



Московский Государственный Технический Университет имени Н.Э.Баумана

Бизнес план

по

организации инжиниринговой компании в области
солнечной энергетики

Авторы:

Студенты факультета “Инженерный бизнес и менеджмент”
кафедры “Промышленная логистика”

E-mail.

Тел.

Губанов Илья

ingubanov@gmail.com

+7 (906) 092-82-16

Елисеева Елена

l_eliseeva@inbox.ru

+7 (905) 732-47-95

Москва 2010

Оглавление

| | |
|---|----|
| 1. Резюме | 3 |
| 2. Общие предпосылки и история проекта..... | 7 |
| 3. Описание идеи проекта | 8 |
| 4. Общий анализ рынка..... | 10 |
| 5. SWOT Анализ | 11 |
| 5.1. Матрица SWOT анализа | 11 |
| 5.2. Внешнее окружение: анализ возможностей и угроз. | 12 |
| 5.3. Внутренняя среда компании: внутренние сильные и слабые стороны | 13 |
| 6. Анализ конкуренции | 14 |
| 7. Стратегия маркетинга | 17 |
| 8. План стимулирования сбыта и рекламы..... | 19 |
| 9. План сервисного обслуживания | 20 |
| 10. Инвестиционный план | 21 |
| 11. Юридическая форма бизнеса | 22 |
| 12. Организационная схема | 23 |
| 13. План по персоналу | 24 |
| 14. Операционный план..... | 26 |
| 15. Календарное осуществление проекта | 28 |
| 16. Риски..... | 29 |
| 16.1. Типы и состав рисков..... | 29 |
| Отраслевые риски | 29 |
| Страновые и региональные риски | 30 |
| Финансовые риски | 32 |
| Правовые риски | 33 |
| 16.2. Управление рисками | 34 |
| 17. Финансовый план..... | 35 |
| 17.1. Денежные потоки проекта | 37 |
| 17.2. Чистая прибыль проекта..... | 38 |
| 17.3. Интегральные параметры эффективности инвестиций | 38 |
| 17.4. Анализ доходов участников..... | 39 |
| 17.5. Анализ безубыточности | 40 |
| 17.6. Анализ чувствительности | 41 |
| 17.7. Сценарный анализ..... | 42 |
| 18. План дальнейшего развития проекта / выхода из проекта..... | 44 |
| 19. Приложения и иллюстрации..... | 46 |
| 19.1. Сведения о ведущих менеджерах | 46 |
| 19.2. Шаблон для описания рисков | 48 |
| 19.3. Публикации, использовавшиеся при составлении бизнес плана..... | 49 |

1. Резюме

Основная идея проекта: Организация компании по установке и последующему обслуживанию солнечных батарей, предназначенных для получения электроэнергии для частных домохозяйств, офисов и малых предприятий.

Рыночная возможность: Имеется множество платежеспособных потребителей, для которых централизованное энергоснабжение невозможно или имеются трудности с получением дополнительных мощностей.

География проекта: Московский регион (Москва и Московская область).

Ключевые возможности: (раздел 5, рис. 2, 3)

- ✓ Возможность использовать технологий различных производителей;
- ✓ Расширение ассортимента для обслуживания новых потребностей покупателей;
- ✓ Отсутствие серьезных конкурентов.

Наиболее серьезные угрозы: (раздел 5, рис. 2, 4)

- ✓ Появление новых конкурентов;
- ✓ Неблагоприятное изменение курсов валют / торговой политики в др. странах.

Ключевые внутренние сильные стороны: (раздел 5, рис.2, табл. 1)

- ✓ Репутация проекта;
- ✓ Качество сервиса;
- ✓ Эффективность инноваций;
- ✓ Способность к лидерству;
- ✓ Предпринимательская направленность;
- ✓ Гибкость и быстрота реагирования.

Ключевые внутренние слабые стороны: (раздел 5, рис.2, табл. 1)

- ✓ Ограниченная география охвата
- ✓ Стоимость и доступность финансирования

Конкуренция: Монополистическая конкурентная структура. Наибольшую угрозу представляют потенциальные участники рынка, рыночная сила поставщиков, а также субституты (раздел 6, рис. 5).

Маркетинговые цели:

- 1) Цели на первый этап (на первые три года). Занять 2 – 3% доли рынка по оказанию услуг в установке солнечных батарей в Московском регионе, реализовывая около 210 кВт мощностей в год, и выйти на уровень безубыточности к концу этого периода.
- 2) Цели на второй этап (на следующие три года). Сохранить занятую долю на рынке и в более полной мере удовлетворять потребности клиентов, продавая различные виды солнечных батарей для различных покупателей.

Маркетинговая стратегия: Для проекта выбрана стратегия дифференциации продукции.

Позиционирование: Используя стратегию дифференциации продукции, мы позиционируем наши услуги как самый удобный, экологически чистый способ производства электроэнергии для домохозяйств, офисов и малых предприятий.

Товарная политика: Стратегии обновления продуктовой линии и улучшения качества обслуживания.

Ценовая политика: Установление цены проникновения, заключающейся в предложении качественных товаров и услуг по относительно низкой цене.

Дистрибутивная политика: Использование канала прямого маркетинга

Коммуникационная политика:

- ✓ *Message strategy:* “Каждый может получить экологически чистый источник электроэнергии”
- ✓ *Creative strategy:* Информационное обращение, рассказывающее о продукции/ услуге и преимуществах их использования.
- ✓ *Message source:*
Каналы личной коммуникации (face-to-face, person-to-audience)
Неличной коммуникации (медиа, стимулирование сбыта, PR, реклама)

Сервисное обслуживание: Стандартный набор услуг (консультации, измерения, работы по установке солнечных батарей, гарантия); Дополнительные услуги (оперативное обслуживание и ремонтные работы, замена солнечных батарей, страхование).

Инвестиционный план: Структура инвестиционных затрат на реализацию проекта представлена на рисунке I.

| № | Наименования затрат | Сумма, руб. |
|-----|--|------------------|
| 1 | Издержки подготовительного периода | 90 000 |
| 2 | Основные средства, в т.ч. | 1 082 000 |
| 2.1 | Оборудования для работы | 400 000 |
| 2.2 | Ноутбуки (27 штук) | 675 000 |
| 2.3 | Многофункциональное устройство | 7 000 |
| 3 | Потребность в оборотном капитале, в т.ч. | 7 574 000 |
| 3.1 | Затраты на персонал | 3 600 000 |
| 3.2 | Налоги | 1 224 000 |
| 3.3 | Арендные платежи | 2 000 000 |
| 3.4 | Офисные расходы | 750 000 |
| | Общие инвестиционные издержки | 8 746 000 |

Рис. I. Структура инвестиционных затрат

Юридическая форма бизнеса: Общество с ограниченной ответственностью (ООО); Уставный капитал составит 8 000 000 рублей.

Организационная схема: Организация нескольких рабочих групп для наиболее эффективного обслуживания разных групп потребителей, а также для обеспечения возможности одновременного выполнения нескольких заказов.

План по персоналу: Основная модель планирования структуры персонала, в соответствии с которой отдел по работе с персоналом будет осуществлять свою деятельность, представлена на рисунке II.

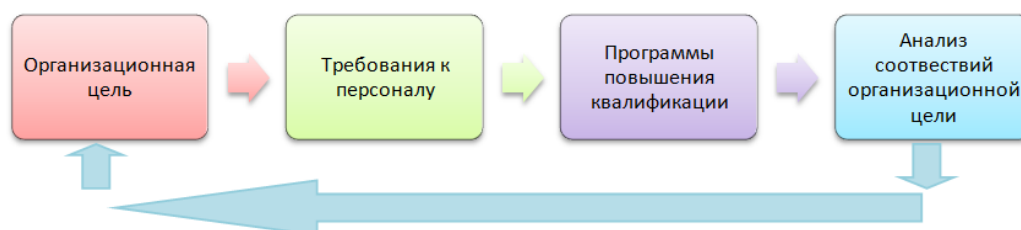


Рис. II. Основная модель планирования структуры персонала

Операционный план: План производства и продаж рассчитан исходя из спрогнозированного спроса на оказание услуг и с учетом технологических возможностей компании. Прогнозирование затрат и объемов сбыта представлено на рисунке III.

