Санкт-Петербургский государственный университет

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

по направлению «Экономика»

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Выполнил:

Обучающийся 4 курса, ЭФиУИ – 41 группы

Авдеева Ольга Михайловна

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Подпись/

Научный руководитель:

Канд. Экон. наук, доц. Спиридонова Екатерина Анатольевна

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Подпись/

Санкт-Петербург

2016

Оглавление

[Введение. 3](#_Toc450769606)

[Глава 1: Коммерциализация интеллектуальной собственности: сущность, этапы, стратегии. 4](#_Toc450769607)

[1.1.Интеллектуальная собственность и ее особенности в сфере исследований и разработок...4](#_Toc450769608)

[1.2.Основные направления коммерциализации интеллектуальной собственности. 9](#_Toc450769609)

[Глава 2:  Разработка стратегии коммерциализации интеллектуальной собственности. 18](#_Toc450769610)

[2.1. Ключевые стратегические решения, принимаемые при коммерциализации интеллектуальной собственности и факторы, влияющие на них. 18](#_Toc450769611)

[2.2. Оценка эффективности стратегии коммерциализации интеллектуальной собственности. 26](#_Toc450769612)

[Глава 3: Организация процесса ккоммерциализации интеллектуальной собственности на примере проекта автономной системы оповещения “Рупор II +”. 40](#_Toc450769613)

[3.1 Описание целевого результата интеллектуальной деятельности - Рупора II+. 40](#_Toc450769614)

[3.2. Анализ маркетингового потенциала Рупора II+ 41](#_Toc450769616)

[3.4. Финансовый план проекта по коммерциализации Рупор-II+. 51](#_Toc450769617)

[Заключение. 55](#_Toc450769618)

[Список использованной литературы 57](#_Toc450769619)

[Приложение 1. 60](#_Toc450769620)

[Приложение 2. 61](#_Toc450769622)

[Приложение 3. 62](#_Toc450769625)

[Приложение 4. 64](#_Toc450769626)

[Приложение 5. 66](#_Toc450769627)

[Приложение 6. 67](#_Toc450769628)

[Приложение 7. 70](#_Toc450769635)

## Введение.

Конец ХХ и начало ХХI века – это период переориентации экономики от индустриального к постиндустриальному обществу. На современном этапе развития в передовых странах, интеллектуальная собственность (ИС) является главным стратегическим активом корпораций. Ресурсодобывающие предприятия вытесняются в страны третьего мира, а значит развитие науки и технологий становится ключевым направлением и для России.

Актуальной проблемой в Российской Федерации является низкая эффективность коммерциализации РИД, которая могла бы принести владельцу высокий доход и повысить уровень инновативности государства. Очевидно, что процесс коммерциализации подразумевает преодоление огромного количества рыночных барьеров и вливания больших финансовых вложений, не гарантирующих положительного финансового результата.

Таким образом, в качестве **объекта** настоящего исследования выступает процесс коммерциализации ИС. **Предметом** исследования является процесс разработки стратегии коммерциализации ИС.

**Цель** данной работы состоит в анализе ключевых аспектов стратегического планирования процесса коммерциализации ИС и применение их на примере конкретного результата интеллектуальной деятельности (РИД) - улучшенной версии Рупора II+ (ПО), который предназначен для автономного анкетирования клиентов компании.

Для реализации этой цели предполагается решение следующих задач:

* Рассмотрение экономико-правовой сущности интеллектуальной собственности
* Рассмотрение особенностей процесса коммерциализации, а также изучение базовых стратегий;
* Определение ключевых стратегических решений, принимаемых при коммерциализации ИС;
* Выделение факторов, непосредственно влияющих на принятие этих решений;
* Рассмотрение подходов и методов оценки ИС в зависимости от выбранной стратегии коммерциализации;
* Обоснование стратегии коммерциализации для РИД Рупор II

Цели и задачи данной работы определяют ее структуру, которая включает в себя: введение, 3 главы, заключение, список использованной литературы и приложения. В первых двух главах отражена теоретическая основа коммерциализации и интеллектуальной собственности, во второй главе представлена разработанная нами стратегия коммерциализации Рупора II+.

## Глава 1: Коммерциализация интеллектуальной собственности: сущность, этапы, стратегии

## Интеллектуальная собственность и ее особенности в сфере исследований и разработок

В современном обществе технологии и инновации приобретают лидирующие позиции, поэтому умение компании разрабатывать и доводить до коммерческого использования результаты интеллектуальной деятельности, способные генерировать высокую прибыль, становится ключевым конкурентным преимуществом. Интеллектуальная собственность превращается в двигатель экономического и социального прогресса. Она затрагивает практически все области деятельности (науку, технику, искусство и т.д.) и неотъемлемо связана с экономикой любой развитой страны.

Впервые понятие интеллектуальной собственности было введено 14 июля 1967 года в Конвенции, учреждающей Всемирную организацию интеллектуальной собственности[[1]](#footnote-2). Интеллектуальная собственность в международных соглашениях и в законодательствах большинства стран выступает собирательным термином, который включат в себя права, относящиеся к литературным, художественным и научным произведениям, деятельности артистов[[2]](#footnote-3), научным открытиям и изобретениям[[3]](#footnote-4), связанные с защитой от недобросовестной конкуренции.

«Результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средствами индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий, которым предоставляется правовая охрана, являются интеллектуальной собственностью».[[4]](#footnote-5)

«Результаты интеллектуальной деятельности предлагается определить, как произведения интеллектуального труда, представляющие собой, созданную в результате интеллектуального труда индивидуально определенную и зафиксированную на материальных носителях или посредством материальных носителей документированную информацию».[[5]](#footnote-6)

В Гражданском кодексе РФ понятия «интеллектуальная собственность» и «исключительное право» употребляются как синонимы.

В экономическом смысле «интеллектуальная собственность есть единство интеллектуальных способностей индивида и результата использования этих способностей, приносящего доход собственнику в силу своего отчуждения».[[6]](#footnote-7) С юридической точки зрения интеллектуальная собственность – «это имущественные отношения, возникающие по поводу создания и использования результатов интеллектуальной деятельности в сфере производства и потребления».[[7]](#footnote-8) Специфическая особенность понятия «интеллектуальная собственность» заключается в неразрывной связи экономических и правовых аспектов.

Согласно статье 1225 ГК РФ, к интеллектуальной собственности (ИС) относятся: произведения науки, литературы и искусства; программы для электронных вычислительных машин (программы для ЭВМ); базы данных; Исполнения; Фонограммы; сообщение в эфир или по кабелю, радио- или телепередач (вещание организаций эфирного или кабельного вещания); Изобретения; полезные модели; промышленные образцы; селекционные достижения; топологии интегральных микросхем; секреты производства (ноу-хау); фирменные наименования; товарные знаки и знаки обслуживания; наименования мест происхождения товаров; коммерческие обозначения.

Все перечисленные выше объекты являются результатами интеллектуальной деятельности (РИД). Рассмотрим подробнее РИД в сфере исследований и разработок, которые являются результатами НИОКР:[[8]](#footnote-9)

**Изобретение** – это техническое решение в любой области, относящееся к продукту или способу, в том числе к их применению по определенному назначению. Изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо:

**Полезная модель** – это техническое решение, относящееся к устройству. Полезной модели предоставляется правовая охрана, если она является новой и промышленно применимой.

**Промышленный образец** – это художественно-конструкторское решение изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства, определяющее его внешний вид. Промышленному образцу предоставляется правовая охрана, если по своим существенным признакам он является новым и оригинальным.

**Ноу-хау** - этосведения любого характера (производственные, технические, экономические, организационные, о результатах интеллектуальной собственности и др.), которые имеют коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам. У третьих лиц нет свободного доступа на законном основании к этой информации, обладателем таких сведений введен режим коммерческой тайны на его предприятии.

**Единой технологией** признается результат научно-технической деятельности, который включает изобретения, полезные модели, промышленные образцы, программы для ЭВМ или другие РИД, подлежащие правовой охране, и может служить технологической основой в гражданской или военной сфере. «Данная технология должна быть создана за счет или с привлечением средств федерального бюджета либо бюджетов субъектов РФ, выделяемых для оплаты работ по государственным контрактам или другим договорам, для финансирования по сметам доходов и расходов, а также в виде субсидий».

На РИД и средства индивидуализации признаются интеллектуальные права, которые включают исключительное право, являющееся имущественным, а также личные неимущественные и иные права, независящие от права собственности на материальный носитель.

***Патентные права*** – это интеллектуальные права на изобретения, полезные модели и промышленные образцы.

Автору принадлежат следующие права:

* исключительное право,
* право авторства.

Срок действия исключительного права на перечисленные выше объекты и на патент исчисляется со дня подачи первоначальной заявки на выдачу патента в федеральный орган исполнительной власти по ИС и составляет:

* 20 лет - для изобретений,
* 10 лет - для полезных моделей,
* 15 лет - для промышленных образцов.

Защита исключительного права, удостоверенного патентом, может быть осуществлена лишь после государственной регистрации и выдачи патента.

Право авторства, то есть право признаваться автором изобретения, полезной модели или промышленного образца, неотчуждаемо и непередаваемо, в том числе при передаче другому лицу или переходе к нему исключительного права на изобретение, полезную модель или промышленный образец и при предоставлении другому лицу права его использования. Отказ от этого права ничтожен.

***Авторские права*** *–* это интеллектуальные права на произведения науки, литературы и искусства. Автору произведения принадлежат следующие права: исключительное право на произведение, право авторства, право автора на имя, право на неприкосновенность произведения, право на обнародование произведения, право на вознаграждение за использование служебного произведения, право на отзыв, право следования, право доступа к произведениям изобразительного искусства. Авторство, имя автора и неприкосновенность произведения охраняются бессрочно. «Критериями охраноспособности являются новизна, творческий характер, объективная форма и воспроизводимость».[[9]](#footnote-10)

**Исключительное право на секрет производства** действует до тех пор, пока сохраняется конфиденциальность сведений, составляющих его содержание. С момента утраты конфиденциальности исключительное право на секрет производства прекращается у всех правообладателей.

**Особенности РИД в сфере исследований и разработок:**

1. Все объекты интеллектуальной собственности получены вследствие научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, проводившихся с прямой целью их разработки, или косвенным путем, в результате разработки другого объекта.
2. Для инновационно-ориентированных компаний объекты интеллектуальной деятельности несут высокую коммерческую ценность и являются основой бизнеса, особенно для МИП.
3. В РФ Гражданский Кодекс предполагает поливариантную защиту результатов интеллектуальной деятельности в сфере R&D (патентование, свидетельства о регистрации, авторские права, права на секрет производства и т.д.). Для правообладателей разработаны специальные стандарты «Интеллектуальная собственность и инновации» (публикуются на сайте [www.finas.su](http://www.finas.su)).
4. Для результатов интеллектуальной деятельности в сфере НИОКР существует налоговая поддержка государством (например, освобождение от НДС).
5. При грамотной коммерциализации (использовании объекта интеллектуальной собственности в операционной деятельности или переуступка прав по средствам лицензии) ОИС генерируют денежные потоки, тем самым увеличивая стоимость компании.
6. Коммерциализация РИД в сфере исследований и разработок связана с высокими рисками и долгой окупаемостью.
7. Объекты интеллектуальной собственности, при закреплении прав на них увеличивают стоимость инновационно-ориентированной компании, вне зависимости от их использования в операционной деятельности компании.[[10]](#footnote-11)
8. Интеллектуальная собственность, внедренная в процесс производства, активизирует инновационные процессы внутри организации.

Для инновационно-ориентированной компании интеллектуальная собственность является стратегическим активом, способным повлиять на капитализацию компании, предоставить основу для создания конкурентных преимуществ и стать механизмом создания добавочной стоимости. Для малых инновационных предприятий (МИП) интеллектуальная собственность может выступать единственным ценным активом, особенно на первоначальных этапах развития бизнеса. Поэтому качественная защита прав ИС – важнейшая задача инновационной компании. Несмотря на попытки улучшить отечественное законодательство в сфере интеллектуальной собственности, в рейтинге защиты прав ИС Российская Федерация находится на 113 месте.[[11]](#footnote-12)

Важная проблема, с которой сталкиваются инновационно-ориентированные компании – это нехватка финансирования. Инвестиции в интеллектуальную собственность всегда несут высокие риски. Но чем выше риск, тем более вероятна высокая отдача. На протяжении уже более 20 лет в РФ существуют различные фонды поддержки создания РИД (РФФИ, РГНФ и т.д.), а также содействия их коммерциализации, например, РВК и фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. В РФ бюджетные средства составляют более 60% внутренних затрат на инновации. Но государственная поддержка осуществляется, в основном, на этапах поисковых и прикладных исследований, а средств на введение полученных РИД не хватает. «Несмотря на достаточное количество источников государственного финансирования компании сталкиваются с огромными трудностями при привлечении финансовых ресурсов со стороны бизнеса, а это в свою очередь, являются причинами низкой степени инновационной активности предприятий».[[12]](#footnote-13)

Вопрос о владении правами на объекты ИС в научной сфере, финансируемой из государственного бюджета, до конца не решен. Для инновационно-ориентированных компаний, работающих в сферах государственной обороны и национальной безопасности, этот вопрос стоит особенно остро. Вне зависимости от того, кем были профинансированы исследования и разработки объектов ИС, права на эти объекты закрепляются за государством. «Это не только не стимулирует интерес к инновационному бизнесу, но и порождает нежелание предпринимателей внедрять в производство интеллектуальную собственность, принадлежащую государству».[[13]](#footnote-14)

Сравнение структуры рыночной стоимости мировых компаний, входящих в список Fortune 500, показывает сильное изменение в соотношении долей материальных и нематериальных активов. «Если в конце 20 века 60% рыночной стоимости составляли материальные активы, то в настоящее время этот показатель упал ниже 25%. А значит, качество и точность оценок ИС становится важным направлением не только на мировых рынках, но и на российском рынке тоже».[[14]](#footnote-15)

## Основные направления коммерциализации интеллектуальной собственности.

Компании, владеющие интеллектуальной собственностью, имеют значительное конкурентное преимущество, перед компаниями, у которых ее нет. Но на практике наиболее сложным и актуальным вопросом является управление коммерческим использованием интеллектуального капитала, так как без надлежащих усилий со стороны менеджмента ИС не сможет использоваться как фактор производства, приносящий прибыль.

«Под коммерциализацией ИС понимается процесс вовлечения результатов интеллектуальной деятельности в экономический оборот либо использование в собственной хозяйственной деятельности»[[15]](#footnote-16). Данное определение можно дополнить тем, что коммерциализация (не зависимо от применяемой стратегии) всегда нацелена на получение прибыли.

Наиболее широкое определение понятия коммерциализации дает Мухин В.И.: «Коммерциализация – это последовательность этапов, в рамках которых РИД создается, внедряется в производство, производятся инвестиции в организацию массового производства продукции на основе РИД, организуется продвижение РИД на рынок для осуществления непосредственного с ним сделок купли-продажи»[[16]](#footnote-17).

В экономике выделяют три направления коммерциализации ИС:

1. **Внедрение РИД в производство** и вывод на рынок инновационной продукции, производимой на его основе за счет его самостоятельного освоения в текущем бизнесе или создания нового собственного бизнеса под проект коммерциализации ИС. В данном случае имеет место вертикальный трансферт (Разработка – производство – рынок).

Если разработчик считает слишком рискованным внедрение РИД в уже существующий бизнес, может быть использована венчурная схема, которая подразумевает «организацию предприятия под проект, предполагающий реализацию предварительно разработанной технологии, права на которую имеются у учредителей предприятия, опираясь на собственные и привлеченные средства »[[17]](#footnote-18). Одним из стратегических решений в данном аспекте является выбор между *внутренним и внешним венчуром*. Первый предполагает создание подразделения, которое функционирует в структуре организации на период разработки и внедрения наукоемкой продукции с привлечением сотрудников фирмы и их идей. Применяется в рамках *стратегии повышения инвестиционной привлекательности*, которая подразумевает приток инвестиций за счет разработки РИД, освоения новых технологий и создания инновационных проектов на их базе. Эта стратегия актуальна, когда коммерциализация РИД и основной бизнес взаимосвязаны. Внешний венчур - это действующие в рамках крупных корпораций малые предприятия дочерние фирмы, находящиеся под полным финансовым контролем материнской компании, которая имеет права собственности на создаваемые ими РИД, а также экономические права по распоряжению ими. Внешний венчур применяется в рамках *стратегии расширения*. Она предполагает создание МИП под проект, если РИД совершено не согласуется с основной идеей текущего бизнеса.

Сравнительный анализ внутреннего и внешнего венчура представлен в таблице 1.

**Таблица 1 – Сравнительный анализ внутреннего и внешнего венчура.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тип венчура** | **Преимущества** | **Недостатки** |
| Внутренний | Быстрая и простая организация (т.к. создается подразделение внутри работающей фирмы);  Легкость привлечения финансирования (средства материнской компании);  Доступность и возможность использования трудовых и информационных ресурсов материнской компании;  Минимизация риска; | Полный контроль материнской компании;  Формирование команды проекта из уже имеющегося персонала (не привлекают новых людей со свежими идеями);  Разработка направлений, как правило, неотъемлемо связанных с идей текущего бизнеса; |
| Внешний | Высокий интеллектуальный потенциал и работа над принципиально новыми направлениями;  В случае успеха проекта выход материнской компании на новые рынки;  Способность быстро переориентироваться или изменять направления разработок; | Бюджетная и юридическая зависимость от материнской компании;  Сложность организации и большие затраты ресурсов; |

Составлено автором с использованием: Ягудин С.В. Венчурное предпринимательство. Франчайзинг. – Спб.: Питер, 2011.

1. **Полная переуступка прав на РИД третьему лицу,** что подразумевает отказ владельца ИС от его использования в собственном бизнесе. При этом речь идет о горизонтальном трансферте (Разработка – продажа прав на РИД партнеру – производство силами покупателя прав ИС - рынок). Эта стратегия имеет ряд достоинств и недостатков. Так, например, при полной переуступке прав, владелец РИД выигрывает в краткосрочной перспективе, получая крупный единоразовый платеж, и при этом не связан с большими финансовыми затратами на коммерциализацию (только затраты на поиск потенциального покупателя и на разработку РИД). «Но в средне- и долгосрочной перспективе такое решение способно привести к потере рынка и возможному выходу изобретателя из отрасли, поскольку возможности использовать проданную технологию у него нет»[[18]](#footnote-19).

