

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА
(МИИТ)

Допустить к защите:

Зав. кафедрой

« ____ » _____ 2018г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

на тему: Разработка патента для интегрирующих с другими конструкторами деталей детского инновационного конструктора

Магистрант

(Фетисов М.А.)

Руководитель диссертации

(Ляпина С.Ю.)

Москва 2018

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

ИНСТИТУТ Институт транспортной техники и систем управления
(наименование института)

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой Инновационные технологии
(наименование кафедры)

Руководитель магистерской программы:
Тарасова В.Н. доктор исторических наук, профессор
(ФИО, ученое звание, степень)

Протокол заседания кафедры от
« » 20 г. №
Тарасова В.Н.
(ФИО, подпись)

(подпись)
« » 20 г.

Индивидуальный план работы
Ф.И.О. обучающегося Фетисов Михаил Андреевич
8-917-596-01-25 fetisov.m.a@yandex.ru
(контактный телефон, e-mail)

Форма обучения, группа ТИУ-251

Шифр и наименование направления подготовки 27.04.05 Инноватика

Название магистерской программы Глобальные инновации и технологический менеджмент

Кафедра «Инновационные технологии»
(наименование кафедры)

Научный руководитель магистранта Ляпина Светлана Юрьевна
профессор
(ФИО научного руководителя, ученое звание, степень)

Направление магистерского исследования (тема магистерской диссертации) Разработка патента для интегрирующих с другими конструкторами деталей детского инновационного конструктора

Период обучения в магистратуре с 01 сентября 2016 г. по 30 июня 2018 г.

Обучающийся Фетисов М.А.

Научный руководитель Ляпина С. Ю.

1. Содержание образовательной программы:

№	Наименование дисциплин	Семестр	Формы аттестации	Оценка	Дата
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					

2. Содержание научно-исследовательской работы

№	Наименование работы (этапа)	Объем и краткое содержание	Срок выполнения	Отметка о выполнении, дата
1			1семестр	
2			2семестр	
3			3семестр	
4			4семестр	

4. Сдача итогового экзамена

№	Наименование экзамена	Оценка	Дата

1. РЕФЕРАТ

Работы содержит 75 стр., включает 7 рис., 5 табл., 8 формул, список использованных источников из 39 наименований.

ПРОДВИЖЕНИЕ, ИННОВАЦИИ, МЕТОДОЛОГИЯ, МОДЕЛЬ,
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ, ДЕТСКИЙ КОНСТРУКТОР,
ДЕТСКИЕ ИГРУШКИ, ПАТЕНТОВАНИЕ.

Введение

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что на фоне цифровизации экономики и развитии инновационных процессов значительно повышается роль интеллектуальной собственности (ИС) для субъектов экономической деятельности, т.к. ИС создаёт стимулы в производстве, распространении и использовании знаний [1].

Интенсивность роста экономики любого государства непосредственно связана с уровнем развития науки и техники. Весть технический прогресс основан на проявлениях изобретательности и новаторства. Несомненно, по мере развития человечества значительно усложнились техника, глобализация привела к высокой конкуренции во многих областях экономики, информационные технологии ускорили работу человека над изобретениями: всё это говорит об повышении значимости результатов интеллектуального труда и явной необходимости защиты её в виде ИС. Справедливое распределение результатов интеллектуальной деятельности в рамках рыночных отношений является не только стимулом, но и обязательным условием развития инновационных процессов в рыночной экономике.

Ввиду этого в современных условиях особая актуальность возникает в проблеме рационального использования результатов интеллектуального труда защиты ИС

Защитить ИС призвано законодательство. Однако как в мировой, так и в российской практике наблюдаются определённые проблемы в сфере патентования:

- После регистрации патента на промышленную собственность отсутствует возможность редактирования патента.
- Регистрация патента со смежным уже запатентованному объекту затруднительна,
- Отсутствует единое патентное законодательство, различия в разных странах препятствуют охране существующих и развитию новых разработок;

- Неоднозначное трактование патентного законодательства, одну и ту же разработку можно запатентовать как в виде изобретения, так и в виде промышленного образца или полезной модели.
- Мониторинг нарушений прав на ИС возложен на самого правообладателя, что представляет собой невыполнимую задачу для малого предпринимательства.

Т.о. тема диссертации является актуальной и с теоретической, и с практической точки зрения.

Положения, определившие актуальность настоящего исследования, во многом предопределили цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является формирование научно-методических положений и рекомендаций по разработке и регистрации патента на модификацию известных конструкторских решений на примере деталей детского инновационного конструктора, обеспечивающих возможность их интеграции с деталями других конструкторов.

Основные задачи настоящего диссертационного исследования состоят в следующем:

- Формирование методологических рекомендаций по защите ИС на детали детского конструктора, находящиеся на стыке продукции разных торговых марок;
- Разработка концепции (принципов) выбора стран для регистрации интеллектуальной собственности с целью продвижения разработки;
- Экономическое обоснование эффективности и целесообразности патентования модифицированных деталей детского инновационного конструктора;
- Оптимизация временных характеристик процесса регистрации ИС, путём расположения работ параллельно и применения цифровых технологий.