| № | Наименование затрат | Сумма, руб./Вт |
|---|-----------------------------------|----------------|
| Продукция 1. Установка солнечных батарей для частных домохозяйств. Приблизительно необходимо установить 1000 Вт для 1 домохозяйства. | | |
| 1 | Солнечная панель | 20 |
| 2 | Оплата труда рабочим за установку | 10 |
| | Себестоимость | 30 |
| Продукция 2. Установка солнечных батарей для офисов. Приблизительно необходимо установить 4000 Вт для 1 офиса. | | |
| 1 | Солнечная панель | 17 |
| 2 | Оплата труда рабочим за установку | 8 |
| | Себестоимость | 25 |
| Продукция 3. Установка солнечных батарей для малых предприятий. Приблизительно необходимо установить 10 000 Вт для 1 предприятия. | | |
| 1 | Солнечная панель | 17 |
| 2 | Оплата труда рабочим за установку | 8 |
| | Себестоимость | 25 |

| № | Статьи затрат | Сумма, руб./мес |
|---|---|-----------------|
| 1 | Арендные платежи | 400 000 |
| 2 | Лизинговые платежи | 90 000 |
| 3 | Затраты на маркетинговые коммуникации | 100 000 |
| 4 | Затраты на оплату труда непроизводственного персонала | 950 000 |
| 5 | Прочие затраты | 150 000 |
| 6 | Общие косвенные затраты | 1690 000 |

| № | Наименование продукции | Цена, руб./Вт. | Объем продаж, Вт. | | | |
|---|------------------------|----------------|-------------------|--------|--------|-----------|
| | | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014-2016 |
| 1 | Продукция 1 | 500 | 10 000 | 21 000 | 30 000 | 30 000 |
| 2 | Продукция 2 | 465 | 25 000 | 40 000 | 60 000 | 60 000 |
| 3 | Продукция 3 | 420 | - | 40 000 | 80 000 | 120 000 |

Рис. III. Прогнозирование затрат и объемов сбыта

Календарное осуществление проекта: На рисунке IV представлен календарный план осуществления первого этапа проекта.

| № | Название задачи | Начало | Окончание | Длительность | Затраты, руб | 2011 | | | | 2012 | | | | 2013 | | | |
|---|--|------------|------------|--------------|--------------|------|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|
| | | | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | 01 | 02 | 03 | 04 | 01 | 02 | 03 | 04 |
| 1 | Разработка бизнес плана | 22.11.2010 | 29.12.2010 | 28d | 50 000 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Создание и регистрация компании | 11.01.2011 | 08.04.2011 | 64d | 40 000 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Закупка необходимого оборудования | 07.03.2011 | 11.07.2011 | 91d | 1 000 000 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Выполнение заказов на установку солнечных батарей для частных домохозяйств | 02.05.2011 | 10.01.2014 | 705d | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Выполнение заказов на установку солнечных батарей для офисов | 02.05.2011 | 10.01.2014 | 705d | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Выполнение заказов на установку солнечных батарей для малых предприятий | 01.05.2012 | 08.01.2014 | 442d | | | | | | | | | | | | | |

Рис. IV. Календарный план работ

Риски проекта: Типы и состав рисков наглядно представим на рисунке V.

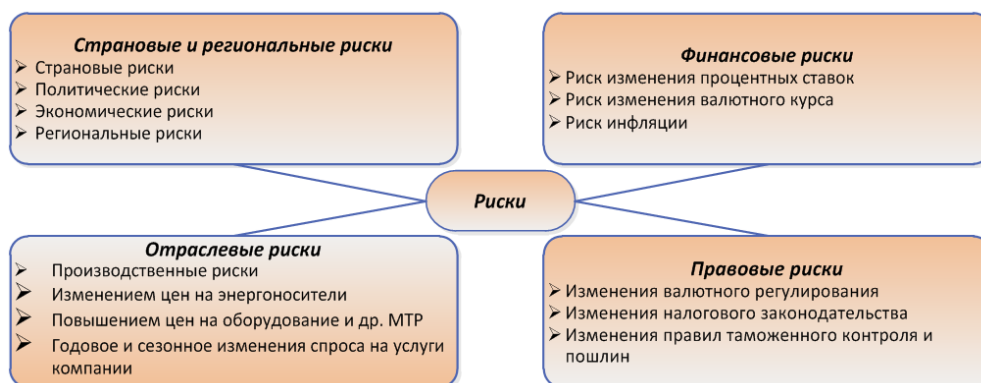


Рис. V. Риски, связанные с реализацией проекта

Ожидаемые результаты: Интегральные показатели эффективности инвестиций для различных сценариев приведены на рисунке VI.

| № | Показатели | Исходный вариант | Сценарий 1 Пессимистичный | Сценарий 2 Оптимистичный |
|---|--|------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Ставка дисконтирования, % | 35 | 35 | 35 |
| 2 | Период окупаемости (РВ), месяцы | 29 | 32 | 28 |
| 3 | Дисконтированный период окупаемости (ДРВ), месяцы | 32 | 41 | 30 |
| 4 | Средняя норма рентабельности (ARR), % | 72.76 | 57.58 | 82.84 |
| 5 | Чистый дисконтированный доход (NPV), миллионы рублей | 30.015 | 18.599 | 38.574 |
| 6 | Индекс прибыльности (PI) | 2.3 | 1.76 | 2.68 |
| 7 | Внутренняя норма рентабельности (IRR), % | 95.88 | 72.08 | 112.50 |
| 8 | Модифицированная внутренняя норма рентабельности (MIRR), % | 54.49 | 47.73 | 58.44 |

Рис. VI. Интегральные показатели эффективности инвестиций

План дальнейшего развития проекта:

1. Увеличение доли на «базовом» рынке до 630 – 650 кВт/год.
2. Применение *стратегии концентрической диверсификации*.
 - ✓ Получение горячей воды (Solar hot water).
 - ✓ Обогрев и кондиционирование помещений (Solar space heating and cooling).
 - ✓ Нагрев воды в бассейнах (Solar pool heaters).

План возможного выхода из проекта:

- 1) Образованная компания может *стать публичной*, путем выпуска и размещения акций на бирже через проведение IPO (предварительно преобразовав компанию в ОАО).
- 2) *Поглощение другой компанией*. Образованная компания приобретается другой компанией, и мы можем принимать (или не принимать) участие в более крупном проекте.
- 3) *Продажа компании*. Образованная компания покупается частным лицом (или группой лиц), которые могут захотеть (или не захотеть) включить нас в управленческую команду.

Реализация этого проекта принесет реальную пользу бизнесу, обществу и человечеству

2. Общие предпосылки и история проекта

Солнечная энергия является наиболее чистым, имеющимся в изобилии возобновляемым и доступным источником энергии. Солнечная энергетика основывается на преобразовании солнечного света в тепло и электричество. Солнечный свет может быть преобразован напрямую в электричество с помощью фотоэлементов или косвенно, с помощью солнечных коллекторов-концентраторов, которые обычно фокусируют энергию солнца, чтобы нагреть воду для дальнейшего использования.

Фотоэлементы применяются для обеспечения энергией различных устройств – от калькулятора, питающегося от одной солнечной батарейки до автономных домов на питании от фотоэлектрических элементов. Современные технологии позволяют использовать энергию Солнца в различных направлениях, позволяя коммерческим предприятиям и всему обществу получать как тепло, так и электроэнергию.

Существует четыре направления возможного использования солнечной энергии:

- ✓ получение электроэнергии с помощью фотоэлементов (photovoltaics);
- ✓ системы отопления и охлаждения (solar thermal);
- ✓ концентрация солнечной энергии;
- ✓ освещение.

Активные системы преобразования солнечной энергии используют устройства, которые преобразуют солнечное тепло или свет в другой вид энергии, который мы используем. К пассивным системам использования солнечной энергии относятся специальные материалы, выбор специальных площадок, методы проектирования и строительства, которые используют положение солнца для обеспечения прямого нагрева или освещения. Считается, что пассивные солнечные системы необходимы для солнцезащитных устройств, которые используются для защиты зданий от чрезмерного нагрева.

В 1890 году французским физиком Анри Беккерелем проводились научные исследования и наблюдения в изучении фотоэлектрического эффекта. Это направление было предметом научных исследований до начала 20 века. В 1954 году корпорация Bell Labs в США представила первые солнечные фотоэлектрические устройства, которые производили электроэнергию, возможную к использованию. К 1958 году, солнечные батареи использовались в небольших научных и коммерческих устройствах, а также в космических программах.

Энергетический кризис 1970-х годов повлек за собой появление большого интереса к использованию солнечной энергии на Земле, но слишком высокие цены (примерно в 30 раз превышающие текущие цены) сдерживали развивающийся спрос. Развитие промышленности и научных исследований в этот период сделало возможным применение фотоэлементов в отдаленных и труднодоступных районах, что оказалось особенно полезно для телекоммуникационной отрасли. Происходило постепенное увеличение объемов производства и снижение стоимости фотоэлементов, которое продолжается по сегодняшний день. Таким образом, в новом тысячелетии фотоэлементы стали экономически эффективными в условиях быстро растущего количества сфер возможного их применения.

Производство энергии с помощью солнечных батарей хорошо согласовывается с концепцией *распределённого* производства энергии (Distributed power generation). При этом снижаются потери электроэнергии при транспортировке из-за максимального приближения электрогенераторов к потребителям электричества, вплоть до расположения их в одном здании. Такой подход также ведет к уменьшению числа и протяжённости линий электропередачи, которые необходимо построить. Солнечная энергия может быть получена на распределенной основе с помощью оборудования, расположенного на крышах домов или на земле, в том месте, где энергия будет использоваться.

