоговая величина стоимости объекта оценки, указанная в отчете об оценке, может быть признана рекомендуемой для целей совершения сделки с объектами оценки, если с даты составления отчета об оценке до даты совершения сделки с объектом оценки или даты представления публичной оферты прошло не более 6 месяцев.</p> <p>9. От Исполнителя не требуется появляться в суде или свидетельствовать иным способом по поводу произведенной оценки, иначе как по официальному вызову суда.</p> <p>Прочие ограничения будут указаны по тексту Отчета об оценке.</p>
<p>Возможные границы интервала, в котором может находиться итоговая величина стоимости</p>	<p>Результат оценки приводится без указания возможных границ интервала стоимости.</p>

1.2. Сведения об Оценщике, работающем на основании трудового договора

Оценщик	
Ф.И.О.	////////// //////////
Информация о членстве в саморегулируемой организации оценщиков	Член Общероссийской общественной организации «//////////». Регистрационный № ////////// от 14.12.2010 г.
Номер и дата выдачи документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности	Диплом государственного образца о профессиональной переподготовке ПП-////////// от 26.12.2010 г., Санкт-Петербургским Государственным Политехническим Университетом (СПбГПУ)
Сведения о страховании гражданской ответственности	Диплом государственного образца о профессиональной переподготовке ПП-////////// от 26.12.2010 г., Санкт-Петербургским Государственным Политехническим Университетом (СПбГПУ)
Стаж работы в оценочной деятельности	с 2010 года
Место нахождения оценщика	г. Москва, Краснопресненская набережная, д.12
Контактные данные оценщика	Тел.: +7 (800)777-01-50 Почтовый адрес: г. Москва, Краснопресненская набережная, д.12 e-mail: info@prilan.ru
Степень участия в оценке	- сбор информации об объекте оценки - анализ рынка объекта оценки - расчет рыночной стоимости объекта оценки - формирование отчёта об оценке
Юридическое лицо, с которым оценщик заключил трудовой договор	
Организационно-правовая форма	Общество с ограниченной ответственностью
Полное наименование	Общество с ограниченной ответственностью «Прилан»
Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) и дата присвоения.	////////// дата присвоения – 26.10.2010 г.
Адрес местонахождения	г. Москва, Краснопресненская набережная, д.12
Сведения о страховании гражданской ответственности юридического лица.	Профессиональная ответственность застрахована в ООО «Абсолют Страхование» Полис №////////-////////-/////////18 от 24.12.2018г., сроком действия с 12.01.2019г. по 11.01.2020г. на сумму 20 000 000 (Двадцать миллионов) рублей.
Сведения о независимости юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор, и оценщика в соответствии с требованиями статьи 16 Федерального закона «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»	В соответствии с требованиями абзаца 8 статьи 11 и статьи 16 Федерального закона “Об оценочной деятельности в Российской Федерации” ООО «Прилан» и Оценщик гарантируют и заверяют, что: а) Оценщик не является учредителем, собственником, акционером, должностным лицом или работником Заказчика, лицом, имеющим имущественный интерес в Объекте оценки и не состоит с указанными лицами в близком родстве или свойстве; б) Оценщик не имеет вещных или обязательственных прав на Объект оценки вне Договора; в) Оценщик не является участником (членом) или кредитором Заказчика, а Заказчик не является кредитором или страховщиком Оценщика; г) Заказчик либо иные заинтересованные лица не будут вмешиваться в деятельность Оценщика и ООО «Прилан», если это может негативно повлиять на достоверность результата проведения оценки Объекта оценки, в том числе ограничение круга вопросов, подлежащих выяснению или определению при проведении оценки Объекта оценки; д) размер оплаты Оценщику за проведение оценки Объекта оценки не зависит от итоговой величины стоимости Объекта оценки; е) ООО «Прилан» не имеет имущественного интереса в Объекте оценки и не является аффилированным лицом Заказчика, не имеет иных, установленных

	законодательством Российской Федерации ограничений на заключение Договора с Заказчиком; ж) размер денежного вознаграждения за проведение оценки Объекта оценки не зависит от итоговой величины стоимости Объекта оценки.
Иные организации и специалисты не привлекались	

Копии образовательных и профессиональных документов оценщика, страховых полисов о гражданской ответственности оценщика, свидетельств о членстве в саморегулируемой организации оценщика представлены в Приложении «Документы Исполнителя и оценщиков Исполнителя» к настоящему Отчету.

При проведении оценки и подготовке Отчета сторонние организации и специалисты не привлекались.

1.3. Сведения о Заказчике оценки

Наименование	Общество с ограниченной ответственностью «//////////»
Адрес регистрации:	//////////, ///////////, ///////////, /////////// дом 1
ИНН/КПП	//////////
ОГРН	//////////

1.4. Допущения и ограничительные условия, использованные Оценщиком при проведении оценки

Настоящим, Оценщик, выполнявшую данную работу, подтверждает, что, в соответствии с имеющимися данными, у подписавших данный отчет Оценщика не было личной заинтересованности или какой бы то ни было предвзятости в подходе к оценке имущества, рассматриваемого в настоящем отчете, или в отношении сторон, имеющих к нему отношение. Оценщик выступил в качестве беспристрастного консультанта.

Настоящим удостоверяется, что изложенные в отчете факты, на основе которых проводился анализ, делались выводы и заключения, достоверны и не содержат ошибок.

Оценка произведена с учетом всех ограничивающих условий и предпосылок, наложенных либо условиями исходной задачи, либо введенных Оценщиком самостоятельно. Такого рода ограничения оказали влияние на анализ, мнения и заключения, изложенные в отчете.

Заключение о рыночной стоимости, полученное в результате проведенных расчетов, ограничивается следующими условиями и допущениями:

1. Настоящий отчет достоверен лишь в полном объеме и лишь в указанных в нем целях. Выдержки из отчета или сам отчет не могут копироваться без письменного согласия Оценщика.

2. В данной работе Оценщик основывался на информации отраслевой статистики, соответствующего рынка, демографическими и финансовыми данными, полученной за время проведения исследования, а так же вторичными источниками и информации, предоставленной Заказчиком и пользователями оцениваемого имущества. Оценщик исходил из того, что представленная им информация является точной и правдивой. Перед Оценщиком не ставилась задача, и они не проводили специальной проверки данной информации, поэтому он не может гарантировать ее точность и полноту.

3. Сведения, полученные Оценщиком и содержащиеся в отчете, считаются достоверными. Однако Оценщик не может гарантировать абсолютную точность информации, поэтому там, где это возможно, Оценщик делает ссылки на источник информации.

4. Оценщик осуществил сбор и обработку правоустанавливающих документов, сведений об обременении объекта оценки правами других лиц, информацию, необходимую для установления количественных и качественных характеристик объекта оценки с целью определения его стоимости, а также другой информации, связанной с объектом оценки.

5. От Оценщика не требуется, и он не принимает на себя ответственности за правовое состояние имущества и вопросы, подразумевающие обсуждение юридических аспектов права собственности. Предполагается, что права собственности на рассматриваемое имущество полностью соответствуют требованиям законодательства, если иное не оговорено специально. Оцениваемая собственность считается свободной от каких-либо претензий или ограничений, кроме оговоренных в отчете.

6. Оценщик предполагает отсутствие каких-либо скрытых дефектов, влияющих на оценку, на состояние собственности, кроме оговоренных в отчете. Оценщик не несет ответственности за наличие таких скрытых дефектов, ни за необходимость выявления таковых. Ответственность также не возникает и в случае обнаружения скрытых дефектов впоследствии.

7. Ни Заказчик, ни Оценщик не могут использовать отчет иначе, чем это предусмотрено договором об оценке. Альтернативное использование настоящего отчета возможно только в соответствии с действующим законодательством и примененными стандартами.

8. От Оценщика не требуется появляться в суде или свидетельствовать иным способом по поводу произведенной оценки, иначе как по официальному вызову суда или отдельному договору с Заказчиком.

9. Оценщик не гарантирует и не несет ответственность за убытки и потери Заказчика, которые явились следствием мошенничества, общей халатности или неправомочных действий третьих лиц. От Оценщика не требуется, и они не принимают на себя ответственности за финансовую и налоговую отчетность, относящуюся к вопросу управления объектом.

10. Без письменного согласия Оценщика Заказчик принимает условие сохранять конфиденциальность в отношении любой информации, полученной от Оценщика.

11. Во избежание некорректного толкования результатов оценки, любые ссылки на материалы отчета, любая его трансформация, в том числе перевод отчета на иностранные языки, без соответствующей редакции и разрешения оценщика не допускаются.

12. Расчеты произведены в приложении Excel программного комплекса Microsoft Office с использованием функции округления (ОКРУГЛ) и могут незначительно отличаться при перерасчете на других вычислительных устройствах.

13. В настоящем отчете определен следующий порядок нумерации страниц – нумерации подлежит страница листа отчета, содержащая информацию, оборотная сторона листа нумерации не подлежит.

14. Документы, предоставленные Заказчиком для проведения оценки, содержатся в архивном экземпляре отчета об оценке, который хранится у исполнителя. В настоящем отчете об оценке представлены копии с документов, предоставленных Заказчиком. Ответственность за достоверность документов и информации, предоставленных Заказчиком, Оценщик не несет, в связи с этим копии документов, используемые Оценщиком при оценке, представленные в настоящем отчете, заверению оценщиком не подлежат.

15. Копия настоящего отчета, не заверенная надлежащим образом, считается недействительной.

Прочие ограничения указаны по тексту настоящего Отчета.

1.5 Применяемые стандарты оценочной деятельности

Настоящая работа выполнена в соответствии с документами, регламентирующими практику профессиональной оценки.

1. Федеральный закон от 29.07.1998 г. №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»;
2. ФСО N1, "Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО N 1)". Приказ Минэкономразвития РФ от 20 мая 2015 г. N 297.
3. ФСО N2, "Цель оценки и виды стоимости (ФСО N 2)". Приказ Минэкономразвития РФ от 20 мая 2015 г. N 298.

4. ФСО N3, "Требования к отчету об оценке (ФСО N 3). Приказ Минэкономразвития РФ от 20 мая 2015 г. N 299.
5. ФСО №11 «Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности (ФСО №11)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России от 22.06.2015 №385.
6. Стандарты и правила оценочной деятельности, утвержденные СРО «СФСО».

1.6. Перечень использованных при проведении оценки объекта оценки данных с указанием источников их получения

Ниже представлен перечень использованных при проведении оценки объекта оценки данных. Результаты анализа достаточности и достоверности данной информации представлены в тексте настоящего Отчета.

Перечень документов, используемых оценщиком и устанавливающих количественные и качественные характеристики объекта оценки

В ходе проведения работ по оценке, оценщикам были предоставлены копии документов и информация, представленные в Приложении к настоящему Отчету, устанавливающие количественные и качественные характеристики объекта оценки. Основными источниками информации являлись:

- Патент Российской Федерации на полезную модель №/////////, выданный Федеральной службой по интеллектуальной собственности. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 29.04.2009г.
- Изменения в Патент на полезную модель №/////////. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 29.11.2009г.
- Описание Патента РФ.
- Справки о прогнозных величинах экономических показателей по выпуску продукции с использованием патента.

В процессе проведения оценки в целях исключения возможных ошибок Оценщик осуществлял поиск и анализ максимально возможного количества информации. В случаях несовпадения информации предпочтение отдавалось более авторитетному источнику либо данным, полученным в результате статистического анализа.

Перечень нормативных актов

1. Гражданский кодекс РФ (часть I от 30.11.1994 г. №51-ФЗ, часть II от 26.01.1996 г. №14-ФЗ, часть III от 26.11.2001 г. №146-ФЗ);
2. Налоговый кодекс РФ (часть I от 31.07.1998 г. №146-ФЗ, часть II от 05.08.2000 г. №117-ФЗ) в посл. Ред.;
3. Федеральный Закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» №135-ФЗ от 29.07.1998 г.;
4. Закон Российской Федерации от 23 сентября 1992 г. № 3520-1 «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров» (с изменениями и дополнениями, внесенными Федеральным Законом от 11 декабря 2002 года № 166-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров».
5. ФСО N1, "Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО N 1)". Приказ Минэкономразвития РФ от 20 мая 2015 г. N 297.
6. ФСО N2, "Цель оценки и виды стоимости (ФСО N 2)". Приказ Минэкономразвития РФ от 20 мая 2015 г. N 298.
7. ФСО N3, "Требования к отчету об оценке (ФСО N 3). Приказ Минэкономразвития РФ от 20 мая 2015 г. N 299.
8. ФСО №11 «Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности (ФСО №11)», утвержденный Приказом Минэкономразвития России от 22.06.2015 №385.

9. Стандарты и правила оценочной деятельности, утвержденные СРО «СФСО».

Перечисленный перечень использованных при проведении оценки данных не содержит сведений о методической литературе, объем которой может исчисляться десятками позиций.

Прочие источники информации, используемые в настоящем Отчете, указаны по тексту Отчета.

1.7. Термины и определения

Термины и определения, используемые в процессе оценки.

Подход к оценке – совокупность методов оценки, объединенных общей методологией.

Доходный подход – совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от использования объекта оценки.

Сравнительный подход – совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на сравнении объекта оценки с объектами-аналогами объекта оценки, в отношении которых имеется информация о ценах. Объектом-аналогом объекта оценки для целей оценки признается объект, сходный с объектом оценки по основным экономическим, материальным, техническим и другим характеристикам, определяющим его стоимость.

Затратный подход – совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для воспроизводства либо замещения объекта оценки с учетом износа и устареваний. Затратами на воспроизводство объекта оценки являются затраты, необходимые для создания точной копии объекта оценки с использованием применявшихся при создании объекта оценки материалов и технологий. Затратами на замещение объекта оценки являются затраты, необходимые для создания аналогичного объекта с использованием материалов и технологий, применяющихся на дату оценки.

Метод оценки – последовательность процедур, позволяющая на основе существенной для данного метода информации определить стоимость объекта оценки в рамках одного из подходов к оценке.

Дата оценки (дата проведения оценки, дата определения стоимости) – дата, по состоянию на которую определяется стоимость объекта оценки.

Безрисковая ставка — ставка %. по инвестициям, подверженным минимальному риску, например, ставка %. по государственным облигациям.

Возраст объекта хронологический — период, прошедший со дня ввода объекта в эксплуатацию до даты оценки.

Возраст объекта эффективный (эффективный возраст) — возраст, соответствующий полезности объекта, учитывающий возможность его продажи. Эффективный возраст основан на оценке внешнего вида, состояния, экономических факторов, влияющих на стоимость объекта.

Дата оценки - календарная дата, по состоянию на которую определяется стоимость объекта оценки.

Дисконтирование денежного потока - преобразование будущих денежных потоков (доходов), ожидаемых от объекта оценки, в его стоимость на дату оценки с использованием соответствующей ставки дисконтирования.

Имущество - объекты окружающего мира, обладающие полезностью, и права на них.

Инвестиции - средства, вкладываемые в объект с целью получения прибыли или иного эффекта.

Интеллектуальная собственность как объект оценки - исключительное право гражданина или юридического лица на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации юридического лица, индивидуализации продукции, выполняемых работ или услуг (фирменное наименование, товарный знак, знак обслуживания и т.п.).

Итоговая величина стоимости объекта оценки - величина стоимости объекта оценки, полученная как итог обоснованного оценщиком обобщения результатов расчетов стоимости объекта оценки при использовании различных подходов к оценке и методов оценки.

Капитализация дохода - преобразование будущих ежепериодических и равных (стабильно изменяющихся) по величине доходов, ожидаемых от объекта оценки, в его стоимость на дату оценки путем деления величины ежепериодических доходов на соответствующую ставку капитализации.

Кумулятивный метод (метод суммирования) — один из методов определения коэффициента (ставки) капитализации, когда коэффициент капитализации складывается из нескольких составляющих: безрисковая ставка, премия за риск, премия за низкую ликвидность, премия за управление инвестициями, фактор фонда возмещения.

Метод оценки - способ расчета стоимости объекта оценки в рамках одного из подходов к оценке.

Метод последовательных корректировок — применяется в рамках сравнительного подхода. Определение рыночной стоимости объекта оценки посредством корректировки цены сделки с объектами-аналогами путем изменения этой цены на величину поправки, рассчитываемую по рыночной цене различия количественных характеристик ценообразующих факторов для объекта оценки и объекта-аналога. Корректировка позволяет оценить величину суммы, которая могла бы быть уплачена за объект-аналог, если бы последний имел такие же ценообразующие факторы, как и у объекта оценки. Рыночная стоимость определяется с помощью обработки совокупности расчетных цен, близких к равновесной цене и, следовательно, к рыночной стоимости объекта оценки.

Наилучшее наиболее эффективное использование объекта — наиболее вероятное использование, являющееся практически и финансово осуществимым, экономически оправданным, соответствующим требованиям законодательства и в результате которого расчетная величина стоимости будет максимальной (принцип наиболее эффективного использования).

Объект оценки - имущество, предъявляемое к оценке.

Объект сравнения - сходный по основным экономическим, материальным, техническим и другим характеристикам объекту оценки другой объект, цена которого известна из сделки, состоявшейся при сходных условиях.

Ограничения (обременения) прав - это наличие установленных законом или уполномоченными органами в предусмотренном законом порядке условий, стесняющих правообладателя при осуществлении права собственности либо иных вещных прав на конкретный объект имущества (ипотека, доверительное управление, аренда, арест имущества).

Ограничивающие условия - заявления в отчете, описывающее препятствие или обстоятельство, которое влияет на оценку стоимости имущества. *Оценка интеллектуальной собственности* — процесс определения полезности результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации юридического лица, индивидуализации продукции, выполняемых работ или услуг (фирменное наименование, товарный знак, знак обслуживания и т.п.) в денежном выражении.

Подход к оценке - совокупность методов оценки, основанная на предпосылках (предположениях) мотивах поведения потенциального покупателя объекта оценки. Стандартными подходами являются затратный, сравнительный и доходный. *Риск* - неопределенность, связанная с возможностью возникновения в ходе осуществления проекта неблагоприятных ситуаций и последствий. В отличие от неопределенности понятие «риск» более субъективно - последствия реализации проекта неблагоприятные для одного из участников, могут быть благоприятны для другого.

Срок экспозиции объекта оценки — период времени начиная с даты представления на открытый рынок (публичная оферта) объекта оценки до даты совершения сделки с ним.

Ставка дисконтирования — процентная ставка, используемая для приведения ожидаемых будущих доходов (расходов) к текущей стоимости. В теории оценки ставка дисконтирования представляет общую ожидаемую ставку дохода (в % к цене покупки), на которую покупатель

или инвестор вправе рассчитывать, приобретая в собственность некий актив, с учетом риска, присущего этой доле собственности.

Патент (от лат. patens — открытый, ясный, очевидный от полного наименования — litterae patentes — открытое письмо) — охранной документ, удостоверяющий исключительное право, авторство и приоритет изобретения, полезной модели либо промышленного образца. Срок действия патента зависит от страны патентования, объекта патентования и составляет от 5 до 25 лет.

Под изобретением понимается техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности, устройству, веществу), способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств) или применению (в частности, применение уже известного продукта или процесса по новому назначению).

Товарный знак - это обозначение, которое предназначено для индивидуализации товаров и позволяют отличать товары одних производителей от других, и подлежит специальной регистрации

В определении выделены две основные функции товарного знака:

Отличительная.

Индивидуализирующая.

Кроме того, можно выявить вспомогательные функции товарного знака:

Рекламную (продвижение товара).

Стимулирующую (стимулирует) - поддерживать (повышать) качество товара.

Охранительную (защищает товарный знак от использования третьими лицами).

Регулирующую (упорядочивает выпуск и статус товаров).

На сегодняшний день по крайней мере на рынке потребительских товаров и услуг конкуренция непосредственно между товарами уступила место конкуренции товарных знаков. Потребитель не утруждает себя изучением потребительских свойств конкретно товаров, полностью доверяя известной ему торговой марке. Из-за этого повышается роль правовой охраны товарных знаков. Товарные знаки являются фактором расширения экспорта. Непонимание значения товарных знаков для роста рыночного потенциала подрывает конкурентные позиции российских производителей.

Товарный знак может быть зарегистрирован на имя юридического, либо физического лица, осуществляющего предпринимательскую деятельность и, будучи оборотоспособным активом, может быть объектом реальной оценки. В исследованиях выделяют различные критерии классификации товарных знаков.

Развитие национальных и международных патентно-правовых отношений приводит к трансформации товарного знака из средства индивидуализации товара в самостоятельный товар. Кругообороту товарных знаков, свойственна все большая схожесть с кругооборотом обычных товаров. И роль оценки стоимости прав на товарные знаки заключается в создании предпосылок для вовлечения их в оборот. Развиваются новые формы обращения товарных знаков: франчайзинг, залог, страхование, лицензирование. Причем лицензирование товарных знаков становится одним из наиболее прибыльных видов международной торговли промышленной собственностью. В общем объеме лицензионных сделок доля договоров по товарным знакам составляют примерно 65%.

Лицензия исключительная - правовой документ по использованию объектов нематериальных активов в оговоренных пределах. Чаще всего эти пределы устанавливаются по срокам и территории действия данной лицензии. Основное отличие исключительной лицензии состоит в том, что лицензиар (продавец лицензии) не может пользоваться правами сам или переуступить их третьему лицу в оговоренных пределах.

Лицензия неисключительная (простая) - то есть право лицензиара, которое разрешает лицензиату (покупателю лицензии) использовать предмет договора в пределах территорий, оговоренных соглашением, сохраняя за лицензиаром право самостоятельно пользоваться им на

данной территории и на определенный срок, а также продавать лицензии на аналогичных условиях третьим лицам.

Лицензионное соглашение патентное - правовой документ, объектом которого являются научно-технические достижения, защищенные патентами или другими охраняемыми документами. Разновидностью патентных лицензионных соглашений являются принудительные лицензионные соглашения, т.е. разрешение на право использования запатентованного объекта с выплатой вознаграждения патентовладельцу. Принудительные лицензионные соглашения выдаются без согласия патентовладельца по специальному решению соответствующих органов, определенных законодательством. Лицензионное соглашение беспатентное - правовой документ, объектом которого являются научно-технические достижения, не имеющие правовой охраны в стране лицензиата и в странах, указанных в лицензионном договоре.

Срок действия лицензии устанавливается положением о лицензировании конкретного вида деятельности, но не может быть менее чем три года. Федеральными законами и положениями о лицензировании конкретных видов деятельности может быть предусмотрено бессрочное действие лицензии. Лицензия выдается на срок менее чем три года только по заявлению соискателя лицензии.

Срок действия лицензии может быть продлен по заявлению лицензиата, если иное не предусмотрено положением о лицензировании конкретного вида деятельности.

С учетом результатов анализа типовых активов, подлежавших оценке, а также опыта оценочного сообщества, были выделены основные категории НМА:

1. Технологические НМА:

изобретения, полезные модели, промышленные образцы;
секреты производства (ноу-хау);
топологии интегральных микросхем;
конструкторская и техническая документация;
технические условия; учебно-методические материалы.