В качестве объекта настоящего исследования выступают интегрирующие детали детского конструктора как интеллектуальная собственность с точки зрения охраны исключительных прав владения.

Предметом исследования являются методы и модели защиты ИС на примере патентования интегрирующих деталей детского инновационного конструктора.

Теоретической и методической основой исследования являются положениями современных отечественных и зарубежных авторов в области защиты интеллектуальной собственности, а также нормативные правовые акты РФ. При разработке теоретических и методических вопросов в рамках исследуемой тематики использовались общенаучные методы: наблюдение, обобщение, сравнение, дедукция, индукция, анализ, синтез, абстрагирование, системный метод, а также методы и приемы общей математики, статистики, моделирования.

В качестве **эмпирической и информационной базы** диссертационного исследования были использованы научные публикации, посвященные вопросам защиты интеллектуальной собственности, монографии, материалы научных конференций; справочно-информационные и энциклопедические материалы; интернет-ресурсы; результаты первичного опроса практикующих руководителей инновационных проектов, статистические данные, а также, публикации в периодической печати по комплексу рассмотренных в работе вопросов, собственные расчеты и разработки автора. **Нормативно-правовой базой** диссертационного исследования послужили федеральные законы и другие нормативно-правовые документы.

Научная новизна состоит в изучении нового объекта исследования – интегрирующих деталей детского инновационного конструктора.

К числу **результатов, обладающих новизной и разработанных лично автором** исследования, можно отнести:

- Методические рекомендации по защите ИС на детали детского конструктора,

- Методика сравнительной оценки стран для выбора направления расширения инновационного бизнеса
- Экономическое обоснование необходимости патентования инновационных разработок.

Теоретическая значимость результатов исследования состоит в разработке новых моделей и инструментов патентования, методологии оценки стран с точки зрения типологии культурных измерений.

Практическая значимость результатов исследования заключается в разработке и обосновании методических рекомендаций и практических предложений по регистрации и защите интеллектуальной собственности.

Апробация и внедрение результатов диссертационного исследования. Основные положения и результаты диссертационной работы апробированы на конференциях: «Наука транспорту» (Москва, МИИТ, 2018) на тему «Преимущества и недостатки патентования интеллектуальной собственности», внедрение в производство запатентованных интегрирующих деталей в компании ООО "Дестино" в линейке конструктора AVToys[®], Россия.

2. Понятие интеллектуальной собственности

1.1 Результат интеллектуальной деятельности

Основой любого производства товаров (услуг) лежат материальные и нематериальные затраты. В современных условиях развития инновационных процессов и углубления цифровизации общества значительно увеличивается важность нематериальных ресурсов. Примером данного вида ресурсов в первую очередь являются результаты интеллектуальной деятельности (РИД), которые являются основой организации производства.

В свою очередь РИД [2]:

- 1) произведения науки, литературы и искусства;
- 2) программы для электронных вычислительных машин (программы для ЭВМ);
- 3) базы данных;
- 4) исполнения;
- 5) фонограммы;
- 6) сообщение в эфир или по кабелю радио- или телепередач (вещание организаций эфирного или кабельного вещания);
- 7) изобретения;
- 8) полезные модели;
- 9) промышленные образцы;
- 10) селекционные достижения;
- 11) топологии интегральных микросхем;
- 12) секреты производства (ноу-хау);
- 13) фирменные наименования;
- 14) товарные знаки и знаки обслуживания;
- 15) наименования мест происхождения товаров;
- 16) коммерческие обозначения.

В данный список попадают и средства индивидуализации производителей и их продукции, необходимые для создания отличий

продукции (услуг) разных производителей. Средства индивидуализации отличаются от остальных РИД с точки зрения функционального назначения, но как объекты нематериальной природы они могут быть объединены в группу нематериальных ресурсов. В следствии этого, в данной работе под РИД имеются в виду все вышеперечисленные виды ресурсов.

Таким образом переходим к определению интеллектуальной собственности (ИС) как закреплённому законом временному исключительному праву, а также личным неимущественным правам авторов на результат интеллектуальной деятельности или средства индивидуализации. Соответствующее законодательство определяет права на интеллектуальную собственность, устанавливает монополию авторов на определённые формы использования результатов своей интеллектуальной, творческой деятельности. Примеры РИД как объектов ИС представлены на рис. 1.1:



Рис. 1.1 Схема РИД по видам прав на ИС

Авторское право определяется как право, возникающее при создании произведений науки, искусства и литературы [3].

Смежные права – это отношения, возникающие в связи с созданием и использованием исполнений, постановок, фонограмм и передач организаций эфирного или кабельного вещания. Авторское право не распространяется на идеи, принципы, метод, процессы, системы, способы, концепции, сообщения о событиях и фактах, лежащих в основе охраняемых авторским правом произведений. Авторское право на произведение не связано с правом собственности на материальный объект, в котором произведение выражено.