В настоящее время основной проблемой, связанной с использованием солнечной энергии, является стоимость установки, хотя затраты постоянно снижаются благодаря эффекту опыта (learning curve). Развивающиеся страны, в частности, могут не иметь достаточных средств на строительство солнечных электростанций, однако, постепенно небольшие солнечные энергоустановки заменяют традиционные источники энергии.

3. Описание идеи проекта

Основной идеей проекта является организация компании, которая будет предоставлять инжиниринговые услуги в области солнечной энергетики для малого бизнеса, офисов и частных домохозяйств. В этом разделе будет показано, что реализация этого проекта принесет реальную пользу для общества, бизнеса и человечества. Идея проекта является уникальной, выполнимой, реалистичной и необходимой для современного общества.

В последнее время в развитых странах наблюдается рост популярности использования альтернативных источников энергии, в частности солнечной. Это связано

как с ростом стоимости традиционных энергоносителей, совершенствованием технологий альтернативной энергетики, так и со стремлением улучшить экологическую обстановку. В нашей стране использование энергии Солнца наименее развито. В настоящее время, в России формируются производства солнечных батарей, что делает реализацию новых проектов в этой сфере очень привлекательными. В России существует несколько компаний, занимающихся производством солнечных батарей, таких как ОАО «Рязанский металлокерамический инструментальный завод». Для них этот вид деятельности не является основным. В нашей стране практически нет крупных специализированных компаний, которые предоставляют услуги по установке солнечных батарей. Таким образом, идея организовать подобный проект является инновационной.

На сегодняшний день существует несколько десятков различных типов фотоэлементов, постоянно разрабатываются новые материалы, что делает каждый следующий проект в этой сфере технологически и конструктивно уникальным.

Мощность солнечного излучения в Европе даже в очень облачную погоду днём может достигать 100 Вт/м². С помощью наиболее распространённых солнечных батарей можно преобразовать эту энергию в электричество с эффективностью от 10% до 30 % и более. Изготовление фотоэлементов и сборка солнечных батарей на автоматизированных линиях обеспечивает многократное снижение себестоимости батарей. Формируется целая отрасль промышленности с сетью специализированных предприятий соответствующего профиля, способных изготавливать продукцию с различными свойствами. Все вышеперечисленное позволяет использовать эффективно солнечные батареи даже в таких северных странах как Финляндия и Швеция.

Производство фотоэлементов в промышленных масштабах, постоянное повышение цен на традиционные энергоресурсы, трудности с которыми сталкиваются малые предприятия и домовладения при попытке подключиться к централизованному энергоснабжению, делают солнечную энергетику для них привлекательной.

Существует большое число потребителей, для которых централизованное электроснабжение невозможно. Поэтому, предлагаемый метод генерации, позволяющий производить электричество децентрализованно, очень важен для них. А сами они являются огромным рынком. Кроме того, использование солнечной энергии, как и других видов возобновляемых ресурсов, позволит значительно сократить вредные выбросы в атмосферу и существенно улучшить экологическую обстановку на планете.

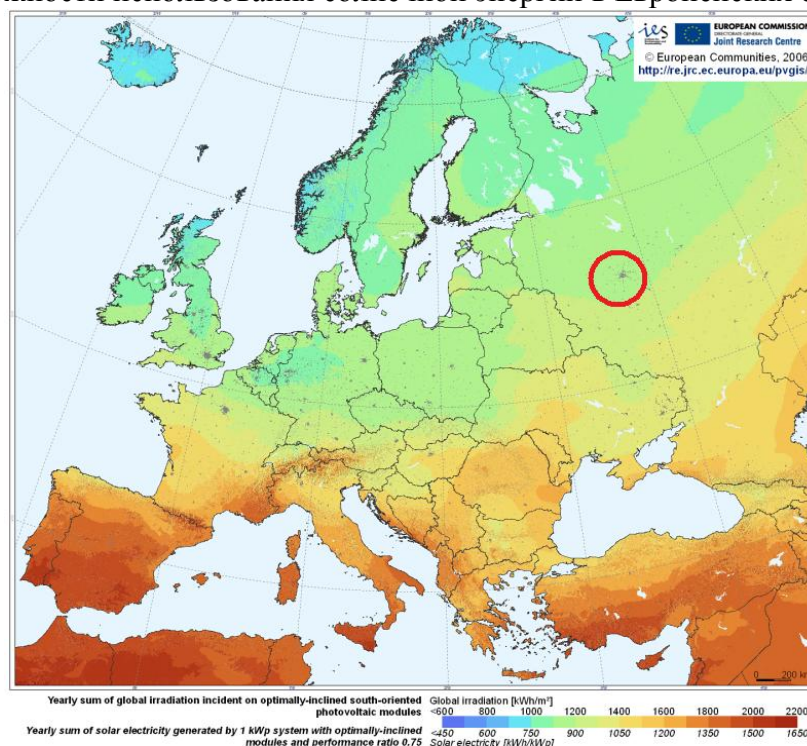
4. Общий анализ рынка

В течение последних 10 лет рост мирового рынка фотоэлементов составил в среднем 25% в год, однако за последние 5 лет темп роста составил свыше 35%. При высоких темпах роста рынка объемы установки солнечных батарей удваиваются каждые четыре года. Однако этот быстрый рост отсчитывается от пока небольшого объема, который фотоэлектрические элементы составляют в мировой электроэнергетики.

Эффективность солнечных батарей зависит от географического расположения объекта. Чем южнее расположен объект, тем больше вырабатывается энергии. На *рисунке 1* представлены возможности по ежегодному объему выработки энергии с помощью фотоэлектрических элементов в Европейских странах.

Рисунок 1

Возможности использования солнечной энергии в Европейских странах



На *рисунке 1* в красном круге отмечена область, где планируется реализовать проект – Москва и Московская область. Сегодня в Московском регионе наблюдается острый дефицит электроэнергии и существует достаточно много платежеспособных потребителей. По мнению экспертов на сегодняшний день дефицит электроэнергии в среднем составляет около 30%. Это от 6000 до 8000 МВт. Солнечные панели особенно эффективны с апреля по октябрь. В Московской области существует более чем 3 млн. домохозяйств, которые используют электроэнергию в больших количествах в этот период времени. Кроме того имеется множество офисов и малых предприятий, которые не могут подключиться к централизованной сети электроэнергии. Все это огромный рынок для нашего проекта.

5. SWOT Анализ

5.1. Матрица SWOT анализа

SWOT анализ дает общую оценку сильных и слабых сторон, возможностей и угроз. Включает в себя наблюдение за внутренней и внешней средой. Предметом анализа является инвестиционная привлекательность проекта. На *рисунке 2* представлена матрица SWOT анализа.

Рисунок 2

Матрица SWOT анализа

| Сильные стороны | Слабые стороны |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Репутация проекта• Удовлетворенность клиентов• Качество сервиса• Эффективное ценообразование• Эффективность дистрибуции• Эффективность продвижения• Эффективность продаж• Эффективность инноваций• Способность к лидерству• Преданные сотрудники• Предпринимательская направленность• Гибкость и быстрота реагирования | <ul style="list-style-type: none">• Удержание покупателей• Доля рынка• Географический охват• Стоимость и доступность капитала• Денежные потоки• Финансовая стабильность• Способность выполнять все работы вовремя |
| Возможности | Угрозы |
| <ul style="list-style-type: none">• Обслуживание новых групп потребителей и товарных сегментов• Расширение ассортимента для обслуживания новых потребностей покупателей• Использование собственных технологий и ноу-хау для организации бизнеса• Отсутствие серьезных конкурентов• Возможность быстрого роста из-за резкого роста спроса в одном или нескольких сегментах рынка• Возможность использовать технологии от различных поставщиков• Возможность распространения деятельности компании на новые географические рынки, упрочнение репутации | <ul style="list-style-type: none">• Появление новых конкурентов• Ужесточение конкуренции между действующими на рынке компаниями, ведущее к снижению прибыли• Рост продаж товаров-заменителей• Неблагоприятное изменение курсов иностранных валют или торговой политики в других странах• Введение новых регулятивных требований, повышающих издержки компании• Растущее давление со стороны компаний-поставщиков• Замедление роста рынка |

5.2. Внешнее окружение: анализ возможностей и угроз.

Компания должна осуществлять мониторинг ключевых факторов внешней среды (экономико-демографических, природных, технологических, политических, правовых и социально-культурных), и наиболее важные факторы микроокружения (клиенты, конкуренты, поставщики), которые влияют на возможности фирмы в получении прибыли. Компания должна создать систему маркетинговой разведки для отслеживания тенденций и важных событий. Для каждой тенденции или направления развития, менеджменту необходимо определить набор связанных возможностей и угроз.

Для оценки возможностей мы провели их анализ, чтобы определить привлекательность и вероятность успеха каждой из них. На матрице возможностей (см рис. 3) наилучшие возможности проекта представлены в верхнем левом квадрате. Возможности в нижнем правом квадрате признаны незначительными. Возможности, представленные в верхнем правом и нижнем левом квадратах должны постоянно отслеживаться на случай повышения их привлекательности или увеличения вероятности успеха.