При полной переуступке прав реализуются несколько стратегий коммерциализации, наиболее популярными среди которых являются – *продажа полной лицензии* или *запродажа патента*.

*Запродажа патента* **–** «коммерциализация еще не патентоспособного, но потенциально перспективного исследовательского задела в форме принятия к исполнению оплачиваемого подряда на исследовательско-экспериментальные работы, в котором предусматривается передача заказчику права на патентование любых изобретений, сделанных в ходе заказанной разработки на его имя»[[19]](#footnote-20). Реализация этого направления оправдана, если у владельца технологии недостаточно средств для осуществления более выгодных стратегий, отсутствует возможность реализации долгосрочных проектов, все ресурсы вложены в текущий бизнес, не связанный с РИД.

*Полная лицензия* – это разновидность договора лицензии, гражданско-правового договора, по которому «лицензиар на определенных условиях должен предоставить лицензиату принадлежащие ему права на объект интеллектуальной собственности, обеспечив возможности практического использования передаваемых прав на определенном рынке».[[20]](#footnote-21) Полная лицензия не имеет территориальных ограничений. При продаже полной лицензии, лицензиату предоставляются исключительные права на ее использование в течение всего срока действия соглашения. На этот период лицензиар лишается права на использование прав на РИД как самостоятельно, так и путем выдачи лицензии другим лицам. Право собственности на РИД остается за лицензиаром, коммерциализацией занимается другое лицо, при этом лицензиар не имеет возможности участия в доходах лицензиата, так как подобная лицензия предусматривает паушальную форму оплаты. Полная переуступка прав ИС целесообразна, если у лицензиара нет достаточных ресурсов для самостоятельной реализации РИД, или если технологии, права на которые передаются, морально изношены и уже не приносят дохода собственнику.

1. **Переуступка прав интеллектуальной собственности с сохранением возможности собственного производства,** что подразумевает объединение горизонтального и вертикального трансферта (Разработка – многократная передача прав на РИД/ самостоятельное освоение – рынок). Подобное направление использования ИС может быть реализовано посредством заключения договора неполной лицензии (при которой лицензиар сохраняет право самостоятельного использования РИД, а также право заключения лицензионных соглашений с третьими лицами), франчайзингового соглашения в РФ – (договора коммерческой концессии) или вступления в стратегический альянс. Рассмотрим наиболее распространенную форму горизонтальной передачи технологий, к ней относится продажа лицензий на изобретения и ноу-хау.

*Лицензионные договора* различают по следующим признакам[[21]](#footnote-22),[[22]](#footnote-23):

* *По предмету лицензий*: лицензии на полезные модели, промышленные образцы, изобретения, товарные знаки, селекционные достижения, программы ЭВМ, базы данных, топологии микросхем;
* *По видам лицензий*: простые, сопутствующие, возвратные, зависимые, принудительные, открытые, обязательные, сублицензии;
* *По объему прав*: полные, исключительные, неисключительные;
* *По способу охраны[[23]](#footnote-24)*: патентные, беспатентные.

В таблице 2 представлена характеристика наиболее распространенных типов лицензий.

**Таблица 2 – Сравнительный анализ основных видов лицензионных договоров.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тип лицензии** | **Характеристика** | **Риски лицензиара** | **Условия использования** |
| Патентные | передача права использования на ИС, защищенную патентами | Риск оформления смежных патентов лицензиатом, при условии если патент, права на который переуступаются, не является зонтичным. | Наличие титула собственности на целевой РИД |
| Беспатентные | передача прав на ноу-хау | Большой риск недобросовестного поведения лицензиата и нарушение прав ИС | Отсутствие патента на целевой РИД. Часто используется в рамках сопутствующей лицензии (когда вместе с правом пользования патентом переуступаются права на ноу-хау) |
| Исключитель-ные | предполагают монопольное пра­во лицензиата на использование предмета лицензии на оговорен­ной территории | Невозможность выхода на потенциально прибыльный рынок;  минимизация рисков нарушения прав ИС лицензиатом. | Для изучения спроса на потенциальных рынках; продажа лицензий на территориях, не доступных для владельца прав; ограничение конкурентных рисков. |
| Неисключи-тельные | возможность предоставлять одну и ту же лицензию не­скольким лицензиатам на одном и том же рынке с сохранением права самостоятельного использования РИД | Конкурентные риски: угроза того, что на одном и том же рынке окажутся лицензиар и его лицензиаты. | Для насыщения рынка целевой продукцией за счет привлечения как можно большего кол-ва лицензиатов, когда своими силами компания не в состоянии удовлетворить спрос. |
| Возвратные | Права на все усовершенствования, вносимые в РИД лицензиатом в ходе его использования, принадлежат лицензиару. Все лицензии являются возвратными, если договором не предусмотрено иного | За счет возможности патентования всех улучшений и усовершенствований лицензиар сокращает риск конкуренции с лицензиатом по истечению срока договора | Для защиты лицензиара от конкуренции после окончания договора лицензии  Наращивание портфеля ИС |
| Безвозвратные | Права на все усовершенствования, вносимые в РИД лицензиатом в ходе его использования, принадлежат ему. Стоимость таких лицензий возрастает | Высокий риск конкуренции с лицензиатом, возможность потери рынка по истечению лицензионного договора | Отсутствие у лицензиара стратегических намерений дальнейшего самостоятельного использования предмета лицензии |

Составлено автором с использованием: Гражданский кодекс Российской Федерации: Часть вторая: [Принят Гос. Думой 26 января 1996 года № 14-ФЗ, с изменениями и дополнениями по состоянию на 29 июня 2015 г.] // ФЗ РФ. – 2006. – гл. 54. Ст. 1034., Зинов В.Г. Инновационный бизнес: практика передачи технологий: учеб. пособие / В.Г. Зинов, Д.Н. Вовк. – М.: «Дело», 2010 – 22 с.

Лицензионные операции предполагают длительное и взаимовыгодное сотрудничество обоих сторон, заинтересованных в коммерческом успехе целевого РИД, так как лицензиат должен расплатиться с лицензиаром частью своего дохода согласно заключенному между ними договору. «По лицензионному договору лицензиат обязуется уплатить лицензиару обусловленное договором вознаграждение, если договором не предусмотрено иное»[[24]](#footnote-25). Вознаграждение обычно предусматривает следующие виды лицензионных платежей лицензиару[[25]](#footnote-26):

* паушальные платежи – фиксированные платежи, производимые единовременно или в рассрочку;
* роялти – периодические платежи (в виде процентов от выручки или прибыли) в течение срока действия лицензионного договора.
* комбинированные платежи (роялти в сочетании с паушальными платежами).

Стратегия лицензирования применяется в нескольких случаях[[26]](#footnote-27):

* Невозможность самостоятельного освоения новых рынков в силу различных факторов (экономических, правовых и т.д.);
* Способ получения двойного дохода, то есть прибыли от собственного бизнеса и лицензионных платежей, а в некоторых случаях еще и за счет реализации дополнительного необходимого оборудования и оказания услуг;
* Получение полного доступа к бухгалтерской информации лицензиата;
* Снижение конкурентной борьбы, например, в рамках исключительной лицензии.

**Еще одной стратегией переуступки прав является *Франчайзинг*** – «способ организации бизнес-отношений между крупной компанией и независимыми компаниями и/или физическими лицами, в рамках которой одна из сторон (франчайзи) получает от другой (франчайзера) официальное разрешение на использование знака обслуживания, фирменного стиля, деловой репутации, ноу-хау и готовой бизнес-модели за определенную плату – роялти»[[27]](#footnote-28). В российском законодательстве термин «франчайзинг» заменяется понятием «коммерческая концессия». Несмотря на сходство определений франчайзинга и договора коммерческой концессии, между ними существуют значительные отличия, представленные в таблице 3.

**Таблица 3 Сравнительный анализ франчайзинга и договора коммерческой концессии.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерий сравнения** | **Франчайзинг** | **Коммерческая концессия** |
| Помощь франчайзера | Правообладатель обеспечивает франчайзи различными формами поддержки (обучение персонала, консультации и т.д.), имеет право регулирования его деятельности, не нарушая юридическую и экономическую самостоятельность франчайзи; | **Если договором не предусмотрено иного**, правообладатель обязан оказывать пользователю постоянное техническое и консультативное содействие, включая содействие в обучении и повышении квалификации работников, контролировать качество товаров (работ, услуг). Таким образом, помощь – диспозитивная норма права. |
| Ответствен-ность франчайзера по обязательствам франчайзи | Франчайзи сам отвечает по своим обязательствам, франчайзер только контролирует его деятельность. | Правообладатель несет субсидиарную ответственность по предъявленным к пользователю требованиям о несоответствии качества товаров или услуг продаваемых по договору и по иныи требованиям к пользователю. |
| Условия продления договора | Условия продления обсуждаются с каждым франчайзи индивидуально. | Пользователь по договору коммерческой концессии обладает приоритетным правом заключения договора на новый срок на тех же условиях. |

Составлено автором с использованием: Гражданский кодекс Российской Федерации: Часть вторая: [Принят Гос. Думой 26 января 1996 года № 14-ФЗ, с изменениями и дополнениями по состоянию на 29 июня 2015 г.] // ФЗ РФ. – 2006. – гл. 54. Ст. 1034., Ягудин С.В. Венчурное предпринимательство. Франчайзинг. – Спб.: Питер, 2011., Плетнев М. Способы распоряжения исключительными правами на средства индивидуализации. Жур. «Хозяйство и право» №11, 2009

Выбор стратегии франчайзинга доступен только для крупных компаний, которые хорошо зарекомендовали себя на рынке и имеют известный бренд. Для крупного бизнеса франчайзинг выступает практически бесплатной стратегией расширения бизнеса, позволяет уменьшить коммерческие риски, предоставляет возможность экономии ресурсов, обеспечивает доступ к новым рынкам и дополнительному доходу. Для малого бизнеса покупка франшизы – это возможность быстро выйти на рынок и изучить его без высоких рисков и с небольшими материальными затратами.

Не смотря на значительное количество преимуществ, для франчайзера имеется ряд недостатков при реализации этой стратегии: «возможность потерять свое доброе имя и репутацию из-за плохой работы франчайзи, проблемы контроля над деятельность франчайзи, угроза нарушения прав интеллектуальной собственности франчайзера, не полный объем выплаты роялти или уплата взносов с опозданием».[[28]](#footnote-29) Также возможно снижение качества реализуемой продукции, а после окончания действия франшизы компания может получить сильного конкурента.

Из всей совокупности видов франчайзинга права на РИД в сфере R&D могут передаваться в рамках *производственного франчайзинга* (при котором франчайзи становится частью производственной цепочки) и *промышленного франчайзинга (при котором франчайзи* получает права на использование технологии в его производстве под товарным знаком франчайзера). Однако, стоит иметь в виду, что чем более сложной является целевая технология, тем больше рисков, что новичок-франчайзи не сможет ее освоить. По мнению Е.А. Спиридоновой, «перспективным видом франчайзинга в инновационной сфере является *товарный франчайзинг*»[[29]](#footnote-30). Товарный франчайзинг представляет собой реализацию товаров, производимых франчайзером, под товарным знаком фирмы-производителя и осуществление послепродажного обслуживания. Здесь от франчайзи требуются специальные знания по продаже и обслуживанию инновационной продукции, но не требуется производственных навыков.

Среди стратегий, позволяющих объединить переуступку прав ИС с их самостоятельным использованием, следует назвать создание совместных предприятий для разработки технологии, а также создание стратегических альянсов. *Создание совместного производства* предполагает кооперацию двух или более независимых сторон, где[[30]](#footnote-31):

* Владелец научно-технического задела получает возможность бесплатной разработки РИД и сохраняет права собственника на него;
* Сторона, передающая технологию, участвует в любых доходах от коммерческой реализации РИД;
* При создании совместного предприятия сторона, обладающая технологией, передает ее в собственность нового предприятия, как вклад в смешанный уставный капитал.

Американский ученый М. Портер определял *стратегический альянс*, как «долгосрочные соглашения между фирмами, идущие дальше обычных торговых операций, но не доводящие дело до слияния фирм»[[31]](#footnote-32). В современных реалиях это определение недостаточно полно отражает экономическую суть альянсов. В первую очередь стратегический альянс — это кооперации двух или более фирм для достижения коммерческих целей за счет объединения ресурсов, при этом фирмы сохраняют свою юридическую независимость. В мировой практике существует множество примеров научно-технических альянсов, например, в 2010 г. компании Toyota и Tesla образовали стратегический альянс для разработки электромобиля Toyota RAV4, оборудованного электродвигателями Tesla. Компания Toshiba совместно работала с такими компаниями как, Motorola, IBM, Siemens, Ericson и Time Warner. Стратегический альянс в сфере R&D позволяет объединить научно-технический потенциал конкурентов при реализации уникальных проектов, минимизирует риски в инвестиционных проектах, но при этом всегда есть риск нарушения прав ИС, особенно если компании работают с ноу-хау.

В рамаках стратегических альянсов часто применяется механизм *перекрестной (встречная/кросс-лицензия) лицензии.* Данный тип лицензии предполагает взаимную переуступку прав патентообладателями при заключении лицензионного соглашения. Практическое применение такая лицензия находит, когда партнеры не могут осуществлять свою деятельность, не нарушая прав друг друга.

В заключение отметим, что в рамках коммерциализации может применяться *стратегия наращивания*. Она предусматривает «повышение конкурентоспособности предприятия путем тщательной охраны РИД и запрета их использования третьими лицами»[[32]](#footnote-33) (формирование и расширение патентного портфеля). Это дает компании шанс занять позицию монополиста на определенный период времени, тем самым вернуть потраченные средства на разработку и нарастить доход.

Выделяют три модификации в рамках данной стратегии[[33]](#footnote-34):

1. Стратегия простого большинства патентов (заполнение огромным числом патентов перспективного информационного пространства);
2. Стратегия патентного наводнения (заполнение пустых пространств эффективного патента конкурирующей фирмы десятками узкоспециализированных патентов смежного характера, в результате конкурент, разработавший оригинальный продукт или технологию чаще всего не в состоянии совершенствовать его);
3. Стратегия патентного блокирования (комбинированный вариант первых двух стратегий).

Указанная стратегия может пересекаться со стратегией «собака на сене», которую выделяет С.В. Валдайцев[[34]](#footnote-35). Данная стратегия подразумевает, что владелец РИД, обладая ноу-хау или патентными правами на этот объект, решает сознательно не коммерциализировать принадлежащую ему ИС по каким-либо причинам.

Можно сделать заключение о том, что основными целями коммерциализации компаний, владеющих РИД, являются:

* Максимизация денежных потоков предприятия (если организуется собственный бизнес на основе ИС);
* Приобретение нового источника финансирования (если реализуется стратегия передачи прав);
* Повышение конкурентоспособности и стремление занять большую долю рынка (если реализуется стратегия передачи прав, в особенности франчайзинг);
* Увеличение рыночной стоимости и активов компании (при реализации любого направления, если ИС была учтена в активах баланса, за исключением запродажи патента).

## Глава 2:  Разработка стратегии коммерциализации интеллектуальной собственности.

## 2.1. Ключевые стратегические решения, принимаемые при коммерциализации интеллектуальной собственности и факторы, влияющие на них.

Если компания, обладающая ИС, решает коммерциализировать свой РИД, возникает ряд вопросов: как нужно организовать деятельность, чтобы преуспеть на рынке, а не потерпеть неудачу. В данном параграфе выделены и систематизированы ключевые стратегические решения, которые необходимо принять владельцу интеллектуальной собственности.

Во-первых, если разработчик РИД новичок в этом деле и не знаком с потенциальным рынком, целесообразным будет **привлечение опытного специалиста**, который проведет комплексный менеджмент или как минимум проконсультирует и даст верное направление для дальнейших действий.

Во-вторых, необходимо **провести анализ внутренней и внешней среды,** который предшествует разработке стратегии коммерциализации ИС. «Проведение маркетинговых и патентных исследований устанавливает спрос на конкретные интеллектуальные активы, уровень цен, условия рынка, оптимальное время внешнего использования интеллектуального капитала. Формирование планов коммерциализации, поиск партнеров, поставщиков, потребителей обеспечивает реальные возможности для выхода на рынок»[[35]](#footnote-36).

Первым этапом стратегического планирования коммерциализации ИС является формирование **плана по защите РИД**. «Утечка информации может стоить не просто больших денег – она может похоронить бизнес, который еще не успел родиться»[[36]](#footnote-37). В первую очередь необходимо выбрать способ охраны ИС: секрет производства или патентование.

При выборе патентной формы охраны владелец должен убедиться, что его РИД уникален и способен к патентованию, а он в состоянии оформить его и обеспечить дальнейшую поддержку. Патентование ИС с одной стороны снижает риски нарушения прав ИС, а с другой стороны формирует дополнительные риски, связанные с угрозой оформления смежных патентов конкурентами, и приводит к удорожанию стоимости проекта из-за патентных пошлин.

«Вторым выступает решение о «плотности» патентной защиты. Необходимо определить, сколькими патентами будет охраняться ИС (патентование главного технического принципа или зонтичный патент), а также на какие географические рынки будет распространяться защита оформляемого титула собственности (от национального до тройственного патента)»[[37]](#footnote-38).

Следующим решением является определение срока действия патента, который зависит от нескольких обстоятельств[[38]](#footnote-39):

* Срок морального старения РИД, после которого поддержка патента не имеет смысла;
* Степень критичности для защиты всей технологии разных патентуемых элементов;
* Срок, необходимый конкурентам для разработки смежных ОИС.

В определенных случаях охрана в режиме ноу-хау может оказаться предпочтительней. При построении надежной системы охраны внутри организации, у компании есть шанс оставаться монополистом на рынке значительно дольше, чем при патентовании РИД, при этом экономя на патентных пошлинах, и охраняя информацию от разглашения.

Для экономического обоснования способа защиты РИД владелец должен сравнить затраты на поддержание ноу-хау и патента, и принять максимально выгодное решение.

Следующим этапом стратегического планирования ИС ее владельцем является **изучение существующих способов коммерциализации и выбрать один из доступных ему вариантов**.