2. Маркетинговые НМА:

товарные знаки;
доменные имена.

3. НМА, связанные с обработкой данных:

программное обеспечение;
базы данных.

4. Контрактные НМА:

контракты на условиях лучше рыночных;
лицензионные договоры;
договоры франчайзинга.

Срок жизни актива – период, в течение которого владелец может рассчитывать на получение экономических выгод от его использования; является одним из ключевых параметров, характеризующих нематериальный актив, и может определяться: юридическим сроком жизни – конкретными характеристиками прав на актив, (например, срок действия исключительного права или контракта). экономическим сроком жизни – многие области применения технологий характеризуются технологическими циклами – периодами, в течение которых технологии устаревают и вытесняются новыми, более современными; для одних отраслей такие циклы четко определены, а для других эта величина должна быть предметом тщательного анализа в каждом конкретном случае (например, в медицине разброс сроков жизни технологий может быть очень большим).

Глава 2. Сведения об объекте оценки.

2.1. Идентификация объекта оценки

Согласно п. 7 (подпункт ж) ФСО №3 в разделе отчета «Описание объекта оценки с приведением ссылок на документы, устанавливающие количественные и качественные характеристики объекта оценки» должна быть приведена следующая информация об объекте оценки:

- количественные и качественные характеристики объекта оценки.

Данная информация в зависимости от объекта оценки должна содержать, в том числе, сведения об имущественных правах, обременениях, связанных с объектом оценки, физических свойствах объекта оценки, износе, устареваниях;

- количественные и качественные характеристики элементов, входящих в состав объекта оценки, которые имеют специфику, влияющую на результаты оценки объекта оценки;
- информация о текущем использовании объекта оценки;
- другие факторы и характеристики, относящиеся к объекту оценки, существенно влияющие на его стоимость.

Перечень документов, используемый оценщиком и устанавливающий количественные и качественные характеристики объекта оценки.

- Патент Российской Федерации на полезную модель №/////////, выданный Федеральной службой по интеллектуальной собственности. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 29.04.2009г. Название патента «Высокомощный литий-ионный аккумулятор».
- Описание Патента РФ.
- Справки о прогнозных величинах экономических показателей по выпуску продукции с использованием патента.

Согласно Заданию на оценку, Объектом оценки в рамках настоящего Отчета, является объект интеллектуальной собственности:

Патент Российской Федерации на полезную модель №/////////, выданный Федеральной службой по интеллектуальной собственности. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 29.04.2009г. Название патента «Высокомощный литий-ионный аккумулятор».

Анализ имеющейся информации и документации.

Документы, представленные Заказчиком, с учетом принятых допущений, используемых в настоящем Отчете (см. раздел «Принятые допущения») считаются достоверными.

Сведения об объекте оценки, содержащиеся в представленных документах, являются достаточными для идентификации объекта оценки и определения его количественных и качественных характеристик.

Все предоставленные Заказчиком документы подписаны уполномоченным лицом и заверены печатью Заказчика. Объем информации и количество копий оригиналов отчетов, передаваемых Исполнителем Заказчику, не предполагает размещения заверенных Заказчиком документов в качестве приложений к Отчету. В качестве приложений, Оценщиком использовались копии документов, представленных Заказчиком, тогда как оригиналы хранятся в архиве организации, с которой Оценщик заключил трудовой договор.

2.2. Описание объекта оценки

Интеллектуальная собственность, представляющая собой объекты оценки в рамках настоящего Отчета, является:

Патент Российской Федерации на полезную модель №/////////, выданный Федеральной службой по интеллектуальной собственности. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 29.04.2009г. Название патента «Высокомощный литий-ионный аккумулятор». Ниже в таблице представлены количественные и качественные характеристики объекта оценки.

Количественные и качественные характеристики полезной модели №171277.

№ пп	Характеристика объекта	Описание	Источник информации
1	Тип объекта	Полезная модель	Патент РФ на полезную модель №/////////, https://www1.fips.ru/registers-doc-view/fips_servlet
2	Номер патента РФ	//////////	
3	Заявка номер	//////////	
4	Дата подачи заявки	15.10.2005	
5	Дата регистрации	29.04.2009	
6	Срок действия исключительного права на полезную модель истекает	19.04.2025	
7	Название патента	Высокомощный литий-ионный аккумулятор	
8	Права на объект	Исключительное право	
9	Патентообладатель	//////////	
10	Автор	//////////	
11	Сведения о передачи права по договору	Отсутствуют	https://www1.fips.ru/registers-doc-view/fips_servlet

Описание полезной модели №/////////³

ОБЛАСТЬ ТЕХНИКИ

Данное техническое решение относится к аккумуляторным батареям, в частности к литий-ионному аккумулятору с улучшенными эксплуатационными характеристиками.

УРОВЕНЬ ТЕХНИКИ

Известна литий-ионная батарея (патент RU 127253, 20.04.2013), состоящая из литий-ионных аккумуляторов, последовательно соединенных в электрическую цепь. Корпуса аккумуляторов, имеющие призматическую форму, отделены друг от друга и от стенок корпуса литий-ионной батареи диэлектрическими проставками и стянуты силовыми шпильками через боковые стенки корпуса батареи. Нижние днища корпусов литий-ионных аккумуляторов установлены на охлаждаемом основании через неэлектропроводящую прокладку. При этом каждая диэлектрическая проставка на боковых сторонах снабжена проушинами под силовые шпильки и буртиками на верхней и боковых сторонах, обеспечивающими фиксацию литий-ионных аккумуляторов в направлениях, перпендикулярных оси сборки аккумуляторов в батарее, а корпус литий-ионной аккумуляторной батареи может быть выполнен из композиционного материала.

Известен также литий-ионный аккумулятор (патент RU 128014, 10.05.2013), содержащий отрицательный электрод, включающий электропроводящую подложку с нанесенным на нее активным слоем, и положительный электрод, включающий электропроводящую подложку с нанесенным на нее кремнийсодержащим активным слоем, сепаратор, пропитанный неводным электролитом и размещенный между активными слоями разноименных электродов, в качестве материала активного слоя положительного электрода использована паста на основе феррофосфата лития, а электропроводящие подложки разноименных электродов выполнены из титановой фольги. В качестве кремнийсодержащего активного слоя отрицательного электрода

³ http://www1.fips.ru/registers-doc-view/fips_servlet

может быть использован аморфный кремний, а также композиты кремний-углерод или кремний-алюминий.

РАСКРЫТИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ

Технической проблемой, решаемой с помощью заявленного устройства, является устранение недостатков известных аналогов, а также расширение арсенала технических средств данного назначения. Техническим результатом является расширение арсенала технических средств, а также повышение износостойкости аккумулятора при многократных циклах его перезарядки.

Для достижения заявленного результата предлагается конструкция литий-ионного аккумулятора, который содержит отрицательный электрод, включающий электропроводящую подложку с нанесенным на нее активным слоем, и положительный электрод, включающий электропроводящую подложку с нанесенным на нее кремнийсодержащим активным слоем, пористый полимерный сепаратор, пропитанный неводным электролитом и размещенный между активными слоями разноименных электродов, причем отрицательный электрод выполнен из композиционного материала на основе графита и углерода, положительный электрод содержит буферный слой из углеродистого материала, а поверхности сепаратора, обращенные к электродам, имеют различную степень шероховатости.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ

Конструкция заявленного аккумулятора в своем общем виде соответствует классическому построению литий-ионных аккумуляторных батарей и содержит катод, анод, сепаратор и электролит и герметичный корпус. Большее влияние на технические параметры аккумуляторной батареи оказывает свойство активного материала из которого изготавливается отрицательный электрод. Преимущество от использования углеродного материала для его изготовления заключается в достаточно простом формировании поверхности активного слоя на электроде, обладающей большой площадью, что впоследствии положительным образом сказывается на циклах перезарядки аккумулятора. Для увеличения износостойкости аккумулятора предпочтительно использовать дополнительный буферный слой на аноде из углеродистого материала и связующее. Одним из примеров такого материала может служить смесь графита и углерода, в частности, могут применяться углеродные нанотрубки. В качестве токопроводящей подложки электрода может использоваться стеклоуглерод, фольга из титана, углеродная ткань и т.п. На подложки соответствующих электродов наносится активный слой, в частности, для отрицательного электрода может применяться кремнийсодержащий материал и его композитные соединения (кремний-углерод или кремний-алюминий).

Для активного слоя положительного электрода может применяться паста на основе феррофосфата лития LiFePO_4 . Указанная паста может содержать в своем составе ингредиенты в следующем соотношении (масс.%): феррофосфат лития - 50-95; электропроводная углеродная добавка - 2-45; связующее - 5-15. В качестве связующего может быть использован поливинилиденфторид. Для буферного слоя положительного электрода может применяться широкая группа углеродных соединений, например, углеродные волокна, углеродные нанотрубки, графен, углерод СМК-3 и др. Примерная толщина буферного слоя от 0.7 до 30 Мкм. Для увеличения износостойкости аккумулятора и сохранения его энергетической эффективности сепаратор предлагается выполнять с поверхностями, имеющими различную степень шероховатости, каждая из которых повернута к соответствующему электроду. Сепаратор может изготавливаться, преимущественно, на основе полипропиленовых или полиэтиленовых смол с образованием пористого тела и имеет следующие диапазоны показателей шероховатости поверхностей: Для положительного электрода – от 0.5 до 0.2 Мкм; Для отрицательного электрода – от 0.35 до 0.5 Мкм.

Каждый из правообладателей вправе самостоятельно принимать меры по защите своих прав на результат интеллектуальной деятельности или на средство индивидуализации.

4. В случаях, предусмотренных пунктом 3 статьи 1454, пунктом 2 статьи 1466 и пунктом 2 статьи 1518 настоящего Кодекса, самостоятельные исключительные права на один и тот же результат интеллектуальной деятельности или на одно и то же средство индивидуализации могут одновременно принадлежать разным лицам.

5. Ограничения исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и на средства индивидуализации, в том числе в случае, когда использование результатов интеллектуальной деятельности допускается без согласия правообладателей, но с сохранением за ними права на вознаграждение, устанавливаются настоящим Кодексом.

При этом ограничения исключительных прав на произведения науки, литературы и искусства, объекты смежных прав, изобретения и промышленные образцы, товарные знаки устанавливаются с соблюдением условий, предусмотренных абзацами третьим, четвертым и пятым настоящего пункта.

Ограничения исключительных прав на произведения науки, литературы или искусства либо на объекты смежных прав устанавливаются в определенных особых случаях при условии, что такие ограничения не противоречат обычному использованию произведений либо объектов смежных прав и не ущемляют необоснованным образом законные интересы правообладателей.

Ограничения исключительных прав на изобретения или промышленные образцы устанавливаются в отдельных случаях при условии, что такие ограничения необоснованным образом не противоречат обычному использованию изобретений или промышленных образцов и с учетом законных интересов третьих лиц не ущемляют необоснованным образом законные интересы правообладателей.

Ограничения исключительных прав на товарные знаки устанавливаются в отдельных случаях при условии, что такие ограничения учитывают законные интересы правообладателей и третьих лиц.

Обременения оцениваемых прав

Существующие ограничения (обременения) права: отсутствуют.

2.4. Анализ достаточности и достоверности информации, используемой в Отчете

В соответствии с Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития России) от 20.05.2015 г. № 297 г. Москва «Об утверждении федерального стандарта оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)», Оценщик должен произвести анализ достаточности и достоверности информации.

Информация считается достаточной, если использование дополнительной информации не ведет к существенному изменению характеристик, использованных при проведении оценки объекта оценки, а также не ведет к существенному изменению итоговой величины стоимости.

Заказчиком предоставлена вся информация, необходимая для проведения оценки объекта оценки. В рамках предоставленных допущений информацию, используемую Оценщиком, следует признать достаточной и достоверной.

Глава 3. Анализ рынка объекта оценки

Анализ влияния общей политической и социально-экономической обстановки в стране и регионе расположения объекта оценки на рынок оцениваемого объекта⁵

При оценке состояния и перспектив рынка определяющее значение имеет понимание общеполитической ситуации, состояния мировой экономики и экономического положения страны. Инвестиционный, строительный и любой другой бизнес в значительной степени зависит от внешних факторов влияния (товарные рынки, спрос на материалы и продукцию, курсы валют, активность покупателей и продавцов, покупательная способность, трудовые и финансовые ресурсы и возможности, налоговая система, безопасность, сохранность собственности, инфраструктура бизнеса и мн. Другие). Все факторы бизнеса формируются окружающей средой: политическим и социально-экономическим положением региона, зависящим от положения страны, на которое, в свою очередь, оказывает влияние мировая политика и глобальная экономика.

Внешние факторы отрицательно отражаются на российской экономике: нарушение и ограничение внешнеэкономических связей, ограничение внешней торговли, инвестиций и займов, вынужденные отвлечения средств и ресурсов на оборону, сокращение госбюджета, отрицательное пропагандистское влияние на население. В результате Россия вынуждена искать пути диверсификации экономических отношений в направлении других стран (Китай, Индия, Иран, Корея, Бразилия, ЮАР, Венесуэла и другие), а также восстанавливать и углублять отношения со странами ЕвразЭс (Армения, Белоруссия, Казахстан, Киргизия) и другими среднеазиатскими республиками (Азербайджан, Таджикистан, Узбекистан). Предпринимаются действия по созданию финансовых механизмов, которые позволили бы снизить роль западных валют в международных расчётах России и снизить финансовую зависимость от Запада.

Состояние экономики и основные экономические показатели России⁶

Картина деловой активности. Октябрь 2020 г.

Необходимым условием для стабильного функционирования развитого и активного рынка недвижимости является, с одной стороны, максимально широкое и открытое по характеристикам и цене предложение объектов недвижимости (офисов, торговых и складских площадей, квартир и индивидуальных домов, разных по местоположению и площади, количеству комнат и уровню комфорта), с другой – постоянство доходов и рост денежных накоплений потенциальных покупателей (населения и бизнеса).

Рынок недвижимости локализован в пределах района местоположения объекта, поэтому «ассортимент» и качество объектов, а также доходы населения и бизнеса прямо зависят от уровня развития и состояния региональной экономики, перспектив развития региона, состояния строительной отрасли и местной промышленности стройматериалов, которые, в свою очередь, основаны на прочности государства, на благоприятных условиях законодательства, а также обусловлены общим состоянием экономики и финансов страны, состоянием государственного бюджета, исполнением федеральных целевых программ, определяющих направления, структуру и темпы развития страны и каждого из регионов.

Для анализа рынка недвижимости, определения тенденций и перспектив его развития изучаются макроэкономические и региональные показатели и их динамика, состояние финансово-кредитной системы, структурные изменения экономики и инвестиционные условия, основные внешние и внутренние политические и экономические события, прямо или косвенно влияющие на доходы и накопления населения, а значит, на рынок недвижимости.

⁵ http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/monitoring/doc20100526_05

⁶ <https://statielt.ru/index.php/arkhiv-analizov>

Положение России в мире

Сегодняшнее политическое и социально-экономическое положение России характеризуется следующими фактами и событиями:

1. Россия занимает самую значительную долю крупнейшего материка - Евразии, граничит по суше с 14 государствами и омывается водами тринадцати морей мирового океана, имея транспортные выходы в любую страну мира. Россия обладает самой большой территорией и самыми крупными запасами ключевых природных и энергетических ресурсов. Страна лидирует среди всех стран мира по количеству запасов природного газа и древесины, занимает второе место в мире по запасам угля, третье - по месторождениям золота, второе - по редкоземельным минералам. Это даёт огромные возможности экономического развития и роста благосостояния российского народа.
2. Современная Россия унаследовала от СССР высокоразвитую энергетическую систему (электростанции и месторождения нефтегазового сектора, магистральные, распределительные сети и трубопроводы), тяжёлую и машиностроительную индустрию, оборонную промышленность, сильнейший научный потенциал, одну из лучших высшую школу, всеобщее универсальное среднее образование, системное здравоохранение и социальное обеспечение граждан. В результате, сегодня Россия, как правопреемница СССР, играет ведущую военно-политическую роль в мире, являясь одним из пяти основных членов Совета безопасности ООН (наряду с Индией, Китаем, США и Францией) и имея второй в мире по мощности, после США, военный потенциал.
3. Отношения частной собственности и стремление частного лица к прибыли, сложившиеся в стране в последние 30 лет, наряду с пороками и недостатками, характерными для любого капиталистического общества (коррупция, социальное расслоение), легли в основу стимулирования труда, свободного рыночного ценообразования, предпринимательской активности, конкуренции, развития технологий с целью удовлетворения потребительского спроса, создания товарного многообразия, повышения качества и потребительских свойств товаров. Частная собственность особенно актуальна и эффективна на потребительском рынке, где огромному числу потребителей (населению) требуются всевозможные товары с самыми различными свойствами. Государственная (и муниципальная) собственность сохраняются в производстве и обмене объектами и товарами, имеющими оборонное значение, а также предназначенными для экономической безопасности страны.

Для обеспечения активности и свободы предпринимательства и конкуренции созданы механизмы и органы государственного регулирования и контроля, эффективность которых совершенствуется по мере развития рынка и развития общественных отношений. Свободный рынок стабилизировал спрос и предложение как по продуктам питания и бытовым товарам, так и по продукции производственного назначения. Рыночные принципы заставляют частные и государственные предприятия работать прибыльно, освобождая экономику (и во многом - государство) от убыточных и неэффективных предприятий. Рыночные условия привели к росту производства востребованных обществом отраслей экономики, росту качества и конкурентоспособности товаров.

4. В течение последних двадцати лет вместе с восстановлением экономики (после её падения в 90-х годах прошлого века) развивались международная кооперация и специализация России, как крупнейшего мирового экспортёра энергетических ресурсов (природный газ, нефть, электроэнергия), металлов, продукции оборонной промышленности, а также программного обеспечения, экологически чистой сельскохозяйственной продукции. Благодаря этому накапливались золотовалютные резервы (с 12,5 млрд.долл.США на 31.12.1999 до 590,9 млрд.долл.США на 18.09.2020 года). Госбюджет стал профицитным, что позволило сбалансировать бюджетную сферу, принимать и исполнять социальные программы и перспективные программы инфраструктурного развития страны, укрепить обороноспособность. В этот период в страну импортируются современные средства

производства (оборудование, станки, сельскохозяйственная техника, транспортные средства, строительные и сельскохозяйственные машины и их комплектующие) и товары потребления широкого ассортимента. Построены новые высокотехнологичные производства, в том числе с участием международных корпораций. Всё это позволило удовлетворить внутренний спрос в высококачественной продукции лучших мировых производителей и потребительских товарах лучших мировых брендов.

Экономические успехи и укрепление государственных структур позволили вести самостоятельную внешнюю и внутреннюю политику в интересах страны и российского народа, что было встречено США как стремление подорвать их (США) мировое экономическое и политическое лидерство, сложившееся с 90-х годов 20-го столетия после распада СССР. США и некоторые страны Запада стали всеми способами противодействовать экономическому развитию России. Любое проявление самостоятельности и независимости встречалось экономическими санкциями и ограничениями со стороны стран Запада.

5. В конце 2019 года человечество столкнулось с новой ранее неизученной коронавирусной инфекцией и, несмотря на значительные достижения мировой медицины и науки, не нашлось надёжных средств лечения и профилактики. Поэтому заболевания, вызванные этой инфекцией, массово приводили к летальному исходу. Быстрое распространение эпидемии по всему миру потребовало от стран введения строжайших карантинных мер, была остановлена работа многих предприятий и организаций, что грозило падением мировой экономики. За первую половину 2020 года снижение ВВП разных стран составило от 5 до 20%. Влияние пандемии сократило спрос на товары и обрушило многие рынки. Резкий рост безработицы, банкротства бизнеса и домохозяйств, взаимные неплатежи привели к социальной напряжённости по всему миру. В крупнейшей экономике мира - США, имеющей дефицит бюджета на 01.01.2020 году в размере 28,3% от всех доходов и госдолг 26.5 трлн. долл. (107% к ВВП), на фоне небывалого политического противостояния двух партий и их сторонников резко усилились расовые проблемы и вопросы социального неравенства.

Пандемия и мировой экономический кризис обострили как международные, так и внутренние проблемы всех стран мира: разгораются санкционные и пошлинные войны, территориальные споры и межнациональные конфликты, нарастает социальное и имущественное расслоение, во многих странах растет недовольство властью, подогреваемое иностранными спецслужбами. Нарастание общей международной напряженности и внутривнутриполитических конфликтов свидетельствует о высокой вероятности грядущего передела мира и сфер влияния.

6. Государством определены главные цели развития Российской Федерации на период до 2030 года:
 - сохранение населения, здоровье и благополучие людей;
 - возможности для самореализации и развития талантов;
 - комфортная и безопасная среда для жизни;
 - достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство;
 - цифровая трансформация.

В рамках национальной цели "Комфортная и безопасная среда для жизни" планируется улучшение жилищных условий не менее 5 млн семей ежегодно и увеличение объёма жилищного строительства не менее чем до 120 млн кв. метров в год, улучшение качества городской среды, существенное улучшение качества дорожной сети. Это поддержит население, бизнес и экономику.

Основные экономические показатели России

(в сопоставимых ценах, предварительная оценка - данные периодически уточняются)

	Январь-август 2020 г.	
	Млрд.руб.	+/- % г/г
Валовой внутренний продукт (1 полугодие 2020, к 1 полуг. 2019)	48 605,8	-3,4
Инвестиции в основной капитал (1 полугодие 2020)	6 916,6	-4,0
Реальные располагаемые денежные доходы (1 полугодие 2020)		-3,7
Индекс промышленного производства		-4,5
Продукция сельского хозяйства	2 979,5	+4,2
Строительство (объем СМР в действовавших ценах)	5 432,6	-0,5
Введено в экспл. общей площади жилых пом., млн. кв.м.	40,0	-5,5
Грузооборот транспорта, млрд т-км	3 530,2	-6,2
в том числе, железнодорожного транспорта	1 664,6	-4,0
трубопроводного	1 625,1	-8,6
Оборот розничной торговли	21 028,2	-5,1
Объем платных услуг населению, млрд рублей	5 570,5	-19,8
Оборот общественного питания	814,9	-24,0
Внешнеторговый оборот (январь-июль 2020, млрд.долл.США)	310 190	-17,8
в том числе: экспорт товаров	180 883	-23,8
импорт товаров	129 307	-7,7
Среднемесячная начисленная заработная плата работников организаций за июль:		
номинальная, рублей	50 145	+6,4
реальная		+2,9
Реальные располагаемые денежные доходы (за вычетом выплат по кредитам и страховым)		-3,7
Ключевая ставка с 27.07.2020г. , %	4,25%	
Инфляция по итогам августа 2020 года (г/г)		+3,6

(в текущих ценах)

Сальдированный финансовый результат организаций (без субъектов малого предпринимательства, кредитных организаций, государственных (муниципальных) учреждений, некредитных финансовых организаций) в действующих ценах за январь-июль 2020г. , млрд руб.	5 370,2	-41,1
Доля убыточных организаций (январь-июль 2020)	34,3 %	+11,4
Просроченная кредиторская задолженность на конец июля 2020 г.	4 284,9 (7,7% от общей кред. задолж)	+11,6
Кредиты и прочие размещенные средства, предоставленные организациям на 01.09.2020 г. , трлн руб.	42,9	+12,9
Кредиты физическим лицам на 1.09.2020 г. , трлн. руб.	18,7	+13,2
Исполнение консолидированного бюджета РФ на 1 июля : доходы, млрд руб.	21 013,6	-6,6
расходы	22 278,9	+17,6
Золотовалютные резервы на 25.09.2020	580,7	+9,2

Выводы и перспективы российской экономики

В результате остановки работы и падения мировой экономики в период антивирусных мероприятий апреля-июня текущего года (остановились многие производства и торговля, общепит, туризм, авиаперевозки, упал спрос, сократились сделки) практически все макроэкономические показатели России значительно снизились. Однако, страна организованно и сравнительно спокойно прошла пик эпидемии, что подтверждается относительно низкой смертностью от COVID-19, первой создала вакцину и уже начала вакцинацию. Снижение годового ВВП России в 1 полугодии 2020 года составило -3,4%, что **значительно лучше других** европейских стран и стран G20 (кроме Китая). Это достигнуто благодаря своевременным карантинным мерам государства и мерам поддержки населения и бизнеса. Кроме того, в экономике России сравнительно меньшая доля обслуживающих секторов (финансы, туризм, общепит и др.), в наибольшей степени пострадавших от ограничений.