Рисунок 3



Некоторые события внешней среды представляют угрозу проекту. Угрозы окружения компании связаны с неблагоприятными тенденциями, которые могут привести, в отсутствие оборонительных действий маркетинга, к снижению продаж или прибыли. Угрозы классифицируются в соответствии с их серьезностью и вероятностью наступления неблагоприятного события. На *рисунке 4* представлена матрица угроз, с которыми может столкнуться проект. Угрозы в левом верхнем квадрате наиболее серьезные, они могут нанести компании существенный вред и могут проявиться с высокой долей вероятности. Для того чтобы справиться с ними, компания должна иметь планы, в которых разъясняются возможные действия, которые можно предпринять для предотвращения угрозы или смягчения её последствий. Угрозы в правом нижнем квадрате незначительны и могут быть проигнорированы. Угрозы в правом верхнем и левом нижнем квадратах требуют внимательного наблюдения на случай, если они станут более серьезными.

Рисунок 4



5.3. Внутренняя среда компании: внутренние сильные и слабые стороны

Для оценки внутренних сильных и слабых сторон мы использовали форму, представленную в *таблице 1*. Все характеристики отнесены к трем сферам – *маркетингу, финансам и организации*. Затем рассматривается направление влияния показателя и его

важность. Оценка проводилась путем опроса экспертов и анализа полученной информации.

Таблица 1

Список показателей для анализа сильных и слабых сторон компании.

| | Влияние показателя | | | | | Важность | | |
|--|--------------------|------------|-------------|----------------|------------------|----------|---------|-------|
| | Большая сила | Малая сила | Нейтральное | Малая слабость | Большая слабость | Большая | Средняя | Малая |
| Маркетинг | | | | | | | | |
| 1. Репутация проекта | x | | | | | x | | |
| 2. Доля рынка | | | | x | | | x | |
| 3. Удовлетворенность клиентов | x | | | | | x | | |
| 4. Удержание покупателей | | | | x | | | | x |
| 5. Качество продукта | | | x | | | | x | |
| 6. Качество сервиса | x | | | | | x | | |
| 7. Эффективное ценообразование | | x | | | | | | x |
| 8. Эффективность дистрибуции | | x | | | | | x | |
| 9. Эффективность продвижения | | x | | | | | x | |
| 10. Эффективность продаж | | x | | | | | x | |
| 11. Эффективность инноваций | x | | | | | x | | |
| 12. Географический охват | | | | | x | | x | |
| | | | | | | | | |
| Финансы | | | | | | | | |
| 13. Стоимость и доступность | | | | | x | x | | |
| 14. Денежные потоки | | | | x | | | x | |
| 15. Финансовая стабильность | | | | x | | x | | |
| | | | | | | | | |
| Организация | | | | | | | | |
| 16. Выполнение работ вовремя | | | | x | | | x | |
| 17. Способность к лидерству | x | | | | | x | | |
| 18. Преданные сотрудники | | x | | | | | x | |
| 19. Предпринимательская направленность | x | | | | | x | | |
| 20. Гибкость и быстрота реагирования | x | | | | | x | | |

6. Анализ конкуренции

Способность фирмы к завоеванию конкурентного преимущества на базовом рынке зависит не только от прямой конкуренции, с которой она сталкивается, но и от других сил, таких как потенциальные участники рынка, товары-субституты, покупатели и поставщики. Первые две силы представляют собой прямую угрозу, а две другие — косвенную, зависящую от их способности диктовать свои условия. Потенциал прибыли фирмы на товарном рынке определяется комплексным воздействием всех пяти сил, представленным на *рисунке 5*. Рассмотрим угрозы, которые представляют эти силы.

Угроза появления новых участников рынка

Потенциальные конкуренты, способные выйти на рынок, представляют собой угрозу, которую фирма должна минимизировать и от которой она должна защищаться, создавая барьеры входа. Потенциальные участники рынка представлены на *рисунке 5* в верхней части схемы. Привлекательность сегмента зависит от барьеров входа и выхода. В рассматриваемой ситуации высокими являются как барьеры входа, так и выхода. В связи с этим потенциал прибыли в сегменте оценивается как высокий, но проект может столкнуться с большими рисками.

К числу возможных барьеров входа относятся: патентные и лицензионные требования, недостаток ресурсов, требования к репутации и другие.

К барьерам выхода можно отнести правовые и моральные обязательства перед покупателями, кредиторами, работниками, правительственные ограничения, недостаток альтернативных возможностей, психологические барьеры.

Рисунок 5

Анализ конкуренции на рынке услуг по установке солнечных батарей



Рыночная сила поставщиков

Поставщики обладают существенной рыночной властью в рассматриваемом сегменте, могут повышать цены на свою продукцию, снижать ее качество или ограничивать отпускаемое тому или иному покупателю количество.

Причины, которые делают позиции поставщиков сильными:

- Поставщики не испытывают угрозы со стороны товаров-субститутов.
- Фирма не является важным покупателем для поставщика.
- Товар поставщика является важным входным ресурсом для бизнеса фирмы-покупателя.

Наилучшей защитой проекта от рыночной силы поставщиков является выстраивание партнерских отношений с поставщиками и дифференциация поставок ресурсов. На *рисунке 5*, в левом блоке представлены наиболее важные поставщики солнечных батарей.

Рыночная сила покупателей

Сегмент является привлекательным, поскольку покупатели не обладают существенной рыночной силой. Влияние покупателей возрастает, если они становятся более организованными, когда покупатели чувствительны к ценам. Наилучшей защитой является предоставление специальных предложений для наиболее сильных покупателей. На *рисунке 5*, в правом блоке представлены наиболее важные покупатели солнечных батарей.

Угроза товаров-субститутов

Такие товары как класс представляют постоянную угрозу, так как субститут может появиться в любую минуту. Эта угроза может быть особенно опасной, например в результате технологического прогресса, вследствие которого соотношение «качество/цена» товара-заменителя меняет пропорции, сложившиеся на базовом рынке. Чем более привлекательную с точки зрения цены и эффективности альтернативу представляют собой заменители, тем более сдерживается увеличение цен на рассматриваемом рынке. На *рисунке 5*, в нижнем блоке представлены актуальные на сегодняшний день и потенциальные субституты солнечных батарей.

Отраслевые конкуренты

Выбранный сегмент рынка является привлекательным, поскольку отсутствуют сильные и агрессивные конкуренты. Рынок имеет монополистическую конкурентную структуру. На таком рынке существует много конкурентов, представлены в центральном блоке на *рисунке 5*, а их рыночная сила примерно одинакова. Однако продукция этих фирм дифференцирована в том смысле, что, с точки зрения покупателя, она обладает

существенными отличительными характеристиками и эти характеристики воспринимаются всем товарным рынком. В России практически нет крупных компаний, которые специализировались бы на установке солнечных батарей. Подобные услуги оказываются компаниями, которые занимаются независимыми источниками энергоснабжения, такими как *ОАО «Ваш Солнечный Дом»*, *«Extra-Therm»*, *«МАП Энергия»* и другими. Для них солнечная энергетика не является основным видом бизнеса, что существенно облегчает конкурентную борьбу.

7. Стратегия маркетинга

Цели

Компания ставит перед собой агрессивные, но достижимые цели. Срок реализации проекта составит 6 лет, которые предполагается разбить на 2 этапа (первые три года и последующие три года).

- 1) Цели на первый этап (на первые три года). Занять 2 – 3% доли рынка по оказанию услуг в установке солнечных батарей в Московском регионе, реализовывая около 210 кВт мощностей в год, и выйти на уровень безубыточности к концу этого периода.
- 2) Цели на второй этап (на следующие три года). Сохранить занятую долю на рынке и в более полной мере удовлетворять потребности клиентов, продавая различные виды солнечных батарей для различных покупателей.

Важной целью является создание хорошо узнаваемого бренда в области возобновляемых источников энергии. Необходимо инвестировать значительные средства в маркетинг, чтобы создать запоминающийся и отличительный имидж компании. Также компания должна давать отчет в собственных действиях, оценивать уровень информированности и реакции клиентов на маркетинговые кампании для того, чтобы мы могли их корректировать в случае необходимости.

Целевые рынки

Маркетинговая стратегия проекта основана на дифференциации продукции. Основным целевым потребителем являются частные домохозяйства со средним или высоким уровнем дохода, которым необходимы компактные устройства для обеспечения своих зданий электроэнергией. Вторичными целевыми потребителями являются офисы и малые предприятия, которые не могут подключиться к централизованной сети или которым требуются дополнительные устройства для генерации электроэнергии.

Позиционирование

Используя стратегию дифференциации продукции, мы позиционируем наши услуги как самый удобный, экологически чистый способ производства электроэнергии для населения, офисов и малых предприятий. Маркетинговая стратегия будет направлена на использование солнечной энергии для генерации электроэнергии.