Первичными субъектами авторского права являются авторы произведений науки, литературы, искусства. Автор – это физическое лицо, творческим трудом которого создано произведение. Если произведение создано несколькими авторами (соавторами), авторское право принадлежит им совместно, не зависимо от того, произведение является неразрывным целым или состоит из частей, каждая из которых имеет самостоятельное значение. Часть произведения признается самостоятельной, если она может быть использована независимо от других частей этого произведения.

Субъектами исключительных имущественных авторских прав могут быть: автор произведения; наследники умершего автора; наниматель (работодатель) автора служебного произведения; производитель аудиовизуального произведения; лицо, выпускающее в свет периодические издания.

Объекты авторского права: литературные произведения; научные произведения; драматические и музыкально-драматические произведения; хореографические произведения; музыкальные произведения; аудиовизуальные произведения; произведения изобразительного искусства; произведения декоративно-прикладного искусства; произведения архитектуры и градостроительства; фотографические произведения; карты и другие произведения. Субъектами смежных прав являются исполнители, производители фонограмм и организации вещания. Объектами смежных прав признаны исполнения, фонограммы и передачи организаций вещания. Право на авторство, право на имя и право на защиту репутации автора сохраняются бессрочно. Имущественные права действуют в течение всей жизни автора и 50 лет после его смерти. В отношении анонимного произведения или произведения под псевдонимом срок охраны составляет 50 лет с момента первого правомерного опубликования произведения, доведения до всеобщего сведения или создания.

Обеспечение защиты прав на объекты интеллектуальной собственности является неотъемлемой и наиболее важной частью законодательства любого

государства, как в области промышленной собственности, так и в области авторского права и смежных прав. Право охраны интеллектуальной собственности является институтом гражданского права, и принципы гражданского права, такие, как охрана права собственности, обеспечение договорной дисциплины, заинтересованность в хозяйственной деятельности, сочетание личных и общественных интересов, равноправие граждан и субъектов хозяйствования, справедливы и для права охраны интеллектуальной собственности.

Коммерческая тайна- понятие коммерческой тайны присутствует в законодательстве многих стран, а с недавнего времени. Оно позволяет не только хранить свои секреты, но и преследовать тех, кто на них посягает. Согласно законодательству к коммерческой тайне относятся информация, которая :

- имеет действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности ее другим ;
- не является общедоступной на законном основании;
- не содержит государственной тайны.

1.2 Промышленная собственность

Особый интерес для защиты прав ИС для производителя детского конструктора является раздел с т.н. промышленной собственностью.

ПРОМЫШЛЕННАЯ СОБСТВЕННОСТЬ – совокупность правовых норм, регулирующих отношения, возникающие в связи с созданием и использованием изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, товарных знаков, топологий интегральных схем и с охраной нераскрытой информации («ноу-хау»), средств индивидуализации участников гражданского оборота и др. К объектам промышленной собственности (ОПС) относятся изобретения, полезные модели, промышленные образцы, нераскрытая информация, товарные знаки.

Изобретение – это техническое решение, относящееся к продукту или способу, обладающее новизной, изобретательским уровнем и промышленной применимостью. Изобретение представляет собой определенный предмет как результат человеческого труда, либо процесс, прием или метод выполнения взаимосвязанных действий над объектом (объектами), а также применение процесса, приема, метода или продукта по определенному назначению.

Не считаются изобретениями:

- открытия, научные теории и математические методы;
- решения, касающиеся только внешнего вида изделия и направленные на удовлетворение эстетических потребностей;
- планы, правила и методы интеллектуальной деятельности, проведения игр или осуществления деловой деятельности, а также алгоритмы и программы для электронно-вычислительных машин;
- простое предоставление информации.

Не признаются патентоспособными изобретениями сорта растений и породы животных, топологии интегральных микросхем, вопросы, охраны которых регулируются отдельными законами, а также изобретения, противоречащие общественным интересам, принципам гуманности и морали.

Устройство как объект изобретения – это новое, обладающее изобретательским уровнем и промышленной применимостью сооружение (изделие), являющееся конструктивным элементом или совокупностью конструктивных элементов, находящихся в функционально-конструктивном единстве. Способ как объект изобретения – это новый обладающий изобретательским уровнем и промышленно применимый процесс выполнения взаимосвязанных действий над материальным объектом и с помощью материальных объектов. Полезная модель – это техническое решение, относящееся к устройствам и являющееся новым и промышленно применимым. Полезная модель является новой, если совокупность ее существенных признаков не является частью уровня техники. Уровень техники включает любые сведения об устройствах того же назначения, что и

заявленная полезная модель, известные до даты приоритета (устанавливается по дате подачи заявки в патентный орган).

Полезная модель является промышленно применимой, если она может быть использована в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других сферах. Требование изобретательского уровня к полезной модели не применяется.

Исключительное право удостоверяется патентом, заявка на выдачу которого проходит формальную экспертизу.

Патент действует в течение 5 лет с возможностью продления не более чем на 3 года. Промышленный образец – это художественное или художественно-конструкторское решение изделия, определяющее его внешний вид. Промышленные образцы могут быть объемными (модели), плоскими (рисунки) или комбинированными.