Пандемия в условиях глобализации оказала мощное влияние на перспективы изменения структуры и оптимизации мировой экономики. С одной стороны, происходит изменение логистики и транспортных коммуникаций, роботизация производства, автоматизация систем связи и информационного пространства; новыми явлениями становятся онлайн-работа и онлайн-услуги, внедрение блокчейн-технологий. С другой – мы видим ломку существующей структуры экономики со всеми негативными последствиями (остановка бизнеса, рост задолженности и банкротства, падение доходов населения, рост безработицы).

Необходимо также учитывать, что экономическая нестабильность в мире и в нашей стране нарастает на фоне мировых политических процессов и конфликтов, происходящих из-за потери США мирового лидерства и роста влияния других экономических, политических и финансовых центров мира (Китай, Россия, Индия, Турция, другие). Учитывая рост военно-политических напряженности и противостояния, вероятно, вся мировая экономика вступила в период турбулентности.

С конца 2019 года, особенно в 1 полугодии 2020 года в условиях коронавирусной пандемии и нарастания мирового экономического кризиса ещё больше снизился спрос на все виды продукции, снизились мировые цены нефти, газа, металлов, другого сырья, материалов, бытовых и продуктовых товаров. Это отрицательно повлияло на исполнение федерального бюджета и ухудшило финансовое положение бизнеса и населения. Массовая остановка работы предприятий в апреле т. г. и их медленное восстановление после снятия карантинных ограничений ведёт к нарушению хозяйственных и коммерческих связей, разорению малого и среднего бизнеса, падению доходов большинства населения. Снизилась активность всех рынков и торгово-транспортных коммуникаций.

В начале третьего квартала наблюдалось медленное восстановление мировой экономики, спроса и цен на нефть и металлы для производства, постепенно снимались ограничительные меры, осуществлялись меры поддержки спроса и деловой активности, но с осени вновь видим рост числа заражений коронавирусом и на этом фоне падение спроса на ключевые биржевые товары для экономики.

Перспективы рынка недвижимости

1. Жильё, склады, магазины, производственные цеха, коммунальные и другие вспомогательные здания, а также инженерная инфраструктура и транспортные коммуникации будут нужны человеку всегда, независимо от эпидемий и даже войн. При этом требования к качеству, нормам площади и функциональным свойствам зданий повышаются.
2. По мере продолжения изолированности и становления экономики нового уклада ещё более востребованными будут качественные комфортабельные квартиры и индивидуальные жилые дома с возможностью онлайн-работы и полноценного отдыха, уличных прогулок и занятий спортом.

3. Ситуация с быстрым распространением пандемии и закрытием границ стран показала большие возможности развития внутреннего туризма и индустрии краткосрочного отдыха выходного дня, что повлечет развитие отечественной рекреационной инфраструктуры (гостиницы, дома отдыха и санатории, пляжи и аттракционы, внутренние дороги, придорожный и прибрежный сервис и пр.).
4. Сегодняшнее положение и тенденции в экономике говорят о необходимости сохранения накопленных денежных средств, защиты их от обесценивания. Сохранение накоплений в иностранных валютах несет свои риски: валюты западных стран тоже могут быть неустойчивы в силу высоких госдолгов, ещё худших последствий эпидемии коронавируса, либо ограничены в силу роста международных противоречий и высокой вероятности внутренних, локальных, а также глобальных конфликтов.
5. Ухудшение состояния экономики и падение доходов повлекло коррекцию цен и снижение спроса на недвижимость. Поэтому приняты меры господдержки (субсидирование ипотечных ставок, частичное погашение долга для отдельных категорий граждан, помощь молодым семьям, маткапитал и др.). Это позволяет поддержать нуждающееся в жилье население, сохранить стабильность на рынке недвижимости, а также спасти от массового банкротства строительные и связанные с ними компании.

Источники:

1. Социально-экономическое положение России (январь-август 2020 года)
<https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/eSPOpFTC/osn-08-2020.pdf>,
2. <https://cbr.ru>,
3. <https://ru.investing.com/commodities/real-time-futures>.

Определение и анализ сегмента рынка, к которому принадлежит оцениваемый объект.

Классификация НМА по типам и основным характеристикам.

С учетом результатов анализа типовых активов, подлежавших оценке, а также опыта оценочного сообщества, были выделены основные категории НМА:

1. Технологические НМА:
изобретения,
полезные модели,
промышленные образцы;
секреты производства (ноу-хау);
топологии интегральных микросхем;
конструкторская и техническая документация;
технические условия;
учебно-методические материалы.
2. Маркетинговые НМА:
товарные знаки;
доменные имена.
3. НМА, связанные с обработкой данных:
программное обеспечение;
базы данных.
4. Контрактные НМА:
контракты на условиях лучше рыночных;
лицензионные договоры;
договоры франчайзинга.

Объект оценки является полезной моделью, т.е. относится к технологическим НМА.

Рынок НМА в России⁷

Россия, являясь одним из ведущих государств по коэффициентам инновационной деятельности и количеству заявок на патенты, остается крайне незащищенной в выстраивании стратегии полноценного рынка нематериальных активов. Более 90% средств для оптимизации российской промышленности мы отдаем за рубеж, покупая чужие технологии, чужие аппараты и чужие материалы. Задавая вечные вопросы «Кто виноват?» и «Что делать?», мы понимаем, что на первый вопрос ответ очевиден – виноваты мы сами. А вот вопрос второй... Давайте разбираться.

В России на НИОКР расходы остались где-то на уровне советских времен: три четверти уходят в госбюджет и четверть – к частным предприятиям. А ведь в зарубежных странах, чьи технологии и материалы мы так жадно покупаем, ситуация выглядит наоборот. Отлична от нашей там и структура сектора разработок НИИ. У нас заказы государства составляют более 80% от общего числа, а в США самые крупные заказчики – это частный сектор. Они забирают себе порядка 69% заказов (для сравнения ЕС – 64%, Китай – 69%). А ведь кто, как не частники, в состоянии увидеть и применить (принеся прибыль государству) экономическую перспективу возможных исследовательских работ и научных открытий? Но рост потребности в нововведениях не отменяет существующие проблемы, с которыми сталкиваются предприниматели, которые не могут внедрять новые технологии на производстве. И самые явные среди этих сложностей – ограничение в бюджете и несформированная инфраструктура для поддержки научно-исследовательской и инновационной работы.

Развитие рынка нематериальных активов в значительной степени сейчас тормозит отсутствие специалистов по вопросам защиты, охраны и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности. Эти специалисты в соответствии с международными стандартами должны не только владеть актуальными методиками управления исключительным правом на результат интеллектуальной работы, но и в состоянии определить, защищать и продвигать на мировой рынок инновационные советские технологии.

Пробел здесь наблюдается, прежде всего, в разных отраслях производства – разумеется, речь идет об инновационной сфере. Однако актуально это и для областей образования и науки. В принципе, требования к кадрам из каждой области остаются едины – специалисты, помимо обладания традиционными знаниями, умениями и навыками, должны быть мобильными и уметь принимать решения и на уровне конкретного производства (области), и на уровне экономики вообще. Так что для перехода к новому порядку нужно готовить кардинально других специалистов с системными знаниями в области интеллектуальной собственности – от анализа и оценки нематериальных активов до их защиты и продвижения.

Краткий обзор рынка интеллектуальной собственности

В условиях инновационной экономики происходят коренные изменения технологического базиса общественного производства. Рассчитывать на увеличение экспорта полезных ископаемых для поддержания экономики России в долгосрочной перспективе нельзя. Следовательно, активный поиск новых технологий требует использования и развития интеллектуального капитала отечественных предприятий. В условиях расширенной экономической глобализации развитые страны, благодаря высокотехнологичным и наукоемким видам продукции, занимают выгодное положение на мировом рынке. Результаты исследований показали, что основными участниками мирового рынка интеллектуальной собственности являются США, Япония, Германия и Корея. Инвестирование государством исследований и научных разработок в этих странах в среднем в 2,5 раза больше, чем в России.

⁷ <http://www.estimatica.info/experts>

По мнению ведущих специалистов, для ускорения выхода России на новый уровень экономического роста необходимо активизировать интеллектуализацию производства. Следует отметить, что, по оценкам ведущих специалистов, в отечественном наукоемком производственном секторе сосредоточено не менее 12% всего мирового интеллектуального потенциала, а рынок интеллектуальной собственности России оценивается в 400 млрд. долларов.

За 2000-2016 годы ассигнования из средств государственного бюджета на проведение НИОКР в нашей стране были увеличены в среднем в 3,3 раза и только за последние три года, в результате активизации процесса создания нанотехнологий и фундаментальных исследований в различных областях науки, государственные инвестиционные вливания увеличились в пять раз. Однако в таких странах, как Корея и США, индекс увеличения государственных расходов составил, соответственно, 3,6 и 1,7. В целом за последние 10 лет в России затраты на исследования и научные разработки увеличились в среднем в два раза, а вот в Китае затраты на научные исследования 10 лет назад уже были в два раза больше, чем в России. По данным Роспатента поступлений в экономику страны от экспорта технологий в России в 2,5 раза меньше по сравнению с выплатами от использования импортных технологий, что зеркально противоположно ситуации в таких странах, как США, Япония и Великобритания. В этих странах поступления от экспорта технологий в 2-3 раза превышают выплаты по импорту. Таким образом, несмотря на наметившуюся положительную динамику развития интеллектуализации отечественной экономики и усиление конкурентного преимущества России на мировом рынке интеллектуальной собственности, в настоящее время довольно сложно предположить интенсивность развития отечественного интеллектуального рынка.

Следует также отметить, что на каждую 25-ю заявку российских заявителей поступает отказ в выдаче патента, в то время как по результатам экспертизы только на каждый 93-й патент иностранных заявителей поступает отказ. Результаты исследований показали, что при росте доли рынка иностранных патентов на 1%, емкость отечественного рынка увеличивается в среднем на 17%.

Таким образом, можно сделать вывод, что медленный рост вхождения отечественных патентов на рынок тождественен фактору их морального их устаревания. На один отказ о выдаче патента иностранным заявителям приходится три патента российских заявителей. Следует также отметить, что в общем количестве отозванных заявок по решению Роспатента за 2014 год отечественных заявок в два раза меньше, чем иностранных. Такая парадоксальная ситуация является предпосылкой развития «патентных войн» на отечественном рынке интеллектуальной собственности между его участниками. Как показали результаты исследований, патентные войны в основном направлены не на стремление защитить и обеспечить правовую охрану интеллектуальной собственности, а на стремление сохранить и создать конкурентные преимущества сугубо в экономическом аспекте. Однако следует отметить, что в данной ситуации неверно отводить правовой стороне факультативную роль. Так, различные юридические споры и судебные разбирательства заинтересованных лиц в отношении несвоевременности обеспечения правовой охраны на ОИС приводят к отказу от дополнительного инвестирования со стороны других участников рынка. Затягивающиеся судебные споры сокращают срок жизни объектов интеллектуальной собственности. Так, за 2005-2015 годы количество поступивших возражений и заявлений в Палату по патентным спорам Роспатента увеличилось в 1,5 раза, из них 43% являются не признанными и только 15% из поступивших заявлений содержали возражения против предоставления исключительных прав. Таким образом, следует предположить, что в перспективе актуальность защиты правовой охраны интеллектуальной собственности, как действующей, так и вновь созданной, будет усиливаться и создаст предпосылки выбора стратегии защиты интеллектуальной собственности на отечественном рынке.

За последние три года отмечается активный рост выдачи патентов в РФ на изобретения, представляющие собой технические решения, имеющие практическую ценность. Ежегодный

индекс роста выдачи патентов на изобретения составляет 1,25 за 2007- 2015 годы. Доля рынка, приходящаяся на патенты отечественных заявителей, составляет 77%, соответственно 33% рынка занимают патенты иностранных заявителей.

Анализ рынка промышленных образцов в настоящий момент практически стабилен в своем развитии. На долю российских заявителей приходится около 50% зарегистрированных объектов. Количество поданных заявок на выдачу патентов от иностранных заявителей в среднем на 30% больше, чем от отечественных заявителей, и каждый второй выданный патент является иностранным. Таким образом, отмечается интенсивность роста доли рынка патентов на промышленные образцы иностранных заявителей в среднем индекс прироста составляет 1,04. Исследуя проблему развития рынка промышленных образцов, следует обратиться к особенностям отечественного законодательства. В отличие от законодательства некоторых зарубежных стран законодательство Российской Федерации не исключает конвергенции объектов интеллектуальной собственности, то есть возникновения одновременной правовой защиты со стороны различных отраслей права. Например, промышленные образцы могут регулироваться нормами законодательства о промышленной собственности либо нормами законодательства об авторском праве. В России оригинальные решения внешнего вида промышленных изделий могут охраняться в четырех возможных формах: как объекты авторского права, в качестве товарных знаков, в качестве промышленных образцов, а в ряде случаев в качестве «ноу-хау» при их засекреченности. Вопросы конвергенции исключительных прав в России нередко вызывают ожесточенные споры среди конкурентов и других представителей отечественного и зарубежного бизнеса. Анализ динамики поступлений заявлений в Палату по патентным спорам Роспатента относительно возражений против предоставления правовой охраны интеллектуальной собственности показал, что на один отказ в предоставлении правовой охраны приходится одно признание исключительного права. Как показали результаты исследований материалов судебной практики, нередко случаи, когда объект зарегистрирован и как промышленный образец, и как объект авторского права. Следует отметить, что типичной проблемой многих представителей бизнеса является желание иметь в личном распоряжении товарный знак, поэтому потенциальные промышленные образцы иногда регистрируются как товарные знаки (товарные знаки и промышленные образцы могут быть оригинальными и в исполнении иметь объемную форму).

Немалый интерес вызывают исследования в области отчуждения исключительного права на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и заключение договоров о предоставлении права их использования. Как показали результаты исследований, наибольшее количество договоров зарегистрировано в нефтедобывающей промышленности, энергетике и машиностроении. Значительную долю, около 55%, занимают договоры об отчуждении патента и только 2% запатентованных изобретений и полезных моделей, в отношении которых зарегистрированы договоры, участвуют на рынке, причем каждый второй договор расторгается. В настоящее время значительную долю на рынке занимают лицензии неисключительного вида (около 36%), и отмечается незначительный рост неисключительных лицензионных договоров, в случае если передающей стороной являются иностранные заявители. Результаты исследований показали, что многие отечественные предприятия в настоящее время неохотно заключают договоры по использованию патентов, опасаясь создать себе конкурента.

В современном отечественном бизнесе наблюдается явный переход от неприятия интеллектуальной собственности, в том числе товарных знаков, к стратегическому управлению этими корпоративными активами. С каждым годом в России оформляется все больше патентов, регистрируется все больше товарных знаков. Еще несколько лет назад подавляющее большинство отечественных руководителей просто не понимали ценность и коммерческую выгоду от надлежащим образом оформленных прав на интеллектуальную собственность. Сегодня

ситуация меняется и российские предприниматели потихоньку начинают приходить к тому, что интеллектуальная собственность может легко напрямую конвертироваться в деньги.

Оформление прав на интеллектуальную собственность или регистрация товарного знака, логотипа, названия фирмы и бренда имеет ряд неоспоримых преимуществ для предпринимателя, как начинающего, так и для тех, чей бизнес уже «встал на рельсы». Если брать компании из стран с более развитой капиталистической системой, чем в России (прежде всего речь идет о компаниях западноевропейских и североамериканских), то до 70-80% капитализации таких предприятий составляет интеллектуальная и промышленная собственность. В России же она составляет в среднем около 0,3% капитализации компаний. По зарубежным данным, дополнительная прибыль, связанная с применением «хорошего» товарного знака, может составлять от 15 до 30%. Кроме того, регистрация товарного знака в установленном законом порядке помогает защитить продукцию компании от подделок, оградить рынок от конкурентов, а потребителей от введения в заблуждение.

Регистрирующим органом является государственный орган «Роспатент» или если говорить официальным языком Федеральный Институт Промышленной Собственности (ФИПС). Существует 3 варианта регистрации товарного знака в «Роспатенте»: предприниматель может зарегистрировать товарный знак самостоятельно, обратиться в юридическую компанию широкого профиля или обратиться в специализированное агентство по защите интеллектуальной собственности. Товарный знак является реальным активом компании, имеющий вполне определенную рыночную стоимость, являющийся одним из главных элементов маркетинговой политики фирмы и представляющий собой гарантию качества и обеспечение безопасности потребителя.

Россия, являясь одним из ведущих государств по коэффициентам инновационной деятельности и количеству заявок на патенты, остается крайне незащитной в выстраивании стратегии полноценного рынка нематериальных активов. Более 90% средств для оптимизации российской промышленности мы отдаем за рубеж, покупая чужие технологии, чужие аппараты и чужие материалы. Задавая вечные вопросы «Кто виноват?» и «Что делать?», мы понимаем, что на первый вопрос ответ очевиден – виноваты мы сами. А вот вопрос второй... Давайте разбираться.

В России на НИОКР расходы остались где-то на уровне советских времен: три четверти уходят в госбюджет и четверть – к частным предприятиям. А ведь в зарубежных странах, чьи технологии и материалы мы так жадно закупаем, ситуация выглядит наоборот. Отлична от нашей там и структура сектора разработок НИИ. У нас заказы государства составляют более 80% от общего числа, а в США самые крупные заказчики – это частный сектор. Они забирают себе порядка 69% заказов (для сравнения ЕС – 64%, Китай – 69%). А ведь кто, как не частники, в состоянии увидеть и применить (принеся прибыль государству) экономическую перспективу возможных исследовательских работ и научных открытий? Но рост потребности в нововведениях не отменяет существующие проблемы, с которыми сталкиваются предприниматели, которые не могут внедрять новые технологии на производстве. И самые явные среди этих сложностей – ограничение в бюджете и несформированная инфраструктура для поддержки научно-исследовательской и инновационной работы.

К началу 2018 года Россия занимала восьмое место в мире по объему рынка интеллектуальной собственности. В национальное патентное ведомство — Федеральную службу по интеллектуальной собственности (Роспатент) — было подано 45,5 тысяч патентных заявок на изобретения, свыше трети из которых (16,3 тыс.) поступило от зарубежных заявителей. Наиболее активную позицию среди нерезидентов занимали заявители из США (почти 5 тыс. патентных заявок на изобретения), Германии (2 тыс.), Японии (1,5 тыс.), Франции (1,1 тыс.), Нидерландов (1 тыс.) и Швейцарии (920 заявок).

Сокращение сроков проведения экспертизы по всем объектам промышленной собственности, увеличение числа экспертиз и, как следствие, количества выданных патентов и свидетельств — таковы предварительные итоги работы Роспатента по одному из направлений деятельности в 2018 году. Наиболее значительно — почти на 24% — выросло количество выданных свидетельств о регистрации товарных знаков, наблюдается рост интереса со стороны российских заявителей к правовой охране интеллектуальной собственности.

Если в 2017 году заявители получили 40 065 свидетельств о регистрации товарных знаков, то в 2018 — почти 50 000 (49604). На 5% в 2018 году выросло количество выданных патентов на изобретения (35985 против 34254). При зафиксированном снижении интереса заявителей к таким объектам промышленной собственности как полезная модель (ПМ) и промышленный образец (ПО), количество выданных патентов выросло на 13% (9934 против 8774) и 18% (6306 против 5339) соответственно. На 23% выросло число выданных свидетельств о регистрации программ для ЭВМ, баз данных и топологий интегральных микросхем (19 746 против 16 703).

Таких результатов удалось добиться, в первую очередь, за счет увеличения числа проведенных экспертиз. Эксперты Федерального института промышленной собственности (ФИПС) рассмотрели на 21% больше заявок на регистрацию ТЗ (80 147 против 66 264), на 23% больше заявок на регистрацию ПрЭВМ, БД и ТИМС (20 003 в 2018 году, 16 256 в 2017), на 24% больше — на ПО (6824 против 5486). Также на 8% выросло число проведенных экспертиз заявок на регистрацию ПМ (11 334 против 10 509) и на 0,5% — на изобретения (45 405 против 45 217).

Одновременно, с увеличением числа экспертиз ведомство продолжило сокращать сроки рассмотрения заявок. Так, средняя длительность экспертизы заявки на ТЗ составила 7,5 месяцев (в 2017 году было почти 9), на изобретение — чуть более 8 месяцев (годом ранее чуть более 9 месяцев). Средняя длительность экспертизы заявки на ПМ в 2018 году составила 2,9 месяца (3,4 в 2017 году); ПО — 5,5 (ранее чуть более полугодия); а ПрЭВМ, БД и ТИМС — 1,3 месяца (в 2017 — 1,8).

Практически по всем объектам промышленной собственности зафиксирован рост подачи заявок. Так, российские заявители подали на 5,4% больше заявлений на выдачу патента на изобретение (23 996 против 22 777), что даже при сокращении числа заявок нерезидентов, обеспечило рост в 1,5% (36 960 против 36 454). Почти на 3% выросло число заявок на регистрацию ТЗ. Причем, как и в случае с изобретениями, при подаче заявок по национальной процедуре активнее были отечественные заявители: они подали на 4,7% заявок больше, чем годом ранее (48 781 против 46 600).

Заявители-нерезиденты были относительно активнее только при росте подачи заявлений на регистрацию ПрЭВМ, БД и ТИМС. Но в абсолютных цифрах эта тенденция не выглядит показательной: число российских заявок увеличилось с 15 860 до 17 480 (на 10,2%), а иностранных всего со 104 до 121 (на 16,3%).