Стратегии

Рассмотрим стратегию маркетинга в следующих аспектах – в товарной политике, в ценовой политике, в дистрибутивной политике и в маркетинговых коммуникациях.

- ✓ Товарная политика. По мере постоянного развития новых технологий в области солнечной энергетики, необходимо использовать *стратегию обновления продуктовой линии*. Эта стратегия может быть реализована путем предоставления услуг по замене оборудования на технологически и функционально более совершенное. Кроме того, это имеет смысл использовать *стратегию улучшения качества обслуживания*. Например: определение пакета выгод для каждой группы покупателей, установление стандартов качества для каждого элемента пакета выгод; осуществление тотального контроля качества.
- ✓ Ценовая политика. Ценовая политика заключается в предложении качественных товаров и услуг путем сочетания доступных цен и хорошего качества, для того чтобы занять часть рынка централизованного энергоснабжения и автономных дизель-генераторов. Следуя в соответствии с этой стратегией, мы рискуем подвергнуться атаке со стороны фирм, цены которых еще ниже. Необходимо адаптировать цены в ответ на возможности и вызовы со стороны конкурентов. Для потребителя установка 1 Вт мощности будет стоить около 450 - 600 рублей (15 - 20 \$).
- ✓ Дистрибутивная политика. Дистрибутивная политика заключается в использовании *канала прямого маркетинга*, который состоит из нашей инжиниринговой компании по оказанию свои услуги непосредственно конечному потребителю.
- ✓ Маркетинговые коммуникации. Под маркетинговыми коммуникациями подразумеваются все виды сигналов и сообщений, разработанных фирмой, для различной аудитории, в частности для актуальных и потенциальных покупателей. Разработка коммуникаций для достижения желаемой реакции потребует решения 3-х проблем: «что сказать?» (*message strategy*), «как сказать?» (*creative strategy*) и «кто должен сказать?» (*message source*)
 1. «Что сказать? » (*message strategy*): “Каждый может получить экологически чистый источник электроэнергии”

2. «Как сказать?» (*creative strategy*): Информационное обращение, рассказывающее о продукции/ услуге и преимуществах их использования.

3. «Кто должен сказать?» (*message source*): Каналы личной коммуникации (face-to-face, person-to-audience) и неличной коммуникации (медиа, стимулирование сбыта, связи с общественностью)

Маркетинговые исследования

На основании результатов маркетинговых исследований компания будет определять специфические характеристики и преимущества наших целевых рыночных сегментов. Будет производиться оценка и анализ отношения клиентов к конкурирующим фирмам и продуктам/услугам. Исследования, направленные на определение уровня информированности (потребителей) о компании, помогут нам определить эффективность наших сообщений и средств передачи информации. Результаты исследований удовлетворенности клиентов будут использоваться для оценки реакции рынка.

8. План стимулирования сбыта и рекламы

Реклама

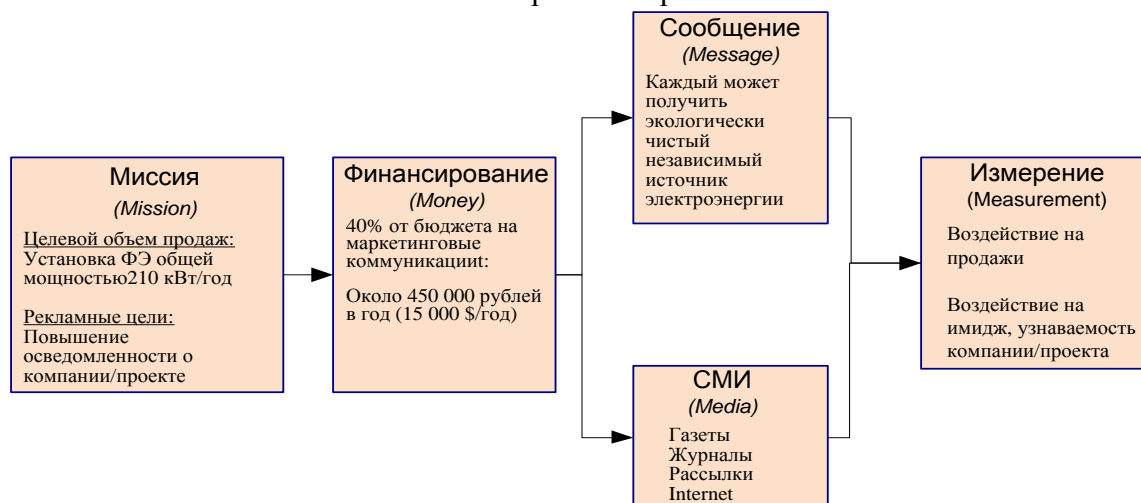
При разработке рекламной кампании, сначала необходимо определить наш целевой рынок и мотивы покупателя (описано в предыдущих разделах). Затем можно принять пять основных решений, известных как "пять Ms":

- Mission (Миссия): Каковы цели рекламной кампании?
- Money (Финансирование): Сколько можно потратить?
- Message (Сообщение): Какое сообщение должно быть отправлено?
- Media (СМИ): Какие средства СМИ должны быть использованы?
- Measurement (Измерение): Как оценить результаты?

Эти решения описаны на рисунке 6.

Рисунок 6

Пять основных решений рекламной кампании



Стимулирование сбыта

Стимулирование сбыта стремится вызвать намерения к покупке. Наша программа по стимулированию сбыта включает *стимулирование потребителей* (снижение цены, гарантии, демонстрации продукции); а также *коммерческое стимулирование* – мероприятия, организуемые с привлечением поддержки производителей солнечных батарей (выставки, собрания и демонстрации возможностей продукции и услуг).

Связи с общественностью

Мы намерены налаживать отношения с нашей ключевой аудиторией. Аудиторией является любые стороны, которые имеют актуальный или потенциальный интерес к услугам компании и влияют на способность компании достигать её цели. Связи с общественностью включают различные программы, призванные улучшать и защищать имидж компании и её услуг. Предлагается использовать следующие инструменты PR: публикации (ежегодные отчеты, брошюры и статьи), события (пресс-конференции, семинары, экскурсии, специализированные выставки), новости и выступления.

9. План сервисного обслуживания

В настоящее время сервисное обслуживание клиентов становится важным параметром для достижения конкурентного преимущества.

Компания ООО «СанЭнерджи» обеспечивает стандартное предложение плюс базовый уровень услуг. Если клиенты хотят дополнительные услуги, они могут за дополнительную плату увеличить свои ежегодные закупки, и в этом случае дополнительные услуги будут включены.

Стандартное предложение плюс базовый уровень услуг включает в себя:

1. Консультационные работы
2. Измерительные работы
3. Стоимость солнечных батарей
4. Работа по установке солнечных батарей
5. Гарантия в течение двух лет

В зависимости от группы потребителя (частные домохозяйства, офисы и частный бизнес) стоимость стандартного предложения будет различная.

Дополнительные услуги включают в себя:

1. Оперативное обслуживание и ремонтные работы
2. Работы по замене солнечных батарей
3. Страхование (Потребитель может застраховать приобретенные солнечные батареи на определенный период). В случае возникновения каких-либо проблем с солнечными панелями в застрахованный период наша компания произведет ремонтные работы или заменит нерабочие панели.

10. Инвестиционный план

Для реализации проекта создается новая компания ООО «СанЕнерджи», которая будет предоставлять инжиниринговые услуги по установке солнечных батарей для частных домохозяйств, офисов и малых предприятий.

Компания арендует полностью подготовленное для оказания инжиниринговых услуг помещение общей площадью 100 кв.м. в Москве. Также приобретаются в лизинг 3 транспортных средства.

Инвестиционные затраты для организации компании по оказанию инжиниринговых услуг представлены в *таблице 2*.

Таблица 2

Структура инвестиционных затрат

| № | Наименования затрат | Сумма, руб. |
|-----|--|------------------|
| 1 | Издержки подготовительного периода | 90 000 |
| 2 | Основные средства, в т.ч. | 1 082 000 |
| 2.1 | Оборудования для работы | 400 000 |
| 2.2 | Ноутбуки (27 штук) | 675 000 |
| 2.3 | Многофункциональное устройство | 7 000 |
| 3 | Потребность в оборотном капитале, в т.ч. | 7 574 000 |
| 3.1 | Затраты на персонал | 3 600 000 |
| 3.2 | Налоги | 1 224 000 |
| 3.3 | Арендные платежи | 2 000 000 |
| 3.4 | Офисные расходы | 750 000 |
| | Общие инвестиционные издержки | 8 746 000 |

Таким образом, общие инвестиционные затраты составляют 8 746 000 рублей.

11. Юридическая форма бизнеса

Компания, предоставляющая инжиниринговые услуги в области солнечной энергии для малого бизнеса и частного домохозяйства будет организована как общество с ограниченной ответственностью (ООО). Компания является коммерческой, Уставный капитал которой составляет 8 000 000 рублей (восемь миллионов рублей) и разделен на равные доли 50% на 50% между учредителями Ильей Губановым и Еленой Елисеевой.