* Самостоятельно внедрять РИД в производство;
* заниматься переуступкой прав на ИС третьим лицам;
* Реализовывать комбинированный вариант.

Более подробно способы коммерциализации были разобраны в предыдущей главе. Решение о способе коммерциализации РИД владелец может принять исходя из доступных ему средств, срочности окупаемости проекта, преследуемых им целей, внешних факторов и т.д. Критерием выбора является стоимость ИС в рамках той или иной стратегии коммерциализации, а также эффективность соответствующего проекта по использованию РИД.

Третьим этапом разработки стратегии коммерциализации ИС являются **маркетинговые исследования, нацеленные на анализ коммерческого потенциала имеющегося РИД**. Маркетинговые исследования можно разделить на 2 этапа[[39]](#footnote-40):

* маркетинг конечного продукта (применяется при вертикальном трансферте);
* маркетинг технологии (в большей мере характерен для горизонтального трансферта).

Маркетинг конечного продукта, создаваемого на основе РИД, включает в себя следующие мероприятия, представленные в табл. 4:

**Таблица 4 – Основные этапы маркетингового анализа конечного продукта**

|  |  |
| --- | --- |
| **Этап** | **Метод** |
| **Анализ целевого рынка** | - Выбор территориального или отраслевого рынка сбыта;  - Определение барьеров по входу на рынок;  - Сегментация: выявление потребителей готовых положительно отреагировать на предлагаемую продукцию и возможностей фирмы удовлетворить эти потребности лучше конкурентов (фокус-группы, опросы, интервьюирование);  - Оценка емкости и возможности освоения сегмента (обзор статистических данных характеризующих данный рынок);  - Прогнозирование объема рынка реализации. |
| **Конкурентный анализ** | - Анализ качества удовлетворения потребительских потребностей;  - Анализ текущих и потенциальных конкурентов: изучение данных об их товарообороте, репутации, технологического уровня и производственных мощностей, ценовой политике и т.д.;  - Определение конкурентных преимуществ товара (эксперименты, глубинные интервью);  - Предсказание возможной реакции конкурентов на выход вашей фирмы на рынок. |
| **Установление цены** | - Исследование цен на товары субституты;  - Интервьюирование конечных потребителей, дистрибьюторов и поставщиков с целью выявления оптимальной цены;  - Анализ рынка ресурсов, требующихся для нашего товара; оценка издержек; формирование ценовой стратегии. |
| **Планирование стратегии сбыта** | - Прогнозирование объема продаж методами своей доли рынка, опроса агентов, мнения менеджеров высшего звена и т.д.;  - Выбор длины канала сбыта, определение ширины канала сбыта, отбор посредников, выявление наиболее эффективных средств доведения продукта до рынка. |
| **Планирование стратегии продвижения** | - Выбор правильного времени выхода на рынок;  - Анализ рекламных компаний конкурентов и их затрат на них;  - Разработка медиа-плана (посещение выставок, реклама), финансового плана и др.; стимулирование сбыта. |

Составлено автором с использованием: Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика: учебник – 3-е изд. – М.: Издательство «Финпресс», 2003 г. – 126-192 с.

Качественный маркетинговый анализ может сыграть главную роль в привлечении заемного капитала и повлиять на принятие решений собственника в вопросах коммерциализации.

Маркетинговые исследования технологии отличаются от маркетинга конечного товара. Они предполагают анализ рынка ее потенциальных фирм-покупателей и включают в себя[[40]](#footnote-41):

* Определение мотивов приобретения прав на ИС;
* Анализ общего технологического развития рынка;
* Поиск потенциальных фирм-покупателей;
* Изучение организационных структур фирм-покупателей и иерархии принятия решений о покупке и внедрении технологии;
* Планирование направлений продвижения технологии.

В рамках анализа конкурентоспособности технологии можно выделить следующие группы факторов[[41]](#footnote-42):

* *научно-технические* (патентная чистота, научно-технический уровень),
* *правовые* (наличие патента, плотность защиты, география патента),
* *производственно-экономические* (степень готовности, затраты на внедрение, требуемая квалификация персонала, необходимые активы для организации производства),
* *рыночные* (маркетинговый потенциал конечного товара),
* *условия сделки с каждой стороной*.

Необходимо также учитывать особенности ценообразования ИС, так как этот процесс радикально отличается от методов, использующихся при ценообразовании конечного продукта. Выбор владельца состоит из трех альтернативных вариантов:

* Паушальные платежи;
* Роялти;
* Комбинированный платеж.

При выборе первого варианта владелец получает единоразовый платеж и в дальнейшем не участвует в доходах лицензиата. Подобный подход адекватен в случае высоких транзакционных издержек продавца прав по контролю деятельности, отсутствия промышленного освоения ИС и др.

Оплата в форме роялти подразумевает выплату лицензиатом процента от базы роялти, в качестве которой могут выступать объем изготовленной и реализованной продукции в стоимостном выражении (как правило), стоимость переработанного сырья, стоимость единицы товара, экономия от использования предмета договора.

Для определения ставки роялти используются 3 основных подхода[[42]](#footnote-43):

* Метод стандартных ставок роялти;
* Метод учета доли лицензиара в дополнительной прибыли;
* Метод, основанный на рентабельности производства.

Преимуществами оплаты в форме роялти является возможность лицензиара участвовать в доходах от коммерциализации, распределение экономических рисков, обоюдная заинтересованность в освоении и усовершенствовании объекта договора. Недостатками выступает постоянный мониторинг деятельности лицензиата, затраты на который могут быть высоки, сложность обоснования оптимальной ставки роялти, а также всегда присутствует риск недобросовестного поведения лицензиата.

Продвижение технологии на рынок более комплексно по сравнению с продвижением продукции и заключается в 4х аспектах: информирование рынка, поиск инвесторов, партнеров и покупателя прав.

При нацеленности компании на горизонтальный трансферт ИС поиск покупателя прав выходит на первый план, для этого необходима эффективная презентация технологии. Основными инструменты продвижения технологии являются:

* Реклама в интернете: создание web-сайта, размещение рекламы на сайтах партнеров, на баннерах;
* Участие в специализированных ярмарках и выставках (например, венчурные выставки, подробно с ними можно ознакомиться на сайте: <http://www.rvca.ru/rus/Main-Events-Schedule/>);
* Привлечение услуг посредников: коучинг-центры, инновационные сети/релей-центры;
* Личные продажи.

**Производственный план** в первую очередь необходим владельцу ИС, который выбрал стратегию вертикального трансферта РИД. Запуск производства на основе объекта интеллектуальной собственности является самым дорогостоящим в процессе коммерциализации, поэтому необходимо эффективное планирование парка оборудования. В зависимости от типа инноваций у владельца есть выбор между приобретением узкоспециализированного и универсального оборудований. С одной стороны, универсальный тип оборудования выступает страхованием от неудачного запуска товара на рынок (можно продать по рыночной стоимости или переквалифицировать производство), а с другой снижает производительность.

Для осуществления радикальных инноваций подходит приобретение только узкоспециализированного оборудования, что значительно увеличивает риски проекта.

«Другим возможным направлением оптимизации в рамках производственного плана может стать аутсорсинг производственных процессов – передача организацией одной или нескольких своих функций – как основных, так и вспомогательных, сторонним компаниям»[[43]](#footnote-44). Он предполагает снижение инвестиционных рисков за счет снижения суммы первоначальных инвестиций (отпадает необходимость покупки всего комплекса дорогостоящего оборудования) и производственных затрат, а также повышает гибкость производства.

Коммерциализация требует больших объемов финансирования, особенно когда речь идет о выводе на рынок инновационной продукции, производимой на основе целевой ИС. При нехватке собственного финансирования и стремлении реализовать стратегию вертикального трансферта, владелец должен найти инвесторов, которые готовы предоставить финансовые ресурсы. Из этого следует, что важным синтезирующим этапом стратегического планирования коммерциализации ИС является **решение о составлении финансового плана проекта**. Проанализировав ситуацию, необходимо определить потребность в начальных инвестициях, источники их получения (собственные средства или заемный капитал) и обосновать обеспечение финансовой устойчивости предприятия.

Общая сумма финансирования проекта формируется из затрат на следующие мероприятия[[44]](#footnote-45):

* Затраты по проведению НИОКР;
* Затраты, связанные с организацией и оформлением передачи прав на ОИС.
* Затраты на приобретение узкоспециализированного оборудования;
* Затраты по подготовке и освоению новой продукции, изготовлению опытных образцов и т.д.
* Затраты на запуск производства.

При реализации горизонтального трансферта инноваций затраты ограничиваются первыми двумя направлениями, а также вложениями в продвижение ИС.

Способы финансирования делятся на прямые и косвенные. К прямым можно отнести: самофинансирование, банковский кредит, инновационный кредит (выданный инновационным банком), гранты, полученные от различных фондов, эмиссия ценных бумаг, венчурное финансирование, высвобождение активов, форфейтинг, факторинг.

К косвенным методам можно отнести многочисленные налоговые льготы, предоставляемые для инновационных предприятий (налоговые каникулы, налоговый щит на проценты по кредитам, льготы по НДС, применение повышенного коэффициента амортизации), привлечение трудовых ресурсов с оплатой в ценных бумагах фирмы и др.

В отдельную категорию можно выделить лизинговое финансирование, которое не всегда доступно для инновационного бизнеса в силу его специфичности.

Финансовый план также предполагает планирование оптимального соотношения заемного капитала к собственному и эффективного распределения инвестиций во времени.

При коммерциализации ИС нужно учитывать высокие финансовые и инвестиционные риски (риски связанные с изменением стоимости активов в период инвестирования и коммерческой реализацией товара, несоответствие рыночной и ликвидационной стоимости активов), которые влияют на доступность заемного капитала компании, поэтому компании приходиться привлекать его в меньших масштабах.

В таблице представлены факторы, влияющие на стратегическое планирование процесса коммерциализации ИС.

**Таблица 5 - Факторы, влияющие на стратегическое планирование коммерциализации ИС**

|  |  |
| --- | --- |
| **Этап стратегического планирования коммерциализации ИС** | **Влияющие факторы** |
| Решение о способе защиты ИС | - Патентная чистота;  - Степень завершенности разработки;  - Технологические риски;  - Наличие собственных сред на оформление и поддержание патента;  - Уровень конкуренции на целевом рынке;  - Наличие потребности у фирм-покупателей (при горизонтальном трансферте);  - Способность оформить и поддерживать патент. |
| Выбор способа коммерциализации ИС | - - Коммерческие риски;  - Наличие связей с поставщиками и сбытовыми сетями;  - Научно-технический уровень общества и психологическое восприятие инноваций;  - Культура потребления;  - Доступность необходимых ресурсов,  - Заинтересованность рынка в приобретении технологии.  - Способность владельца на риск;  - Его склонность к предпринимательству;  - Умение быстро и правильно принимать решения в сложных ситуациях;  - Наличие собственных средств, доступность заемного капитала;  - Опыт коммерциализации;  - Соответствие РИД текущему бизнесу; |
| Разработка Маркетингового плана | - Наличие потребности в целевой продукции;  - Платежеспособность сегментов;  - Барьеры по входу;  - Уровень конкуренции и конкурентоспособность продукции; |
| Разработка Производственного плана | - Доступность и стоимость необходимого оборудования;  - Наличие необходимых ресурсов на рынке;  - Склонность владельца к риску;  - Наличие связей с поставщиками и контрагентами; |
| Разработка Финансового плана | - Наличие собственных средств;  - Доступность заемного капитала;  - Планируемые показатели эффективности проекта по коммерциализации имеющегося РИД;  - Способность вернуть заемные средства, за счет денежных потоков от проекта;  - Влияние коммерциализации на капитализацию компании. |

Составлено автором.

Для каждого проекта коммерциализации разные факторы на разных этапах принятия решений будут оказывать основополагающее влияние. Поэтому их необходимо рассматривать комплексно, учитывая быструю изменчивость рынка и окружающей среды. В тоже время одни и те же факторы могут влиять на принятие решений по разным направлениям. «Оценка результатов по давно существующим показателям – вот еще одна опасность для инноваций»[[45]](#footnote-46). Гибкость в изменении принятых решений может оказаться залогом успеха, так как примерно четверть всех новых товаров и услуг исчезают с рынка в связи с появлением неучтенных факторов (неправильный прогноз продаж, неучтенные предпочтения потребителей, более дешевые товары-заменители и т.д.).

Для владельца РИД, решившего коммерциализировать ОИС, главной целью является получение потенциального дохода, поэтому важным шагом в выборе способа коммерциализации выступает оценка ИС.

## 2.2. Оценка эффективности стратегии коммерциализации интеллектуальной собственности.

Основным критерием при выборе стратегии коммерциализации ИС является стоимость ОИС внутри выбранной стратегии. Согласно ФСО №11 от 22.06.2015 г. оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности осуществляется тремя традиционными подходами: доходным, затратным и сравнительным.

*Затратный подход* к оценке объекта оценки целесообразно применять[[46]](#footnote-47):

* при оценке стоимости объектов оценки, созданных самими правообладателями;
* при недостаточности данных, необходимых для применения сравнительного и доходного подходов;

В рамках затратного подхода оцениваются отрицательные денежные потоки прошлых периодов, неотъемлемо связанные с объектом оценки (затраты на разработку или приобретение аналогичного объекта), и корректированные относительно его специфических характеристик, функционального и экономического устаревания, а также с учетом изменения цен. Для оценки в рамках коммерциализации данный подход не целесообразен, так как не показывает возможного потенциального дохода владельца, поэтому далее мы его рассматривать не будем.

*Сравнительный подход* предполагает поиск сделок по аналогичным объектам на рынке и сопоставление их с имеющимся у владельца РИД по ряду факторов, таких как: режим правовой охраны, условия финансирования, отрасль и территория применения, функциональные и технологические характеристики, срок использования и др. «Определение влияния ценообразующих факторов объектов-аналогов на их рыночную стоимость может проводиться с применением ценовых мультипликаторов - расчетных величин, отражающих соотношение между стоимостью объекта-аналога и его ценообразующим параметром при условии доказанной значимости последнего»[[47]](#footnote-48). Как правило, аналогичных сделок, по которым можно было бы определить цену РИД, не проводится, или они носят конфиденциальный характер, поэтому использование этого подхода при планировании стратегии коммерциализации маловероятно.

*«Доходный подход*предусматривает дисконтирование будущих денежных потоков, генерируемых объектом оценки, или капитализацию годового чистого дохода от объекта оценки, включая доходы от возможного возмездного предоставления другим лицам доступа к экономическим выгодам от использования объекта оценки[[48]](#footnote-49)».

Согласно ФСО можно выделить 3 метода оценки ИС доходным подходом:

* Метод преимущества в прибыли (применяется при вертикальном трансферте РИД);
* Метод освобождения от роялти (применяется при горизонтальном трансферте технологии);
* Метод избыточных прибылей (применяется для оценки гудвилла).

Таким образом, оценка ИС в рамках коммерциализации возможна первыми двумя методами. Современные методы оценки не предусмотрены ФСО, и соответственно, не затрагиваются в данной работе.

**Метод преимущества в прибыли.**

Данный метод основан на определении дополнительной прибыли (∆Пр) от использования рассматриваемого РИД. Определение данной величины возможно, за счет сравнения экономических результатов предприятия, внедрившего РИД, с другим предприятием, производящим аналогичную продукцию без него. Также можно проанализировать показатели прибыли целевого предприятия до внедрения ИС. Экономическая выгода может возникать за счет сокращения затрат на производство (процессные инновации), возможности установить высокую цену на более качественную продукцию (продуктовые инновации), увеличения объема выпускаемой продукции.

Процедура определения стоимости ИС включает в себя ряд шагов:

* Прогнозирование периода получения дохода от ИС. При этом целесообразнее рассматривать не юридический, а экономический срок службы РИД;
* Расчет величины выручки и затрат после внедрения РИД;
* Определение величины дополнительной чистой прибыли ∆Пр в прогнозном периоде;
* Обоснование ставки дисконтирования i;
* Расчет стоимости ИС по формуле. [[49]](#footnote-50)

**I –** стартовыеинвестиции по завершению разработки и текущая стоимость инвестиций по освоению выпуска и сбыта продукции с использованием объекта интеллектуальной собственности;

**∆Пр** – преимущество в прибыли (разница между прибылью после и до использования ИС);

***i*** – ставка дисконтирования;

**t –** срок экономического старения.

Для расчета стоимости ИС в рамках данного метода необходимо учитывать как систематические, так и несистематические риски. Систематические риски (отраслевые/внешние) свойственны всем предприятиям, работающим в данной отрасли, эти риски практически не минимизируются. Несистематические риски – это внутренние риски нашего бизнеса, при адекватном менеджменте ими возможно управлять. Учет рисков возможен:

* В денежном потоке
* В ставке дисконтирования.

Несистематические риски могут быть учены либо методом сценариев, либо методом кумулятивного построения ставки дисконтирования. Последний основан на суммировании безрисковой ставки и различных премий за различные факторы риска. Все премии за риск выставляются экспертно, и это главный недостаток метода.

Нам кажется целесообразным подход, предложенный Валдайцевым С.В., предполагающий учет несистематических рисков методом сценариев в денежном потоке, и учет систематических рисков посредством включения премии за риск в ставку дисконтирования.

***Метод сценариев*** предполагает в упрощенном виде прогнозирование на основе экспертной оценки трех денежных потоков (ДП) за каждый год прогнозируемого периода:

* Оптимистический денежный поток (ДПопт);
* Пессимистический денежный поток (ДПпес).;
* Наиболее вероятный денежный поток (ДПн.в.).

Следующий шаг предполагает расчет корректированного денежного потока на каждый период.

Безусловно, можно применять и более расширенную модификацию метода сценариев, не предполагающую нормального распределения вероятностей. В таком случае необходимо построить дерево решений, включающего максимально возможное количество сценариев и вероятность их осуществления. Тогда ДПкорр. можно найти по формуле: [[50]](#footnote-51)

ДПtj – чистые доходы, ожидаемые в проекте коммерциализации ИС в будущие периоды с номерами t согласно сценарию j;

– вероятность сценария j.