Уточненные статистические данные, а также подробные итоги работы ведомства по всем направлениям, включая упомянутые в материале «Роспатент: итоги и перспективы», будут обнародованы в Годовом отчете ведомства, который традиционно публикуется в апреле каждого года.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ В РОССИИ

Статистика мирового рынка ИС

Интеллектуальная собственность, а также содействие ее развитию и охране, играют значительную роль в развитии и благосостоянии всего человечества, инновационной деятельности страны, в реализации интеллектуального потенциала нации. В результате чего наблюдается бурный экономический рост, создаются новые рабочие места и новые отрасли промышленности, повышается качество человеческой жизни.

Понятие интеллектуальной собственности определяется ст.1225 ГК РФ как перечень результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации, которым предоставляется правовая охрана. Вообще, само понятие «интеллектуальная собственность» было впервые введено в международные правовые документы в 1967 г. Стокгольмской конвенцией.

Итак, для того, чтобы проанализировать состояние рынка ИС в России, необходимо рассмотреть состояние мирового рынка и определить место России в нем. Основным показателем инновационного потенциала стран и регионов является патентная статистика.

Таблица ниже содержит информацию о странах с наибольшим числом поданных заявок на патенты по группам – изобретения, полезные модели, промышленные образцы и товарные знаки.

Мировая патентная статистика

Место в мире	Страна	Кол-во заявок на изобретения, шт	Страна	Кол-во заявок на полезную модель, шт	Страна	Кол-во заявок на пром.обр, шт	Страна	Кол-во заявок на товарные знаки, шт
1	Китай	1101864	Китай	1127577	Китай	569059	Китай	2828124
2	США	589410	Германия	14274	ЕПА	98162	США	517134
3	Япония	318721	Россия	11906	Корея	72458	ЕПА	366236
4	Корея	213694	Корея	8711	Германия	56499	Япония	344979
5	ЕПА	160028	Украина	8616	Турция	45852	Индия	289747
6	Германия	66893	Япония	6860	США	40128	Франция	282979
7	Индия	45658	Турция	3583	Япония	30351	Корея	236089
8	Россия	45517	Италия	2915	Испания	17855	Турция	227194
9	Канада	36964	Бразилия	2718	Франция	13997	Россия	219076
10	Бразилия	30219	Испания	2354	Швейцария	12242	Германия	210159

Россия входит в десятку стран по трем из четырех категорий – изобретения (45 517 – 8 место), полезные модели (11 906 – 3 место) и товарные знаки (219 076 – 6 место). В категории промышленных образцов наша страна не входит в топ-10 стран. Такое положение России в мире можно оценить, как удовлетворительное, но нельзя говорить о каком-либо лидерстве или превосходстве: страна входит в топ-10 по большинству категорий, однако преимущественно находится в конце списка. Нельзя не отметить абсолютное превосходство Китая во всех категориях.

Источники информации:

<http://www.rupatent.com/>
<https://nauchforum.ru/studconf/social/xliiii/18237>
<https://rupto.ru/ru/news/14-01-2019-rossiyane-stali-bolshe-izobretat-i-aktivnee-registrirovat-tovarnye-znaki-predvaritelnye-itogi-2018-goda>
<https://rupto.ru/ru/news/07-08-2019-itogi-raboty-rospatenta-v-iyule-2019-goda-zaregistrirovat-tovarnyy-znak-mozhno-menshe-chem-za-polgoda>
<http://www.rupatent.com/>
<https://gmpnews.ru/2019/06/rospatent-predstavil-100-luchshix-izobretenij-rossii-za-2018-god/>

Интеллектуальная собственность в машиностроение

АНАЛИЗ ОТРАСЛЕЙ: МАШИНОСТРОЕНИЕ. ОТРАСЛЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

В августе 2019 года в российском машиностроении наблюдался спад производства. Суммарное производство в пяти машиностроительных отраслях сократилось на 3.1% по отношению к августу прошлого года. Но если для производства компьютерной техники

и телевизоров характерна высокая волатильность уровней производства, то в автомобилестроении рост в основном обусловлен запуском с 1 июля новых программ господдержки отрасли. Также положительная динамика наблюдалась в производстве сельскохозяйственной техники и станков.

По итогам восьми месяцев текущего года существенные темпы прироста демонстрирует производство газовых турбин. Накопленный объем выпуска превысил прошлогодние показатели на 69.5%. Отечественные производители наращивают интенсивность опытно-конструкторских разработок, чтобы удовлетворить потребности российской экономики. В ПАО «Силовые машины» занимаются разработкой собственной технологии производства газовых турбин средней мощности и рассчитывают выпустить на рынок первую 170-мегаваттную турбину не позднее конца 2023 года.

Компания «Ростсельмаш» планирует построить за специализированный завод по выпуску всей линейки тракторов. Предприятие общей производственной площадью 42 тыс. кв. м разместится на территории недостроенного советского предприятия «Копнитель», это позволит увеличить объемы производства тракторов в три раза — до 2.2 тыс. машин. Препятствием на пути реализации тракторного проекта «Ростсельмаша» может стать приостановка господдержки покупки сельхозтехники, на которую рассчитывает компания. Объем инвестиций оценивается в 2 млрд. рублей.

В августе спад производства в автомобилестроении возобновился. По сравнению с августом прошлого года отрасль снизила выпуск продукции на 3.4%. Положительная динамика наблюдалась только при производстве специальной автотехники — пожарных автомобилей и транспорта для коммунальных служб. В целом же за январь-август 2019 года в России было произведено 1.126 млн. автотранспортных средств, что на 0.9% превышает аналогичный показатель 2019 года.

В правительстве России рассматривается законопроект, направленный на стимулирование опережающего развития машиностроительных отраслей промышленности. Положительного эффекта предполагается достигнуть за счет предоставления возможности включения расходов на модернизацию основных средств, подготовку кадров, проведение НИОКР в состав прочих расходов в размере фактических затрат с коэффициентом 1.5 для расчета подлежащей к уплате суммы налога на прибыль

Министерство промышленности и торговли отказалось от идеи дифференциации промышленных субсидий, предложив гарантию полной компенсации утилизационного сбора всем автопроизводителям, которые заключили специальные инвестиционные контракты. Взамен предлагается увеличить нагрузку на импорт, а дополнительные доходы направить на стимулирование локализации. В частности, барьер для импорта (ограничения в виде пошлин и утилизационного сбора), составляющий сегодня около 30% для легковых автомобилей, предлагается увеличить до 40-45% с 1 января 2020 года.

По данным Роспатента, рынок интеллектуальной собственности в России стабильно развивается: число поданных заявок на товарные знаки в 2018 г. выросло на 3,47% (более 76 000 заявок), на патенты – на 4,1% (почти 38 000 заявок).

Российские цифры на несколько порядков меньше, чем на лидирующих рынках: патентные ведомства Китая и США за 2017 г. получили 1,38 млн и более 600 000 заявок на одни только патенты соответственно, свидетельствуют данные Всемирной организации интеллектуальной собственности WIPO.

Из пятерки крупнейших российских компаний четыре – «Газпром», «Роснефть», «Лукойл» и «Сургутнефтегаз» – раскрывают данные о принадлежащих им патентах в отчетах. Лидирует по этому показателю «Газпром»: вместе со всеми «дочками» ему на конец 2017 г. принадлежало

2342 объекта патентных прав. Вложения в НИОКР у лидеров экономики измеряются в лучшем случае десятками миллиардов рублей при вырубке в триллионы (подробнее см. врез).

В «Сколково» за пять лет подано около 4500 патентных заявок, на конец 2018 г. резиденты получили больше 350 зарубежных и 1500 российских патентов.

«Россия входит в пятерку мировых лидеров по объему инвестиций в развитие технологий, научные изыскания и культуру. Но в год в России регистрируется всего 35 000–40 000 патентов и проводится не более 4500 сделок с ними. Это дает повод думать, что рынок нематериальных активов в России очень мал», – констатирует президент ассоциации IPChain Андрей Кричевский.

Статистика Роспатента не отражает ситуацию полностью, предупреждает Анна Никитова, руководитель практики интеллектуального и информационного права юридической группы «Яковлев и партнеры». Корректно измерить рынок интеллектуальной

собственности в России невозможно, считает управляющий партнер Deloitte Legal Анна Костыра: большая часть интеллектуальной собственности в стране юридически не формализована.

Дорогой патент

«Среди авторов-изобретателей порой встречается недоверие и предубеждение к процедуре регистрации изобретений, – рассказывает Никитова. – Клиенты делятся своими опасениями: известны случаи, когда заявителю отказывают в регистрации не потому, что нет самого изобретения, а по формальным причинам – несоблюдение каких-либо процессуальных требований, а потом другие лица дорабатывают новую заявку и регистрируют первыми схожий патент». Оспорить подобную регистрацию, по ее словам, довольно сложно.

Дело государственной важности

К 2024 г. Россия должна войти в пятерку стран по удельному весу в общем количестве заявок на изобретения, проданных в мире по приоритетным областям научно-технологического развития. Такая задача поставлена в нацпроекте «Наука». 1500 заявок на получение патентов должны подать организации – участники научно-образовательных центров и центров компетенции «Национальной технологической инициативы» 250 технологий, продуктов или услуг должно быть создано с участием крупных компаний

Само по себе оформление патента – недешевое и долгое удовольствие для частного изобретателя и стартапов. С учетом пошлин нижний порог стоимости регистрации изобретения начинается от 10 000 руб., но на этом траты на поддержание патента не заканчиваются, рассказывает Никитова. А, например, проведение экспертизы по нескольким классам для оформления сложного объекта для промышленного производства по общим затратам может доходить и до 100 000 руб. Другой путь – внедрение в производство и получение патента после того, как актив начнет приносить прибыль, – рискован из-за вероятности потери изобретения. Его могут зарегистрировать находчивые конкуренты.

Средний срок рассмотрения заявки Роспатентом, по данным Минобрнауки, – 8 месяцев.

Западные рынки промышленной интеллектуальной собственности – это целый мир со своими подводными течениями, альянсами и войнами, а в России он кажется минимальным, констатирует Кричевский: в одном ноутбуке число использованных патентов может измеряться тысячами.

Проблемы развития рынка технологических инноваций связаны с общей ситуацией на рынке. Он растет только тогда, когда на инновации существует высокий спрос, который, в свою очередь, зависит от уровня конкуренции, напоминает Константин Суворов, партнер юридической фирмы «Косенков и Суворов». На конкурентных рынках компании постоянно разрабатывают новые продукты и защищают свои права, чтобы получить преимущество над конкурентами. В

России же конкурентная среда ухудшается, а доля госсектора в экономике, по данным ФАС, приближается к 65%, напоминает он.

Индикатором изобретательской активности может служить количество международных заявок на коммерческое использование патентов на изобретения – у нас в стране такие регистрации исчисляются сотнями в год и это микроскопическая часть от общего числа международных заявок, говорит Суворов.

Музыка продается

Только продажа прав в музыкальной индустрии принесла их держателям \$2,4 млрд, подсчитала отраслевая организация правообладателей IFPI.

И эта часть рынка в России по настроениям гораздо ближе к мировому. В России рынок авторских, смежных прав – все, что связано с производством контента и его монетизацией, – тоже бурно растет, говорит Суворов.

Авторское право и смежные права, относящиеся в основном к сфере медиа и IT, в России достаточно хорошо работают и рынок похож на зарубежные, говорит Кричевский из IPChain.

Интеллект без оборота

По данным Роспатента, последние пять лет число сделок с товарными знаками (продажа или выдача лицензий) растет – оно увеличилось почти на 22% за этот период. А вот количество зарегистрированных договоров на распоряжения о передаче патентов в тот же период увеличилось минимально – 2621 распоряжение, всего на 4,5% больше, чем в 2014 г. Причем число договоров об отчуждении исключительного права (т. е. о продаже) патента продолжает падать: за пять лет оно уменьшилось на 3,5%.

Практика продажи патентов и технологий в России практически отсутствует, констатирует Кричевский: «О практике продажи-покупки торговых марок, франшиз и патентов мы преимущественно узнаем из зарубежной прессы».

Потенциал России не международном рынке интеллектуальной собственности не реализуется из-за относительно небольшого объема экспортной продукции, а сделки не совершаются из-за низкой предсказуемости и стабильности судебной системы, отмечали авторы доклада об основных тенденциях развития права интеллектуальной собственности, подготовленного в 2016 г. по заказу Российской венчурной компании (РВК).

Это вопрос в том числе и государственной политики, считает Суворов: «Инновации развиваются в условиях, когда горизонт планирования достигает десятков лет».

Цена интеллектуальных усилий

«Больше всего развитию рынка мешают сложности с оценкой интеллектуальной собственности. Провести ее практически невозможно, она очень субъективна», – говорит Роман Скляр, управляющий партнер юридической фирмы «Интеллектуальный капитал». Компании в своих отчетах чаще всего указывают стоимость интеллектуальной собственности только по расходному принципу – как накопление расходов, понесенных в связи с созданием объекта интеллектуальной собственности, объясняет Костыра из Deloitte. Поскольку активного оборота таких объектов на рынке нет, то и имеющиеся данные не всегда отражают настоящую стоимость, говорит она. Товарный знак может обеспечить добавочную стоимость в 200–300%, но оцениваться по балансу по затратному принципу в 50 000–100 000 руб., соглашается Скляр.

И это не только российская проблема. В США считается нормальным, что топ-менеджмент компании не может ответить на вопрос «Сколько стоит наша интеллектуальная собственность и какой она приносит доход?», указывали авторы доклада РВК.

В нашей стране ни изобретатели, ни инвесторы долгие годы не воспринимали зарегистрированные объекты интеллектуальной собственности как экономические активы, признает Костыра. А, сталкиваясь с относительно новыми видами активов, например базами данных, компьютерными алгоритмами и т. д., компании не знают, как их идентифицировать в своих отчетах.

В европейском деловом обороте уже существует целый пласт новых видов сделок, в которых используется блокчейн, но которые пока не закреплены законодательно, указывают эксперты юридической фирмы Baker McKenzie. Это, например, кредиты, обеспеченные интеллектуальной собственностью, распределение долей в сложных объектах интеллектуальной собственности, технология интегральных схем между правообладателями и распределение вознаграждения, инвестиции в создание таких объектов интеллектуальной собственности. Блокчейн в таких сделках может использоваться для депонирования объектов интеллектуальной собственности, автоматической записи юридически значимых событий, выплаты авторских вознаграждений и т. д.

Реальной оценкой интеллектуальной собственности ее владельцы озадачиваются в основном перед сделками или судами, говорит Суворов. На практике стоимость интеллектуальной собственности часто оценивается в размере трехлетней выручки от продаж товара или 5–7 лет лицензионных платежей (составляющих 5–10%) от выручки, рассказывает Скляр.

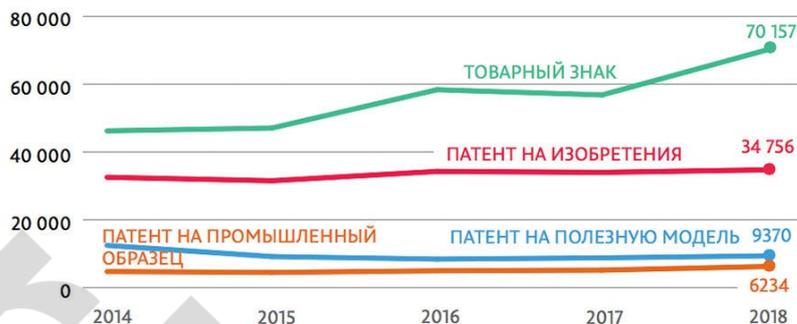
Банки неохотно учитывают интеллектуальную собственность при оценке заемщиков, практика ее передачи в залог на российском рынке не распространена, говорит директор департамента кредитования малого бизнеса Альфа-банка Марина Полякова. Причин, по ее словам, несколько: во-первых, потребуются дополнительные расходы на создание инфраструктуры оценки интеллектуальной собственности и последующей передачи ее в залог; во-вторых, на рынке нет практики реализации интеллектуальной собственности при дефолтах; в-третьих, сложно оценить риск последующего обесценивания интеллектуальной собственности, потому что на ее стоимость влияют сложно прогнозируемые факторы – деловая репутация компании, доверие покупателей и т. д.; в-четвертых, есть вероятность оспаривания прав на интеллектуальную собственность. Наконец, на стоимость интеллектуальной собственности негативно влияет распространенная практика пиратства. Так что в поточный процесс кредитования этот продукт сегодня не встроишь, заключает Полякова.

Четкой методики определения стоимости нематериальных активов нет даже у судов при расчете компенсаций в пользу правообладателей, рассказывает Скляр. За одно и то же нарушение разные суды присуждают различные компенсации, продолжает он: компенсации для правообладателей могут колебаться от 5000 руб. до миллионов, признает он.

Сложности с оценкой отражает и судебная практика, говорит Суворов. «По моей оценке, огромное количество споров связано с использованием объектов авторских прав, очень много споров по товарным знакам, средствам индивидуализации и минимальное – по изобретениям», – объясняет он.

Как регистрируют права на интеллектуальную собственность (ИС) в России

принято решений по типу ИС



Цифра в помощь

Решить эти проблемы могли бы помочь цифровые технологии: они открывают океан возможностей для включения интеллектуальной собственности в экономический оборот, уверен Кричевский.

Ассоциация IPChain (подробнее о ней читайте в интервью Кричевского) реализует проект по созданию одноименной цифровой платформы с реестрами, в которые будут включаться сведения об объектах интеллектуальной собственности и информация о сделках с ними. В большинстве ведущих стран есть давно сложившаяся система государственных институтов и регуляторов рынка интеллектуальной собственности, но целостной архитектуры для эффективного взаимодействия между бизнесом и государством нет, говорит Кричевский. IPChain в России и ее аналоги на других рынках могли бы стать общественной сетевой инфраструктурой, которая фиксирует все значимые факты, связанные с объектом интеллектуальной собственности и правами на него, и дает доступ к этой информации всем участникам рынка, объясняет он логику. Использование блокчейна позволяет охранять подтвержденные и проверенные группы транзакций от несанкционированного вмешательства и отслеживать историю жизни объекта, объясняет он.

В начале мая Минкомсвязи опубликовало проект указа президента о создании общественно-государственной организации «Российский центр интеллектуальной собственности». Предполагается, что именно она может стать оператором новой цифровой платформы, создаваемой IPChain. &

Источники информации:

<https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2019/06/05/803013-intellektualnaya-sobstvennost>

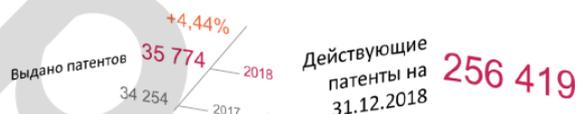
<http://www.akm.ru/rus/analyt/analyt/mashin.htm>.

**Анализ сделок (лицензионных договоров и договоров об отчуждении
исключительного права) с объектом оценки либо объектом-аналогом⁸**

ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РОССИИ

⁸ https://rupto.ru/content/uploadfiles/docs/otchet_2017_ru.pdf

Изобретения (ИЗ)



Полезные модели (ПМ)



Динамика подачи заявок от российских заявителей

+9,4%

-8,8%

Источник: РОСПАТЕНТ, <https://rupto.ru/ru>.

ИЗОБРЕТЕНИЯ: Динамика подачи и рассмотрения заявок на выдачу патентов Российской Федерации

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2018 в % к 2017
Подано заявок в Роспатент, всего:	40308	45517	41587	36454	37957	104,12
из них:						
российскими заявителями	24072	29269	26795	22777	24926	109,43
иностранными заявителями	16236	16248	14792	13677	13031	95,28
Рассмотрено на стадии экспертизы, всего заявок	43340	42459	46206	49115	49329	100,44
из них вынесено:						
решений о выдаче, в том числе:	32557	31534	34283	33988	34756	102,26
российским заявителям	21682	19481	21054	21422	19402	90,57
иностранным заявителям	10875	12053	13229	12566	15354	122,19
решений об отказе, в том числе:	1504	1569	1613	1147	1951	170,10
российским заявителям	1167	1216	1245	856	1703	198,95
иностранным заявителям	337	353	368	291	248	85,22
решений об отзыве, в том числе:	6273	6909	7407	10082	8698	86,27
российским заявителям	3674	3976	3563	6946	5203	74,91
иностранным заявителям	2599	2933	3844	3136	3495	111,45
Проведено международных поисков по международным заявкам	3006	2447	2903	3898	3924	100,67

Источник: РОСПАТЕНТ, <https://rupto.ru/ru>

ИЗОБРЕТЕНИЯ: Динамика выдачи патентов Российской Федерации

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2018 в % к 2017
Выдано патентов, всего	33950	34706	33536	34254	35774	104,44
из них:						
российским заявителям	23065	22560	21020	21037	20526	97,57
иностраннм заявителям	10885	12146	12516	13217	15248	115,37

Источник: РОСПАТЕНТ, <https://rupto.ru/ru>

ИЗОБРЕТЕНИЯ: Количество действующих патентов Российской Федерации по состоянию на 31.12.2018 г.

Действовало на 31.12.2017 г.	244321
Выдано патентов на ИЗ в 2018 году	35774
Прекратило действие в 2018 году (по истечении срока действия и/или из-за неуплаты патентной пошлины за поддержание в силе, по решениям Роспатента)	23676
Действует на 31.12.2018 г.	256419

Источник: РОСПАТЕНТ, <https://rupto.ru/ru>

На момент проведения оценки Оценщиком были выявлены предложения по продаже патентов на полезную модель, которые представлены ниже:

	КРОНШТЕЙН ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДЕРЖАТЕЛЯ ЗЕРКАЛА К КАБИНЕ АВТОМОБИЛЯ                  
---	---

	Ручная коса    за 5,000,000 RUB	0	1,500,000 RUB
	Культиватор с сепарирующими решетками    за 10,000,000 RUB	0	3,000,000 RUB
	Ракетный двигатель  	0	1,000,000 RUB
	Механизм торможения  	0	200,000 RUB
	Угловая зубчатая муфта для подвижных валов  	0	2,500,000 RUB
	Осветительное устройство    за 100,000,001 RUB	0	100,000,000 RUB
	Блокноты-конструктор, новый вид крепления   за 12,000,000 RUB	0	10,000,000 RUB
	Счетчик учета горячей воды  	0	88,000,000 RUB
	Обособленное самоуплотняющееся дорожное полотно неограниченного спектра назначения  	0	10,000,000 RUB
	Чемодан с выдвигающимся лежаком 	0	12,000,000 RUB
	Ветровая установка    за 300,000,000 RUB	0	100,000,000 RUB

Источник информации: https://auction.patent-rus.ru/auction_search.php?start=10&parent_id=1873&results_view=open&limit=10&item_type=all

Что касается тенденций развития рынка объектов ИС в России, то этот рынок в настоящее время заметно развивается. Абсолютные показатели пока невелики, но динамика весьма высокая. Основных причин, на наш взгляд, две. Первая причина – обострение конкуренции на технологическом рынке. Здесь следует отметить такой индикатор, как число судебных разбирательств, число которых в сфере ИС увеличилось вдвое. Вторая причина – активная политика государства, которая проявляется и в выступлениях первых лиц и программах институциональной поддержки инновационной деятельности и совершенствовании законодательства и судебной системы.