Нераскрытая информация – это информация, имеющая действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности ее третьим лицам; к которой нет свободного доступа на законном основании; обладатель которой принимает меры к охране ее конфиденциальности.

Исключительное право на нераскрытую информацию формально не ограничено каким-либо сроком и действует, пока сохраняются названные условия.

Как нераскрытая информация, («ноу-хау») могут охраняться не запатентованные технологии, устройства, важная организационная информация, практический опыт и знания в области маркетинга, списки клиентов и т. д.

Правила о защите нераскрытой информации не применяются в отношении сведений, которые в соответствии с законодательством не могут составлять служебную или коммерческую тайну (сведения об юридических лицах, правах на имущество и сделках с ним, подлежащие государственной регистрации, сведения, подлежащие предоставлению в качестве государственной статистической отчетности и др.).

Товарный знак и знак обслуживания – обозначение, способствующее отличию товаров и услуг одних юридических или физических лиц от однородных товаров и услуг других юридических или физических лиц.

В качестве товарных знаков регистрируются обозначения словесные, включая имена собственные (слова, словосочетания, сочетания букв, имеющие словесный характер, предложения), буквенные (сочетания букв, не имеющие словесного характера), цифровые, изобразительные, объемные обозначения, включая форму товара или его упаковку, сочетание цветов, а также комбинации таких обозначений.

Автором изобретения (полезной модели, промышленного образца) признается физическое лицо, творческим трудом которого оно создано. Если изобретение создано совместным творческим трудом двух или более лиц, последние признаются соавторами.

Право на изобретение, полезную модель, промышленный образец охраняется государством и удостоверяется патентом. Патент удостоверяет авторство, приоритет и исключительное право патентообладателя на изобретение, полезную модель и промышленный образец.

3. Маркетинговый анализ реализации проекта патентования интегрирующих деталей детского конструктора

2.1 Методика оценки стран по типологии культурных измерений

Г. Хофстеде

Для количественной оценки характеристик стран для выбора направления продвижения была использована шестифакторная модель оценки культурных характеристик, предложенная нидерландским социологом Гертом Хофстеде. Используя информацию, полученную из факторного анализа можно по определённым параметрам сравнить население разных стран. Модель характеризует культурное влияние социума на индивидуальные ценности каждого члена общества, оценивая влияние каждого фактора на поведение. Типология исходит из предположения, что ценности рассматриваются по шести измерениям культуры.

К этим измерениям относятся:

- «Индекс дистанции власти (PDI)»;
- «Индивидуализм (IDV)»;
- «Мужественность (MAS)»;
- «Избегание неопределённости (UAI)»;
- «Стратегическое мышление (LTO)»;
- «Допущение» (или «индальгенция», IND).

Значения данных индексов были получены благодаря проведению международных исследований, по одной и той же методике были опрошены представители разных культур [4]. Полученные данные имеют не только научную ценность, результаты применяются и в коммерческих интересах.

Проводя анализ маркетинга в рамках международного развития инновационного бизнеса рационально рассматривать и оценивать данные факторы индивидуально.

Например, индекс дистанции власти (Power Distance Index - PDI) характеризует восприятие власти населением, степень, с которой наделённые относительно меньшей властью члены общества ожидают и допускают

неравномерность распределения власти, степень дистанцированности при взаимодействии людей, которые находятся на разных уровнях иерархии в обществе. Для культур с низким значением показателя PDI характерно построение отношений на основе равенства, уважения к личности и индивидуальной свободе. Среди населения распространён контроль за распределением властных полномочий. Примеры таких стран: Австрия, Израиль, Ирландия.

Высокое значение данного фактора (примерами таких стран могут быть: страны Латинской Америки, Юго-Восточная Азия) говорит о жесткой структуре общества и восприятии населением властных структур как весьма значительной части жизни, преклонение перед начальством. Таким обществам свойственно широкое распространение надзорных и контролирующих органов, принятие неравномерного распределения властных полномочий среди населения является общепринятой нормой. Кроме того, проведённые исследования говорят о наличии непосредственной связи между высокими значениями индекса PDI и проявлениями коррупции в стране [5]. Более того, стоит отметить влияние такого отношения к власти и на ежедневную деятельность человека [6], когда, например, подчинённые не могут прямо указывать на ошибки руководителей, что влияет на производительность труда.

Низкое значение данного индекса следует оценивать как преимущество для развития предпринимательской инициативы в данном регионе. Это связано с тем, что при таком отношении населения к власти предпринимательская деятельность будет иметь мёньшее число барьеров (например, в виде коррупции или деятельности различных надзорных и контролирующих органов), сотрудники имеют бóльшую производительность труда, что является значительным преимуществом для продвижения инновационных товаров и услуг. Такая оценка является универсальной для любого инновационного проекта, может применяться не только в рассматриваемом проекте продвижения детского инновационного конструктора.

Значения индексов индивидуализма (IDV) и мужественности (MAS) культур применительно к анализу маркетинга детского инновационного конструктора не могут дать точных рекомендаций по внедрению.