Еще раз отметим, что в нашем случае каждый сценарий должен учитывать только несистематические риски, наиболее важными среди которых в рамках процесса коммерциализации ИС будут[[51]](#footnote-52): научная обоснованность технологии, патентоспособность и патентная чистота, техническая реализуемость РИД, не нарушение сторонних патентов. В рамках метода сценариев целесообразно предусмотреть создание резервов, которые позволяются снизить несистематические риски.

Так как методом сценариев в денежном потоке (при расчете величины ∆Пр мы учли только несистематические риски, ставка дисконтирования будет использоваться не безрисковая, а рисковая - *i*. Расчет ставки дисконтирования целесообразно осуществлять с использованием модели CAPM.

**Метод оценки капитальных активов (CAPM).**

*i –* ожидаемая норма доходности;

R – безрисковая ставка дисконтирования, в качестве которой рассматривается доходность государственных облигаций;

– среднерыночная доходность рисковых активов;

*–* ERP, премия за риск, которая показывает разницу между вложением в рисковый и безрисковый активы

*β –* мера систематического риска;

*–* премия за страновой риск;

*–* премия за вложения в закрытую компанию;

– премия за инвестирование в малый бизнес.

Премия за риск ERP может быть найдена как непосредственно по РФ, так и путем добавления к американской премии странового риска России:

*(*

Страновой риск рассчитывается как спред между доходностями российских евробондов и американских государственных облигаций. В настоящее время подобный подход затруднен дезинтеграцией РФ из мирового пространства.

В случае расчета показателя ERP по указанному выше способу, использования коэффициента бета по зарубежной выборке и расчета безрисковой ставки на уровне евробондов, ожидаемая норма доходности должна быть скорректирована на соотношение средней доходности ОФЗ к ставке доходности по евробондам . Таким образом ставка будет переведена в рублевый эквивалент.

Метод CAPM хорош еще и тем, что позволяет в ставке дисконтирования учесть риски, связанные со способом финансирования оцениваемого проекта по коммерциализации. Финансовый рычаг может быть учтен в β – коэффициенте, алгоритм расчета которого осуществляется следующим образом:

**Таблица 6 Алгоритм расчета коэффициента β.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Способ расчета** |
| 1. Поиск отраслевого β levered | Можно найти на сайте www.damodaran.com, но отрасли сформулированы не по SIC коду, это снижает уровень точности. Более современный и чаще обновляемый сайт: www.google.com/finance. |
| 1. Расчет β unlevered | tax – ставка налога на прибыль компаний отрасли;  – отношение заемного капитала к собственному по отрасли в целом; |
| 1. Расчет β levered для нашей компании | tax – ставка налога на прибыль оцениваемой компании;  – отношение заемного капитала к собственному по оцениваемой компании. |

Составлено автором с использованием: Pablo Fernandez Levered and Unlevered Beta [Электронный ресурс] // http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0488-E.pdf

Еще одним корректным методом, который можно применить для выставления ставки дисконтирования является прямой метод. Он подразумевает выставление ставки на основе доходности корпоративных облигаций и учитывает только систематические риски. «Рынок корпоративных облигаций — точно так же, как в отношении странового риска это делает рынок долгосрочных государственных облигаций — сам включает премию за риски бизнеса эмитентов корпоративных облигаций в их доходность (с учетом еще и срока, оставшегося до получения самого большого дохода в виде номинальной стоимости облигаций)»[[52]](#footnote-53). Главная проблема этого метода заключается в поиске ликвидных отечественных облигаций необходимой для нас отрасли, поэтому часто используется выборка по иностранным компаниям и корректируется на страновой риск. Выбранные облигации должны быть со сроком до погашения равным периоду оценки.

Расчет ставки методом обратного соотношения цена/прибыль целесообразен для публичных компаний. Если компания не является публичной, но имеется выборка по аналогам, то необходимо учитывать их сопоставимость. При оценке малого бизнеса этот метод не используется.

**Метод освобождения от роялти.**

«Теоретической основой метода освобождения от роялти является текущая стоимость прогнозируемого дохода. Данный метод предусматривает расчет текущей стоимости денег, сэкономленных за счет собственности на патент и отсутствия необходимости уплачивать третьей стороне роялти за лицензию на патент.»[[53]](#footnote-54).

Последовательность определения стоимости этим методом включает следующие действия[[54]](#footnote-55):

* Прогнозирование объема продаж целевой продукции;
* Определение ставки роялти;
* Определение экономического срока службы РИД;
* Определение ожидаемых выплат по роялти и корректировка их на расходы, связанные с поддержанием патента, лицензионной сделкой, патентным мониторингом и др.;
* Определение ставки дисконтирования;
* Расчет по формуле:

AR – прогнозируемая сумма ежегодных роялти от продаж по гипотетически проданной лицензии на ИС;

С - затраты по поддержанию патента, патентный мониторинг, контроль за работой лицензиата и т.д.;

i – ставка дисконтирования,

t – прогнозируемый срок морального старения ИС.

Вероятную сумму ежегодных роялти можно вычислить по формуле:

EAS – ожидаемые годовые продажи продукции, выпускаемой на основе ИС;

– ставка роялти (процентные платежи от продаж владельцам прав ИС);

Для того, чтобы рассчитать AR необходимо определить ожидаемый объем продаж на основе экспертных оценок, статистического анализа деятельности потенциальных лицензиатов, и т.д. Распространенным способом выступает метод своей доли рынка, согласно которому предполагаемая доля определяется по формуле[[55]](#footnote-56):

CSIнт – показатель степени удовлетворения потребности покупателя целевым товаром;

CSIi - показатель степени удовлетворения потребности покупателя товаром конкурента;

Pнт – цена целевого товара;

Pi – цена товара конкурента;

n – число конкурентов на рынке (берутся только главные конкуренты на рынке);

Эс – коэффициент эластичности спроса по цене.

* Расчет ожидаемого объема продаж (EAS):

EAS = E×D×Pнт

Следующим шагом в нахождении ежегодных роялти (AR) является расчет ставки роялти. Существует 3 метода расчета:

* Метод стандартных ставок;
* Метод учета доли лицензиара в дополнительной прибыли;
* Метод, основанный на рентабельности производства.

*Метод стандартных ставок* прост в расчетах и применяется для быстрой оценки. Он подразумевает применений среднерыночной ставки роялти по отрасли с учетом некоторых экспертных корректировок индивидуальных для каждого договора в зависимости от[[56]](#footnote-57):

* Способа охраны и степени защищенности предмета лицензии;
* Объема передаваемых прав;
* Территории, покрываемой действием лицензии;
* Срока действия договора лицензии;
* Степени зависимости лицензиата от лицензиара;
* Величины объема продаж;
* Наличия конкурентных предложений на рынке;
* Степени готовности ОИС к промышленному применению и др.

*Метод учета доли лицензиара в дополнительной прибыли* учитывает больше факторов, чем метод стандартных ставок. Для применения метода должен соблюдаться ряд условий[[57]](#footnote-58):

* Наличие дополнительной прибыли у лицензиата от использования предмета лицензии;
* Наличие данных о деятельности предприятия лицензиата и предприятия, выпускающего аналогичную продукцию и сопоставимого по производственным мощностям (достаточно сложно найти);
* Наличие информации о конъюнктуре рынка.

Прежде всего, необходимо найти дополнительную прибыль лицензиата, которая может быть получена за счет экономии на затратах или установлении более высокой цены на продукцию после внедрения в производство предмета лицензии.

Обоснование дополнительной прибыли представлено в табл. 7.

**Таблица 7 – Обоснование дополнительной прибыли лицензиата.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Причина дополнительной прибыли** | **Способ расчета** |
| Возможность установления более высокой цены на продукцию, выпускаемую по лицензии | Q – объем реализации по лицензии (кол-во шт.);  Роц – цена ед. продукции по лицензии;  Ран - цена ед. аналога. |
| Экономия на текущих затратах | ТЗб– среднегодовые текущие затраты на предприятии аналога с корректировкой на мощности предприятия лицензиата;  dТЗi– доля экономии i элемента текущих затрат у лицензиата по сравнению с предприятием аналогом;  доля i элемента текущих затрат в общей величине среднегодовых текущих затрат предприятия аналога;  dПтзj – доля прироста j элемента затрат на предприятии лицензиата по сравнению с предприятием аналога;  доля j элемента текущих затрат в общей величине среднегодовых текущих затрат предприятия аналога. |

Составлено автором с использование: Маркетинг инноваций: учебник и практикум для академического бакалавра/под общ. Ред. Н. Н. Молчанова – М.: издательство Юрайт, 2014 г. – 398-400 с.

Если прирост прибыли лицензиата обоснован обоими факторами, то их необходимо просуммировать. «Подобные способы определения дополнительной прибыли лицензиата может быть применен только в том случае, если учетом влияния распределения денежных потоков у предприятия лицензиата по годам можно пренебречь в силу того, что оно совпадает со среднеотраслевым. В противном случае необходимо проводить процедуру дисконтирования»[[58]](#footnote-59).

После определения дополнительной прибыли необходимо рассчитать предельную ставку роялти, при которой вся дополнительная прибыль уходит лицензиару.

TR – среднегодовая выручка лицензиата.

На завершающем этапе необходимо скорректировать предельную ставку роялти на ряд параметров.

* Анализ производственных рисков, которые учитывают степень готовности РИД к внедрению в производство (В)
* Определить долю лицензиара в дополнительной прибыли лицензиата (α). Факторы, влияющие на этот показатель, были подробно рассмотрены в методе стандартных ставок роялти.
* Учесть динамику развития целевого рынка (К)
* Тогда формула фактической ставки роялти приобретает вид:

*Метод определения ставки роялти*, основанный на рентабельности производства лицензиата, имеет следующий вид:

– прирост прибыли лицензиата (Пр после использования предмета лицензии - Пр до использования предмета лицензии);

α – доля лицензиара в прибыли лицензиата (определяется с помощью готовых статистических данных);

– рентабельность, полученная после начала использования предмета лицензии;

- рентабельность, получаемая без использования предмета лицензии.

Наиболее распространенным методом из трех является второй, так как позволяет учесть в ставке роялти экономические выгоды, которые получает лицензиат. Третий метод самый объективный из трех, так как используемая информация для расчетов берется из бухгалтерской отчетности лицензиата. Первый метод учитывает ситуацию в отрасли.

Важным аспектом метода упускаемых роялти является определение ставки дисконтирования, которая в данном случае может учитывать только систематические риски, поскольку предполагается, что владелец права на ИС организует только продажу лицензий, поэтому несистематические риски его бизнеса никак не могут повлиять на получаемую величину роялти. Тогда оптимальной моделью для расчета ставки дисконтирования является модель CAPM или прямой метод, которые уже были рассмотрены выше. Если компания лицензиара публичная или не относится к малому бизнесу, то также возможно применение метода обратного соотношения цена/прибыль (с использованием либо целевого коэффициента компании, либо отраслевого).

**Оценка всего проекта.**

Если владелец целевого РИД решает коммерциализировать его самостоятельно, то в данном случае целесообразно оценивать эффективность всего проекта, а не искать стоимость ИС, как обособленной единицы.

Методы обоснования инвестиционных проектов делятся на две большие группы:

* Статические;
* Динамические.

Статические методы оценки проекта учитывают временные различия в поступлении доходов и осуществлении расходов только частично, а чаще всего не учитывают совсем. Поэтому данные методы далее рассмотрены нами не будут.

**Динамические методы**, напротив, учитывают временные различия, за счет дисконтирования будущих денежных потоков от коммерциализации РИД. «Статические методы называют еще методами, основанными на учетных оценках, а динамические методы — методами, основанными на дисконтированных оценках»[[59]](#footnote-60).

Самым популярным динамическим методом оценки является **чистый дисконтированный доход** (NPV). Он предполагает сопоставление затраченных инвестиций на реализацию проекта с чистыми дисконтированными денежными потоками, полученными в процессе реализации проекта.

Также, как и предыдущие методы, рассмотренные нами в доходном подходе, данный метод включает в себя ряд последовательных шагов:

* Расчет необходимых инвестиций для реализации;
* Прогнозирование будущих доходов и расчет чистых денежных потоков на их базе;
* Выбор оптимальной ставки дисконтирования, учитывающей риски проекта и альтернативную доходность.

**I –** стартовыеинвестиции по завершению разработки и текущая стоимость инвестиций по освоению выпуска и сбыта продукции с использованием объекта интеллектуальной собственности;

**CFt** – чистый денежный поток за год t (разница между доходами и расходами в процессе реализации проекта);

***i*** – ставка дисконтирования;

Вывод о эффективности проекта делается исходя из сравнения полученного результата с нулем.

* Если NPV > 0, то проект считается выгодным;
* Если NPV < 0, то проект считается не выгодным;
* Если NPV = 0, то окончательное решение об эффективности принять невозможно, и требуются дальнейшие оценки. Учитывая погрешности прогнозирования, с большей вероятностью проект может оказаться убыточным. Но с другой стороны, если компания не является стартапом, то объем производства возрастет, и компания соответственно возрастет тоже.

Альтернативный метод, рассмотренному – **индекс рентабельности инвестиций** (PI). Этот метод оценивает эффективность вложений, показывая сегодняшнюю стоимость будущих доходов на 1 руб. инвестиций. Индекс рентабельности рассчитывается, как отношение текущей стоимости к первоначальным затраченным инвестициям.

Вывод о выгодности проекта принимается путем сравнения полученного результата относительно единицы.

* Если PI > 1, то проект считается выгодным;
* Если PI < 1, то проект лучше не реализовывать;
* Если PI = 1, проект ни выгоден, ни убыточен, и окончательное решение принять невозможно.

**Внутренняя норма рентабельности** (IRR) – метод, позволяющий определить максимально возможную величину ставки дисконтирования, при которой проект будет выгоден. IRR – ставка дисконтирования, обращающая NPV в ноль.

«Экономический смысл этого показателя заключается в следующем: предприятие может принимать любые решения инвестиционного характера, уровень рентабельности которых не ниже текущего значения показателя СС (цены источника средств для данного проекта)»[[60]](#footnote-61).

* Если IRR > i, то проект считается выгодным, чем больше разница между ставками, тем больше запас финансовой прочности проекта;
* Если IRR < i, то реализация проекта нецелесообразна;
* Если IRR = i, то окончательное решение принять нельзя.

**Дисконтированный срок окупаемости** (DPP) показывает период, за который дисконтированные денежные потоки от проекта станут равны величине первоначальных инвестиций.

DPP = n, при котором

Решение о выгодности проекта принимается исходя из предельного срока окупаемости для конкретной компании или инвестора, если DPP меньше предельного срока, то проект стоит реализовывать.

В таблице 8 представлены основные факторы, влияющие на стоимость интеллектуальной собственности в рамках двух рассмотренных методов.

**Таблица № 8 Параметры, влияющие на стоимость ИС и на эффективность стратегии ее коммерциализации.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Параметр** | **Влияющие факторы** |
| Инвестиции (I) | - Степень завершенности разработки;  - Производственный план (требуемые мощности, выбор между узкоспециализированным оборудование и универсальным);  - Технологическая сложность;  - способ охраны технологии;  - Интенсивность медиа-плана; |
| Прирост прибыли (∆Пр) | - Сокращение затрат на производство;  - Возможность увеличения цены;  - Увеличение объема производства за счет внедрения РИД.  - Конъюнктура рынка: доля и емкость рынка, наличие конкурентов, динамика развития |
| Ожидаемый объем продаж (EAS) | - Емкость рынка;  - Конкурентоспособность целевой продукции;  - Доступные производственные мощности лицензиатов;  - Динамика развития рынка;  - Правильность стратегии ценообразования;  - Эффективность продвижения целевой продукции |
| Затраты по подержанию патента и патентный мониторинг (С) | - Плотность патентной защиты;  - Степень конкуренции на рынке технологий;  - Добросовестность выбранных лицензиатов. |
| Ставка роялти (R) | - Охват территории, на которой распространяется лицензия;  - Услуги, оказываемые лицензиаром лицензиату;  - Способ охраны технологии;  - Тип предоставляемой лицензии;  - Отрасль;  - Наличие конкурентов;  - Срок действия патента и договора лицензии;  - Степень промышленной готовности технологии. |
| Ставка дисконтирования (i) | - структура капитала (ЗК/СК);  - рыночные условия привлечения заемных средств;  - общая экономико-политическая ситуация;  - эффективность менеджмента в сфере минимизации несистематических рисков |

Составлено авторов.

Учет всех параметров, влияющих на стоимость ИС не только позволит получить более точную оценку, но и в значительной степени повысить эффективность коммерциализации ИС. Таким образом, выбор метода оценки непосредственно связан со стратегией, которую собственник права ИС планирует осуществлять, а величина стоимости ИС является свидетельством эффективности проекта по ее коммерциализации.

## Глава 3: Организация процесса ккоммерциализации интеллектуальной собственности на примере проекта автономной системы оповещения “Рупор II +”.

## 3.1 Описание целевого результата интеллектуальной деятельности - Рупора II+.

**Рупор II + (RUPORTWO-4005):** Автоматическое речевое и текстовое оповещение по каналам телефонной, сотовой, радио- и громкоговорящей связи. Целевое назначение - информирование абонентов по цифровым телефонным каналам, SMS и электронной почте, согласно заданному сценарию оповещения со способностью распознавания и синтеза речи и учётом часовых поясов.

На момент оценки Рупор II был доработан, что за счет расширения функционала программы, перехода работы от обработки одного вопроса к обработке нескольких (анкетирование). Расширение позволяет сократить затраты на трудовой персонал (сокращение численности операторов), время обработки полученных данных, ускоряет процесс информирования и опроса. Именно доработанная версия РИД и выступает объектом анализа.

**Решаемые с помощью РИД задачи:**

* Информирование клиентов и сотрудников компаний о предстоящем событии;
* Экстренное оповещение сотрудников предприятия и населения о чрезвычайной ситуации;
* Оповещение ответственных лиц в случаях срабатывания охранной и/или пожарной сигнализации;
* Информирование клиентов о необходимой информации от компании (задолженность, выставление счета, рекламные акции, выпуск нового товара и т.д.):

1. По линиям фиксированной, радио и мобильной телефонной связи;
2. Рассылка текстовых сообщений по SMS и e-mail
3. Оповещение абонентов на мобильные телефоны через «своего» GSM-оператора

* Автоматическое оповещение по базе абонентов с переводом вызовов на операторов контакт-центра при необходимости;
* Постоянный мониторинг состояния каналов оповещения (свободен/занят/обрыв)
* Фильтрация телефонных номеров, проходящих через канал по шаблону номера
* Прослушивание ответа абонента прямо из отчета по результатам оповещения
* Ведение списка абонентов, групп абонентов и сценариев оповещения;
* Ведение базы типовых сообщений;
* Сокращение затрат;
* Опрос клиентов с целью обновления или подтверждения информации;

На данный момент у ООО «ЦРТ», которое является инициатором проекта, имеются действующие патенты, перечень которых представлен в приложении №1. Эти патенты задействованы в Рупор II и будут также использоваться в следующей версии ПО.