Полное фирменное наименование – Общество с Ограниченной Ответственностью «СанЭнерджи».

Сокращенное наименование – ООО «СанЭнерджи».

Сокращенное наименование на английском языке – LCC «SunEnergy».

Основными видами деятельности Компании являются:

1. Установка солнечных панелей
2. Замена солнечных батарей
3. Оперативное обслуживание и ремонт солнечных батарей

Общество имеет в собственности обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом.

Органами управления Компанией являются:

- Общее собрание Участников Общества;
- Директор;
- Ревизор.

Высшим органом Общества является Общее собрание Участников Общества. Директор Общества избирается Общим собранием Участников на срок один год. Директор Общества может быть избран также и не из числа его Участников. Директор Общества осуществляет свои полномочия путем принятия решений в форме Приказов, а так же путем заключения различного рода сделок в форме, установленной гражданским законодательством.

Ревизор избирается Общим собранием Участников на срок один год. Ревизор Общества может осуществлять утвержденный Общим собранием Участников аудитор, не связанный имущественными интересами с Обществом, с его Директором.

На основании Учредительного договора Общество вправе раз в год принимать решение о распределении своей чистой прибыли между Участниками Общества, получаемой Обществом после уплаты налогов и других обязательных платежей в государственные внебюджетные фонды, формирования фондов Общества.

Решение об определении части прибыли Общества, распределяемой между его Участниками, принимается общим собранием Участников Общества. Часть прибыли Общества, предназначенная для распределения между его Участниками, распределяется пропорционально их долям в уставном капитале Общества.

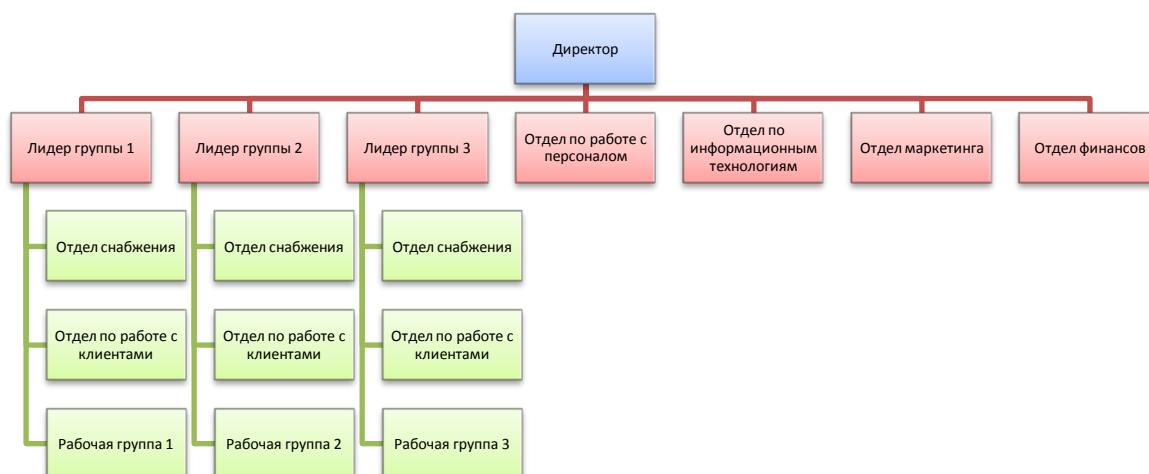
Было принято решение, что часть чистой прибыли будет распределяться среди участников в размере 10% для каждого участника, и другая часть будет реинвестироваться в развитие компании.

12. Организационная схема

Предполагается организация нескольких рабочих групп, что позволит обеспечить подбор наиболее эффективного варианта устройства для разных групп потребителей (офисы, промышленные организации, частные домовладения и т. п.), а также обеспечит возможность одновременного выполнения нескольких заказов. На *рисунке 7* представлена организационная структура компании.

Рисунок 7

Организационная структура компании



Например, рабочая группа 1 будет специализироваться на оказании инжиниринговых услуг по установке солнечных батарей для частных домохозяйств. Рабочая группа 2 - для офисов, рабочая группа 3 – для частного бизнеса.

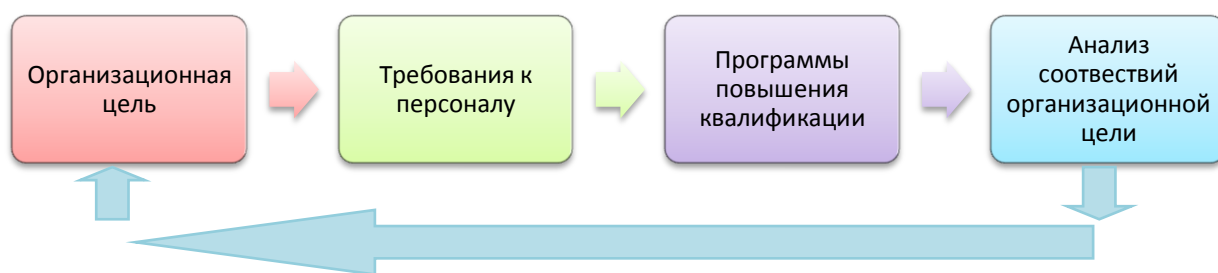
Каждая рабочая группа будет осуществлять услуги по установке и замене солнечных батарей, оперативных и ремонтных работ.

13. План по персоналу

Основная модель планирования структуры персонала, в соответствии с которой отдел по работе с персоналом будет осуществлять свою деятельность, представлена на рисунке 8.

Рисунок 8

Основная модель планирования структуры персонала



Организационной целью является создание компании, которая будет предоставлять инжиниринговые услуги в области солнечной энергии для малого бизнеса и частного домохозяйства.

Планируется организовать 5 дневную рабочую неделю по 8 часов в день (В первом и четвертом квартале) и 6 дневную рабочую неделю по 8 часов в день (Во втором и третьем квартале), в связи с сезонными колебаниями спроса на продукцию.

Стратегия найма персонала очень важна. Компания будет привлекать квалифицированных рабочих из энергетической отрасли, из отрасли солнечной энергетики, а также студентов и аспирантов Государственных Технических Университетов.

В *таблице 3* представлена структура персонала, необходимого для работы над проектом в течение рассматриваемого периода.

Таблица 3

Структура персонала

| № | Должность | Количество человек | Оклад одного сотрудника (руб/месяц) |
|----|---|--------------------|-------------------------------------|
| 1 | Директор | 1 | 90 000 |
| 2 | Лидер группы | 3 | 50 000 |
| 3 | Специалист по подбору персонала | 2 | 30 000 |
| 4 | Специалист по информационным технологиям | 4 | 30 000 |
| 5 | Специалист по маркетингу | 4 | 30 000 |
| 6 | Финансовый менеджер | 4 | 30 000 |
| 7 | Менеджер по закупкам | 3 | 30 000 |
| 8 | Менеджер по работе с клиентами | 6 | 30 000 |
| 9 | Рабочие | 18 | 28 000 |
| 10 | Общее количество работающего персонала | 45 | 1 454 000 |

Необходимо вкладывать много сил в интеграцию сотрудников, в дальнейшую работу с ними. Например, новые сотрудники первым делом направляются в учебный класс, где им рассказывают, что такое солнечная энергия, почему это тема будущего и так далее. Потом они идут в производственные цеха. И только после этого приступают к работе. Наши сотрудники должны понимать, что именно и как делает наша компания.

Каждые шесть месяцев наши сотрудники будут направляться на специализированные выставки и конференции в области солнечной энергетики для повышения их квалификации.

В будущем планируется расширить штат сотрудников в соответствии с рыночными требованиями.

14. Операционный план

План производства и продаж рассчитан исходя из спрогнозированного спроса на оказание услуг и с учетом технологических возможностей компании.

Расчёт прямых издержек

При установке солнечных батарей клиентам возникают следующие затраты:

- Затраты на солнечные панели
- Затраты на оплату труда рабочим

В *таблице 4* представлена себестоимость оказания услуг для всех видов продукции.

Таблица 4

Структура формирования себестоимости продукции/услуг

| № | Наименование затрат | Сумма, руб/Вт |
|---|-----------------------------------|---------------|
| Продукция 1. Установка солнечных батарей для частных домохозяйств. | | |
| Приблизительно необходимо установить 1000 Вт для 1 домохозяйства. | | |
| 1 | Солнечная панель | 20 |
| 2 | Оплата труда рабочим за установку | 10 |
| | Себестоимость | 30 |
| Продукция 2. Установка солнечных батарей для офисов. | | |
| Приблизительно необходимо установить 4000 Вт для 1 офиса. | | |
| 1 | Солнечная панель | 17 |
| 2 | Оплата труда рабочим за установку | 8 |
| | Себестоимость | 25 |
| Продукция 3. Установка солнечных батарей для малых предприятий. | | |
| Приблизительно необходимо установить 10 000 Вт для 1 предприятия. | | |
| 1 | Солнечная панель | 17 |
| 2 | Оплата труда рабочим за установку | 8 |
| | Себестоимость | 25 |

Расчёт косвенных затрат

При оказании инжиниринговых услуг по установке солнечных батарей возникают следующие косвенные затраты:

- Арендные платежи
- Лизинговые платежи
- Затраты на рекламу
- Затраты на оплату труда непроизводственного персонала
- Прочие затраты (коммунальное обслуживание, вывоз мусора и т.д.)