Средние значения ставок роялти для различных отраслей промышленности, ежегодно консолидируемые и публикуемые компанией РоялтиСтат приведены в таблице ниже (База данных ставок роялти по отраслям <http://www.royaltystat.com>).

Таблица. Средние значения ставок роялти для различных отраслей промышленности

№ п/п	Наименование отрасли	Средняя ставка роялти, %
1	Авиационная	6-10
2	Автомобильная	1-3
3	Инструментальная	4
4	Металлургическая	5-8
5	Потребительских товаров длительного пользования	5
6	Потребительских товаров массового спроса	4,7-7,5
7	Станкостроительная	4,7-7,5
8	Текстильная	3-6
9	Фармацевтическая	1-5
10	Химическая	2-4
11	Химического машиностроения	4-7
12	Электронная	4-10
13	Судостроение	1,5-3,5

Источник информации : <http://www.royaltystat.com>

Таблица . Ставки роялти от валового объема реализации лицензионной продукции

№ п/п	Наименование отрасли	Средняя ставка роялти, %
1	в химической промышленности	1-5
2	фармацевтической промышленности	2-5
3	при производстве потребительских товаров массового спроса с малым сроком использования	0,2-1,5

Источник информации: <http://www.cons-s.ru/articles/86>

Выводы.

Проанализировав состояние рынка интеллектуальной собственности в России, можно сделать следующие выводы:

- Медленное развитие рынка ИС может отрицательно сказаться на положении России на мировой арене. Государству следует предпринимать активные действия по поддержке отечественного рынка. При разработке программы поддержки следует особое внимание обратить на сферу совершенствования технологических процессов реального производства, в том числе химического и металлургического, чтобы дать толчок росту экономики и социального благополучия общества.
- Стоит предпринять меры по защите российских заявителей в категориях «Электричество» и «Текстиль» т.к. на данный момент в этих категориях доминируют иностранные заявители. Опасность заключается в том, что иностранные заявители могут патентовать ОИС и не использовать их, тем самым препятствуя патентованию и использованию этих ОИС со стороны российских заявителей.
- Сложившаяся структура внешней торговли говорит о необходимости формирования институциональной структуры на рынке технологий с учетом специфики регионального развития, а также об активной финансовой и законодательной

поддержке рынка ИС в целом, так как российские технологии не обладают высокой конкурентоспособностью, о чем говорит преобладание экспорта научных исследований над импортом.

Анализ основных факторов, влияющих на спрос, предложение и цены сопоставимых с объектом оценки объектов.

При определении рыночной стоимости интеллектуальной собственности следует учитывать следующие факторы:

- нематериальный, уникальный характер объекта оценки;
- текущее использование объекта интеллектуальной собственности;
- возможные отрасли использования, наиболее вероятные емкость и долю рынка, издержки на производство и реализацию продукции, выпускаемую с использованием объекта интеллектуальной собственности, объем и временную структуру инвестиций, требуемых для освоения и использования объекта интеллектуальной собственности в той или иной отрасли;
- риски освоения и использования объекта интеллектуальной собственности в различных отраслях, в том числе риски недостижения технических, экономических, эксплуатационных и экологических характеристик, риски недобросовестной конкуренции и другие;
- стадии разработки и промышленного освоения объекта интеллектуальной собственности;
- возможность и степень правовой защиты;
- объем передаваемых прав и других условий договоров о создании и использовании объекта интеллектуальной собственности;
- способ выплаты вознаграждения за использование объекта интеллектуальной собственности;
- срок полезного использования объекта;
- другие факторы.

Стоимость любого объекта оценки определяется с учетом всех факторов, существенно влияющих как на рынок в целом, так и непосредственно на ценность рассматриваемой собственности. При определении стоимости объектов интеллектуальной собственности или НМА обычно используют три основных подхода, такие же, как и при оценке материальных активов: затратный, сравнительный и доходный. Но есть определенные особенности применения каждого метода при оценке НМА.

Основные выводы относительно рынка создания и использования объекта оценки, а также рынка продукции (товаров, работ, услуг), производимой и реализуемой с использованием объекта оценки, необходимые для оценки объекта.

В России только начинает формироваться рынок интеллектуальной собственности. Большая часть прорывных отраслей всегда была ориентирована на военно-промышленный комплекс, поэтому используемые технологии были закрытыми и принадлежали в основном государству в разных его проявлениях.

Проанализировав состояние рынка интеллектуальной собственности в России, можно сделать следующие выводы:

- Медленное развитие рынка ИС может отрицательно сказаться на положении России на мировой арене. Государству следует предпринимать активные действия по поддержке отечественного рынка.
- При разработке программы поддержки следует особое внимание обратить на сферу совершенствования технологических процессов реального производства, в том числе химического и металлургического, чтобы дать толчок росту экономики и социального благополучия общества.
- Сложившаяся структура внешней торговли говорит о необходимости формирования институциональной структуры на рынке технологий с учетом специфики регионального

развития, а также об активной финансовой и законодательной поддержке рынка ИС в целом, так как российские технологии не обладают высокой конкурентоспособностью, о чем говорит преобладание экспорта научных исследований над импортом.

prilan.ru

Глава 4. АНАЛИЗ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Наиболее эффективное использование определяется как наиболее вероятное использование имущества, которое физически возможно, имеет надлежащее оправдание, юридически допустимо и финансово осуществимо, и при котором оценка этого имущества дает максимальную величину стоимости.

Заключение о наиболее эффективном использовании отражает мнение Оценщика в отношении наиболее эффективного использования Объекта оценки, исходя из анализа состояния рынка. Понятие «наиболее эффективное использование», применяемое в настоящем Отчете, подразумевает такое использование, которое из всех разумно возможных, физически осуществимых, финансово-приемлемых, должным образом обеспеченных и юридически допустимых видов использования Объекта обеспечивает максимально высокую текущую стоимость будущих денежных потоков.

Как видно из приведенного выше определения, наиболее эффективное использование Объекта определяется путем анализа соответствия потенциальных вариантов ее использования следующим критериям:

- быть физически возможным, т.е. соответствовать ресурсному потенциалу;
- быть законодательно разрешенным, т.е. срок и форма предполагаемого использования не должна подпадать под действие правовых ограничений существующих либо потенциальных;
- быть экономически оправданным, т.е. использование должно обеспечить доход, равный или больший по сравнению с сумой операционных расходов, финансовых обязательств и капитальных затрат;
- быть максимально эффективным, т.е. иметь наибольшую доходность среди вариантов использования, вероятность реализации которых подтверждается рынком.

Анализ наиболее эффективного использования (НЭИ) позволяет определить из всего спектра физически возможных, законодательно разрешенных и экономически оправданных вариантов использования Объектов оценки тот, который обеспечивает ее наибольшую стоимость. При этом в основу рассуждений должно быть положено понимание факторов, образующих стоимость: анализ НЭИ призван указать вариант использования, существенный не только с точки зрения его полезности и доходности, с точки зрения наличия на рынке реальной потребности в таком использовании, отраженной в определенной дефицитности аналогичных объектов и в наличии достаточного спроса на них.

Цель анализа НЭИ – сформировать базу, на которой собственно и будут применены методы оценки стоимости объектов, причем НЭИ может отличаться от существующего использования объекта.

В контексте рыночной стоимости (наиболее вероятной цены продажи) НЭИ – наиболее вероятное использование Объекта явно следующее из анализа рынка, несмотря на то, что может существовать инвестиционный проект, не известный Оценщику, приносящий большую прибыль, чем НЭИ.

Поскольку объектом оценки, в рамках данного Отчета, является исключительное право, то вариант альтернативного использования, в рамках данного Отчета не рассматривался, ввиду невозможности использования Объекта оценки, каким-либо другим способом, либо преследуя другие цели, отличные от заложенных авторами.

Глава 5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ОЦЕНКЕ

5.1. Обзор применяемых методов оценки

Для оценки рыночной стоимости объектов интеллектуальной собственности и нематериальных активов обычно рассматриваются три подхода: затратный, доходный и сравнительный. Каждый из них приводит к получению различных ценовых характеристик, которые при дальнейшем сопоставлении позволяют установить окончательную стоимость объекта оценки. В данной работе Оценщик использовал два подхода: затратный и доходный.

Подходы и методы оценки стоимости нематериальных активов

Стоимостная оценка прав на нематериальные активы имеет много общего оценкой стоимости объектов материального имущества. Однако для нематериальных активов универсального и точного метода определения стоимости не существует, поскольку каждый из них настолько индивидуален, что невозможно создать математический алгоритм для достоверного и точного расчета стоимости нематериального актива.

Кроме того, на стоимость нематериальных активов влияет множество самых разнообразных факторов.

Несмотря на особенности НМА, все методы их оценки группируются в те же самые три подхода, которые используются для оценки любых активов: затратный, сравнительный (рыночный) и доходный.

Внутри каждого подхода существуют отдельные методы, которые позволяют более точно решить основную задачу оценки – прийти к обоснованному показателю определенного вида стоимости на дату оценки. Выбор того или иного подхода определяется конкретными особенностями оцениваемого актива.

Вместе с тем существуют общие характеристики, позволяющие говорить о большей применимости того или иного подхода для оценки определенного класса активов. При этом необходимо учитывать, что в некоторых случаях применение других подходов может давать не просто неточные, а заведомо ошибочные результаты. В таблице ниже представлена применимость того или иного подхода для основных типов НМА.

Таблица 10. Возможности применения различных подходов при оценке НМА

Тип НМА	Возможности применения		
	Высокая	Средняя	Низкая
Технологические НМА			
Изобретения, полезные модели, промышленные образцы, ноу-хау	Доходный	Затратный	Сравнительный
Техническая документация	Затратный	Доходный	Сравнительный
Маркетинговые НМА			
Товарные знаки	Доходный	Затратный	Сравнительный
Доменные имена	Затратный	Доходный	Сравнительный
НМА, связанные с обработкой данных			
Операционное ПО	Затратный	Сравнительный	Доходный
Товарное ПО	Доходный	Сравнительный	Затратный
Контрактные НМА			
Все категории	Доходный	Сравнительный	Затратный

ДОХОДНЫЙ ПОДХОД оценки нематериальных активов

Согласно п. 12 ФСО № 11, доходный подход предусматривает дисконтирование денежных потоков (будущих экономических выгод), генерируемых объектом оценки, или капитализацию годового чистого дохода (выгоды, эффект) от объекта оценки, включая доходы от возможного

возмездного предоставления другим лицам доступа к экономическим выгодам от использования объекта оценки.

При применении доходного подхода оценщик учитывает следующие положения:

а) оценщик определяет будущие денежные потоки, формируемые из экономической выгоды, генерируемой объектом оценки. В общем случае выгода может образовываться из экономий на издержках, освобождения от роялти, преимуществ в прибыли, реальных лицензионных платежей, платежей по роялти, избыточного дохода или других выгод;

б) период, в течение которого объект оценки способен приносить экономические выгоды, как правило, ограничивается сроком действия правовой охраны или сроком действия лицензионного договора. Продолжительность срока полезного использования объекта оценки может быть сокращена исходя из экономической нецелесообразности дальнейшего его использования;

в) ставка дисконтирования рассчитывается одним из следующих методов:

на основе анализа рыночных показателей, отражающих доходность аналогичных объекту оценки объектов;

на основе средневзвешенной стоимости капитала организации (бизнеса), использующей объект оценки;

кумулятивным способом, основанным на определении безрисковой ставки использования денежных средств, ожидаемого уровня инфляции и размера премиальной надбавки за риски, связанные с инвестицией в объект оценки;

г) ставка капитализации может использоваться при применении оценочных коэффициентов, таких как мультипликаторы "цена/прибыль", или при корректировке ставки дисконтирования с целью отражения любого будущего роста денежного потока от использования объекта оценки в постпрогнозном периоде.

Основные методы доходного подхода оценки нематериальных активов:

- метод дисконтирования денежного потока нематериальных активов,
- метод прямой капитализации нематериальных активов,
- метод освобождения от роялти нематериальных активов,
- метод избыточных прибылей нематериальных активов,
- метод дробления прибыли нематериальных активов

Использование доходного подхода при оценке нематериальных активов осуществляется при условии возможности получения доходов от использования интеллектуальной собственности.

Доходом от использования интеллектуальной собственности является разница за определенный период времени между денежными поступлениями и денежными выплатами (далее - денежный поток), получаемая правообладателем за предоставленное право использования интеллектуальной собственности.

Основными формами денежных поступлений являются платежи за предоставленное право использования интеллектуальной собственности, например, роялти, паушальные платежи и другие.

Величина платежей за предоставленное право использования интеллектуальной собственности рассчитывается на основе наиболее вероятного значения, которое может сложиться, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине платежей не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства.

Основными формами выгод от использования интеллектуальной собственности являются:

- экономия затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг) и/или на инвестиции в основные и оборотные средства, в том числе фактическое снижение затрат, отсутствие затрат на получение права использования интеллектуальной собственности (например, отсутствие лицензионных платежей, отсутствие необходимости выделения из прибыли наиболее вероятной доли лицензиара);
- увеличение цены единицы выпускаемой продукции (работ, услуг);
- увеличение физического объема продаж выпускаемой продукции (работ, услуг);
- снижение выплат налогов и (или) иных обязательных платежей;
- сокращение платежей в счет обслуживания долга;
- снижение риска получения денежного потока от использования объекта оценки;
- улучшение временной структуры денежного потока от использования объекта оценки;
- различные комбинации указанных форм.

Выгоды от использования нематериального актива определяются на основе прямого сопоставления величины, риска и времени получения денежного потока от использования интеллектуальной собственности с величиной, риском и временем получения денежного потока, который получил бы правообладатель, при неиспользовании интеллектуальной собственности.

Определение рыночной стоимости интеллектуальной собственности с использованием доходного подхода осуществляется путем дисконтирования или капитализации денежных потоков от использования объектов интеллектуальной собственности.

Метод дисконтирования денежных потоков

Для объектов оценки, приносящих за равные периоды времени денежные потоки от использования интеллектуальной собственности, не равные по величине между собой, величина стоимости определяется путем дисконтирования будущих денежных потоков от использования интеллектуальной собственности.

Определение рыночной стоимости интеллектуальной собственности, основанное на дисконтировании, включает следующие основные процедуры:

- определение величины и временной структуры денежных потоков, создаваемых использованием интеллектуальной собственности;
- определение величины соответствующей ставки дисконтирования;
- расчет рыночной стоимости интеллектуальной собственности путем дисконтирования всех денежных потоков, связанных с использованием интеллектуальной собственности.

При этом под дисконтированием понимается процесс приведения всех будущих денежных потоков от использования интеллектуальной собственности к дате проведения оценки по определенной оценщиком ставке дисконтирования.

При расчете ставки дисконтирования для денежных потоков, создаваемых оцениваемой интеллектуальной собственностью, следует учитывать: безрисковую ставку отдачи на капитал; величину премии за риск, связанный с инвестированием капитала в приобретение оцениваемой интеллектуальной собственности; ставки отдачи на капитал аналогичных по уровню риска инвестиций.

При этом безрисковая ставка отдачи на капитал определяется как ставка отдачи при наименее рискованном вложении капитала (например, ставка доходности по депозитам банков высшей категории надежности или ставка доходности к погашению по государственным ценным бумагам).

Метод прямой капитализации дохода

Для объектов оценки, приносящих за равные периоды времени денежные потоки от использования интеллектуальной собственности, равные по величине между собой или изменяющиеся одинаковыми темпами, величина стоимости определяется путем капитализации будущих денежных потоков от использования интеллектуальной собственности.

Определение рыночной стоимости интеллектуальной собственности, основанное на капитализации, включает следующие основные процедуры:

- определение денежных потоков, создаваемых использованием интеллектуальной собственности;
- определение величины соответствующей ставки капитализации денежных потоков от использования интеллектуальной собственности;
- расчет рыночной стоимости интеллектуальной собственности путем капитализации денежных потоков от использования интеллектуальной собственности.

Под капитализацией понимается определение на дату проведения оценки стоимости всех будущих равных между собой или изменяющихся с одинаковым темпом величин денежных потоков от использования интеллектуальной собственности за равные периоды времени. Расчет производится путем деления величины денежного потока от использования интеллектуальной собственности за первый после даты проведения оценки период на определенную оценщиком соответствующую ставку капитализации.

При расчете ставки капитализации для денежных потоков, создаваемых оцениваемой интеллектуальной собственностью, следует учитывать: величину ставки дисконтирования (отдачи на капитал); наиболее вероятный темп изменения денежных потоков от использования интеллектуальной собственности и наиболее вероятное изменение ее стоимости (например, при уменьшении стоимости интеллектуальной собственности в связи с сокращением оставшегося срока ее полезного использования - учитывать возврат капитала, инвестированного в приобретение интеллектуальной собственности).

Ставка капитализации для денежных потоков, создаваемых интеллектуальной собственностью, может определяться путем деления величины денежного потока, создаваемого аналогичной интеллектуальной собственностью, на ее цену.

Метод освобождения от роялти

Метод освобождения от роялти используется для оценки стоимости патентов и лицензии.

Владелец патента предоставляет другому лицу право на использование объекта интеллектуальной собственности за определенное вознаграждение (роялти). Роялти выражается в процентах от общей выручки, полученной от продажи товаров, произведенных с использованием патентованного средства. Согласно данному методу стоимость интеллектуальной собственности представляет собой текущие стоимость потока будущих платежей по роялти в течение экономического срока службы патента или лицензии. Размер роялти определяется на основании анализа рынка.

Метод освобождения от роялти существует в трех модификациях, отличающихся базой расчета (валовая выручка, дополнительная прибыль, валовая прибыль). Расчет стоимости ОИС методом освобождения от роялти производится в несколько этапов.

- На первом этапе составляется прогноз объема продаж, по которым ожидаются выплаты по роялти (учитывая жизненный цикл продукции).
- На втором – определяется ставка роялти. Данные берутся из таблиц стандартных размеров роялти, напечатанных в специальной литературе.
- На третьем – определяется экономический срок службы патента или лицензии. Юридический и экономический сроки службы могут не совпадать, поэтому следует реалистический прогноз относительно продолжительности платежа.
- На следующем этапе рассчитываются ожидаемые выплаты по роялти путем расчета процентных отчислений от прогнозируемого объема продаж.
- На пятом – из ожидаемых выплат по роялти вычитаются все расходы, связанные с обеспечением патента или лицензии.
- На шестом – рассчитываются дисконтированные потоки прибыли от выплат по роялти.
- На седьмом - определяется сумма текущих стоимостей потоков прибыли от выплат по роялти.

Формула расчета объекта интеллектуальной собственности методом освобождения от роялти имеет вид:

$$V_0 = \sum_{t=1}^T \frac{B_t \times R - Z_t}{(1+r)^t}$$

где

B_t - выручка в t -й год;

R - ставка роялти по отрасли;

Z_t - расходы, связанные с поддержанием НМА в силе в t -й год;

T - срок действия патента, лет.

Стоимость лицензии методом роялти вычисляется как:

$$V_0 = \sum_{i=1}^T \frac{B_i \times R_i}{(1+r)^i}$$

где

B_t - выручка от реализации продукции по лицензии в t -й год;

R_i - размер роялти в i - году, %;

T - срок действия лицензионного договора, лет.

Размер роялти зависит от следующих факторов:

- объема правовой охраны (продажа незапатентованной разработки снижает цену лицензии до 30%);
- объема передаваемых прав использования (наиболее дорогой - полная лицензия, наиболее дешевый - простая лицензия);
- объема производства и возможности контролировать выпуск продукции по лицензии (если контроль затруднен, то цена лицензии возрастает);

- срока (чем больше срок, тем меньше ставка роялти);
- научно-технической значимости и коммерческих возможностей использования нововведения (передовая разработка стоит дороже);
- размера капиталовложений, необходимых для организации производства продукции по лицензии;
- объема передаваемой технической документации: передается ли в полном объеме (конструкторская, технологическая, эксплуатационная) или частично (только конструкторская);
- зависимости лицензиата в поставках материалов, инструментов, комплектующих деталей для организации производства продукции по лицензии, а также от объема технической помощи со стороны лицензиара в освоении объекта;
- ситуации на рынке: наличия конкурентных предложений па покупку аналогичных по экономической эффективности технологий;
- Размер роялти может быть определен эмпирически (на базе стандартных среднестатистических значений) или расчетным путем.

Например, ставки роялти составляют 20-25% от дополнительной прибыли лицензиара или 0,5-14% от объема продаж, себестоимости или цены продукции.

При отсутствии данных по конкретной отрасли промышленности или объекту лицензии расчет ставок роялти выполняется с учетом уровня рентабельности производства и доли лицензиара в прибыли лицензиатам:

$$\text{роялти} = \frac{Pxd}{(1+d)}$$

где:

P - рентабельность производства и реализации продукции по лицензии;

d - доля прибыли лицензиара в общем объеме прибыли лицензиата от производства и реализации продукции по лицензии (от 10 до 50%).

Метод избыточных прибылей

Суть метода заключается в расчете среднеотраслевой прибыли на активы и последующем ее сравнении с аналогичным показателем исследуемого предприятия. Предполагается, что предприятие, обладая не отраженным на балансе (либо же отраженным по заниженной стоимости) НМА, получает дополнительную прибыль от его использования. Данная прибыль путем умножения ее на коэффициент капитализации и выявляет непосредственно стоимость НМА.

Этапы оценки стоимости нематериальных активов методом избыточных прибылей:

1. определение рыночной стоимости всех активов;
2. нормализация прибыли оцениваемого предприятия;
3. определение среднеотраслевой доходности на активы;
4. расчет ожидаемой прибыли на основе умножения среднего по отрасли дохода на величину активов (или на собственный капитал);
5. определение избыточной прибыли (из нормализованной прибыли вычитают ожидаемую прибыль);

6. расчет стоимости ОИС путем деления избыточной прибыли на коэффициент капитализации.

Метод преимущества в прибылях

Под преимуществом в прибыли понимается дополнительная прибыль, генерируемая оцениваемым НМА. Преимущество в прибыли образуется либо по сравнению с предприятиями, выпускающими аналогичную продукцию, но без использования оцениваемой ИС, либо по сравнению с выпуском продукции тем же предприятием, но до использования оцениваемой ИС.

Суть данного метода заключается в том, чтобы спрогнозировать и оценить в денежной форме преимущество в прибыли, возникающее на протяжении всего срока использования нематериального актива, привести его к текущей стоимости и просуммировать - это и будет стоимостью оцениваемого объекта интеллектуальной собственности.

Общая формула оценки нематериальных активов методом преимущества в прибылях:

$$V_0 = \sum_{t=1}^T \frac{\Delta\Pi_t}{(1+r)^t}$$

где:

$\Delta\Pi$ - преимущество в прибыли

r - ставка дисконта;

T - предполагаемый период получения преимущества в прибыли.

Метод дробления прибыли

Этим методом стоимость лицензии определяется как доля лицензиара в дополнительной прибыли полученной в результате применения ОИС право на использование, которого передается при заключении лицензионного договора.