Доработка программы не предполагает оформление новых патентов, так как формируется на базе имеющихся алгоритмов. Саму функцию анкетирования запатентовать невозможно, поэтому будем рассматривать ее как ноу-хау.

## Выбор способа коммерциализации.

В теоретической части дипломной работы отмечалось, что коммерциализация ИС может осуществляться посредствам самостоятельного внедрения РИД в производство; переуступки прав на ИС третьим лицам; реализации комбинированного варианта. В нашем случае коммерциализация Рупора II+ возможна только первым способом – самостоятельным освоением производства и продажей товара. Это объясняется тем, что Рупор II+ - это ИС, которую нельзя задействовать в производстве другого товара, это и есть сам товар. Поэтому рассмотрение остальных способов коммерциализации не представляемся возможным и не будет нами затронуто.

## 3.2. Анализ маркетингового потенциала Рупора II+

**Анализ целевого рынка.**

Рупор II конкурентный товар на рынке речевой аналитики. Речевая аналитика - это относительно молодое и быстроразвивающееся направление. По оценке DMG Consulting, «к 2016 году объем мирового рынка по речевой аналитике в контакт-центрах оценивается на уровне $ 418 млн.»[[61]](#footnote-62). В течение следующих нескольких лет, ожидается рост отрасли речевой и расширение ее функциональности, из чего можно сделать вывод о привлекательности доработки Рупор II.

Данное ПО нацелено на рынок B2B и G2B. Компания ООО ЦРТ работает на Российском рынке, рынке стран СНГ, стран Латинской Америки, Европы и Ближний Восток, стран Тихоокеанского содружества и Северной Америке.

На текущий момент для программы Рупор II + приоритетным рынком реализации является Россия. Ключевые позиции занимают федеральные центры, такие как Москва и Санкт-Петербург, впоследствии планируется сотрудничество с регионами.

**На рисунке № 2.1. представлена динамика объема продаж предыдущей версии продукции (в млн. руб.).**

Рис. 1 Динамика выручки по Рупору II.

Источник: Информационная база ООО «ЦРТ».

**Сокращение темпа роста может объясняться, совокупностью факторов: с одной стороны, нестабильной экономической и политической ситуацией на рынке реализации, а с другой стороны, сокращением удовлетворённости от товара и, следовательно, падением лояльности клиентов или насыщением рынка (объясняется политикой продажи лицензий без лимитированного срока действия). Рупор II был выпущен на рынок в 2011 г. и радикально не обновлял свой функционал. На наш взгляд, обновление программы и оснащение ее новой функцией анкетирования сделают товар более конкурентоспособным, привлечет новых клиентов и сможет сохранить старых.**

**Сегментирование рынка.**

В сегментировании Рупора II + будем отталкиваться от имеющихся данных по предыдущей версии продукта. Российский рынок заинтересованных потребителей в этом ПО ориентирован на сферу услуг и делится на 2 больших сегмента:

* средний и крупный бизнес
* государственные организации.

ООО «ЦРТ» уже работает на обоих сегментах и имеет достаточно обширную клиентскую базу, однако акцент в большей степени делается на средний и крупный бизнес, так как количество государственных организации, которые могут позволить себе приобретение лицензии на Рупор II +, ограничено. Основные потенциальные сегменты рынков B2B и B2G, на которые может быть ориентирован Рупор II +, представлены в табл. 9.

**Таблица №9. – Потенциальные сегменты и их емкость.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **B2B** | **СПб** | **Москва** | **B2G** | **СПб** | **Москва** |
| Банки | 919 | 6 630 | Консульства и посольства | 57 | 144 |
| Потребительское кредитование | 42 | 560 | Пенсионные фонды | 58 | 229 |
| Инвестиционные компании и  Фонды | 158 | 632 | Инспекции, контролирующие органы | 184 | 358 |
| Компании по обучение персонала | 1 161 | 3 023 | Налоговые органы | 43 | 108 |
| Страховые компании | 887 | 2 552 | Судебные органы | 671 | 1023 |
| Компании по доставке еды, цветов и др. | 257 | 1 472 | Санитарно-эпидемиологические службы | 10 | 16 |
| Компании, занимающиеся маркетинговыми и социологическими исследованиями | 489 | 1 226 | Центры занятости | 38 | 13 |
| Лизинговые компании | 85 | 163 | ЕГРН и ЕГРЮЛ | 2 | 2 |
| Компании по ремонту бытовой, аудио-, видео- техники и др. | 178 | 1 756 | МРЭО | 116 | 182 |
| Гостиницы | 1 291 | 1 572 | Службы информационной поддержки | 157 | 1 314 |
| Интернет-провайдеры, кабельное, цифровое телевидение | 105 | 202 |
| Спортивные клубы и комплексы | 396 | 1240 |
| Автомобильные дилерские центры и сервисы | 607 | 1049 |
| Компании, предоставляющие услуги по перевозке | 1051 | 3123 |
| Платные клиники и стоматологии | 4 575 | 10 539 |
| Справочные | 191 | 656 |
| **Итого** | **12 392** | **36 395** |  | **1 336** | **3 389** |

Составлено автором с использованием: Справочно-информационных порталов Санкт-Петербурга и Москвы. [Электронный ресурсы] // http://www.spbmap.ru, http://www.moscowmap.ru – 16.02.2016 г.

* Емкость сегмента (рынок Санкт-Петербурга) = 12 392 + 1 336 = **13 728** организаций/предприятий.
* Емкость сегмента (рынок Москвы) = 36 395 + 3 389 = **39 784** организаций/предприятий.

Также нами была рассмотрена емкость рынка аутсорсинговых колл-центров на основе исследования рынка аутсорсинговых колл-центров, проведенного РБК в 2015г. Выборка состоит из 20 самых популярных аутсорсинговых колл-центров России. Мы рассматривали только исходящие звонки и услуги колл-центров внутри исходящих звонков, которые выполняет наше ПО. Таким образом:

* Общее количество исходящих звонков в день[[62]](#footnote-63) = 935 083.

Исходя из ассортимента услуг колл-центров, новый Рупор охватывает функции: анкетирование, обновление информации, проактивная сервисная служба.

* Время, затрачиваемое на анкетирование, составляет 9% от исходящих звонков = 166 361,13 мин.
* Обновление информации (12% от общих исходящих звонков) = 221 814,84 мин.
* Проактивная сервисная служба (7% от исходящих звонков) = 129 391,99 мин.



Тогда, принимая в расчет рабочее время равное 10 ч., Рупор II + может работать 450 мин. в сутки. Для удовлетворения потребности этих колл-центров потребуется 1 150 каналов.

**Конкурентный анализ.**

**Потребительские преимущества продукта. Область применения.**

Приобретение продукта подобного рода клиентами нацелено в первую очередь на сокращение расходов контакт-центра, затрат на электроэнергию, обучение и содержание штата сотрудников, а также обеспечивает повышение эффективности работы бэк-офиса и получение информации о том, доволен ли клиент обслуживанием и насколько. Рупор II + предлагает клиенту следующий список возможностей:

* встроенный синтез русской речи VitalVoice™ (4 голоса);
* встроенное распознавание русской речи;
* запуск оповещений с помощью web-интерфейса, по телефону и с пульта ДУ;
* персональные сообщения и сценарии для каждого абонента;
* мониторинг процесса оповещения и формирование оперативных отчётов;
* подтверждение об оповещении (голосовое меню, коды DTMF, распознавание голосовых ответов);
* богатый базовый функционал с возможностью интеграции с системами заказчика;
* Автономное анкетирование клиента с целью получения информации;
* поставка системы «под ключ» (использование ключа позволяет не привязывать ПО к определенному компьютеру).

Данный продукт нацелен на широкий спектр потребителей. Приобретение большими партиями возможно контакт-центрами, также не исключается спрос от коммерческих организаций, которые хотят сократить затраты на пользование услугами контакт центров.

Внедрение Рупор II+ позволит значительно оптимизировать работу контакт-центров: сократить время обработки и получения данных, а также затраты на звонки и работу операторов, сократив их численность в несколько раз.

**Анализ конкурентоспособности.**

Изучив рынок Автоматизированных систем связи (АСО), мы выявили ряд конкурентов, описание которых представлено в приложении №2 В основном конкуренты являются косвенными, а их продукты актуально сравнивать только с предыдущими версиями Рупор II или Рупор (некоторые конкуренты не работают с цифровыми каналами связи). На данный момент пока ни один разработчик не предлагает в своей АСО автоматизированную функцию анкетирования с распознаванием речи, формированием, и анализом полученных данных. Актуальным является также рассмотрение в виде конкурентов колл-центров.

В целях оценки конкурентоспособности на первом этапе нами были выявлены наиболее важные параметры товара и сформулирована идеальная модель, максимально удовлетворяющая потребности. Практически все параметры не подлежат измерению в условных единицах, поэтому были использованы бальные оценки. Нормативные параметры оцениваются 0 и 1 балл, технические параметры до 5 баллов включительно. Методом опроса экспертов были определены коэффициенты значимости по каждому параметру. В опросе принимали участие: руководитель продуктового управления, менеджер по продукту, два аналитика со стороны, имеющие опыт работы в колл-центре. Результаты оценки представлены в приложении №3**.**

Следующим этапом была рассчитана конкурентоспособность нашего товара и конкурентов с максимально похожим функционалом продукции, так как прямых конкурентов нет, были рассмотрены, как производители, предлагающие АСО, так и колл-центры. Расчеты представлены в таблице №10.

**Таблица №10 – Расчет степени удовлетворенности потребителя.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **К(зн)** | **Идеальная модель** | **Значения параметров** | | |
| Рупор  II + | Спрут-Информ | Среднестатистический колл-центр c автоматизированной системой обработки данных |
| Качество анкетирования абонентов по телефонной связи (Возможность ветвления вопроса в зависимости от ответа абонента; Обработка ответов свободного формата) | **0,129** | 5 | 3 | 0 | 5 |
| Ведение сценариев оповещения; | **0,116** | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Управление приоритетом оповещения абонентов; | **0,087** | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Выбор времени, способов оповещения (телефон, SMS, e-mail); Отправка SMS, e-mail если не оповещён по телефону; | **0,087** | 3 | 3 | 3 | 2 |
| Качество распознавание голосового ответа | **0,119** | 5 | 4 | 0 | 5 |
| Распознавание кода DTMF для подтверждения, отказа, переадресации и повтора сообщения; Приглашения и завершающие сообщения при выборе необходимого варианта; | **0,116** | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Стерео звукозапись разговора; | **0,074** | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Запись сообщений, создание оповещений: с общим сообщением и сценарием для всех абонентов; с персональным сообщением и сценарием для каждого абонента. | **0,106** | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Формирование отчетов | **0,129** | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Количество рабочих языков программы (Мультиязычность) | **0,039** | 23 | 4 | 1 | 1 |
| **CSI** |  |  | **89,3%** | **60,0%** | **87,6%** |

Составлено автором.

Таким образом, мы видим из расчетов, что наш товар незначительно, но все же превосходит всех косвенных конкурентов. Главным конкурентом на рынке в процедуре анкетирования выступают колл-центры, так как распознавание и возможность изменения сценария во время диалога у них максимальна.

**CSI** (Рупор II +) = 0,893 (**89,3%**)

**CSI** (Среднестатистический колл-центр) = 0,876 (**87,6%**)

c автоматизированной системой

Конкурентоспособность нашего товара относительно самого сильного конкурента (в нашем случае колл-центры) составляет:

**К = (0,893/0,876)\*100% = 101,94%**

Полученный уровень конкурентоспособности нашего товара выше 100%, а значит, планируемая продукция конкурентоспособна, однако отклонение от 100% совершенно незначительно, поэтому необходимо работать в первую очередь над такими функциями, как качество распознавания голосового ответа, и качество анкетирования абонентов.

**Обоснование ценообразования.**

Для определения оптимальной цены на исследуемый нами продукт, мы проанализировали ценовую политику как прямых, так и косвенных конкурентов:

«Спрут-Информ» с цифровым каналом связи **200 790 руб.**

Услуги колл-центра за месяц (средняя цена). **53 339 руб.**

**640 068 руб./год**

Поскольку разброс цен достаточно большой, а аналогичной продукции на рынке не представлено, было решено провести ценовое исследование методикой PSM среди потенциальных потребителей и дистрибьютеров предыдущих версий Рупора. Опрос был произведен с помощью email-рассылки и холодных звонков. Основная аудитория опроса – колл-центры Санкт-Петербурга, клиентская база ООО «ЦРТ» и дистрибьюторы компании. Вопросы анкеты представлены в приложении №4. Ценовой размах в анкете был установлен на уровне от 200 тыс. до 600 тыс. руб., с шагом в 50 тыс. руб. В результате опроса были выявлены следующие данные:

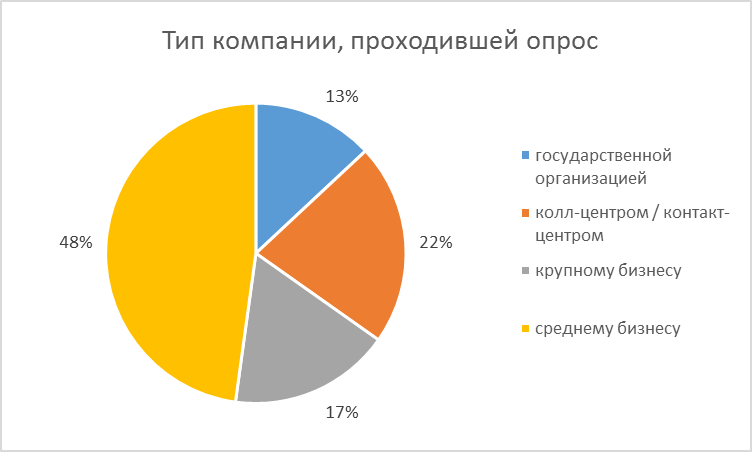


Рис. 2 Тип компании. Рис. 3 Частота проведения маркетинговых исследований.

Рис. 4 Уровень дохода, опрашиваемой компании.

Расчеты по PSM модели представлены в табл. №11. В результете опроса были определены 4 уровня цены: максимально допустимая, минимльно допустимая, оптимальная и высокая.

**Таблица №11 – Результаты PSM-анализа.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Максимальная цена в руб.** | **Минимально допустимая цена в руб.** | **«Выгодная цена» в руб.** | **«Высокая цена» в руб.** |
| **Средняя арифметическая** | **456 522** | **219 565** | **347 826** | **410 870** |
| **Коэффициент вариации по ряду** | **22,21%** | **14,62%** | **20,1%** | **21,82%** |

Составлено автором.

Коэффициенты вариации для всех четырех величин менее 33%. Это означает, что полученные значения средних являются достоверными.

Таким образом, в ходе исследования удалось установить, что при цене менее 219 565 руб. покупатели сочтут качество товара подозрительным и скорее всего откажутся от покупки. Так, как товар высокотехнологичный, цена должна быть оправдана высоким качеством. Выгодной ценой считается 347 826 руб. за комплект программы. Начиная с цены равной 410 870 руб. большинство компаний начинает сомневаться в целесообразности покупки, а при цене 456 522 руб. с большей вероятностью откажутся покупать совсем.

Тогда средняя цена, при которой компании купят наш продукт, составляет 358 696, 652 руб. за комплект ПО. Поэтому при дальнейших расчетах будем отталкиваться от цены **358 700 руб**.

Рис. 5 Кумулятивные кривые в PSM.

**Прогнозирование объема продаж.**

Исходя из рассчитанной нами емкости рынка, были рассчитаны доля и максимально возможный объем продаж нашего товара.

Емкость = 54 662 шт.

Примем коэффициент ценовой эластичности равным 0,7.

Цена безразличия посчитана исходя из самого сильного конкурента (Среднестатистический колл-центр). Годовая стоимость привлечения услуг колл-центра примерно равна 640 068 руб. Коэффициент конкурентоспособности равен 1,0194.

Цена безразличия = 640068\*1,0194=652 485 руб.

Цена нашего товара = 358 700 руб.

Коэффициент эластичности = 0,7\* (1- 358 700 /652 485) + 1=1,31

Доля рынка нашего товара при рассчитанных цене и конкурентоспособности может достигнуть отметки в 33%.

Тогда, максимально возможный объем продаж = D\*E\*P:

18 039 шт. или 6 470 589 300 руб.

Логично предположить, что в первый год продаж подобный объем реализации не достижим. Поэтому был проведен опрос экспертов, результаты которого представлены в приложении №5. В табл. 12 содержатся результаты прогноза, скорректированного методом 6 сигм.

**Таблица №12 - Корректированные объемы продаж.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Корректированные объемы продаж, шт.** | | | | |
| **год** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** |
| **эксперт 1** | 18 | 31 | 86 | 60 | 51 |
| **эксперт 2** | 20 | 29 | 58 | 68 | 48 |
| **эксперт 3** | 22 | 33 | 77 | 54 | 51 |
| **средний объем** | **20** | **31** | **73** | **61** | **50** |

Составлено автором.

**Продвижение товара на рынок.**

Необходимо доработать товар до уровня, позволяющего конкурировать с колл-центрами. Одним из главных аспектов успеха товара на рынке является способность компании донести информацию о новинке до потенциальных потребителей. Таким образом, для построения эффективной стратегии продвижения нашего инновационного товара предполагается начать с такого канала, как участие в выставках и конференциях. Среди подобных мероприятий можно выделить:

* 15-17 марта 2016 года в Санкт-Петербурге Петербургская техническая ярмарка;
* 22-23 марта 2016 года в Москве XV Международный бизнес-форум CCWF (Call Center World Forum);
* 1-2 июня 2016 года в Москве VI Excellence in Contact Center Summit; 49 900
* 1-2 июня 2016 года в Санкт-Петербурге Форум-выставка «Передовые технологии автоматизации» ПТА;

Второй канал, который эффективно используется для продвижение информационных технологий – это публикации разработчиков и размещение рекламы, как в научно-технических журналах, так и в научно-популярных, которые публикуют описание новинок рынка.