Индекс избегания неопределённости (Uncertainty avoidance index - UAI) характеризует поведение людей в нестандартной ситуации, отношение к неопределённости, инакомыслию, изменениям.

Низкие значения показателя зарегистрированы в Швеции, Сингапуре, Дании. Представителям культур с такими значениями данного индекса свойственно более толерантное отношение к непредвиденным обстоятельствам, риску, распространён плюрализм, амбициозность. Высокие значения индекса выявлены в Греции, Португалии, Уругвае. Такая характеристика населения говорит о том, что в стране приветствуется бóльшая структурированность, формализация, унификация, что способствует снижению дискомфорта общества, снижает «неопределённость».

Низкие значения данного фактора благоприятно влияют на продвижение инновационных продуктов или услуг, т.к. спокойное отношение к неопределённости свидетельствует о низком уровне консерватизме в обществе. Это говорит о том, что в стране с меньшим значением данного фактора диффузия инноваций происходит быстрее, спрос на новые разработки развивается раньше.

Анализ индекса UAI обозначил его универсальность для применения к оценке маркетинга инновационных товаров и услуг, его применение обоснованно не только в рамках детского конструктора.

Следующий фактор рассматриваемой модели в данном анализе - стратегическое мышление (LTO). Высокое значение этого фактора говорит о стратегическом мышлении населения, о дальновидном характере планирования. Особенно характерно это наблюдается у стран Юго-Восточной Азии как следствие длительного влияния особенностей религии.

Применительно к анализу маркетинга детского конструктора предполагается, что детский конструктор будет иметь спрос для родителей,

заинтересованных в развитии детей, т.к. данный вид детских игрушек обеспечивает развитие у ребёнка моторики и мыслительных процессов в игровой форме. Таким образом, предпочтительнее будут страны с высокими значениями данного индекса.

Стоит отметить, что с точки зрения маркетинга конструктора, данный индекс, в отличие от предыдущих, имеет предпочтительные для продвижения высокие значения, а не низкие. Учитывая, что шкала от 1 до 120, в рамках рассматриваемой методологии необходимо перевернуть её по формуле (2.1) для расчёта общего индекса:

$$LTO_i = 120 - LTO \quad (2.1)$$

Где, LTO_i – значение индекса стратегического мышления рассматриваемой страны в обратной шкале;

LTO – значение индекса стратегического в рассматриваемой стране.

На основе вышеописанного анализа индексов модели Хофстеде по формуле (2.2.) был рассчитан общий маркетинговый индекс (I_o), позволяющий количественно сравнить культурные среды стран и выявить приоритетные регионы для продвижения детского конструктора:

$$I_o = PDI + UAI + LTO_i \quad (2.2)$$

Где, (I_o) – маркетинговый индекс;

PDI – индекс дистанции власти (PDI) рассматриваемой страны,

UAI – индекс избегания неопределённости (UAI) рассматриваемой страны,

LTO_i – значение индекса стратегического мышления рассматриваемой страны в обратной шкале.

Получив сумму данных индексов и отсортировав полученные значения по возрастанию можно получить рейтинг стран по предпочтительности продвижения детского инновационного конструктора.

Таблица с полученными значениями на основе типологии культурных измерений Г. Хофстеде (табл. П.2.1).

Таким образом можно сделать вывод, что согласно данному методу выбора стран для продвижения детского инновационного конструктора оптимально начать с первых стран в данном списке.

Принимая во внимание тот факт, что семь из десяти стран – страны Евросоюза, в данной работе рассматривается получение регионального патента стран ЕС.

2.2 Анализ возможной конкуренции

Вероятность возникновения ситуации, при которой на рынке конкурент незаконно скопирует полученную разработку, будет рассчитана на основе показателя общего уровня предпринимательской активности в рассматриваемой стране. Методика расчёта данного показателя состоит в сумме индекса предпринимательской активности на ранних стадиях (Total entrepreneurship activity index — TEA) и индекса активности устоявшихся предпринимателей (Established Business Ownership Rate).

Последние два показателя приведены в национальных и глобальных отчетах в рамках проекта «Глобальный мониторинг предпринимательства» (Global Entrepreneurship Monitor, GEM).

Индекс предпринимательской активности на ранних стадиях (TEA) характеризуют уровень предпринимательской активности на ранних стадиях. Процент населения в возрасте от 18 до 64 лет, являющегося нарождающимися предпринимателями (владельцы или совладельцы компаний, существующих не более трех месяцев) и владельцами нового бизнеса (владельцы или совладельцы компаний, существующих от трех до 42 месяцев). Это не простая сумма двух показателей. Если респондент вовлечен в оба вида предпринимательской деятельности, то его предпринимательская деятельность учитывается только один раз.

Индекс активности устоявшихся предпринимателей (EB) - процент населения в возрасте от 18 до 64 лет, являющегося в настоящий момент владельцами и управляющими устоявшегося бизнеса. Компания выплачивает заработную плату и денежное вознаграждение собственнику более 42 месяцев.