T

Слицензии = Дл-ра * $\sum_{t=1}^T V_t$ * (Цед - Сед) * Кдиск, где:

$t=1$

Дл-ра – доля лицензиара;

V_t – объем производства за 1 год;

T – количество периодов;

C_t – цена единицы продукции;

S_t – себестоимости единицы продукции;

Кдиск – коэффициент дисконтирования.

В мировой практике при заключении лицензионных договоров доля лицензиара устанавливается в пределах от 10 – 30%.

Для определения доли лицензиара учитывают 5 факторов:

69. Территория по лицензии, то есть перечень стран, в которых лицензиату предоставлены права в соответствии с условиями лицензионного соглашения на использование промышленной собственности для организации производства и продажи продукции по

лицензии. Рассчитывается с помощью показателя оговоренной в соглашении территории:

$$P_t = N_t/N_v, \text{ где:}$$

N_t – количество стран, оговоренных соглашением территорий;

N_v – количество стран, занимающих ведущее положение в производстве продукции данного вида (определяется на базе патентных исследований).

2. Объем прав по лицензии, то есть, какое право получил лицензиат по условиям лицензионного соглашения. $P_o = 1$ – исключительная лицензия; $P_o = 0,5$ – неисключительная лицензия.

3. Степень правовой охраны объекта промышленной собственности в рамках оговоренной территории:

$$P_{по} = N_{по}/N_t, \text{ где:}$$

$N_{по}$ – количество стран в рамках оговоренной территории N_t , в которых обеспечена правовая охрана ОИС по предмету лицензии.

69. Возможность беспрепятственной реализации продукции по лицензии без нарушения прав 3-х лиц в рамках оговоренной территории (патентная чистота продукции по лицензии):

$$P_{пч} = N_{пч} / N_t, \text{ где:}$$

$N_{пч}$ – количество стран в рамках оговоренной территории N_t , в которых проведена экспертиза на патентную чистоту.

5. Объем переданной документации (конструкторская – 30%); O_p – полный пакет документации.

Все эти 5 факторов сводятся в единую формулу:

$$\text{Доля лицензиара} = 0,3 * (P_t + P_o + P_{по} + P_{пч} + P_{од}) / 5$$

Таким образом, мы рассмотрели основные методы оценки нематериальных активов доходного подхода.

ЗАТРАТНЫЙ ПОДХОД оценки нематериальных активов

Особенности применения для оценки НМА. В общем виде использование затратного подхода при оценке НМА не имеет существенных отличий от его применения для других активов. основополагающий принцип затратного подхода гласит, что разумный инвестор не заплатит за объект сумму, превышающую затраты на создание объекта равной полезности (например, путем покупки или создания нового объекта).

Затратный подход к оценке НМА основан на определении затрат, необходимых для восстановления или замещения объекта оценки с учетом его износа.

Определение рыночной стоимости с использованием затратного подхода включает следующие основные процедуры:

- определение суммы затрат на создание нового объекта, аналогичному объекту оценки;
- определение величины износа объекта оценки по отношению к новому аналогичному объекту оценки;
- расчет рыночной стоимости объекта оценки путем вычитания из суммы затрат на создание нового объекта, аналогичного объекту оценки, величины износа объекта оценки;

В рамках затратного подхода при оценке стоимости нематериальных активов и объектов интеллектуальной собственности используются следующие методы:

- метод суммирования фактических затрат;

- метод восстановительной стоимости;
- метод стоимости замещения;
- метод приведенных затрат.

Метод суммирования фактических затрат оценки нематериальных активов

Метод суммирования фактических затрат применим в отношении тех объектов интеллектуальной собственности, которые создаются самими правообладателями. Стоимость объекта интеллектуальной собственности в рамках данного метода определяется по формуле:

$$C3(\text{факт.}) = C1 + C2 + C3 + C4, \text{ где:}$$

$C3(\text{факт.})$ - расчетная величина стоимости оцениваемого нематериального актива;

$C1$ - затраты на создание нематериального актива, являются суммой фактически произведенных затрат на выполнение НИР в полном объеме и разработку всех стадий технической документации, рассчитанных с учетом рентабельности.

$C2$ - затраты на правовую охрану нематериального актива;

$C3$ - затраты на маркетинговые исследования;

$C4$ - затраты на доведение нематериального актива до готовности промышленного использования и коммерческой реализации.

Метод восстановительной стоимости оценки нематериальных активов

В основе данного метода лежит отождествление стоимости прав на нематериальные активы с затратами на его воссоздание с учетом разумной величины прибыли. Такое воссоздание предполагает полное копирование калькуляции оцениваемого объекта интеллектуальной собственности и учет затрат на его правовую охрану. Формула расчета:

$$C_3 = K_c \sum_{i=t}^T Z_i \times K_i \times K_{ii},$$

C_3 - стоимость восстановления ОИС;

K_c - коэффициент морального старения (амортизации) нематериальных активов к конечному году расчетного периода;

Z_i - затраты на создание нематериальных активов, понесенные в i -м году;

K_i - численное значение коэффициента приведения разновременных стоимостных оценок к расчетному году (коэффициент наращивания ставок банковского процента) для i -го расчетного года;

K_{ii} - коэффициент индексации, учитывающий изменение индексов цен для i -го расчетного года.

K_c - определяется по формуле: $K_c = 1 - T_f/T_n$, где:

T_n - номинальный срок действия охранного документа, лицензии;

T_f - фактический срок действия охранного документа, лицензии в конечном году расчетного периода;

t - начальный год расчетного периода;

T - конечный год расчетного периода.

Определение рыночной стоимости нематериальных активов с использованием метода восстановительной стоимости включает следующие основные этапы:

- определение суммы затрат на создание нового объекта, аналогичного объекту оценки;
- определение величины износа объекта оценки по отношению к новому аналогичному объекту оценки;
- расчет рыночной стоимости объекта оценки путем вычитания из суммы затрат на создание нового объекта, аналогичного объекту оценки, величины износа объекта оценки.

Метод стоимости замещения оценки нематериальных активов

Метод стоимости замещения предполагает, что для оценки используется аналог оцениваемого объекта интеллектуальной собственности с аналогичными потребительскими свойствами.

В рассчитанной стоимости учитываются затраты по приведению объекта интеллектуальной собственности - аналога, замещающего оцениваемый объект интеллектуальной собственности, в состояние, готовое к дальнейшему использованию в запланированных целях.

Таковыми затратами могут быть перечисленные в методе стоимости создания затраты, которые учитывают сумму вознаграждений только лицам, содействовавшим приобретению замещающего объекта интеллектуальной собственности и приведшим его в состояние, пригодное к дальнейшему использованию в запланированных целях.

Метод приведенных затрат при расчете текущей рыночной стоимости объекта оценки заключается в пересчете фактических прошлых затрат на создание и подготовку к использованию объекта оценки в текущую стоимость с учетом изменения индекса цен:

$$Cз(пр.) = Cз(факт.) \times Ин + Пп - Из,$$

где:

Cз(пр.) - приведенные затраты;

Cз(факт.) - фактические затраты;

Ин – индекс изменения стоимости к дате оценки;

Пп – прибыль инвестора;

Из – износ НМА.

Расчет износа интеллектуальной собственности в соответствии с Методическими рекомендациями по определению рыночной стоимости интеллектуальной собственности, утвержденными Минимуществом России.

Единственный нормативный документ, которым регулируются вопросы расчета износа для объектов ИС, – это Методические рекомендации по определению рыночной стоимости интеллектуальной собственности (утв. Минимуществом РФ 26.11.2002 г. № СК-4/21297).

Достоинство этого нормативного документа в том, что в контексте износа, рекомендации дают возможность рассчитывать износ в целом. При этом «Износ интеллектуальной собственности в целом может определяться на основе оценки срока полезного использования нового объекта, аналогичного объекту оценки, и оставшегося срока полезного использования существующего объекта оценки». На наш взгляд, это правильный подход: можно и нужно позиционировать износ объектов ИС как некий единый параметр, единый для объекта оценки коэффициент износа без разделения на виды износа.

При этом трудно согласиться с текстом Методических рекомендаций, в котором остается понятие устранимого и неустраимого износа для объектов ИС – «Износ интеллектуальной собственности может определяться в целом или на основе оценки его составных частей – устранимого и неустраимого износа». Методические рекомендации поясняют,

что «устрашимый износ, как правило, равен затратам его устранения (например, затраты на модернизацию интеллектуальной собственности)».

Неустрашимый износ при этом методические рекомендации практически приравнивают к внешнему износу:

Однако для дальнейших рассуждений можно сохранить два существенных момента Методических рекомендаций.

- возможность расчета износа в целом;
- возможность расчета износа в целом на основании исследования сроков использования объекта оценки и сроков действия охранных документов.

Расчет износа объектов ИС на основе временных параметров.

Достаточно распространенная формула для расчета износа на основе временных параметров:

$$K_{изн.} = \frac{T_{эфф.}}{T_{юр.}}, \text{ где}$$

$K_{изн.}$ – коэффициент износа;

$T_{эфф.}$ – срок жизни объекта оценки на дату оценки;

$T_{юр.}$ – юридически возможный срок жизни объекта оценки.

Для дальнейшего изложения можно напомнить наиболее используемые для оценки объекты ИС и сроки их действия:

№ п/п	Объект ИС	Срок действия (юридически возможный)	Примечание
1.	Изобретение (патент)	20 лет	Для некоторых видов лекарственных средств, пестицидов и агрохимикатов – 25 лет
2.	Полезная модель (патент)	10	Срок действия патента не продлевается.
3.	Промышленный образец (патент)	15+ 10	Срок действия патента можно продлить на срок не более 10 лет.
4.	Товарный знак (свидетельство)	10+ 10+ 10+...	Срок действия свидетельства можно продлевать неограниченное число раз каждый раз на 10 лет.
5.	Комплекты научно-технической документации (ноу-хау)	Юридический срок жизни не определен, исключительное право на ноу-хау сохраняется до тех пор, пока сохраняется режим конфиденциальности	
6.	Программа для ЭВМ	Исключительное право на программу для ЭВМ действует в течение всей жизни автора и семидесяти лет, считая с 1 января года, следующего за годом смерти автора.	

Расчет износа по данной формуле возможен в достаточно корректной степени только для изобретения.

Учет функционального и экономического устаревания

Применяя любой из методов, определяется стоимость нового актива. Оцениваемый НМА, как правило, имеет вполне конкретный возраст. В соответствии с принципом изменения со временем происходит снижение стоимости собственности. Для НМА снижение стоимости связано с действием двух факторов: функционального и экономического устаревания.

Под функциональным устареванием понимается нарастающее несоответствие функциональных возможностей объекта оценки современным рыночным представлениям о

характеристиках собственности такого типа. Снижение стоимости, обусловленное этим фактором, определяется путем расчета стоимости необходимых доработок примерно так же, как это делается при определении стоимости замещения в затратном подходе.

Экономическое устаревание, называемое также внешним износом, вызывается изменением общей экономической ситуации в стране, регионе и отрасли, перестройкой инфраструктуры в месте расположения предприятия и другими факторами, подходящими под определение «внешние условия». Величина экономического устаревания рассчитывается путем прямой капитализации изменения денежного потока, создаваемого оцениваемым НМА.

При оценке функционального или экономического (внешнего) износа выявляются все потенциальные факторы указанных видов обесценения, эти факторы последовательно рассматриваются с точки зрения степени их влияния на стоимость оцениваемого объекта. На основе проведенного анализа делается вывод о необходимости расчета величины функционального и/или экономического (внешнего) износа.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД оценки нематериальных активов

Использование сравнительного подхода осуществляется при наличии достоверной и доступной информации о ценах аналогов объекта оценки и действительных условиях сделок, предложений и спроса.

Определение рыночной стоимости интеллектуальной собственности с использованием сравнительного подхода осуществляется путем корректировки цен аналогов, сглаживающей их отличие от оцениваемой интеллектуальной собственности.

Определение рыночной стоимости с использованием сравнительного подхода включает следующие основные процедуры:

- определение элементов, по которым осуществляется сравнение объекта оценки с аналогами;
- определение по каждому из элементов сравнения характера и степени отличий каждого аналога от оцениваемой интеллектуальной собственности;
- определение по каждому из элементов сравнения корректировок цен аналогов, соответствующих характеру и степени отличий каждого аналога от оцениваемой интеллектуальной собственности;
- корректировка по каждому из элементов сравнения цен каждого аналога, сглаживающая их отличия от оцениваемой интеллектуальной собственности;
- расчет рыночной стоимости интеллектуальной собственности путем обоснованного обобщения скорректированных цен аналогов.

К элементам сравнения относятся факторы стоимости объекта оценки (факторы, изменение которых влияет на рыночную стоимость объекта оценки) и сложившиеся на рынке характеристики сделок с интеллектуальной собственностью.

Наиболее важными элементами сравнения являются:

- объем оцениваемых имущественных прав на объекты интеллектуальной собственности;
- условия финансирования сделок с интеллектуальной собственностью (соотношение собственных и заемных средств, условия предоставления заемных средств);
- изменение цен на интеллектуальную собственность за период с даты заключения сделки с аналогом до даты проведения оценки;

- отрасль, в которой были или будут использованы объекты интеллектуальной собственности;
- территория, на которую распространяется действие предоставляемых прав;
- физические, функциональные, технологические, экономические характеристики аналогичных с оцениваемым объектом;
- спрос на продукцию, которая может производиться или реализовываться с использованием интеллектуальной собственности;
- наличие конкурирующих предложений;
- относительный объем реализации продукции, произведенной с использованием интеллектуальной собственности;
- срок полезного использования интеллектуальной собственности;
- уровень затрат на освоение интеллектуальной собственности;
- условия платежа при совершении сделок с интеллектуальной собственностью;
- обстоятельства совершения сделок с интеллектуальной собственностью.

Величины корректировок цен определяются следующими способами:

Прямым попарным сопоставлением цен аналогов, отличающихся друг от друга только по одному элементу сравнения, и определением на базе полученной таким образом информации корректировки по данному элементу сравнения;

Прямым попарным сопоставлением дохода (выгоды) двух аналогов, отличающихся друг от друга только по одному элементу сравнения, и определения путем капитализации разницы в доходах корректировки по данному элементу сравнения;

Путем определения затрат, связанных с изменением характеристики элемента сравнения, по которому аналог отличается от объекта оценки;

Экспертным обоснованием корректировок цен аналогов.

5.2. Выбор методологии оценки

Выбор методов оценки осуществляется на основании анализа целей и задач оценки, преимуществ и недостатков каждого из методов, их соответствия назначению оценки, с учетом полноты и достаточности исходных данных, используемых для расчета рыночной стоимости НМА.

Учитывая специфику объекта оценки и достаточность имеющейся информации, оценщики проанализировали возможности использования каждого из трех подходов, и пришли к следующему выводу:

Затратный подход к оценке рыночной стоимости объектов интеллектуальной собственности и нематериальных активов основан на определении исходных затрат или затрат, необходимых на восстановление или замещение объекта оценки с учетом его износа. Сумма затрат на создание нового объекта интеллектуальной собственности, аналогичного оцениваемому, включает в себя прямые и косвенные затраты, связанные с созданием нематериального актива и приведением его в состояние, пригодное к использованию, а также прибыль инвестора как величину наиболее вероятного вознаграждения за инвестирование капитала в создание объекта интеллектуальной собственности.

В рамках затратного подхода при оценке стоимости нематериальных активов и объектов интеллектуальной собственности используются следующие методы:

- метод суммирования фактических затрат;

- метод восстановительной стоимости;
- метод стоимости замещения;
- метод приведенных затрат.

Сумма затрат на создание нового объекта, аналогичного объекту оценки, включает в себя прямые и косвенные затраты, связанные с созданием интеллектуальной собственности и приведением ее в состояние, пригодное к использованию, а также прибыль инвестора - величину наиболее вероятного вознаграждения за инвестирование капитала в создание интеллектуальной собственности.

Учитывая тот факт, что Заказчиком не была предоставлена вся необходимая информация на разработку и регистрацию изобретения, Оценщик счел возможным отказаться от затратного подхода.

Доходный подход позволяет сопоставить текущие затраты инвестора с будущими доходами с учетом времени и факторов риска. Методами доходной концепции являются: метод, основанный на пересчете будущих ежегодных доходов компании в текущую стоимость (дисконтирование денежных потоков), и метод, базирующийся на накоплении средней величины дохода (метод прямой капитализации).

Доходом от использования интеллектуальной собственности является разница за определенный период времени между денежными поступлениями и денежными выплатами, получаемая правообладателем за предоставленное право использования объекта интеллектуальной собственности или нематериального актива.

Оценщик применил методы доходного подхода, в связи с имеющейся необходимой информацией.

Следовательно, в рамках настоящей работы, для определения стоимости объекта оценки возможно применение доходного подхода.

Сравнительный (рыночный) подход основан на принципе, согласно которому осведомленный покупатель не заплатит за собственность больше, чем цена приобретения другой собственности, имеющей равную полезность. Этот подход в любом направлении оценки является наиболее точным, но его использование всегда связано со сложностью в получении информации.

Сравнительный подход подразумевает оценку стоимости нематериальных активов путем сравнения сделок с аналогичными объектами после проведения соответствующих корректировок, учитывающих различия между ними.

Использование сравнительного подхода осуществляется при наличии достоверной и доступной информации о ценах сделок с объектами-аналогами и действительных условий сделок с ними. Права на аналогичные объекты должны быть сопоставимы с правами на объект оценки по экономическому риску и потенциалу доходности использования в хозяйственной деятельности.

В силу специфики и разнообразия объектов интеллектуальной собственности, сравнительный подход в чистом виде практически не применяется. Экономическая сторона сделок по объектам интеллектуальной собственности, как правило, является коммерческой тайной.

Применительно к нашему объекту мы не можем использовать сравнительный подход в связи с отсутствием доступной информации о недавних сделках купли-продажи аналогичных объектов.

Вывод:

Таким образом, рыночная стоимость исключительных прав на объект интеллектуальной собственности, была рассчитана с использованием доходного подходом методом «освобождения от роялти», в следствии чего получена рыночная стоимость объекта оценки, и сделано заключение о рыночной стоимости.

prilan.ru

ГЛАВА 6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ

6.1. Доходный подход

Доходный подход предусматривает, что никто не вложит свой капитал в приобретение того или иного объекта нематериального характера, если такой же доход можно получить другим способом в такой же предполагаемый отрезок времени.

Краткий обзор подхода и обоснование применяемых методов

Доходом от использования интеллектуальной собственности является разница за определенный период времени между денежными поступлениями и денежными выплатами, получаемая правообладателем за предоставленное право использования интеллектуальной собственности.

Определение рыночной стоимости интеллектуальной собственности с использованием доходного подхода осуществляется путем *дисконтирования или капитализации денежных потоков* от использования интеллектуальной собственности.

Для объектов оценки, приносящих за равные периоды времени денежные потоки от использования интеллектуальной собственности, равные по величине между собой или изменяющиеся одинаковыми темпами, и поступающие в течение неограниченного времени, величина стоимости определяется путем капитализации будущих денежных потоков от использования интеллектуальной собственности.

Расчет производится путем деления величины денежного потока от использования интеллектуальной собственности за первый после даты проведения оценки период на соответствующую ставку капитализации:

$$PV = CP/K,$$

где,

PV - текущая стоимость объекта оценки,

CP - денежный поток среднегодового дохода,

K - ставка капитализации.

Если поступление денежных потоков от использования объекта интеллектуальной собственности за равные промежутки времени неодинаково, то величина стоимости определяется путем дисконтирования будущих денежных потоков. При этом под дисконтированием понимается процесс приведения всех будущих денежных потоков от использования интеллектуальной собственности к дате проведения оценки по соответствующей ставке дисконтирования (в предположении о неограниченном сроке жизни актива):

$$PV = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i} + \frac{PV_n}{(1+i)^n},$$

где,

PV - текущая стоимость объекта оценки,

CF_i - ежегодные будущие денежные потоки,

R - ставка дисконтирования,

N - прогнозный период,

PV_n - продленная стоимость постпрогнозного периода.

При доходном подходе используется, как правило, чистый денежный поток, освобожденный от налогов, поскольку потенциального инвестора интересуют чистые денежные средства, поступающие от использования объекта интеллектуальной собственности.

Основная проблема оценки объектов интеллектуальной собственности (ИС) и нематериальных активов (НМА) заключается в необходимости выделения из денежного потока,

образующегося в бизнесе, той его части, которую обоснованно можно считать результатом использования объектов ИС или НМА (выделение экономического эффекта от использования).

По способу выделения экономического эффекта от использования объекта интеллектуальной собственности или нематериального актива, методы доходного подхода можно классифицировать следующим образом: методы, построенные на учете реального экономического эффекта и методы искусственного построения экономического эффекта.

К методам, построенным на учете реального экономического эффекта можно отнести:

- *метод сверхнормативной прибыли;*
- *метод преимущества в цене;*
- *метод выигрыша в себестоимости в части переменных затрат;*
- *метод выигрыша в себестоимости в части условно-постоянных затрат;*
- *метод преимущества в объеме реализации продукции;*
- *метод экономии в объемах инвестиций;*
- *метод реальных лицензионных платежей.*

К методам искусственного построения экономического эффекта относятся:

- *метод «освобождения от роялти»;*
- *метод выделения доли лицензиара в прибыли лицензиата (правило 25%).*

В рамках настоящей работы Оценщик использовал метод искусственного построения экономического эффекта, а именно - метод «освобождения от роялти».

Оценка стоимости ОИС методом «освобождения от роялти»

При использовании данного метода делается гипотетическое допущение, какой поток дохода мог бы генерировать оцениваемый товарный знак правообладателю, если бы были заключены лицензионные договора, или в другой трактовке - от каких платежей освобождается правообладатель в связи с тем, что ему как собственнику оцениваемых товарных знаков не нужно платить роялти за право использования данных товарных знаков. Роялти - это регулярные выплаты, рассчитываемые в виде процентов от выручки, получаемой в результате реализации лицензионной продукции. Собственник товарного знака может заключить лицензионный договор на его уступку, согласно которым лицензиат будет перечислять ему роялти. Построив прогноз объема реализации, защищенной товарным знаком, и применив ставку роялти, можно рассчитать доходы, которые получит в будущем собственник оцениваемых товарных знаков. Текущая стоимость этих доходов будет равна стоимости объекта оценки.

Исходными данными для расчета являлись фактические показатели выручки от оказания услуг с использованием оцениваемого товарного знака. При прогнозировании денежных потоков от использования объектов интеллектуальной собственности были использованы сведения, полученные из открытых источников и от Заказчика, т.е. показатели предполагаемой прибыли от оказания услуг с использованием оцениваемых товарных знаков.

В результате были проведены следующие работы:

- определен срок полезного использования объекта оценки;
- составлен прогноз дохода от использования объекта оценки;
- рассчитаны ожидаемые выплаты по роялти отчислений от прогнозируемого дохода;
- определена ставка дисконтирования;
- определена сумма текущей стоимости денежного потока.