Интернет реклама, в форме контекстной рекламы и размещения информации на сайтах компании и контрагентов – третий канал продвижения. Этот способ продвижения товара рынок подходит для любого типа продукции и довольно эффективен. Сюда же можно отнести рекламу в виде размещения ролика на YouTube на канале компании ООО «ЦРТ» с подробным описанием и наглядной демонстрацией функций программы. Реклама на телевидении или на радиостанциях нацелена на круг потребителей для товаров массового потребления, то есть на рынок B2C, каковым наш товар не является.

Также предполагается задействовать прямой маркетинг: печать коммерческих предложений, «холодные звонки», email-рассылка. Данные маркетинговые инструменты будут использоваться в первую очередь в отношении уже имеющихся клиентов компании, которые приобрели предыдущие версии Рупора или другую продукцию компании.

С подробным медиапланом и ценой каждого инструмента можно ознакомится в приложении №6.

**Планирование Сбыта.**

ООО «ЦРТ» организовывает продажи своих товаров через непрямые каналы сбыта: по большей части сбыт продукции осуществляется через широкий круг дилеров. Cбыт организован в виде двухуровневого канала, включающего в себя дилеров и дистрибьютеров. Эти контрагенты уже имеются в достаточном количестве и привлечение новых не имеет смысла. Поэтому в первую очередь новое ПО будет распространяться через имеющиеся каналы сбыта. Управление каналами сбыта осуществляется через механизм вертикальной маркетинговой системы.

## 3.4. Финансовый план проекта по коммерциализации Рупор-II+.

**Инвестиции.**

Для доведения программы до коммерческого использования были оценены затраты на доработку проекта и маркетинговые мероприятия, включающие в себя:

**Затраты на доработку РИД**  **662 478**

**Затраты на маркетинговый комплекс 1 071 000**

**Итого 1 733 478**

**Расчет ставки дисконтирования.**

С точки зрения автора наиболее рационально использовать модель оценки капитальных активов (метод CAPM) для обоснования рисков собственников. Так как, рассматриваемая нами компания имеет организационно-правовую форму общества с ограниченной ответственностью, то метод обратного соотношения цена/прибыль использовать не совсем корректно. На российском рынке ООО «ЦРТ» одна из самых крупных компаний в отрасли речевых технологий и корректировка относительно аналогов не возможна, так как открытых компаний на рынке нет. Применении прямого метода заключатся в поиске ликвидных отечественных облигаций для отрасли речевых технологий, что упирается в ту же проблему. Поэтому метод CAPM является наиболее эффективным и объективным в нашем случае. Основу ставки составляет безрисковая ставка, сопоставимая по сроку и валюте с CF. Данная модель хорошо учитывает страновой риск, а за счет β коэффициента конечная ставка регулируется относительно отрасли компании. Кроме того, модель предполагает добавление премий за риск, если компания подвержена риску в большей мере, чем конкуренты.Согласно данной модели величина стоимости собственного капитала i рассчитывается по следующей базовой формуле:



где R – номинальная безрисковая ставка. Так как ориентировочный срок жизни проекта 5 лет безрисковая ставка определена на уровне 5,95% как доходность российских еврооблигаций Russia-2020[[63]](#footnote-64).

(Rm – R) – рыночная премия за риск. Определена как как сумма американской премии за риск и странового риска для России:

(𝑅𝑚−𝑅) = 𝐸𝑅𝑃𝑟𝑢s=𝐸𝑅𝑃𝑢𝑠𝑎+(𝑅−𝑇𝑟10) ×1.5

Страновой риск рассчитывается как спред между доходностями российских долгосрочных евробондов и американских государственных облигаций. Таким образом:

R30 = 2,976%[[64]](#footnote-65)

Tr10 = 1,7347%[[65]](#footnote-66)

(𝑅𝑚−𝑅) = 𝐸𝑅𝑃𝑟𝑢s = 0,0625[[66]](#footnote-67)+(0,02976-0,017347) ×1,5=0,0811 = 8,11%

β – коэффициент, характеризующий меру систематических рисков, определен как средневзвешенный показатель по выборке иностранных компаний, представленной в табл. №13 принадлежащих к отрасли SIC 3669 речевых технологий.

**Таблица № 13 – выборка компаний отрасли речевых технологий SIC 3669[[67]](#footnote-68).**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **market cap.** | **Beta** | **beta\*Cap.** |
| [CSCO](http://www.google.com/finance?q=NASDAQ:CSCO&ei=BjbQVqPoO8HjsAGxrbqYBw) | [Cisco Systems, Inc.](http://www.google.com/finance?q=NASDAQ:CSCO&ei=BjbQVqPoO8HjsAGxrbqYBw) | 134 880,00 | 1,33 | 179390,4 |
| [ACIW](http://www.google.com/finance?q=NASDAQ:ACIW&ei=BjbQVqPoO8HjsAGxrbqYBw) | [ACI Worldwide Inc](http://www.google.com/finance?q=NASDAQ:ACIW&ei=BjbQVqPoO8HjsAGxrbqYBw). | 2 180,00 | 1,37 | 2986,6 |
| [ININ](http://www.google.com/finance?q=NASDAQ:ININ&ei=BjbQVqPoO8HjsAGxrbqYBw) | Interactive Intel. | 651,11 | 1,55 | 1009,2205 |
| [MATR](http://www.google.com/finance?q=NASDAQ:MATR&ei=BjbQVqPoO8HjsAGxrbqYBw) | Matria Healthcare. | 116,18 | 1,30 | 151,034 |
| [ORCL](http://www.google.com/finance?q=NYSE:ORCL&ei=BjbQVqPoO8HjsAGxrbqYBw) | [Oracle Corporation](http://www.google.com/finance?q=NYSE:ORCL&ei=BjbQVqPoO8HjsAGxrbqYBw) | 157 030,00 | 1,11 | 174303,3 |
| [CKSW](http://www.google.com/finance?q=NASDAQ:CKSW&ei=BjbQVqPoO8HjsAGxrbqYBw) | Clicksoftware Tec. | 419,38 | 1,43 | 599,7134 |
| [VRNT](http://www.google.com/finance?q=NASDAQ:VRNT&ei=BjbQVqPoO8HjsAGxrbqYBw) | [Verint Systems Inc.](http://www.google.com/finance?q=NASDAQ:VRNT&ei=BjbQVqPoO8HjsAGxrbqYBw) | 2 200,00 | 1,37 | 3014 |
| [SAAS](http://www.google.com/finance?q=NASDAQ:SAAS&ei=BjbQVqPoO8HjsAGxrbqYBw) | [Incontact Inc](http://www.google.com/finance?q=NASDAQ:SAAS&ei=BjbQVqPoO8HjsAGxrbqYBw). | 554,64 | 1,69 | 937,3416 |
| NICE | Nice-Systems Ltd. | 3 670,00 | 1,00 | 3670 |
| **Итого** | | 301 701,31 |  | 366061,61 |

Составлено автором с использованием: [Электронный ресурс] // <https://www.google.com/finance>.

**Таблица № 14 – Расчет коэффициента β.**

|  |  |
| --- | --- |
| Рычаговый отраслевой коэффициент (с учетом финансового рычага) | 1,21 |
| Ставка налога на прибыль по отрасли | 0,13 |
| Соотношение ЗК/СК по отрасли | 0,29 |
| Безрычаговый коэффициент β, очищенный от влияния финансового рычага | 0,97 |

Составлено автором.

Так как проект полностью финансируется из собственных средств предприятия без привлечения заемного капитала, будем использовать берзычаговый коэффициент β.

В случае расчета показателя ERP по указанному выше способу, использования коэффициента бета по зарубежной выборке и расчета безрисковой ставки на уровне евробондов, ожидаемая норма доходности должна быть скорректирована на соотношение средней доходности ОФЗ к ставке доходности по евробондам 𝑅офз/𝑅евр. Таким образом, ставка будет переведена в рублевый эквивалент:

*iск =* 0,059594+0,97\*0,0811= 13,83% (в долларах)

*iск =* 0,1383\* (0,09262/0,059594) = 0,215 = 21,5% (в рублях)

Rофз = 9,262% (ОФЗ-26217-ПД) дата начала размещения 28.10.2015 г. – дата погашения 18.08.2021 г. МинФин РФ, облигации федерального займа с постоянным купонным доходом, документарные именные, выпуск 26217.

В итоге, ставка дисконтирования i по методу CAPM составила **21,5%.**

**Оценка эффективности стратегии коммерциализации.**

Для расчета чистого дисконтированного дохода проекта по коммерциализации Рупор II+, определим структуру затрат (табл.15)

**Таблица №15 - Структура затрат.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Себестоимость товара** | |
| **Переменные затраты** | |
| Hasp ключ | 1104.625 руб. |
| Картонная упаковка для товара | 10-15 руб. |
| Диск DVD+R | 20 руб. |
| **Постоянные затраты** | |
| Затраты на тех. поддержку ПО | 4,8 млн. руб. год |
| Заработная плата фасовщика и упаковщика | 30 000 руб. мес. |
| Амортизация НМА | 132 496 руб. год. |
| Амортизация ОС | 65 000 руб. год. |
| затраты на патент | В зависимости от года, см. приложение №1 |
| Затраты на маркетинг | В зависимости от года, см. приложение №6 |

Составлено автором.

Исходя из срока полезного использования данного НМА в 5 лет, амортизацияНМА рассчитывалась как:затраты на доработку продукта = 662 477,83 руб./5 = 132 496 руб.

Денежные потоки рассчитаны с учетом прогнозируемых инфляции и темпа роста заработной платы, коэффициенты представлены в приложение №7. Их расчет представлен в приложении №7.

Расчет чистых денежных потоков от проекта в приложении №7. В рассматриваемом нами примере, возможно оценить только общую эффективность проекта по коммерциализации РИД.

Рис. 6 Оценка проекта по выводу Рупора II+ на рынок.

Чистый дисконтированный доход положителен (NPV>0), это означает, что проект выступает целесообразным для инвестирования.

IRR по проекту (то есть гипотетическая ставка дисконтирования, при которой NPV обращается в 0, составляет 212 %, что практически в 10 раз превышает фактическую ставку дисконтирования, что также позволяет сделать вывод об эффективности проекта.

**PI (индекс доходности) = 14,21 > 1**

Так как индекс доходности проекта превышает единицу в 14 раз, можно сделать вывод о потенциальной эффективности проекта. Инвестиции будут полностью окуплены в течение жизненного срока проекта, а на каждый рубль потраченных инвестиций, компания будет иметь 14,21 руб. текущей стоимости доходов.

**DPP (срок окупаемости проекта) = 1 год.**

При условии успешной коммерциализации проекта, срок окупаемости не должен превысить года.

Таким образом, все полученные нами показатели характеризуют проект, как потенциально экономически эффективный. При успешной реализации, разработанной нами стратегии, компания получит прибыль.

## Заключение.

В рамках данной работы интеллектуальная собственность была рассмотрена как ключевой фактор обеспечения конкурентоспособности современного бизнеса. Результаты НИОКР и полученные на них права ИС, являются потенциальным источником дохода, поэтому грамотная организация процесса коммерциализации РИД крайне важна.

В ходе исследования были рассмотрены три основных направления коммерческого использования прав ИС: самостоятельное освоение, переуступка прав и комбинированный вариант. Каждое направление включает в себя достаточно широкий спектр стратегий, выбор которых может зависеть от ряда доступности финансовых средств у владельца, желаемых сроков реализации проекта, специфики текущего бизнеса и др.

При планировании стратегии коммерциализации ИС необходимо четко идентифицировать ключевые решения и следовать разработанному плану. Нами были выделены следующие стратегические этапы: составление плана по защите объекта ИС, выбор направления коммерциализации согласно предпочтениям владельца, разработка маркетингового, производственного и финансового планов по запуску бизнеса на основе РИД. При этом важно анализировать совокупность факторов, оказывающих влияние на принятие тех или иных решений. К таким факторам можно отнести: степень завершенности разработки, отношение к текущему бизнесу, наличие потребности у рынка, доступность финансовых средств и др. Все факторы, влияющие на процесс коммерциализации, необходимо рассматривать комплексно, учитывая быструю изменчивость рынка и окружающей среды.

Главной целью процесса коммерческого использования ИС является получение потенциального дохода, а значит оценка ИС становится важным шагом в выборе стратегии. В работе были рассмотрены основные подходы и методы оценки ИС, которые могут применяться на практике согласно ФСО. Для коммерциализации ИС целесообразно применение доходного подхода или сравнительного. Применение сравнительного подхода возможно, только если на рынке доступна информация по аналогичным объектам, что маловероятно при коммерциализации РИД. Поэтому чаще всего доходный подход является единственным возможным вариантом. Выбор метода в рамках выбранного подхода в первую очередь будет зависит от целей владельца прав. Таким образом, если владелец прав склонен внедрять разработанную технологию самостоятельно, оцениваться проект должен методом преимущества в прибыли. Соответственно, если владелец РИД не заинтересован в самостоятельном освоении и планирует организацию передачи прав третьим лицам, например, по причине недостаточности средств или если его текущий бизнес напрямую не связан с разработанной технологией, то для оценки ОИС можно применить метод освобождения от роялти (упускаемых роялти).

Так как целью данной работы была разработка стратегии коммерциализации для выведения на рынок Рупора II+, в ходе реализации были получены следующие результаты.

Коммерциализация РИД «Рупор II+» целесообразна посредством самостоятельного освоения производства. Это объясняется тем, что Рупор II+ - это ИС, которую нельзя задействовать в производстве другого товара, это и есть сам товар. Поэтому планирование нашей стратегии было ограничено только одним вариантом.

При сегментировании акцент был сделал на средний и крупный бизнес, государственный сектор, а также в отдельную группу были выделены контакт-центры.

Оценка конкурентоспособности была проведена на основе параметров идеальной модели, построенной с помощью привлеченных экспертов со стороны и разработчиков. Согласно полученным результатам, конкурентоспособность Рупора II+ составляет 101,94% (в сравнении с наиболее сильным конкурентом среднестатистическим контакт-центром), что говорит нам о большей степени удовлетворенности нашим продуктом, чем существующим аналогом.

Методом холодных звонков и электронной рассылки, был проведен опрос о оптимальной цене, которую готовы заплатить потребители за наш товар с помощью PSM анализа. Цена была установлена на уровне 358 700 руб.

Были определены формы и каналы продвижения, построен детальный медиаплан до конца текущего года, а также спрогнозирован объем маркетинговых затрат на остальные 4 года.

Завершающим этапом анализ эффективности нашего проекта. NPV проекта = 22 896 255 руб., что больше 0. IRR = 212 %, что практически в 10 раз превышает фактическую ставку дисконтирования. PI (индекс доходности) = 14,21 > 1. DPP (срок окупаемости проекта) = 1 год. Все рассчитанные нами показатели, свидетельствуют об финансовой эффективности проекта, а значит можно сделать вывод, что построенная нами стратегия скорее всего преуспеет на рынке и принесет компании прибыль.

Таким образом, нами была предпринята попытка структурировать порядок ключевых действий и решений, которые имеют место при организации процесса коммерциализации ИС и применить их на реальном примере. При этом необходимо учитывать, что планирование стратегии индивидуально для каждого РИД и должно учитывать его специфику.

Список использованной литературы

Нормативно-правовые акты

1. Гражданский кодекс Российской Федерации: Часть четвертая: [Принят Гос. Думой 24 ноября 2006 года № 230-ФЗ, с изменениями и дополнениями по состоянию на 13 июля 2015 г.] // ФЗ РФ. – 2014.
2. Бернская Конвенция об охране литературных и художественных произведений от 24.06.1979, Всемирная (Женевская) Конвенция об авторском праве от 6 сентября 1952 года, пересмотренная в Париже 24 июля 1971 года.

Конвенция об учреждение Всемирной организации интеллектуальной собственности (Стокгольм 14.07.1967), с изменениями от 02.10.1979.

Об утверждении Федерального стандарта оценки «Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности (ФСО-11)»: приказ Минэкономразвития России от 22.06.2015 № 385.

1. Парижская конвенция об охране промышленной собственности от 20.03.1883 (с изменениями от 02.10. 1979 г); Европейская конвенция о формальных требованиях к заявке на патент (Париж 11.12.1953г.); Женевский договор о международной регистрации научных открытий от 03.03.1978 г.

Монографии, учебники, учебные пособия

1. Варфоламеева, Ю.А. Интеллектуальная собственность в условиях инновационного развития: Монография. – М.: «Ось-89», 2006. - 144 с.
2. Мухин В.И. Управление интеллектуальной собственностью. М: ВЛАДОС, 2007, 335с.
3. Портер М. Международная конкуренция: Пер. с англ./Под ред. И с предисловием В. Д. Щетинина. – М.: Международные отношения, 1993, 896с.
4. Спиридонова Е.А. Интеллектуальная собственность. Выбор стратегии коммерциализации. LAP LAMBERT Academic publishing, 2011 – 152 c.
5. Антонец В. А. Инновационный бизнес: формирование моделей коммерциализации перспективных разработок: учеб. пособие / В.А. Антонец, Н.В. Нечаева, К.А. Хомкина, В.В. Шведова – М.: «Дело» РАНХиГС, 2011. – 320 с.

Баранчеев В. П. Управление инновациями: учебник для бакалавров/ В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. – 2-е изд., - М: Издательство Юрайт, 2012 г., 425 с.

1. Валдайцев, С.В. Оценка интеллектуальной собственности: Учебник // СПбГУ, экон. факультет; С.В. Валдайцев. – М.: ЗАО «Экономика», 2010. – 471 с.
2. Валдайцев С.В. Управление инновационным бизнесом. Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001 –343 с.
3. Зинов В.Г. Инновационный бизнес: практика передачи технологий: учеб. пособие / В.Г. Зинов, Д.Н. Вовк. – М.: «Дело», 2010 – 246 с.