Расчет косвенных затрат представим в *таблице 5*

Таблица 5

Расчет косвенных затрат

| № | Статьи затрат | Сумма, руб./мес |
|---|--|-----------------|
| 1 | Арендные платежи | 400 000 |
| 2 | Лизинговые платежи | 90 000 |
| 3 | Затраты на маркетинговые коммуникации | 100 000 |
| 4 | Затраты на оплату труда непроизводственного персонала | 950 000 |
| 5 | Прочие затраты | 150 000 |
| 6 | Общие косвенные затраты | 1690 000 |

Сбытовая политика

На основании маркетинговых исследований и эффективных рекламных кампаний был спрогнозирован спрос на продукцию, который представлен в *таблице 6*.

Сбытовая политика заключается в использовании канала прямого маркетинга, который состоит из инженеров компании, продающих свои услуги непосредственно конечному потребителю.

Таблица 6

| Прогноз спроса на продукцию | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|--------|--------|-----------|
| № | Наименование продукции | Цена, руб./Вт. | Объем продаж, Вт. | | | |
| | | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014-2016 |
| 1 | Продукция 1 | 500 | 10 000 | 21 000 | 30 000 | 30 000 |
| 2 | Продукция 2 | 465 | 25 000 | 40 000 | 60 000 | 60 000 |
| 3 | Продукция 3 | 420 | - | 40 000 | 80 000 | 120 000 |

15. Календарное осуществление проекта

Старт проекта намечен на январь 2011 года, начало оказания услуг с мая 2011 года.

На *рисунке 9* представлен календарный план работ для оказания инжиниринговых услуг в виде диаграммы Ганта на первый этап реализации проекта (первые три года).

Рисунок 9

Календарный план работ

| № | Название задачи | Начало | Окончание | Длительность | Затраты, руб | 2011 | | | | 2012 | | | | 2013 | | | |
|---|--|------------|------------|--------------|--------------|------|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|
| | | | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| 1 | Разработка бизнес плана | 22.11.2010 | 29.12.2010 | 28d | 50 000 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Создание и регистрация компании | 11.01.2011 | 08.04.2011 | 64d | 40 000 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Закупка необходимого оборудования | 07.03.2011 | 11.07.2011 | 91d | 1 000 000 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Выполнение заказов на установку солнечных батарей для частных домохозяйств | 02.05.2011 | 10.01.2014 | 705d | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Выполнение заказов на установку солнечных батарей для офисов | 02.05.2011 | 10.01.2014 | 705d | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Выполнение заказов на установку солнечных батарей для малых предприятий | 01.05.2012 | 08.01.2014 | 442d | | | | | | | | | | | | | |

Из календарного плана видно, что выполнение заказов на установку солнечных батарей будет осуществляться параллельно для частных домохозяйств, офисов и малых предприятий.

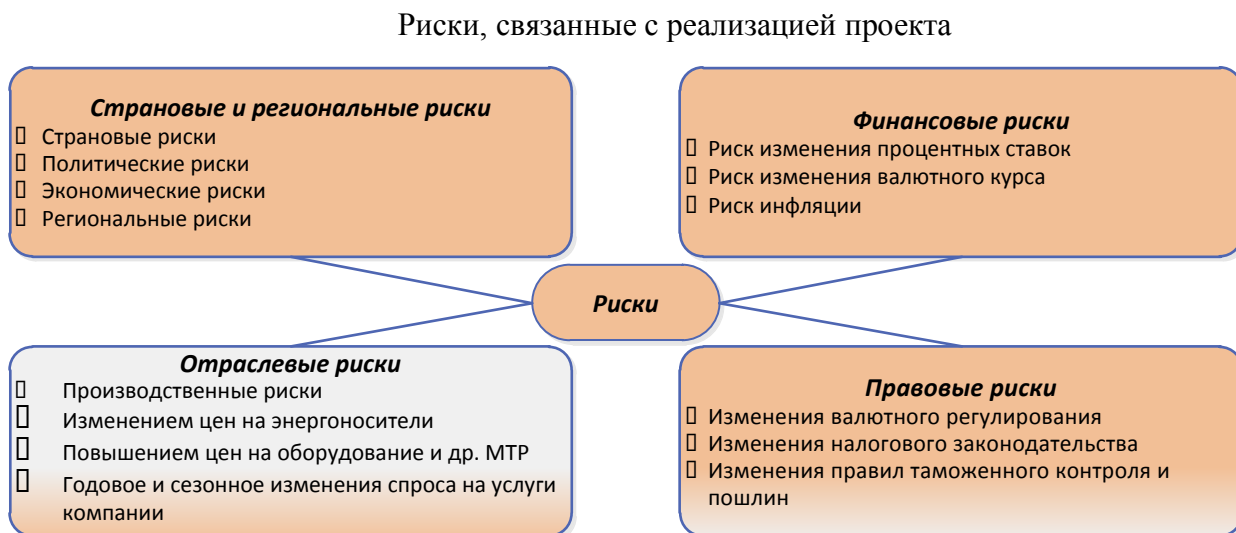
Общая сумма затрат для организации инжиниринговой компании составляет 1,09 млн. рублей. Подготовительный период составляет приблизительно 5 месяцев.

16. Риски

16.1. Типы и состав рисков

Проведем анализ факторов риска связанных с реализацией проекта. На *рисунке 10* представлены риски, которые сопровождают проект.

Рисунок 10



Ниже приведем подробное описание каждого риска и возможные варианты реагирования компании на них.

Отраслевые риски

Солнечная энергетика является составной частью электроэнергетики и является инфраструктурной отраслью экономики. Динамика развития отрасли определяется общей динамикой развития всех отраслей экономики Российской Федерации, а также – климатическими и погодными условиями в Москве и Московской области.

Производственные риски

Для рассматриваемой отрасли электроэнергетики свойственны риски, связанные с убытком от остановки производства из-за воздействия различных факторов и, прежде всего, связанные с повреждением основных и оборотных фондов.

Реагирование компании на данный риск:

- своевременное и качественное выполнение ремонта оборудования;
- техническое перевооружение и постоянное отслеживание новых тенденций;
- страхование имущества, возмещение ущерба по договорам страхования.

Риски, связанные с возможным изменением цен на энергоносители

Несмотря на то, что солнечные батареи используют возобновляемые источники энергии, изменение цен на энергоносители влияет на привлекательность проекта. В результате существенного падения уровня цен на энергоносители или прослеживания

тенденции к их снижению, использование солнечных батарей становится нерентабельным, что приведет к ухудшению финансово - экономического состояния компании. Резкое и продолжительное снижение цен на энергоносители оценивается как маловероятное событие.

Реагирование компании на данный риск: риск принимается

Риски, связанные с повышением цен на оборудование и другие материально-технические ресурсы

В России необходимое оборудование и материалы производятся в ограниченных объемах. На мировом рынке прослеживается тенденция резкого увеличения спроса на солнечные батареи и их дефицита на рынке.

Реагирование компании на данный риск:

- создание конкурентной среды в сфере закупок работ и услуг;
- заключение долгосрочных договоров с поставщиками по стабильным, заранее известным ценам
- постоянный анализ конъюнктуры рынка материалов и товаров (сырье);
- выбор оптимального состава контрагентов.

Риск годового и сезонного изменения спроса на услуги компании

От года к году спрос может существенно отклоняться от ожиданий вследствие изменений условий внешней среды в регионе (температура наружного воздуха, условия работы малых предприятий, темпа развития региона, внедрение энергосберегающих технологий). Незапланированное снижение спроса может оказать существенное неблагоприятное воздействие на финансовое состояние проекта. Кроме этого, спрос на электрическую и тепловую энергию существенно изменяется в зависимости от времени года.

Реагирование компании на данный риск:

- оптимизация загрузки персонала
- планирование ремонтной программы с учетом сезонного спроса на услуги
- договора с поставщиками на быстрое получение необходимых объемов материалов
- создание запасов материалов и оборудования для покрытия скачков спроса

Страновые и региональные риски

Страновые риски

Компания ООО «СанЭнерджи» планирует осуществлять свою хозяйственную деятельность на территории Российской Федерации, поэтому её деятельность потенциально подвержена рискам, связанным с изменением общеэкономической ситуации в стране. На развитие проекта могут оказывать влияние изменения, происходящие в

политико-экономической сфере страны. В настоящее время в Российской Федерации происходит развитие деловой инфраструктуры и законодательной базы, ещё не завершены реформы законодательной, судебной, налоговой и банковской систем. Россия представляет собой государство с развивающейся политической, экономической и финансовой системами, и ей присущи некоторые черты развивающегося рынка, в частности: неконвертируемость российского рубля в большинстве стран, а также сравнительно высокая инфляция. Существующее российское налоговое, валютное и таможенное законодательство допускает различные толкования и подвержено частым изменениям. Будущие спады или замедления в экономическом росте в России могли бы отрицательно сказаться на результатах деятельности компании. Нельзя исключить возможность ухудшения экономической ситуации в стране, связанного с:

- кризисом на мировых финансовых рынках;
- ростом инфляции;
- резким снижением цен на энергоносители;
- возникновением трудовых конфликтов, нарастанием социального напряжения в результате непопулярных действий власти при осуществлении реформ в экономике.