Сумма данных показателей иллюстрирует процент населения, активно участвующего в предпринимательской деятельности [П1.1]. Данный показатель характеризует вероятность появления компаний, которые попытаются скопировать развиваемый нами продукт или представить свой аналог, создавая конкуренцию в данном сегменте и отнимая долю рынка. Таким образом, проанализировав показатель общего уровня

предпринимательской активности в конкретной стране, можно предположить
возможный объём рынка.

2.3 Анализ уровня защиты прав интеллектуальной собственности в предполагаемой стране для продвижения продукта

В данной работе предлагается проводить анализ уровня защиты прав интеллектуальной собственности на основе Международного индекса прав собственности (The International Property Rights Index - IPRI), разработанный организацией «Альянс по правам собственности» (Property Rights Alliance - PRA). IPRI оценивает поддержку института прав собственности: права на физическую интеллектуальную собственность. Покрывая 127 стран, индексы IPRI 2017 года дают статистику по странам, объединяющих 98 процентов мирового валового внутреннего продукта и 93 процента мирового населения.

При выборе стран для продвижения инновационного продукта предлагается принять во внимание индекс IPR (Intellectual property rights index), характеризующий уровень защиты права интеллектуальной собственности.

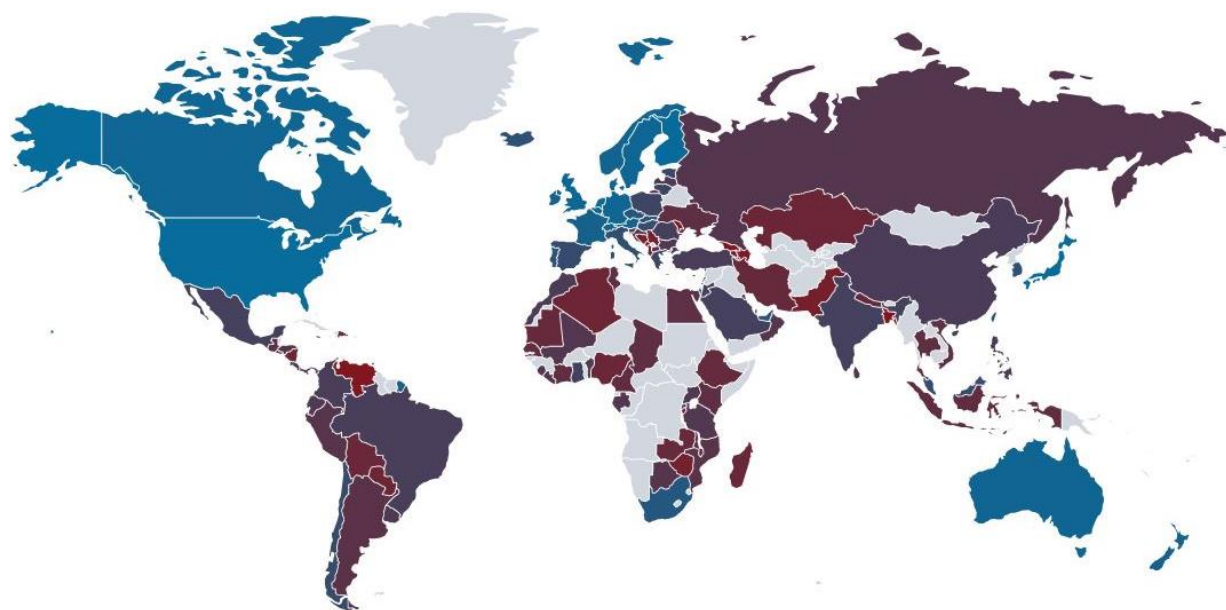
В табл. 2.1 представлена информация по значениям данного индекса по регионам планеты:

Таблица 3.1

Значения индекса IPR по регионам планеты

Past IPRI Groupings	IPR
EU	7.050
Rest Europe	4.637
Africa	4.716
North Am.	7.611
Ctrl Am & Caribe	4.961
South Am	4.822
Asia	5.278
Oceania	8.132

На рис. 2.1 представлена карта мира со шкалой по значениям индекса IPR:



IPRI Color Scale



Рис 2.1 Карта уровня защиты прав интеллектуальной собственности по странам по расчётам Property Rights Alliance со шкалой на 2017 год

4. Рекомендации патентования интегрирующих деталей детского конструктора

2.4 Методы патентования

Руководству любой компании нужно стремиться, чтобы методы патентования соответствовали финансовым возможностям и необходимому результату. Ниже приведены методы, оптимальные для малого инновационного предпринимательства:

- Веерное патентование;
- Зонтичное патентование;
- Блокирующее патентование;
- Параллельное патентование изобретений и полезных моделей.

При веерном патентовании подготавливаются несколько сходных патентов на конкретную разработку. Формулы изобретений специально составляются с некоторыми отличиями по существенным признакам. Такой метод патентования предоставляет широкую защиту имеющейся ИС, т.к. конкуренту не удастся написать сходную формулу для защиты своего схожего изобретения. Недостаток, однако, заключается в затратах на оплату пошлин для поддержки защиты патентов.