Маркетинг инноваций: учебник и практикум для академического бакалавра/под общ. Ред. Н. Н. Молчанова – М.: издательство Юрайт, 2014 г. – 386 с.

1. Сумин А.В. Международная торговля объектами интеллектуальной собственности: учеб. пособие/А.В. Сумин, В.Н. Харламова, А.В. Абрамова. – Москва: Проспект, 2010. – 164 с.
2. Ягудин С.В. Венчурное предпринимательство. Франчайзинг. – Спб.: Питер, 2011.

Статьи в журналах и других периодических изданиях

Валдайцев С. В. О точности практических оценок рыночной стоимости компании/Жур. Вестник Санкт-Петербургского университета №3 серии 5, 2012 г., 127 с.

1. Естафьев Д.С., Молчанов Н.Н. Маркетинг в информацтонном обществе – Спб.: МБИ, 2002 – 176 с.

Жукова Е.В. Интеллектуальная собственность компании как конкурентное преимущество. Жур. «Маркетинг в России и за рубежом» №3, 2012 г.

Лукичева Л.И. Управление процессами коммерциализации и оценки стоимости интеллектуального капитала наукоемких предприятий / Л.И. Лукичева, Д.Н. Егорычев, М.Р. Салихов, Е.В. Егорычева // Жур. «Менеджмент в России и за рубежом» №4, 2009 г.

Новосельцев О.В. Интеллектуальная собственность – это собственность! Или правомерность квалификации исключительного права на результаты интеллектуальной деятельности (интеллектуальной собственности) в качестве объекта права собственности. Жур. «Инновации» № 5, 2003 г.

1. РБК Research, Российский рынок аутсорсинговых call-центров, 2015

Спиридонова Е. А. Ключевые направления оптимизации процесса коммерческого использования интеллектуальной собственности/Жур. Вестник Санкт-Петербургского университета №3 серии 5, 2013 г.

Спиридонова Е. А. О некоторых методологических проблемах при определении ставки дисконирования/Жур. Евразийский союз ученых (ЕСУ) №7 серии 16, часть 1, 2015 г.

Трифилова А. Оценка инновационного поведения//Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. №5, 2005 г.

1. Харин А.А. Управление интеллектуальной собственностью в инновационной деятельности/ Харин А.А., Смирнова В.Р., Зарайская И.М.// Жур. «Инновации» №5, 2011 г.

Edvinsson L., Malone M. Intellectual Capital: Realizing your company true value by finding its hidden brainpower. N.Y., Harper – Collins Publishers Inc. – 1997.

Goldscheider R., Jarosz J., Mulhern C. Use of the 25 per cent rule in valuing IP // Les Nouvelles - 12.2002.

The Global Competitiveness report: index in details 2013-2014

Электронные ресурсы и документы

Голованов М.Н. Лицензионный договор//Комментарии российского законодательства: [Электронный ресурс]/ -: URL: <http://kommentarii.org/dogovora/page23.html> - 25.10.2015 г.

1. Ляшин А. Стратегии коммерциализации инноваций — мост между инноватором и бизнесом [Электронный ресурс] //Экономика и жизнь. –2011. - №36. – URL: <http://www.eg-online.ru/article/144603/>
2. Расселл Л. Парр. Оценка патентов. Ставки роялти. Оценка методом освобождения от роялти [Электронный ресурс] //[BUSINESS VALUATIONS GUIDE. - №1](http://kwinto.ru/bvg1). – URL: <http://kwinto.ru/> - 01.12.2015
3. Российская ассоциация франчайзинга [электронный ресурс] - URL: https://rusfranch.ru/franchisees/chto\_takoe\_franchayzing/ (19.10.2015)
4. Intellectual property valuation [Электронный ресурс] // European IPR Helpdesk – 06.2013. – URL: <https://www.iprhelpdesk.eu/sites/default/files/newsdocuments/Fact_Sheet_IP_Valuation_0.pdf>
5. Martin D., Drews D. Intellectual property valuation techniques, IPmetrics LLC [Электронный ресурс] // <http://ipmetrics.net/IPVT.pdf> - 2010
6. Pablo Fernandez Levered and Unlevered Beta [Электронный ресурс] // http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0488-E.pdf
7. URL: http://[www.damodaran.com](http://www.damodaran.com)
8. URL: http://www.google.com/finance
9. URL: http://www.dmgconsult.com/services/qm.asp
10. Справочно-информационных порталов Санкт-Петербурга и Москвы. [Электронный ресурсы] // <http://www.spbmap.ru>, http://www.moscowmap.ru – 16.02.2016 г.
11. URL: www.data.cnbc.com
12. ФИПС [Электронный ресурс] // http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content\_ru/ru/poshl\_s/k\_p/ - 24.02.2016 г.
13. URL: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/
14. URL: http://www.rusbonds.ru/
15. URL: http://www.callcenterevent.ru/content/cco-bpo/2015/10915.pdf
16. URL: http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/process-and-operations/us-sdt-consulting-2013-global-contact-survey-051513.pdf

## Приложение 1.

**Текущие патенты ООО «ЦРТ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Патент** | **Характеристики** | **Затраты на поддержание, руб.** |
| **Евразийский патент на «Способ синтеза речи»**  **09.08.2010** | Синтез речи на основе текста, согласно которому  выделяют в тексте по меньшей мере одну часть; определяют интонацию каждой части; ставят в  соответствие каждой части целевые речевые звуки; определяют физические параметры целевых  речевых звуков; находят в речевой базе речевые звуки, наиболее близкие по физическим  параметрам к целевым речевым звукам; синтезируют речь в виде последовательности из найденных  речевых звуков, причём физические параметры указанных целевых речевых звуков определяют  в соответствии с определённой интонацией. Благодаря использованию указанного способа в  синтезаторе речи достигнуто улучшенное качество синтезируемой речи за счёт точной передачи  интонации. | 2016 – 1562,5  2017 – 2062,5  2018 – 2062,5  2019 – 3062,2  2020 - 3062,2  Итого:  11 812,5 |
|
|
|
| **Способ распознавания речевых команд управления**  **31.01.2003** | Техника распознавания речи, специально предназначенная для крайне неблагоприятных условий окружения, например, в шуме, при речи, вызванной стрессом.  Усиление речи, например, подавление шума, нейтрализация эхо-сигнала. | 2016 – 4900  2017 – 4900  2018 – 6100  2019 – 6100  2020 – 6100  Итого:  28 100 |
|
|
| **Способ синтеза речи**  **07.08.2009** | анализ текста или генерирование параметров для синтезирования речи из текста, например, перевод графем фонемы, получение ритмоинтонационной структуры речи, определение ударения или интонации | 2016 – 1650  2017 – 1650  2018 – 2450  2019 – 2450  2020 – 3650  Итого:  11 850 |
|
|
| **Патент на полезную модель**  **15.12.2008** | Система оповещения включает средство для ввода-вывода аналогового сигнала, сообщающееся посредством телефонных линий с АТС и абонентскими телефонами. Система дополнительно включает носитель информации, с записанной на нем программой управления системой. Программа в свою очередь включает систему синтеза естественной русской речи, редактируемую базу абонентов с возможностью присвоения нескольких телефонных номеров одному абоненту, и модуль формирования персональных сообщений. | 2016 – 1650  2017 – 2450  2018 – 2450  2019 – 3650  2020 – 4050  Итого:  14 250 |
|
|

## Составлено автором с использованием: ФИПС [Электронный ресурс] // http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content\_ru/ru/poshl\_s/k\_p/ - 24.02.2016 г. и ЕАПО [Электронный ресурс] //http://www.eapo.org/ru/documents/norm/tabposh.html/ - 20.03.2016 г.

## 

## Приложение 2.

**Продукты конкурентов и их характеристики.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Компания** | **Продукт** | **Характеристики** |
| ООО «Танго Телеком» | 2Т-Информ | Готовое решение «под ключ».  Система в автоматическом режиме осуществляет обзвон абонентов по списку из базы данных одновременно по нескольким телефонным линиям, передает речевое сообщение, а в случае интеграции с колл-центром передаются факсимильное, е-mail и SMS сообщения. Оповещение производится по заранее подготовленным вариантам.   * Интеграция с корпоративными базами данных для автоматического формирования списков номеров для обзвона. * Удобный, наглядный интуитивно понятный графический интерфейс консоли управления. * Гибкая масштабируемость системы без ограничения по количеству телефонных каналов. * Удаленное администрирование по любой IP сети (доступ через WEB). * Развернутая система отчетов, экспорт в формат MS Excel. |
| БНТИ | Градиент-128 ОП | Комплект плат, устанавливаемых в системный блок компьютера.  Многоканальная автоматизированная система оповещения "Градиент-128 ОП" предназначена для проведения оперативной передачи сообщений группам абонентов путем дозвона по телефонным линиям.   * Количество каналов оповещения от 4 до 32 * Среднее время оповещения одного абонента (сообщ. 5сек) 16-24 * База данных по числу абонентов не ограничена * База данных по числу сообщений не ограничена * аудиозапись ответа абонента на жесткий диск компьютера; * простую и наглядную процедуру запуска системы, ориентированную на неподготовленного оператора * запуск с удаленного компьютера (по локальной сети) |
| ООО «Вулкан» | АСО РУБИН | АСО РУБИН осуществляет генерацию вызовов следующих типов: голосовые, факсимильные, SMS-сообщения. Поддерживаемые интерфейсы подключения: SIP, Потоки E1, Аналоговые линии (FXO, FXS). Максимальное количество подключаемых линий к одному серверу: 2000 для SIP-транков, 32 потока E1 для цифровых линий.   * Неограниченное количество сценариев и списков оповещения * Неограниченное количество оповещаемых абонентов и передаваемых сообщений * Возможность передачи конфиденциальной информации по паролю * Запись ответного сообщения абонента * Возможность немедленной пересылки ответных сообщений на e-mail * Возможность последующего поиска и прослушивания оставленных сообщений * Протоколирование работы, сбор обширной статистической информации по проводимым оповещениям с возможностью экспорта данных, создание отчетов * Возможность дистанционного мониторинга процесса оповещения и его администрирования |
| ГК АГАТ-РТ | Спрут-Информ | Сообщениями автоматизированной системы оповещения могут быть: звуковые файлы, SMS, факсимильные сообщения. Запуск оповещения может осуществляться: «Вручную», Автоматически.  В процессе работы сохраняют статистическую информацию, позволяют следить за ходом обзвона и результатами оповещения. По окончании оповещения позволяет получить отчеты.  Список абонентов и их контактная информация формируются во внутренней базе данных системы оповещения, или могут автоматически считываться комплексом из любой внешней БД, имеющей ODBC драйвер.  Необходимо сформировать сценарий оповещения и сообщения для доставки абонентам. Сценарий определяет алгоритм оповещения, в частности: количество попыток дозвона и интервал между ними, способ и/или критерий подтверждения абонентом приема сообщений. |
| ЗАО «Корпорация Капитал-Технология» | АСО Капитал-Технология | Запуск оповещения может осуществляться через компьютер пользователя, удаленный компьютер, ПД управления, городской системы централизованного оповещения.  Оповещение производится по заранее подготовленным сценариям, куда входят списки оповещаемых абонентов и заранее записанное речевое сообщение. Имеется возможность оперативного формирования варианта оповещения, который не был заранее подготовлен.  Имеется возможность подтверждения о принятии сообщения.  Простой интерфейс.  По окончании оповещения имеется возможность получения отчета.   * Максимальная достоверность результатов оповещения. * Возможность оповещения с помощью SMS. * Автоматическое формирование индивидуальных сообщений, с выборкой данных из различных электронных таблиц (списки должников и т. п.). |

Составлено автором с использованием интернет ресурсов: [Электронный ресурс] // <https://www.2t.ru/> - 02.03.2016; [Электронный ресурс] // <http://www.bnti.ru/> - 02.03.2016; [Электронный ресурс] // <http://www.vulkan.ru/> - 02.03.2016; [Электронный ресурс] // <http://agatrt.ru/> - 03.02.2016; [Электронный ресурс] // <http://www.kkt.ru/> - 02.03.2016.

## 

## Приложение 3.

**Определение коэффициента значимости.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Эксперт 1** | **Эксперт 2** | **Эксперт 3** | **Эксперт 4** | **Средняя ЭО** | **К(зн)[[68]](#footnote-69)** |
| Качество анкетирования абонентов по телефонной связи (Возможность ветвления вопроса в зависимости от ответа абонента; Обработка ответов свободного формата) | **10** | **10** | **10** | **10** | 10 | **0,129** |
| Ведение сценариев оповещения; | **10** | **10** | **10** | **6** | 9 | **0,116** |
| Управление приоритетом оповещения абонентов; | **7** | **7** | **7** | **6** | 6,75 | **0,087** |
| Выбор время, способов оповещения (телефон, SMS, e-mail); Отправка SMS, e-mail если не оповещён по телефону; | **6** | **8** | **6** | **7** | 6,75 | **0,087** |
| Качество распознавание голосового ответа | **9** | **9** | **9** | **10** | 9,25 | **0,119** |
| Распознавание кода DTMF для подтверждения, отказа, переадресации и повтора сообщения; Приглашения и завершающие сообщения при выборе необходимого варианта; | **9** | **9** | **9** | **9** | 9 | **0,116** |
| Стерео звукозапись разговора; | **5** | **5** | **5** | **8** | 5,75 | **0,074** |
| Запись сообщений, создание оповещений: с общим сообщением и сценарием для всех абонентов; с персональным сообщением и сценарием для каждого абонента. | **8** | **8** | **8** | 9 | 8,25 | **0,106** |
| Формирование отчетов | **10** | **10** | **10** | **10** | 10 | **0,129** |
| Количество рабочих языков программы (Мультиязычность) | **3** | **5** | **4** | **2** | 3 | **0,039** |
|  |  |  |  |  | **77,75** |  |

## Приложение 4.

**Бланк анкеты: Измерение чувствительности к цене.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ваша компания относится/является:** | колл-центром / контакт-центром | | | | | |  | | |
| государственной организацией | | | | | |  | | |
| среднему бизнесу | | | | | |  | | |
| крупному бизнесу | | | | | |  | | |
| **Как часто Ваша компания проводит маркетинговые исследования: анализ качества и анкетирование потребителей** | раз в месяц или чаще | | | | | |  | | |
| раз в полгода | | | | | |  | | |
| раз в год | | | | | |  | | |
| никогда | | | | | |  | | |
| **К какой категории дохода относится Ваша компания** | Работаем в убыток | | | | | |  | | |
| Работам в ноль | | | | | |  | | |
| Ниже среднего | | | | | |  | | |
| Средний | | | | | |  | | |
| Выше среднего | | | | | |  | | |
| Высокий | | | | | |  | | |
| **При какой цене в рублях Вы бы решили, что данный продукт слишком дорог и отказались бы от его покупки?** | 200 тыс. или ниже | 250 тыс. | 300 тыс. | 350 тыс. | 400 тыс. | 450 тыс. | 500 тыс. | 550 тыс. | 600 тыс. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **При какой цене в рублях Вы бы начали сомневаться в качестве данного продукта и отказались бы от его покупки?** | 200 тыс. или ниже | 250 тыс. | 300 тыс. | 350 тыс. | 400 тыс. | 450 тыс. | 500 тыс. | 550 тыс. | 600 тыс. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Начиная с какой цены в рублях Вам кажется, что цена на продукт становится выгодной?** | 200 тыс. или ниже | 250 тыс. | 300 тыс. | 350 тыс. | 400 тыс. | 450 тыс. | 500 тыс. | 550 тыс. | 600 тыс. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Начиная с какой цены в рублях Вам кажется, что продукт становится дорогим?** | 200 тыс. или ниже | 250 тыс. | 300 тыс. | 350 тыс. | 400 тыс. | 450 тыс. | 500 тыс. | 550 тыс. | 600 тыс. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Приложение 5.