Ниже приводится подробное описание расчетов, связанных с использованием объекта оценки.

Срок экономически полезного использования и выбор прогнозного периода

Рыночная стоимость основывается на будущих, а не на прошлых денежных потоках. Поэтому задачей оценщика является выработка прогноза денежного потока на какой-то будущий временной период, начиная с текущего года.

Прогноз прибыли от использования объектов оценки

Значение выручки определено на основании данных предоставленных Заказчиком (см. Справки в приложении) и приведено в таблице ниже.

Таблица. Прогноз прибыли от использования объекта оценки.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Высокомощный литий-ионный аккумулятор											
Прогнозный объем производства аккумулятора типа А, шт.	-	250 000,00	287 500,00	330 625,00	380 218,75	437 251,56	502 839,30	578 265,19	665 004,97	764 755,72	879 469,07
Прогнозный объем производства аккумулятора типа В, шт.	-	150 000,00	172 500,00	198 375,00	228 131,25	262 350,94	301 703,58	346 959,11	399 002,98	458 853,43	527 681,44
Прогнозный объем производства аккумулятора типа С, шт.	-	100 000,00	115 000,00	132 250,00	152 087,50	174 900,63	201 135,72	231 306,08	266 001,99	305 902,29	351 787,63
Цена единицы аккумулятора типа А, тыс. руб.	-	5,00	5,75	6,61	7,60	8,75	10,06	11,57	13,30	15,30	17,59
Цена единицы аккумулятора типа В, тыс. руб.	-	10,00	11,50	13,23	15,21	17,49	20,11	23,13	26,60	30,59	35,18
Цена единицы аккумулятора типа С, тыс. руб.	-	20,00	23,00	26,45	30,42	34,98	40,23	46,26	53,20	61,18	70,36
Себестоимость аккумулятора типа А, тыс. руб.	-	1,50	1,65	1,82	2,00	2,20	2,42	2,66	2,92	3,22	3,54
Себестоимость аккумулятора типа В, тыс. руб.	-	3,00	3,30	3,63	3,99	4,39	4,83	5,31	5,85	6,43	7,07
Себестоимость аккумулятора типа С, тыс. руб.	-	6,00	6,60	7,26	7,99	8,78	9,66	10,63	11,69	12,86	14,15
Выручка, тыс. руб.	-	4 750 000	6 281 875	8 307 780	10 987 039	14 530 359	19 216 399	25 413 688	33 609 602	44 448 699	58 783 405
Затраты, тыс. руб.	-	1 425 000	1 802 625	2 280 321	2 884 606	3 649 026	4 616 018	5 839 263	7 386 667	9 344 134	11 820 330
Прибыль, тыс. руб.	-	3 325 000	4 479 250	6 027 459	8 102 433	10 881 333	14 600 381	19 574 425	26 222 935	35 104 565	46 963 075
Чистая прибыль, тыс. руб.	-	2 660 000	3 583 400	4 821 967	6 481 946	8 705 066	11 680 305	15 659 540	20 978 348	28 083 652	37 570 460



prilan.ru

Прогноз расходов, связанных с поддержанием в силе патента

При определении суммы расходов Оценщиком в учет включены расходы, связанные с поддержанием в силе патента Российской Федерации на изобретение по данным ФИПС от доходов, полученных от роялти и расходы, связанные с налогом на прибыль равная 20% по данным НК РФ.

Определение ставки роялти

Ставка роялти (величина периодических отчислений в пользу лицензиара (правообладателя)) представляет собой отношение величины отчислений в пользу лицензиара (прибыли лицензиара) к величине общей стоимости, цене произведенной и реализованной лицензиатом (пользователем) продукции (услуг) по договору.

Экономический смысл роялти заключается в распределении полученной от использования лицензии прибыли правообладателя (лицензиата, франчайзера) между ним и лицензиаром в согласованной пропорции, путем установления определенного процента от цены произведенной и реализованной продукции в пользу правообладателя.

По определению ставка роялти (R) (величина % периодических отчислений в пользу правообладателя) представляет собой отношение величины отчислений в пользу правообладателя (прибыли лицензиара (Прл-ра)) к величине общей стоимости, цене (Ц) произведенной и реализованной пользователем продукции (услуг) по договору, что может быть выражено следующей формулой:

$$R = \text{Прл-ра}/\text{Ц}$$

Ставка роялти колеблется, как правило, в пределах 1-12%. Наиболее часто она устанавливается в пределах 2-6 %. Для некоторых отраслей существуют эмпирические шкалы среднестатистических рыночных роялти, часто называемых рыночной ценой лицензии. Однако средняя цена роялти может сильно колебаться по странам мира. Так, для фармацевтической промышленности США диапазон роялти составляет 3-10%, в Германии: 2-10%, во Франции: 4-5%.

Ставки роялти могут изменяться по годам действия лицензионного договора: либо увеличиваться, либо уменьшаться по мере увеличения срока действия лицензионного договора. Возможно использование скользящей ставки роялти, зависящей от объемов производства или продаж продукции лицензиатом. При увеличении объема производства продукции роялти уменьшаются, а при сокращении объемов производства — увеличиваются. Скользящая ставка роялти стимулирует лицензиата к производству и сбыту продукции, для лицензиара положение так же не ухудшается, так как растет прибыль.

В лицензионное соглашение может быть включена оговорка о минимальной сумме вознаграждения, которая в любом случае должна быть выплачена лицензиатом. В настоящее время существует много различных методов определения ставки роялти (далее «R»). Все они различаются по точности и трудоемкости использования. Наиболее часто применяются следующие четыре:

1. метод стандартных ставок роялти (наименее трудоемкий);
2. метод учета доли лицензиара в прибыли лицензиата;
3. метод учета удельных затрат;
4. метод учета дополнительной прибыли лицензиата или метод «предельного» роялти (наиболее трудоемкий).

В первом случае ставка роялти вычисляется на основе стандартных ставок роялти. Данные ставки определены на основе анализа мировой практики заключения лицензионных договоров в различных отраслях промышленности. Так, например, ставка роялти для автомобильной промышленности составляет 1-3%, для фармацевтической 2-5%, ставка роялти при производстве оборудования для очистки воды 5%, для специальных целей 6% и прочее.

В зависимости от того, какова степень ценности того или иного лицензируемого ОИС выбранные ставки роялти тоже могут быть скорректированы.

Таблица. Прогноз прибыли.

Степень ценности технологии/Лицензия	Исключительная		Неисключительная	
	патентная	беспатентная	патентная	беспатентная
Особо ценная	1,4-1,8	1,1-1,5	0,9-1,1	0,7-0,9
Средней ценности	1,1-1,5	0,9-1,1	0,7-0,9	0,5-0,7
Малоценная	0,7-0,9	0,5-0,7	0,4-0,5	0,2-0,4

Ниже приведены среднеотраслевые ставки роялти для по аналогичными отраслям.

Таблица. Прогноз прибыли.

Отрасль	Роялти минимальная	Роялти максимальная	Источник информации
Производство	4	8	СРД-16, 2015г.
Инструментальная	4	4	http://www.royaltystat.com
Среднее	5,00		

Согласно данным Заказчика определено сохранение за Лицензиаром права выдачи лицензий другим лицам (неисключительная лицензия). Производство технологического оборудования отличается рядом качественных показателей, что говорит о средней ценности лицензии.

Таблица. Расчет диапазонов роялти по среднеотраслевым показателям ставок

Наименование	Роялти для отрасли, %	Корректировка на неисключительную патентную лицензию средней ценности	Расчетная ставка роялти, %
Минимальная ставка	5,00	0,7	3,50
Максимальная ставка	5,00	0,9	4,50
Среднее значение ставки роялти			4,00

Ставка роялти (отчисления от выручки) – 4,00%

Определение ставки дисконтирования.

Ставка дисконтирования представляет собой коэффициент, применяемый для перевода будущих платежей или поступлений в текущую стоимость. Полученная текущая стоимость определяет величину капитала, которую должен вложить инвестор, чтобы получить норму доходности, равную определенной ставке дисконтирования.

В экономическом смысле в роли ставки дисконтирования выступает требуемая инвесторами ставка дохода на вложенный капитал в сопоставимые по уровню риска объекты инвестирования, другими словами - это требуемая ставка дохода по имеющимся альтернативным вариантам инвестиций с сопоставимым уровнем риска на дату оценки.

Для определения ставки дисконтирования использовался кумулятивный метод построения.

Построение ставок дисконтирования для ОИС⁹:

Строится ставка дисконтирования ОИС (СДФоис), учитывающая дополнительные риски к безрисковой ставке дисконтирования (СД):

- Риск внедрения в производство товаров/услуг (Рп). Это основной риск для физического лица, характеризующий возможность перспективного получения денежных средств от своих прав на ОИС;
- Риск неудачного продвижения продукта (товара/услуг) на рынок (Рн);
- Риск низкой влияния при распределении совокупных выгод от реализации товара/услуг (Рв);
- Риск высоких расходов, неэффективных инвестиций (Ри);
- Общеэкономические риски (Роз).

⁹ Источник информации: СРК-2015. Москва, 2015.

$$\text{СДоис} = \text{СД} + \text{Рп} + \text{Рн} + \text{Рв} + \text{Ри} + \text{Роэ}$$

В качестве безрисковой ставки альтернативной доходности используем уровень долгосрочных вкладов в депозиты банков ТОП-10. Данный показатель на дату оценки составляет 7,37%.

Таблица. Депозиты банков ТОП-10

№	Наименование банка	Процентная ставка, %	Срок, дн.
1	Совкомбанк	7,8	365
2	Московский кредитный Банк	7,75	365
3	Россельхозбанк	7,55	395
4	Сбербанк России	7,5	365
5	Промсвязьбанк	7,5	365-1095
6	Банк ФК Открытие	7,44	397-731
7	Почта-банк	7,4	367
8	Газпромбанк	7,35	367
9	Альфа-Банк	7	367-1097
10	Банк ВТБ	6,4	365
	Итого, среднее значение, %	7,37	

Источник информации: <http://top-rf.ru/investitsii/203-vygodnye-vklady-v-nadezhnykh-bankakh-rossii-obzor.html>

Следует отметить наличие еще одного риска: риска использования прямых и искусственных методов выделения денежных потоков для ОИС (Рпи).

Типовым является определение дополнительных рисков в диапазоне 0-5% (данный диапазон позволяет складывать риски, при выходе на более высокие риски метод суммирования дает значительные ошибки учета рисков).

Согласно общеизвестной модели, разработанной *Business Valuation Review*, для определения корпоративных рисков (СИСТ) используется следующая таблица:

Вид корпоративного риска	Интервал значений
Качество управления компанией	0-5%
Размер компании	0-5%
Финансовая структура	0-5%
Товарная/территориальная диверсификация	0-5%
Диверсификация клиентуры	0-5%
Прибыли: нормы и ретроспективная прогнозируемость	0-5%
Прочие риски	0-5%

Факторы влияния на дополнительные риски и определение рисков в привязке к патентам, технологиям, ноу-хау и отдельным видам прочих РИД.

Риск неудачного продвижения продукта на рынок.

Факторы влияния указаны в табличной форме.

Риск	1%	2%	3%	4%	5%
Степень разработки	Коммерциализация в производстве	Опытное производство	Разработана технология на базе НИОКР	НИР, НИОКР	Регистрация ОИС
Степень коммерциализации в бизнесе	Реализована полностью	Стадия доработки	Стадия апробации	Начальная стадия	Нет
Наличие и объемы рынка (сегментов)	Несколько рынков с большими объемами	Несколько рынков	Несколько сегментов рынка	Один сегмент рынка	Рынок не сформирован
Рекламная компания	Многолетняя плановая	Годовая плановая	Отработанная	В начале	Не ведется
Маркетинговая политика в части реализации продукции	Перспективный многолетний диверсифицированный план реализации	Годовой план реализации	Осуществление плана реализации	Разработка плана реализации	Отсутствие плана реализации

При отдании предпочтения определенным величинам параметров факторов возможен переход от среднего к средневзвешенному (ранжированию).

prilan.ru

Факторы риска / Уровень риска	0,0%	1,0%	2,0%	3,0%	4,0%	5,0%
Степень разработки		1				
Степень коммерциализации в бизнесе			1			
Наличие и объемы рынка (сегментов)				1		
Рекламная компания						1
Маркетинговая политика в части реализации продукции					1	
Количество наблюдений	0	1	1	1	1	1
Взвешенный итог	0,0%	1,0%	2,0%	3,0%	4,0%	5,0%
Итого	15,0%					
Количество факторов	5					
Итоговое значение фактора риска	3,0%					

Риск низкой влиятельности при распределении совокупных выгод от НМА.

Риск	1%	2%	3%	4%	5%
Степень использования ОИС в отдельных элементах товарной продукции	Использование во всем изделии	Использование в нескольких основных элементах	Использование в одном основном элементе	Использование в нескольких второстепенных элементах	Использование во второстепенном элементе
Стратегия ценообразования продукта с ОИС	Полностью разработана и апробирована многократно	Разработана и апробирована	В стадии апробации	В стадии разработки	Нет
Наличие лицензий	Имеются в большом количестве	Имеются в небольшом количестве (до 2-х)	В стадии заключения	Протоколы о намерениях	Нет
Менеджмент*	Имеющий большую практику выпуска и реализации продукции	Имеющий небольшую практику выпуска и реализации продукции (до года)	В стадии отработки реализации продукции	В стадии набора и обучения	Отсутствие специализированного менеджмента
Надежность участников Проекта	Большой практический опыт совместной реализации аналогичных Проектов	Общие интересы участников Проекта	Смена участников Проекта	Большое количество участников Проекта (более 5)	Различные интересы участников Проекта

*Данный фактор учитывается в привязке к производству товаров/услуг с ОИС. В противном случае возможен двойной учет рисков, поскольку фактор менеджмент (как дополнительный риск) будет дублировать качество управления компании (как риск, учтенный при построении ставки для бизнеса).

Факторы риска / Уровень риска	0,0%	1,0%	2,0%	3,0%	4,0%	5,0%
Степень использования ОИС в отдельных элементах товарной продукции			1			
Стратегия ценообразования продукта с ОИС			1			
Наличие лицензий				1		
Менеджмент				1		
Надежность участников Проекта				1		
Количество наблюдений	0	0	2	3	0	0
Взвешенный итог	0,0%	0,0%	4,0%	9,0%	0,0%	0,0%
Итого	13,0%					
Количество факторов	5					
Итоговое значение фактора риска	2,6%					

Риск высоких расходов, неэффективных инвестиций.

Риск	1%	2%	3%	4%	5%
Опыт применения аналогичного ОИС на предприятии	Множественный	Однократный	В процессе отработки	Есть опыт применения на аналогичных предприятиях	Нет
Стратегия ценообразования продукта с ОИС	Отработана и успешно применена	Разработана	В процессе отработки	Есть опыт применения на аналогичных предприятиях	Нет
Наличие на рынке конкурентного контрафакта	Нет	Возможно появление	Есть в небольшом количестве	Растущая динамика роста контрафакта	Есть в большом количестве
Наличие на рынке конкурентного ОИС	Нет	Возможность появления	Есть в небольшом количестве малокооперентные	Среднекооперентные ОИС	Высококооперентные ОИС

Расчет надбавки P_i

Факторы риска / Уровень риска	0,0%	1,0%	2,0%	3,0%	4,0%	5,0%
Опыт применения аналогичных ОИС на предприятии				1		
Стратегия ценообразования продукта с ОИС			1			
Наличие на рынке конкурентного контрафакта				1		
Наличие на рынке конкурентных ОИС			1			
Количество наблюдений	0	0	2	2	0	0
Взвешенный итог	0,0%	0,0%	4,0%	6,0%	0,0%	0,0%
Итого	10,0%					
Количество факторов	4					
Итоговое значение фактора риска	2,5%					

Общэкономические риски (P_{02}).

Может возникнуть двойной учет данного риска, поскольку он уже заложен в безрисковой ставке в составе странового риска. Страновой (политический) риск обычно усматривается в возможности непрогнозируемых негативных изменений экономического окружения, связанных с изменением государственной, инвестиционной, налоговой, таможенной и финансовой политики. Следует отметить, что отраслевые риски отражены в ставке дисконтирования для бизнеса (например, в бета коэффициенте).

Факторами влияния на учет дополнительного экономического риска является:

- риск реализации продукции с ОИС на зарубежных рынках в странах с дифференциацией страновых рисков;
- риск на специфичных отраслевых сегментах рынка.

Дополнительные общэкономические риски не вводятся ($P_{02} = 0$), если продукция реализуется на территории РФ и связана с отраслевой принадлежностью предприятия, в рамках которого производится.

Риск внедрения в производство товаров/услуг (P_n)

Риск	1%	2%	3%	4%	5%
Известность имени в нескольких отраслях	Общеизвестное имя	Известное в отрасли	Узкопрофильный специалист	Малоизвестное имя	Неизвестное имя
Опыт применения ОИС в производстве	Множественный в различных отраслях	Множественный отраслевой	Несколько раз в одной отрасли	Один раз в одной отрасли	Нет
Наличие научной известности	Общемировая	Государственная	Есть научная степень	Есть научные труды	Нет

Расчет надбавки P_n

Факторы риска / Уровень риска	0,0%	1,0%	2,0%	3,0%	4,0%	5,0%
Известность имени в нескольких отраслях				1		
Опыт применения ОИС в производстве			1			
Наличие научной известности					1	
Количество наблюдений	0	0	1	1	1	0
Взвешенный итог	0,0%	0,0%	2,0%	3,0%	4,0%	0,0%
Итого	9,0%					
Количество факторов	3					
Итоговое значение фактора риска	3,0%					

Прочие риски P_{прочие}Расчет дополнительного риска P_{прочие}

Наименование	1,0%	5,0%	Пример расчета
Оптимальное соединение разрозненных компонентов недвижимости, производственных средств и оборудования - в производственную единицу или составное образование	есть	нет	1%
Наличие клиентуры (клиенты)	есть	нет	1%
Преимущества территориального расположения, не являющиеся характеристикой собственно объекта недвижимости, занимаемого предприятием	есть	нет	5%
Репутация предприятия (на местном, региональном или государственном уровне), утвердившаяся на основе осведомленности клиентов и общественности о надежности предприятия, качестве обслуживания и продукции, уровне цен на товары и услуги, кредитоспособности по отношению к поставщикам и банкам	есть	нет	1%
Приобретенный (купленный) ОИС	есть	нет	1%
Списки, такие, как адресные ведомости, списки клиентов, списки подписчиков	есть	нет	5%
Рыночная доля (монополия)	есть	нет	5%
Участие в деятельности бирж	есть	нет	5%
Факторы риска / Уровень риска	1,00%	5,00%	
Оптимальное соединение разрозненных компонентов недвижимости, производственных средств и оборудования - в производственную единицу или составное образование			1
Наличие клиентуры (клиенты)	1		
Преимущества территориального расположения, не являющиеся характеристикой собственно объекта недвижимости, занимаемого предприятием	1		
Репутация предприятия (на местном, региональном или государственном уровне), утвердившаяся на основе осведомленности клиентов и общественности о надежности предприятия, качестве обслуживания и продукции, уровне цен на товары и услуги, кредитоспособности по отношению к поставщикам и банкам	1		
Приобретенный (купленный) ОИС	1		
Списки, такие, как адресные ведомости, списки клиентов, списки подписчиков			1
Рыночная доля (монополия)	1		
Участие в деятельности бирж			1
Количество наблюдений	5		3
Взвешенный итог	5,0%		15,0%
Итого	20,0%		
Количество факторов	8		
Итоговое значение фактора риска	2,5%		

Расчет ставки дисконтирования, %

Параметр	Значение
Безрисковая ставка, %	7,37
Риск неудачного продвижения продукта на рынок	3,0
Риск низкой влиятельности при распределении совокупных выгод от НМА	2,6
Риск высоких расходов, неэффективных инвестиций	2,5
Риск внедрения в производство товаров/услуг (P _n)	3,0
Прочие риски P _{прочие}	2,5
Ставка дисконтирования, %	20,97

Расчёта рыночной стоимости методом дисконтирования денежного потока.

В результате проведённого анализа и математических расчётов в рамках доходного подхода Оценщик получил следующую величину стоимости объекта оценки, которая представлена в таблицах ниже.

Таблица. Расчет стоимости объектов оценки в рамках доходного подхода. Патент на полезную модель №//////////.

Показатели	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ПЕРИОДЫ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Выручка, с использованием патента, тыс. руб.		2 660 000	3 583 400	4 821 967	6 481 946	8 705 066	11 680 305	15 659 540	20 978 348	28 083 652	37 570 460
Роялти		4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Доход от роялти, тыс. руб.		106 400	143 336	192 879	259 278	348 203	467 212	626 382	839 134	1 123 346	1 502 818
Налог, тыс. руб.		21 280	28 667	38 576	51 856	69 641	93 442	125 276	167 827	224 669	300 564
Денежный поток, тыс. руб.		85 120	114 669	154 303	207 422	278 562	373 770	501 105	671 307	898 677	1 202 255
Ставка дисконтирования		20,97%	20,97%	20,97%	20,97%	20,97%	20,97%	20,97%	20,97%	20,97%	20,97%
Период дисконтирования	1,00000	0,68335	0,56489	0,46697	0,38602	0,31911	0,26379	0,21806	0,18026	0,14901	0,12318
Текущая стоимость денежного потока тыс. руб.		58 167	64 776	72 055	80 069	88 891	98 596	109 272	121 010	133 914	148 096
ИТОГО СТОИМОСТЬ объекта интеллектуальной собственности, тыс. руб.		974 846									

Таким образом, стоимость исключительного права на объект интеллектуальной собственности: Патент Российской Федерации на полезную модель №////////// («Высокомощный литий-ионный аккумулятор»), полученная в рамках доходного подхода, составляет:

974 846 000 (Девятьсот семьдесят четыре миллиона восемьсот сорок шесть тысяч) рублей.

ГЛАВА 7. СОГЛАСОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ И ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Различные методы могут быть использованы в процессе оценки, но решение вопроса об относительной значимости показателей стоимости, полученных на базе различных методов, должно определяться обоснованным суждением оценщика, которое оформляется путем взвешивания стоимостей, определенных использованием двух и более методов.

Заключительным элементом аналитического исследования ценностных характеристик оцениваемого объекта является сопоставление расчетных стоимостей, полученных при помощи использованных классических подходов оценки. Целью сведения результатов всех используемых подходов является определение наиболее вероятной стоимости прав общей долевой собственности на оцениваемый объект на дату оценки через взвешивание преимуществ и недостатков каждого из них.

Эти преимущества и недостатки оцениваются по следующим критериям:

1. Достоверность, адекватность и достаточность информации, на основе которой проводится анализ;
2. Способность отразить действительные намерения типичного покупателя и/или продавца, прочие реалии спроса/предложения;
3. Действенность подхода в отношении учета конъюнктуры и динамики рынка финансов и инвестиций (включая риски);
4. Способность подхода учитывать структуру и иерархию ценообразующих факторов, специфичных для объекта.

Результаты оценки рыночной стоимости с использованием стандартных оценочных методик представлены в таблице ниже.