Зонтичное патентование характеризуется концентрацией существенных признаков в одной формуле для получения одного патента, что сократит расходы на поддержание защиты. Необходимо одной формулой охватить как можно большее количество признаков, чтобы и в случае модернизации конкурент не мог получить патент на схожую разработку, но с другими признаками. Данный метод является противоположностью веерного, соответственно, правовая защита при данном методе более уязвима. С точки зрения малого инновационного предприятия данный вариант является самым предпочтительным, т.к. предоставляет защиту от очевидных нарушений недобросовестными конкурентами при наименьших издержках.

Регистрация патентов с широким обобщением признаков с целью ограничить конкурента в определённой области называется блокирующим

патентованием. Данный метод предполагает выход на новые рынки, когда собственные разработки ещё не запатентованы, но уже известны различные варианты направлений разработки или намерения конкурента.

Разумно применять параллельное патентование изобретений и полезных моделей. Предполагается подача заявки как на изобретение, так и на полезную модель одновременно. Это связано с тем, что таким образом можно избежать трудоёмкой процедуры перевода полезной модели в изобретение. Как правило, любая разработка, имеющая новизну (изобретательский уровень), можно запатентовать и в качестве полезной модели, это и отличает данные объекты ИС.

5. Расчёт стоимости международного патентования

В данной работе экономическое обоснование необходимости государственной регистрации патента на полезную модель осуществлено путём сравнения предполагаемых убытков от недобросовестной конкуренции при отказе от регистрации патента с предполагаемым объёмом издержек на проведение процедуры патентования деталей детского конструктора.

Процесс патентование разработки интегрирующих деталей конструктора предполагается проводить по процедуре регистрации международной заявки. Сначала предполагается подача национальной заявки в соответствующее ведомство в РФ, после чего происходит перевод на международную фазу заявки на изобретение, поданную в соответствии с Договором о патентной кооперации от 19 июня 1970 года (РСТ - Patent Cooperation Treaty). Данный процесс необходим для соблюдения ст. 1395 Гражданского кодекса Российской Федерации (согласно которой зарубежное патентование может быть осуществлено не ранее чем через 6 месяцев после подачи заявки в патентное ведомство России. Данное требование обусловлено необходимостью проверки содержания патентных заявок на наличие в них сведений, составляющих государственную тайну).

Расчёт расходов на оплату пошлин и услуг патентных поверенных для получения патента на изобретение на территории Российской Федерации и Европейского Союза приведён в табл. 3.1:

Таблица 5.1

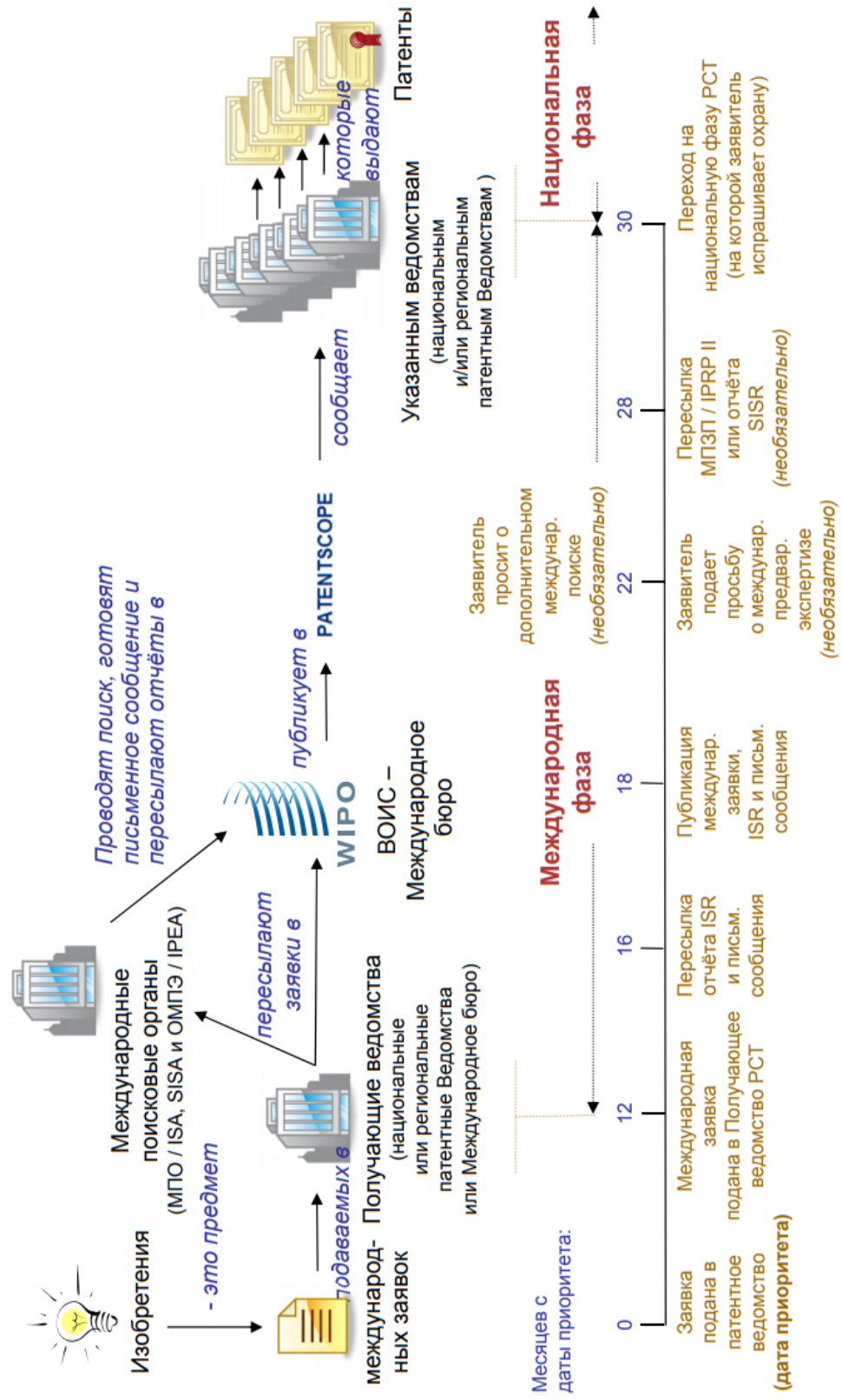
Расчёт расходов на оплату пошлин и услуг патентных поверенных для получения патента на изобретение на территории Российской Федерации и Европейского Союза