**Результаты опроса экспертов относительно ожидаемого объема продаж**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **год** | **Эксперт** | **Пессимистический, шт.** | **Наиболее вероятный, шт.** | **Оптимистический, шт.** |
| **1** | **эксперт 1** | 0 | 15 | 45 |
| **эксперт 2** | 0 | 15 | 60 |
| **эксперт 3** | 0 | 20 | 50 |
| **Коэф. Вариации по ряду** | | 0% | 14% | 12% |
| **2** | **эксперт 1** | 15 | 32 | 45 |
| **эксперт 2** | 9 | 27 | 54 |
| **эксперт 3** | 5 | 35 | 50 |
| **Коэф. Вариации по ряду** | | 41,2% | 10,7% | 7,4% |
| **3** | **эксперт 1** | 26 | 85 | 150 |
| **эксперт 2** | 15 | 60 | 90 |
| **эксперт 3** | 20 | 80 | 119 |
| **Коэф. Вариации по ряду** | | 22,5% | 14,4% | 20,4% |
| **4** | **эксперт 1** | 30 | 60 | 90 |
| **эксперт 2** | 20 | 70 | 110 |
| **эксперт 3** | 25 | 50 | 100 |
| **Коэф. Вариации по ряду** | | 16,3% | 13,6% | 8,2% |
| **5** | **эксперт 1** | 35 | 47 | 80 |
| **эксперт 2** | 30 | 50 | 60 |
| **эксперт 3** | 30 | 50 | 75 |
| **Коэф. Вариации по ряду** | | 7,4% | 2,9% | 11,8% |
| **Общий Коэф. Вариации за все года** | | **17,5%** | **11,1%** | **12%** |

## Приложение 6.

**Медиаплан.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Медиа-носитель** | **Март, 16** | **Апрель, 16** | **Май, 16** | **Июнь, 16** | **Июль, 16** | **Август, 16** | **Сентябрь, 16** | **Октябрь, 16** | **Ноябрь, 16** | **Декабрь, 16** | **Стоимость** |
|
| ***Конференции и выставки*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПТЯ в Санкт-Петербурге | 64 000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 64 000 |
| Москва. XV Международный бизнес-форум CCWF | 39 900 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 39 900 |
| Москва |  |  |  | 49 900 |  |  |  |  |  |  | 49 900 |
| VI Excellence in Contact Center Summit |  |  |
| Санкт-Петербург. Форум-выставка «Передовые технологии автоматизации» ПТА; |  |  |  | 39 000 |  |  |  |  |  |  | 39 000 |
| ***Итого:*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***192 800*** |
| ***Пресса*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Журнал «Альманах» (публикация статьи) |  |  |  | 1 000 |  |  |  |  |  |  | 1 000 |
| Журнал «Publish» (реклама) |  |  |  | 45 000 | 45 000 | 45 000 |  |  | 3 000 |  | 138 000 |
| Журнал «Вестник Электроники» (реклама) |  |  |  |  | 56 000 | 21 000 | 21 000 | 21 000 |  |  | 119 000 |
| Журнал «Вестник Электроники» (рекламная статья) |  |  |  | 52 500 |  |  |  |  |  |  | 52 500 |
| Журнал «Инновации» (публикация статьи) |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  | 0 |
| Журнал «Инновации» (реклама) |  |  |  | 40 000 | 5000 | 5000 | 2000 | 900 | 900 | 900 | 54 700 |
| ***Итого:*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***365 200*** |
| ***Интернет реклама:*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сайт ООО «ЦРТ» www.speechpro.ru |  |  | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 12000 |
| Контекстная реклама Яндекс.Директ |  |  |  | 60 000 | 60 000 | 60 000 | 60 000 | 60 000 | 60 000 | 60 000 | 420 000 |
| Google AdWords |
| Размещение на сайтах дилеров в каталоге товаров |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  | 0 |
| Канал компании на YouTube |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  | 0 |
| Интернет-журнал Windows IT Pro |  |  |  | 2 500 | 15 000 |  | 15 000 |  |  | 2 500 | 35 000 |
| ***Итого:*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***467 000*** |
| ***Прямой маркетинг*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Печать коммерческих предложений |  | 3 000 |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 000 |
| Холодные звонки |  |  |  |  | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 15 000 |
| Email-рассылка |  |  |  | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 28 000 |
| ***Итого:*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***46 000*** |
| **Итого по месяцам** | 103900 | 3000 | 1500 | 295400 | 189000 | 139000 | 106000 | 89900 | 71900 | 71400 | **1 071 000** |

**Планируемые затраты на маркетинг по годам.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Затраты на маркетинг, руб. | 963 900 | 749 700 | 535 500 | 428 400 |

## 

## Приложение 7.

## Данные для анализа эффективности коммерциализации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **год** | **2016** | **2017** | **2018** |
| **Темп роста з/пл, %** | 2,70% | 2,70% | 2,70% |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** |
| **Темп инфляции** | 6,40% | 6,00% | 5,00% | 4,50% | 4,50% |

**Денежные потоки по проекту (руб.)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** |
| **Выручка** | **7 174 000** | **11 119 700** | **26 185 100** | **21 880 700** | **17 935 000** |
| **Себестоимость продукции** | **22 792** | **37 448** | **87 352** | **72 645** | **59 545** |
| Заработная плата | 3 010 000 | 5 299 320 | 5 442 402 | 5 589 346 | 5 740 259 |
| Взносы в фонды | 903 000 | 1 589 796 | 1 632 720 | 1 676 804 | 1 722 078 |
| Амортизация ОС | 65 000 | 65 000 | 65 000 | 65 000 | 0 |
| Амортизация НМА | 132 496 | 132 496 | 132 496 | 132 496 | 132 496 |
| Затраты на маркетинг | учтены в инвестициях | 963 900 | 749 700 | 535 500 | 428 400 |
| Затраты на патент | 9 762 | 11 062 | 13 062 | 15 262 | 16 862 |
| Итого себестоимость проданных товаров и услуг: | 4 143 051 | 8 099 022 | 8 122 732 | 8 087 054 | 8 099 640 |
| **Налогооблагаемая прибыль** | **3 030 950** | **3 020 678** | **18 062 368** | **13 793 646** | **9 835 360** |
| Налог на прибыль | 606 189,9 | 604 135,6 | 3 612 473,5 | 2 758 729,2 | 1 967 072,0 |
| Чистая прибыль | 2 424 760 | 2 416 542 | 14 449 894 | 11 034 917 | 7 868 288 |
| **СF** | **2 622 255** | **2 614 038** | **14 647 390** | **11 232 412** | **8 000 784** |

1. Конвенция об учреждение Всемирной организации интеллектуальной собственности (Стокгольм 14.07.1967), с изменениями от 02.10.1979. [↑](#footnote-ref-2)
2. Бернская Конвенция об охране литературных и художественных произведений от 24.06.1979, Всемирная (Женевская) Конвенция об авторском праве от 6 сентября 1952 года, пересмотренная в Париже 24 июля 1971 года. [↑](#footnote-ref-3)
3. Парижская конвенция об охране промышленной собственности от 20.03.1883 (с изменениями от 02.10. 1979 г); Европейская конвенция о формальных требованиях к заявке на патент (Париж 11.12.1953г.); Женевский договор о международной регистрации научных открытий от 03.03.1978 г. [↑](#footnote-ref-4)
4. Гражданский кодекс Российской Федерации: Часть четвертая: [Принят Гос. Думой 24 ноября 2006 года № 230-ФЗ, с изменениями и дополнениями по состоянию на 13 июля 2015 г. ] // ФС РФ. – 2006. –гл. 69. Ст. 1225. [↑](#footnote-ref-5)
5. Новосельцев О.В. Интеллектуальная собственность – это собственность! Или правомерность квалификации исключительного права на результаты интеллектуальной деятельности (интеллектуальной собственности) в качестве объекта права собственности [Электронный ресурс] / О.В. Новосельцев. – электрон. ст. – 2003. - <http://transfer.eltech.ru>, - Яз. Рус. – Аналог печат. Изд. (Жур. «Инновации» - 2003. - №5). [↑](#footnote-ref-6)
6. Варфоламеева, Ю.А. Интеллектуальная собственность в условиях инновационного развития: Монография. – М.: «Ось-89», 2006. - 20 с. [↑](#footnote-ref-7)
7. Новосельцев О.В. Интеллектуальная собственность – это собственность! Или правомерность квалификации исключительного права на результаты интеллектуальной деятельности (интеллектуальной собственности) в качестве объекта права собственности. Жур. «Инновации» № 5, 2003 г., 70 с. [↑](#footnote-ref-8)
8. Гражданский кодекс Российской Федерации: Часть четвертая: [Принят Гос. Думой 24 ноября 2006 года № 230-ФЗ, с изменениями и дополнениями по состоянию на 13 июля 2015 г. ] // ФС РФ. – 2006. – гл. 72. Ст. 1350, 1351, 1352, 1465 [↑](#footnote-ref-9)
9. Гражданский кодекс Российской Федерации: Часть четвертая: [Принят Гос. Думой 24 ноября 2006 года № 230-ФЗ, с изменениями и дополнениями по состоянию на 13 июля 2015 г.] // ФЗ РФ. – 2014. – гл. 70. Ст. 1255. [↑](#footnote-ref-10)
10. Валдайцев, С.В. Оценка интеллектуальной собственности: Учебник // СПбГУ, экон. факультет; С.В. Валдайцев. – М.: ЗАО «Экономика», 2010. – 13 с. [↑](#footnote-ref-11)
11. The Global Competitiveness report: index in details 2013-2014, 343 с. [↑](#footnote-ref-12)
12. Харин А.А. Управление интеллектуальной собственностью в инновационной деятельности/ Харин А.А., Смирнова В.Р., Зарайская И.М.// Жур. «Инновации» №5, 2011 г. 42 с. [↑](#footnote-ref-13)
13. Варфоламеева, Ю.А. Интеллектуальная собственность в условиях инновационного развития: Монография. – М.: «Ось-89», 2006. - 118 с. [↑](#footnote-ref-14)
14. Жукова Е.В. Интеллектуальная собственность компании как конкурентное преимущество. Жур. «Маркетинг в России и за рубежом» №3, 2012 г. 42 с. [↑](#footnote-ref-15)
15. Лукичева Л.И. Управление процессами коммерциализации и оценки стоимости интеллектуального капитала наукоемких предприятий / Л.И. Лукичева, Д.Н. Егорычев, М.Р. Салихов, Е.В. Егорычева // Жур. «Менеджмент в России и за рубежом» №4, 2009 г. 24 с. [↑](#footnote-ref-16)
16. Мухин В.И. Управление интеллектуальной собственностью. М: ВЛАДОС, 2007, 120 с. [↑](#footnote-ref-17)
17. Валдайцев С.В. Управление инновационным бизнесом. Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001 – 37 с. [↑](#footnote-ref-18)
18. # Ляшин А. Стратегии коммерциализации инноваций — мост между инноватором и бизнесом [Электронный ресурс] //Экономика и жизнь. –2011. - №36. – URL: http://www.eg-online.ru/article/144603/

    [↑](#footnote-ref-19)
19. Валдайцев С.В. Управление инновационным бизнесом. Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001 – 8 с. [↑](#footnote-ref-20)
20. Зинов В.Г. Инновационный бизнес: практика передачи технологий: учеб. пособие / В.Г. Зинов, Д.Н. Вовк. – М.: «Дело», 2010 – 33 с. [↑](#footnote-ref-21)
21. Зинов В.Г. Инновационный бизнес: практика передачи технологий: учеб. пособие / В.Г. Зинов, Д.Н. Вовк. – М.: «Дело», 2010 – 22 с. [↑](#footnote-ref-22)
22. Голованов М.Н. Лицензионный договор//Комментарии российского законодательства: [Электронный ресурс]/ -: URL: <http://kommentarii.org/dogovora/page23.html> - 25.10.2015 г. [↑](#footnote-ref-23)
23. Сумин А.В. Международная торговля объектами интеллектуальной собственности: учеб. пособие/А.В. Сумин, В.Н. Харламова, А.В. Абрамова. – Москва: Проспект, 2010. – 164 с. [↑](#footnote-ref-24)
24. Гражданский кодекс Российской Федерации: Часть четвертая: [Принят Гос. Думой 24 ноября 2006 года № 230-ФЗ, с изменениями и дополнениями по состоянию на 13 июля 2015 г.] // ФЗ РФ. – 2014. – гл. 69. Ст. 1235. [↑](#footnote-ref-25)
25. Сумин А.В. Международная торговля объектами интеллектуальной собственности: учеб. пособие/А.В. Сумин, В.Н. Харламова, А.В. Абрамова. – Москва: Проспект, 2010. – 176 с. [↑](#footnote-ref-26)
26. Спиридонова Е.А. Интеллектуальная собственность. Выбор стратегии коммерциализации. LAP LAMBERT Academic publishing, 2011 – 47 c. [↑](#footnote-ref-27)
27. Российская ассоциация франчайзинга [электронный ресурс] - URL: https://rusfranch.ru/franchisees/chto\_takoe\_franchayzing/ (19.10.2015) [↑](#footnote-ref-28)
28. Спиридонова Е.А. Интеллектуальная собственность. Выбор стратегии коммерциализации. LAP LAMBERT Academic publishing, 2011 – 49 c. [↑](#footnote-ref-29)
29. Спиридонова Е.А. Интеллектуальная собственность. Выбор стратегии коммерциализации. LAP LAMBERT Academic publishing, 2011 – 49 c. [↑](#footnote-ref-30)
30. Валдайцев С.В. Управление инновационным бизнесом. Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001 – 14-15 с. [↑](#footnote-ref-31)
31. Портер М. Международная конкуренция: Пер. с англ./Под ред. И с предисловием В. Д. Щетинина. – М.: Международные отношения, 1993, 86 с. [↑](#footnote-ref-32)
32. Спиридонова Е.А. Интеллектуальная собственность. Выбор стратегии коммерциализации. LAP LAMBERT Academic publishing, 2011 – 42 c. [↑](#footnote-ref-33)
33. Трифилова А. Оценка инновационного поведения.//Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. №5, 2005 г., 10 с. [↑](#footnote-ref-34)
34. Валдайцев, С.В. Оценка интеллектуальной собственности: Учебник // СПбГУ, экон. факультет; С.В. Валдайцев. – М.: ЗАО «Экономика», 2010. – 225 с. [↑](#footnote-ref-35)
35. Лукичева Л.И. Управление процессами коммерциализации и оценки стоимости интеллектуального капитала наукоемких предприятий / Л.И. Лукичева, Д.Н. Егорычев, М.Р. Салихов, Е.В. Егорычева // Жур. «Менеджмент в России и за рубежом» №4, 2009 г. 28 с. [↑](#footnote-ref-36)
36. Антонец В. А. Инновационный бизнес: формирование моделей коммерциализации перспективных разработок: учеб. пособие / В.А. Антонец, Н.В. Нечаева, К.А. Хомкина, В.В. Шведова – М.: «Дело» РАНХиГС, 2011. – 25 с. [↑](#footnote-ref-37)
37. Спиридонова Е. А. Ключевые направления оптимизации процесса коммерческого использования интеллектуальной собственности/Жур. Вестник Санкт-Петербургского университета №3 серии 5, 2013 г., 84 с. [↑](#footnote-ref-38)
38. Там же., 84 с. [↑](#footnote-ref-39)
39. Маркетинг инноваций: учебник и практикум для академического бакалавра/под общ. Ред. Н. Н. Молчанова – М.: издательство Юрайт, 2014 г. – 386 с. [↑](#footnote-ref-40)
40. Маркетинг инноваций: учебник и практикум для академического бакалавра/под общ. Ред. Н. Н. Молчанова – М.: издательство Юрайт, 2014 г. – 393-394 с. [↑](#footnote-ref-41)
41. Тма же. – 409 с. [↑](#footnote-ref-42)
42. Маркетинг инноваций: учебник и практикум для академического бакалавра/под общ. Ред. Н. Н. Молчанова – М.: издательство Юрайт, 2014 г. – 397 с. [↑](#footnote-ref-43)
43. Спиридонова Е. А. Ключевые направления оптимизации процесса коммерческого использования интеллектуальной собственности/Жур. Вестник Санкт-Петербургского университета №3 серии 5, 2013 г., 86 с. [↑](#footnote-ref-44)
44. Баранчеев В. П. Управление инновациями: учебник для бакалавров/ В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. – 2-е изд., - М: Издательство Юрайт, 2012 г., 425 с. [↑](#footnote-ref-45)
45. Антонец В. А. Инновационный бизнес: формирование моделей коммерциализации перспективных разработок: учеб. пособие / В.А. Антонец, Н.В. Нечаева, К.А. Хомкина, В.В. Шведова – М.: «Дело» РАНХиГС, 2011. – 25 с. [↑](#footnote-ref-46)
46. Об утверждении Федерального стандарта оценки « Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности (ФСО-11)»: приказ Минэкономразвития России от 22.06.2015 № 385. [↑](#footnote-ref-47)
47. Об утверждении Федерального стандарта оценки « Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности (ФСО-11)»: приказ Минэкономразвития России от 22.06.2015 № 385. [↑](#footnote-ref-48)
48. Там же [↑](#footnote-ref-49)
49. Валдайцев, С.В. Оценка интеллектуальной собственности: Учебник // СПбГУ, экон. факультет; С.В. Валдайцев. – М.: ЗАО «Экономика», 2010. – 117 с. [↑](#footnote-ref-50)
50. Валдайцев, С.В. Оценка интеллектуальной собственности: Учебник // СПбГУ, экон. факультет; С.В. Валдайцев. – М.: ЗАО «Экономика», 2010. – 146 с. [↑](#footnote-ref-51)
51. Там же 148 с. [↑](#footnote-ref-52)
52. Валдайцев С. В. О точности практических оценок рыночной стоимости компании/Жур. Вестник Санкт-Петербургского университета №3 серии 5, 2012 г., 127 с. [↑](#footnote-ref-53)
53. # Расселл Л. Парр. Оценка патентов. Ставки роялти. Оценка методом освобождения от роялти [Электронный ресурс] //[BUSINESS VALUATIONS GUIDE. - №1](http://kwinto.ru/bvg1). – URL: <http://kwinto.ru/> - 01.12.2015

    [↑](#footnote-ref-54)
54. Спиридонова Е.А. Интеллектуальная собственность. Выбор стратегии коммерциализации. LAP LAMBERT Academic publishing, 2011 – 76 c. [↑](#footnote-ref-55)
55. Маркетинг инноваций: учебник и практикум для академического бакалавра/под общ. Ред. Н. Н. Молчанова – М.: издательство Юрайт, 2014 г. – 184 с. [↑](#footnote-ref-56)
56. Маркетинг инноваций: учебник и практикум для академического бакалавра/под общ. Ред. Н. Н. Молчанова – М.: издательство Юрайт, 2014 г. – 397 с. [↑](#footnote-ref-57)
57. Маркетинг инноваций: учебник и практикум для академического бакалавра/под общ. Ред. Н. Н. Молчанова – М.: издательство Юрайт, 2014 г. – 398 с. [↑](#footnote-ref-58)
58. Маркетинг инноваций: учебник и практикум для академического бакалавра/под общ. Ред. Н. Н. Молчанова – М.: издательство Юрайт, 2014 г. – 399 с. [↑](#footnote-ref-59)
59. Ковалев В.В. Методы оценки инвестиционных проектов. — М.: Финансы и статистика, 2000. С. 54. [↑](#footnote-ref-60)
60. Земцов А.В. Оценка эффективности инвестиционного проекта [Электронный ресурс] // Методический журнал Банковское кредитование. – 2008. - №6. - URL: http://www.reglament.net/bank/credit/2008\_6/get\_article.htm?id=544/ [↑](#footnote-ref-61)
61. [Электронный ресурс] DMG Consulting LLC // http://www.dmgconsult.com/services/qm.asp [↑](#footnote-ref-62)
62. # Российский рынок аутсорсинговых call-центров 2015, RBK research call-centers, 2015. с. 102

    [↑](#footnote-ref-63)
63. [Электронный ресурс] // www.rusbonds.ru/ - 24.03.2016. [↑](#footnote-ref-64)
64. [Электронный ресурс] // www.rusbonds.ru/ - 24.03.2016. [↑](#footnote-ref-65)
65. [Электронный ресурс] // http://data.cnbc.com/quotes/US10Y/ - 24.03.2016. [↑](#footnote-ref-66)
66. [Электронный ресурс] // www.damodaran.com/ - 24.03.2016. [↑](#footnote-ref-67)
67. [Электронный ресурс] // http://siccode.com/ - 09.04.2016. [↑](#footnote-ref-68)
68. Кзн. для каждого параметра рассчитан как доля в сумме средних каждого параметра. [↑](#footnote-ref-69)