Результаты определения стоимости объекта оценки с использованием различных подходов.

Наименование объекта	Стоимость, определенная по доходному подходу, руб.	Стоимость, определенная по затратному подходу, руб.	Стоимость, определенная по сравнительному подходу, руб.
Патент Российской Федерации на полезную модель №//, выданный Федеральной службой по интеллектуальной собственности. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 29.04.2009г. Срок действия исключительного права на изобретение истекает 19.04.2025г.	974 846 000	Не определялась	Не определялась

Согласование результатов оценки – это получение итоговой оценки объекта путем взвешивания и сравнения результатов, полученных с применением различных подходов к оценке.

При согласовании результатов необходимо определить «веса», в соответствии с которыми отдельные ранее полученные величины сформируют итоговую рыночную стоимость имущества с учетом всех значимых параметров.

Согласование результатов, полученных различными подходами оценки, проводится по формуле

$$C_{\text{итог}} = C_{\text{затр}} * k_1 + C_{\text{сравн}} * k_2 + C_{\text{дох}} * k_3$$

где $C_{\text{итог}}$ – итоговая стоимость объекта оценки, р.;

$C_{\text{затр}}$, $C_{\text{сравн}}$, $C_{\text{дох}}$ – стоимости, определенные соответственно доходным, сравнительным и затратным подходами, р.;

k_1, k_2, k_3 – соответствующие весовые коэффициенты, выбранные для каждого подхода к оценке.

В отношении этих коэффициентов должно выполняться равенство: $k_1 + k_2 + k_3 = 1$.

Для согласования результатов оценки объектов оценки использованы весовые коэффициенты, рассчитанные методом согласования по критериям. Расчет весовых коэффициентов представлен в таблице ниже.

Расчет весовых коэффициентов для согласования результатов оценки.

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя		
		Сравнительный подход	Затратный подход	Доходный подход
1	Полнота информации	0	0	1
2	Достоверность информации	0	0	1
3	Допущения, принятые в расчетах	0	0	1
4	Способность учета конъюнктуры рынка	0	0	1
5	Способность учета доходности объекта	0	0	1
6	Способность учета конструктивных элементов	0	0	1
	Сумма значений	0	0	1
	Количество показателей	0	0	6
	Среднее значение	0	0	1,0

Итоговые результаты оценки представлены в таблице ниже.

Итоговые результаты оценки

Наименование объекта	Стоимость, определенная по доходному подходу, руб.	Кдп	Стоимость, определенная по затратному подходу, руб.	Кзп	Стоимость, определенная по сравнительному подходу, руб.	Ксп
Патент Российской Федерации на полезную модель №//, выданный Федеральной службой по интеллектуальной собственности. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 29.04.2009г. Срок действия исключительного права на изобретение истекает 19.04.2025г.	974 846 000	1	Не определялась	0	Не определялась	0
ИТОГО	974 846 000					

По итогам проведенной оценки, Оценщик пришел к выводу, что рыночная стоимость исключительного права на объект интеллектуальной собственности: Патент Российской Федерации на полезную модель №// («Высокомощный литий-ионный аккумулятор»), по состоянию на 09 ноября 2020 года, составляет (НДС не облагается¹⁰):

974 846 000 (Девятьсот семьдесят четыре миллиона восемьсот сорок шесть тысяч) рублей.

Оценщик

////////// //./.

¹⁰ Не облагается НДС реализация (пп. 26 п. 2 ст. 149 НК РФ): исключительных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, программы для ЭВМ, базы данных, топологии интегральных микросхем, секреты производства (ноу-хау); прав на использование указанных результатов интеллектуальной деятельности на основании лицензионного договора.

ГЛАВА 8. ЗАЯВЛЕНИЕ О КАЧЕСТВЕ

Подписавший настоящий Отчет оценщик настоящим удостоверяет, что в соответствии с имеющимися у него данными:

1. Факты, изложенные в Отчете, верны и соответствуют действительности.
2. Содержащиеся в Отчете анализ, мнения и заключения принадлежат самому оценщику и действительны строго в пределах ограничительных условий и допущений, являющихся частью настоящего Отчета.
3. Оценщик не имеет ни настоящей, ни ожидаемой заинтересованности в оцениваемом имуществе, и действует непредвзято и без предубеждения по отношению к участвующим сторонам.
4. Вознаграждение оценщика не зависит от итоговой оценки стоимости, а также тех событий, которые могут наступить в результате использования Заказчиком или третьими лицами выводов и заключений, содержащихся в Отчете.
5. Оценка была проведена, а Отчет составлен в соответствии с действующим законодательством РФ.
6. Приведенные в Отчете факты, на основании которых проводился анализ, делались предположения и выводы, были собраны оценщиком с наибольшей степенью использования его знаний и умений, и являются, на взгляд оценщика, достоверными и не содержащими фактических ошибок.

ГЛАВА 9. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативные акты:

- Гражданский кодекс РФ от 21.10.94. Часть 1-2.
- Федеральный закон от 29.07.1998 № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» (в действующей редакции)
- ФСО N1, утвержден приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 г. № 297. "Общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки (ФСО № 1)";
- ФСО N2, утвержден приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 г. № 298. «Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)»;
- ФСО N3, утвержден приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 г. № 299. «Требования к отчету об оценке (ФСО № 3)»,
- ФСО N11, утвержден приказом Минэкономразвития России «Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности» (ФСО № 11) от 22 июня 2015 г. № 385 (ФСО N 11);
- Стандарты и правила оценочной деятельности СРОО «СФСО».

Книги и периодические издания:

- Азгальдов Г.Г., Карпова Н.Н. Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности. Учебное пособие, 2001.
- Валдайцев С.В. Оценка интеллектуальной собственности. М.: Экономика, 2009. – 472 с.
- Козырев А. Н. Оценка интеллектуальной собственности. – М.: Экспертное бюро, 2006.
- Леонтьев Б.Б, Мамаджанов Х.А. Основы оценки интеллектуальной собственности в России. 2-е изд., перераб. и доп.- М, 2007. - 175 с.
- Основы оценки стоимости нематериальных активов. - М.: Феникс, 2011. -224 с.
- Хитчнер Р. Джеймс, под научной редакцией Рутгайзера В.М. «Оценка стоимости нематериальных активов» (Главы из монографии – James R. Hitchner "Financial Valuation: Applications and Models", 2nd edition, Inc., Hoboken, New Jersey – 2006), Изд-во ЗАО «Маросейка», М. – 2008.

Материалы электронных изданий:

- Internet–ресурсы

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ №1 ДОКУМЕНТЫ ОЦЕНЩИКА

 **АЛЬФА СТРАХОВАНИЕ**

ПОЛИС ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОЦЕНЩИКА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
№ 7811R/776/00063/20

Настоящий Полис выдан Страховщиком - АО «АльфаСтрахование» на основании Заявления Страхователя в подтверждение условий Договора обязательного страхования ответственности оценщика при осуществлении оценочной деятельности № 7811R/776/00063/20 (далее Договор страхования), неотъемлемой частью которого он является, действует в соответствии с Договором страхования и «Правилами страхования профессиональной ответственности оценщиков» от 02.11.2015г., которые прилагаются и являются его неотъемлемой частью. Подписывая настоящий Полис, Страхователь подтверждает, что получил эти Правила, ознакомлен с ними и обязуется выполнять.

Страхователь: Александр Александрович Булгарин
Адрес регистрации: г. Санкт-Петербург, ул. Шаболова, д. 31, стр. Б
ИНН: 7802011620

Объект страхования: А) имущественные интересы, связанные с риском ответственности оценщика (Страхователя) по обязательствам, возникающим вследствие причинения ущерба заказчику, заключившему договор на проведение оценки, и (или) третьим лицам (Выгодоприобретателям).
Б) имущественные интересы Страхователя, связанные с риском возникновения непредвиденных судебных и иных расходов Страхователя, в связи с заявленными ему требованиями (исками, претензиями) о возмещении вреда, риск наступления ответственности за причинение которого застрахован по договору страхования.

Страховой случай: с учетом всех положений, определений и исключений, предусмотренных настоящим Договором и Правилами страхования – установленный вступившим в законную силу решением арбитражного суда (признанный Страховщиком) факт причинения ущерба действиями (бездействием) оценщика в результате нарушения требований федеральных стандартов оценки, стандартов и правил оценочной деятельности, установленных саморегулируемой организацией оценщиков, членом которой являлся оценщик на момент причинения ущерба.
Страховым случаем также является возникновение непредвиденных судебных и иных расходов Страхователя, связанных с заявленными ему требованиями (исками, претензиями) о возмещении вреда, риск наступления ответственности за причинение которого застрахован по договору страхования, при условии что:
- такие расходы предварительно письменно согласованы со Страховщиком;
- такие расходы произведены с целью отклонить требования (иски, претензии) о возмещении вреда или снизить размер возмещения.

Оценочная деятельность: деятельность Страхователя, направленная на установление в отношении объектов оценки рыночной или иной, предусмотренной федеральными стандартами оценки, стоимости.

Страховая сумма: 5 000 000,00 (Пять миллионов) рублей - по всем страховым случаям, наступившим в течение срока действия Договора страхования.

Лимит ответственности на один страховой случай: 5 000 000,00 (Пять миллионов) рублей.

Франшиза: не установлена

Территория страхового покрытия: Российская Федерация.

Срок действия Договора страхования:
Договор страхования вступает в силу с «29» мая 2020г. и действует до «28» мая 2021г. включительно.
Страхование распространяется на страховые случаи, произошедшие в течение срока действия Договора страхования.
Случай признается страховым при условии, что:
- действие / бездействие оценщика, повлекшие причинение вреда, произошли в течение периода страхования указанного в договоре страхования;
- имеется наличие прямой причинно-следственной связи между действием / бездействием оценщика и вредом, о возмещении которого предъявлена претензия;
- требование о возмещении вреда (иски, претензии), причиненного данным событием, впервые заявлены пострадавшей стороной в течение сроков исковой давности, установленной законодательством Российской Федерации.

Страховщик: 
АО «АльфаСтрахование»
М.П.  /Булгарин Г.О./
Страхователь:  /Иванова И.И./

Место и дата выдачи полиса:
г. Санкт-Петербург
«21» мая 2020 года

Полис № 7811R/776/00063/20

115162, Москва, ул. Шаболовка, д. 31, стр. Б 1 8 800 333 0 999 www.alfastrah.ru

115162, Москва, ул. Шаболовка, 31, стр. Б • 8 800 333 0 999 (звонок по России бесплатный) • 7 (495) 288 0 999 • Лицензия Банка России СИ.№ 2235 от 23.02.2012 г.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ АТТЕСТАТ В ОБЛАСТИ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ 0157843

« 22 » марта 2019 г.

Настоящий квалификационный аттестат в области оценочной деятельности по направлению оценочной деятельности

«Оценка бизнеса»

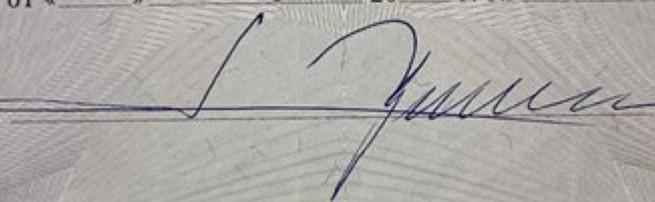
выдан

Амбразу Александр Ивановичу

на основании решения федерального бюджетного учреждения
«Федеральный ресурсный центр по организации подготовки
управленческих кадров»

от « 22 » марта 2019 г. № 115

Директор


А.С. Бункин

Квалификационный аттестат выдается на три года и действует
до « 22 » марта 2022 г.





Диплом является государственным документом
о профессиональной переподготовке

Диплом дает право на ведение нового вида
профессиональной деятельности

Регистрационный номер

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ДИПЛОМ
О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКЕ

ПП-1 № 000000

Настоящий диплом выдан

в том, что он(а) с "27 октября 2011 г. по 26 декабря 2011 г.

прошел(а) профессиональную переподготовку в (на) **Факультет менеджмента**

"Федерального центра профессиональной переподготовки"

по **менеджменту "Специализация: менеджмент"**

Государственная аттестационная комиссия решением от **26 декабря 2011 г.**

удостоверяет право (соответствие квалификации) **Иванов И.И.**

на ведение профессиональной деятельности в сфере **менеджмента**

специальности менеджмента (вузовская)



Подпись **Иванов И.И.**
Место выдачи: 12961

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **201711477** (13) **U1**



(51) МПК
[H01M 10/052 \(2010.01\)](#)
[H01M 2/14 \(2006.01\)](#)
[H01M 4/12 \(2006.01\)](#)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 26.08.2020)
Пошлина: учтена за 4 год с 20.04.2020 по 19.04.2021

(21)(22) Заявка: [201711477](#), 19.04.2017

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
19.04.2017

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.04.2017

(45) Опубликовано: [29.05.2017](#) Бюл. № [16](#)

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: RU 128014 U1, 10.05.2013. US
2015017510 A1, 15.01.2015. US 2013273407
A1, 17.10.2013. RU 2432641 C1, 27.10.2011.

Адрес для переписки:

119421, Москва, ул. Провладина, 70, 8000
"Сарин Групп"

(72) Автор(ы):

Штейнберг Анна Сергеевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Штейнберг Анна Сергеевна (RU)

(54) ВЫСОКОМОЩНЫЙ ЛИТИЙ-ИОННЫЙ АККУМУЛЯТОР

(57) Реферат:

Данное техническое решение относится к аккумуляторным батареям, в частности к литий-ионному аккумулятору с улучшенными эксплуатационными характеристиками. Техническим результатом является расширение арсенала технических средств, а также повышение износостойкости аккумулятора при многократных циклах его перезарядки.

Для достижения заявленного результата предлагается конструкция литий-ионного аккумулятора, который содержит отрицательный электрод, включающий электропроводящую подложку с нанесенным на нее активным слоем, и положительный электрод, включающий электропроводящую подложку с нанесенным на нее кремнийсодержащим активным слоем, пористый полимерный сепаратор, пропитанный неводным электролитом и размещенный между активными слоями разноименных электродов, причем отрицательный электрод выполнен из композиционного материала на основе графита и углерода, положительный электрод содержит буферный слой из углеродистого материала, а поверхности сепаратора, обращенные к электродам, имеют различную степень шероховатости.

Данное техническое решение относится к аккумуляторным батареям, в частности к литий-ионному аккумулятору с улучшенными эксплуатационными характеристиками.

ПРИЛОЖЕНИЕ №2 ДОКУМЕНТЫ, ПРЕДОСТАВЛЕННЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ

УРОВЕНЬ ТЕХНИКИ

Известна литий-ионная батарея (патент RU 127253, опубл. 20.04.2013), состоящая из литий-ионных аккумуляторов, последовательно соединенных в электрическую цепь. Корпуса аккумуляторов, имеющие призматическую форму, отделены друг от друга и от стенок корпуса литий-ионной батареи диэлектрическими проставками и стянуты силовыми шпильками через боковые стенки корпуса батареи. Нижние днища корпусов литий-ионных аккумуляторов установлены на охлаждаемом основании через неэлектропроводящую прокладку. При этом каждая диэлектрическая проставка на боковых сторонах снабжена проушинами под силовые шпильки и буртиками на верхней и боковых сторонах, обеспечивающими фиксацию литий-ионных аккумуляторов в направлениях, перпендикулярных оси сборки аккумуляторов в батарее, а корпус литий-ионной аккумуляторной батареи может быть выполнен из композиционного материала.

Известен также литий-ионный аккумулятор (патент RU 128014, опубл. 10.05.2013), содержащий отрицательный электрод, включающий электропроводящую подложку с нанесенным на нее активным слоем, и положительный электрод, включающий электропроводящую подложку с нанесенным на нее кремнийсодержащим активным слоем, сепаратор, пропитанный неводным электролитом и размещенный между активными слоями разноименных электродов, в качестве материала активного слоя положительного электрода использована паста на основе феррофосфата лития, а электропроводящие подложки разноименных электродов выполнены из титановой фольги. В качестве кремнийсодержащего активного слоя отрицательного электрода может быть использован аморфный кремний, а также композиты кремний-углерод или кремний-алюминий.

Известные решения обладают недостаточной эффективностью при использовании данной конструкции батареи в аккумуляторах, которые подвергаются частым циклам перезарядки, что обуславливается повышенным износом аккумулятора при падениях заряда и продолжительном нахождении в этом состоянии.

РАСКРЫТИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ

Технической проблемой, решаемой с помощью заявленного устройства, является устранение недостатков известных аналогов, а также расширение арсенала технических средств данного назначения.

Техническим результатом является расширение арсенала технических средств, а также повышение износостойкости аккумулятора при многократных циклах его перезарядки.

Для достижения заявленного результата предлагается конструкция литий-ионного аккумулятора, который содержит отрицательный электрод, включающий электропроводящую подложку с нанесенным на нее активным слоем, и положительный электрод, включающий электропроводящую подложку с нанесенным на нее кремнийсодержащим активным слоем, пористый полимерный сепаратор, пропитанный неводным электролитом и размещенный между активными слоями разноименных электродов, причем отрицательный электрод выполнен из композиционного материала на основе графита и углерода, положительный электрод содержит буферный слой из углеродистого материала, а поверхности сепаратора, обращенные к электродам, имеют различную степень шероховатости.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ

Конструкция заявленного аккумулятора в своем общем виде соответствует классическому построению литий-ионных аккумуляторных батарей и содержит катод, анод, сепаратор, электролит и герметичный корпус.

Большее влияние на технические параметры аккумуляторной батареи оказывает свойство активного материала, из которого изготавливается отрицательный электрод. Преимущество от использования углеродного материала для его изготовления заключается в достаточно простом формировании поверхности активного слоя на электроде, обладающей большой площадью, что впоследствии положительным образом сказывается на циклах перезарядки аккумулятора. Для увеличения износостойкости аккумулятора предпочтительно использовать дополнительный буферный слой на аноде из углеродистого материала и связующее.

Одним из примеров такого материала может служить смесь графита и углерода, в частности могут применяться углеродные нанотрубки.

В качестве токопроводящей подложки электрода может использоваться стеклоглерод, фольга из титана, углеродная ткань и т.п. На подложки соответствующих электродов наносится активный слой, в частности для отрицательного электрода может применяться кремнийсодержащий материал и его композитные соединения (кремний-углерод или кремний-алюминий).

Для активного слоя положительного электрода может применяться паста на основе феррофосфата лития LiFePO_4 . Указанная паста может содержать в своем составе ингредиенты в следующем соотношении, мас. %: феррофосфат лития - 50-95; электропроводная углеродная добавка - 2-45; связующее - 5-15. В качестве связующего может быть использован поливинилиденфторид.

Для буферного слоя положительного электрода может применяться широкая группа углеродных соединений, например углеродные волокна, углеродные нанотрубки, графен, углерод СМК-3 и др. Примерная толщина буферного слоя от 0.7 до 30 Мкм.

Для увеличения износостойкости аккумулятора и сохранения его энергетической эффективности сепаратор предлагается выполнять с поверхностями, имеющими различную степень шероховатости, каждая из которых повернута к соответствующему электроду. Сепаратор может изготавливаться, преимущественно, на основе полипропиленовых или полиэтиленовых смол с образованием пористого тела и иметь следующие диапазоны показателей шероховатости поверхностей:

- для положительного электрода – от 0.5 до 0.2 Мкм;
- для отрицательного электрода – от 0.35 до 0.5 Мкм.

Формула полезной модели

Литий-ионный аккумулятор, содержащий отрицательный электрод, включающий электропроводящую подложку с нанесенным на нее активным слоем, и положительный электрод, включающий электропроводящую подложку с нанесенным на нее кремнийсодержащим активным слоем, пористый полимерный сепаратор, пропитанный неводным электролитом и размещенный между активными слоями разноименных электродов, причем отрицательный электрод выполнен из композиционного материала на основе графита и углерода, положительный электрод содержит буферный слой из углеродистого материала, а поверхности сепаратора, обращенные к электродам, имеют различную степень шероховатости.

Общество с ограниченной ответственностью "Один"

ОГРН 1044004000000 ИНН 4000470000 КПП 4000400001 Юридический адрес: 188104, Ленинградская обл., г. Гатчина, ул. Егорова перекр. д. 1А
 Фактический адрес: 188104, Ленинградская обл., г. Гатчина, ул. Егорова перекр. д. 1А, кв. 1-01-0000000000
 Филиал: Ленинградская областная компания "Один" Юридический адрес: 188104, Ленинградская обл., г. Гатчина, ул. Егорова перекр. д. 1А
 50101810845230000999 Е/в 40/0261080300026780

Прогноз Доходов:

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Высокомощный линейно-нониный аккумулятор											
Прогнозный объем производства	-	250 000,00	287 500,00	330 625,00	380 218,75	437 251,56	502 839,30	578 265,19	665 004,97	764 755,72	879 469,07
аккумулятора типа А, шт.											
Прогнозный объем производства	-	150 000,00	172 500,00	198 375,00	228 131,25	262 350,94	301 703,58	346 959,11	399 002,98	458 853,43	527 681,44
аккумулятора типа В, шт.											
Прогнозный объем производства	-	100 000,00	115 000,00	132 250,00	152 087,50	174 900,63	201 135,72	231 306,08	266 001,99	305 902,29	351 787,63
аккумулятора типа С, шт.											
Цена единицы аккумулятора типа А, тыс. руб.	-	5,00	5,75	6,61	7,60	8,75	10,06	11,57	13,30	15,30	17,59
Цена единицы аккумулятора типа В, тыс. руб.	-	10,00	11,50	13,23	15,21	17,49	20,11	23,13	26,60	30,59	35,18
Цена единицы аккумулятора типа С, тыс. руб.	-	20,00	23,00	26,45	30,42	34,98	40,23	46,26	53,20	61,18	70,36
Себестоимость аккумулятора типа А, тыс. руб.	-	1,50	1,65	1,82	2,00	2,20	2,42	2,66	2,92	3,22	3,54
Себестоимость аккумулятора типа В, тыс. руб.	-	3,00	3,30	3,63	3,99	4,39	4,83	5,31	5,85	6,43	7,07
Себестоимость аккумулятора типа С, тыс. руб.	-	6,00	6,60	7,26	7,99	8,78	9,66	10,63	11,69	12,86	14,15
Выручка, тыс. руб.	-	4 750 000	6 281 875	8 307 780	10 987 039	14 530 359	19 216 399	25 413 688	33 609 602	44 448 699	58 783 405
Затраты, тыс. руб.	-	1 425 000	1 802 625	2 380 21	2 884 606	3 649 026	4 616 018	5 839 263	7 386 667	9 344 134	11 820 330
Прибыль, тыс. руб.	-	3 325 000	4 479 250	6 027 569	8 102 433	10 881 333	14 600 381	19 574 425	26 222 935	35 104 565	46 963 075
Чистая прибыль, тыс. руб.	-	2 660 000	3 519 250	4 747 569	6 481 946	8 705 066	11 680 305	15 659 540	20 978 348	28 083 652	37 570 460

Генеральный директор



Морозов А.Е.