Цена, руб	Наименование статьи расхода
	Заявка в национальное патентное ведомство
80 000,00 Р	Оформление и подача заявки в национальное патентное ведомство (РФ), пошлина на третий год 1700 р
	Заявка в РТС (международная фаза)
19 096,00 Р	Пошлина за международную подачу
1 700,00 Р	Пошлина за пересылку

4 500,00 Р	пошлина за патентный поиск в рамках РТС
1 271,00 Р	пошлина за обработку
5 000,00 Р	Перевод заявки на английский язык
	Заявки в другие страны (национальная фаза)
71 000,00 Р	Услуги сотрудничества патентного поверенного - резидента ЕС
102 240,00 Р	Пошлины за подачу заявки в Европейское патентное ведомство (ЕРО)
284 807,00 Р	Итоговая сумма расходов для заявки на патент в ЕРО и Роспатент

Выгоднее получить региональный патент Европейского патентного ведомства (European Patent Office - ЕРО). Стоимость оплаты только двух пошлин и услуг патентных поверенных для патентных ведомств Дании и Швеции составит 355 969,00 Р, что уже больше стоимости патента ЕРО.

Общее описание Системы РСТ



1.3 Расчёт объёма потенциального рынка

Расчёт объёма потенциального рынка проведён следующим образом:

- 1) По данным Global Wealth Report 2015 by Credit Suisse Research Institute установлена средняя численность среднего класса в большей части населения Европы. Исходя из этих данных получается 44,62 %.
- 2) По данным World Population Prospects 2017 подготовленному профильному подразделению ООН есть возможность получить число детей в возрасте от 5 до 9 лет в данном регионе - 23 738 000 человек.
- 3) Предположив, что распределение среднего класса в данной возрастной группе пропорционально всему населению, можно получить группу населения в 10 591 895 человек. Данная группа является потенциальным потребителем продвигаемого компаний продукта.
- 4) Рассчитав, что один набор детского инновационного конструктора имеет цену в розницу 300 рублей, предположительный объём рынка на данной территории около 3 млрд. руб.

Исходя из анализа индекса защиты ИС видно, что на территории ЕС один из самых высоких показателей защиты, что говорит о том, что убытки при полученном патенте можно будет вернуть через суд.

По показателям предпринимательской активности европейский регион характеризуется относительно низкими значениями. Как регион с развитой экономикой, большая часть населения имеет возможность трудоустроиться в крупные компании или государственные органы, однако это не говорит о отсутствии возможной конкуренции. Даже при захвате недобросовестным конкурентом 1 % рынка данные потери будет несопоставимо выше, чем экономия на расходах на регистрацию и содержание патента.

6. Список используемой литературы

1. Гурова, М. В. Роль интеллектуальной собственности в преодолении экономической отсталости, / Гурова, М. В. // Вестник ОГУ. -2009, - №4. - С. 67-68
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 23.05.2018), статья 1225
3. Ст. 1255 ГК РФ ч.4. Авторские права
4. Hofstede, Geert (2001). *Culture's Consequences: comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. ISBN 978-0-8039-7323-7. OCLC 45093960.
5. Erin McLaughlin *Culture and Corruption: An Explanation of the differences between Scandinavia and Africa* (EN) // *American International Journal of Research in Humanities, Arts and Social Sciences*. — 2013. — № 13-141. — С. 85-91. — ISSN 2328-3696.
6. Merritt, Ashleigh *Culture in the Cockpit. Do Hofstede's Dimensions Replicate?* (EN) // *Journal of Cross-Cultural Psychology*. — 2000. — May (№ 31 (3)). — С. 283–301. — DOI:10.1177/0022022100031003001.