Политические риски

Россия представляет собой объединение 83 субъектов – республик, краёв, областей, городов федерального значения и автономных областей и округов. Разграничение полномочий и юрисдикции между субъектами Российской Федерации и федеральным правительством в целом ряде случаев неопределённо и остаётся предметом споров. Российская политическая система в силу этого подвержена риску возникновения несогласованности между федеральными и региональными властями и между различными органами власти внутри федерального правительства по различным вопросам. Эта несогласованность может оказать отрицательное воздействие на реализацию проекта. Также в процессе реформирования органов государственной власти возможно упразднение, а также создание новых министерств и ведомств, регулирующих деятельность компаний относящихся к энергетике, что может привести к отсутствию или задержке утверждения нормативных документов, влияющих на осуществление проекта.

Экономические риски

Финансово-экономическая ситуация в мире в существенной степени отражается на экономике России. Органами государственной власти принимаются меры, направленные на стабилизацию экономики и компенсацию негативного развития событий. В настоящее время российская экономика находится в переходном периоде, она не защищена от рыночных спадов и замедления экономического развития в других странах мира.

Финансовые проблемы или обострённое восприятие рисков инвестирования в страны с развивающейся экономикой могут снизить объём иностранных инвестиций в Россию и оказать отрицательное воздействие на российскую экономику и как следствие на реализацию проекта.

Региональные риски

Проект предлагается к реализации на территории Москвы и Московской области, где в целом наблюдается тенденция роста потребности в выработке электрической энергии. Все это позволяет говорить об устойчивости проекта и его значительно меньшей подверженности региональным рискам. В случае ухудшения ситуации в России, которое может негативно повлиять на деятельность компании, будут приниматься меры по антикризисному управлению с целью максимального снижения негативного воздействия, такие как сокращение расходов и инвестиционных планов.

Риски, связанные с географическими особенностями региона (в том числе повышенная опасность стихийных бедствий, возможное прекращение транспортного сообщения и т. п.) расцениваются как минимальные. Проект предлагается к осуществлению в регионе с развитой инфраструктурой и не подвержен рискам, связанным с прекращением транспортного сообщения в связи с удалённостью и/или труднодоступностью.

Риски, связанные с возможными военными конфликтами, введением чрезвычайного положения и забастовками применительно к Московскому региону оцениваются как минимальные.

Большая часть страновых и региональных рисков не может быть подконтрольна компании из-за их масштаба. Однако данные группы рисков учитываются при реализации проекта и в случае наступления рискового события, негативно влияющего на проект, будут приниматься все возможные меры по антикризисному управлению с целью максимального снижения негативного воздействия ситуации на компанию, в том числе сокращение издержек и инвестиционных планов.

Финансовые риски

Риск изменения процентных ставок

Заемные средства составляют 16,255 миллионов рублей в виде банковского кредита под 20% годовых. Период кредита 01.01.2011 – 30.04.2013. Ставка по кредиту не привязана к плавающей ставке. В связи с этим, компания не подвержена риску негативного изменения ставок по процентным обязательствам. Однако, рост процентных ставок на денежном рынке может привести к тому, что компания будет вынуждена привлекать более дорогие средства для финансирования своей текущей деятельности.

Реагирование ООО «СанЭнерджи» на данный риск: осуществление тщательного планирования денежных потоков с целью минимизации потребности в привлечении заемных средств.

Риск изменения валютного курса

Реализация проекта зависит от изменения валютного курса. ООО «СанЭнерджи» планирует заключать импортные контракты на поставку оборудования в иностранной валюте. Таким образом, компания подвержена риску изменения денежных потоков вследствие изменения курса обмена иностранных валют.

Реагирование ООО «СанЭнерджи» на данный риск: Производить оценку и мониторинг валютного риска на регулярной основе.

Риск инфляции

Отрицательное влияние инфляции на финансово-экономическую деятельность компании может быть ограничено следующими рисками:

- риск потерь, связанных с потерями в реальной стоимости дебиторской задолженности при существенной отсрочке или задержке платежа;
- риск увеличения себестоимости работ, услуг из-за увеличения цены на материалы, комплектующие, транспортных расходов, заработной платы и т. п.;
- риск увеличения сроков окупаемости инвестиционных проектов за счет роста издержек.

Реагирование ООО «СанЭнерджи» на данный риск:

В случае если значение инфляции превысит критические значения, компания планирует провести мероприятия по уменьшению срока оборачиваемости дебиторской задолженности и сокращению внутренних издержек.

Правовые риски

Риск изменения валютного регулирования

Валютное законодательство России подвержено частым изменениям. Несмотря на недавнюю либерализацию режима валютного контроля в России и отмену некоторых запретов с 1 января 2007г., существующее валютное законодательство все еще содержит многочисленные ограничения. В частности, необходимо предварительное разрешение налоговых органов на открытие валютного банковского счета в банках, находящихся в странах, не являющихся членами Организации по экономическому сотрудничеству и развитию (ОЭСР). Данные ограничения могут повлиять на возможности компании свободно совершать некоторые сделки, необходимые для успешного ведения бизнеса.

Риск изменения налогового законодательства

Налоговое законодательство Российской Федерации подвержено достаточно частым изменениям, а также в ряде случаев содержит неясности и неопределенности. По мнению экспертов, данные риски влияют на компанию так же, как и на всех субъектов рынка.

Риск изменения правил таможенного контроля и пошлин

Компания планирует осуществлять таможенные операции в массовом порядке, поэтому риски, связанные с изменением правового регулирования таможенного контроля и пошлин, значительны. В случае изменений правил таможенного контроля и пошлин компания намерена планировать свою финансово-хозяйственную деятельность с учетом этих изменений.

Реагирование ООО «СанЭнерджи» на правовые риски:

Контроль правовых рисков достигается путем формализации работы по оформлению документации, сопровождающей текущую деятельность компании. Документация, сопровождающая бизнес-процессы, проходит юридическую проверку, что также способствует минимизации правовых рисков и рисков, связанных с некорректно составленной документацией.

16.2. Управление рисками

Для эффективного управления рисками необходимо определять, оценивать, отслеживать и переоценивать заново риски. Поэтому предлагается создать базу данных рисков и их реальных результатов для использования при определении и оценке рисков в будущем. Можно предложить следующий шаблон для описания рисков, представленный в [Приложении в разделе 19.2.](#)

17. Финансовый план

Финансовый план проекта разработан на 6 лет. Ориентировочно, дата начала проекта - 1.01.2011.

Ставка дисконтирования составляет 35% (в рублях) и 15% (в долларах).

Поскольку модель CAPM базируется на предположении о существовании развитого фондового рынка, а для модели WACC, как правило, на момент разработки бизнес-плана ставка процента по заемным средствам точно не известна, в данном проекте мы используем факторный метод расчета скорректированной на риск ставки дисконтирования. Согласно данному методу ставка дисконтирования определяется тремя факторами: безрисковой нормой доходности (R), ожидаемым темпом инфляции (i) и премией за специфический риск проекта (b).

В качестве очищенной от инфляции безрисковой доходности была принята эффективная годовая доходность по депозитным операциям tom-next Центрального Банка РФ ($R=7.75\%$).

Расчет прогнозируемого темпа инфляции осуществляется на основании прогнозируемых значений индекса потребительских цен ($i=9,5\%$).

Поправка на специфический риск проекта, реализуемого отечественными инвесторами на внутреннем рынке, складывается из двух составляющих: риска ненадежности участников проекта и риска неполучения предусмотренных проектом доходов. Риск ненадежности участников проекта обычно проявляется в возможности непредвиденного прекращения реализации проекта, обусловленного нецелевым использованием средств, финансовой неустойчивостью фирмы или недобросовестностью, неплатежеспособностью других участников проекта. Согласно Методическим рекомендациям, базовый размер поправки устанавливается в размере 5%. Риск неполучения предусмотренных проектом доходов обусловлен, прежде всего, техническими и организационными решениями проекта, а также случайными колебаниями объемов выручки и цен на оказываемые услуги и привлекаемые ресурсы. На стадии инвестиций данный риск отсутствует, следовательно, поправка на этот вид риска принимается равной 0%. На стадии эксплуатации уровень риска неполучения предусмотренных проектом доходов по результатам экспертного опроса оценивается как средний (доля низких рисков в общем числе рисков данной стадии проекта составляет 37%, умеренных – 56%, высоких – 7%). Надбавка за этот вид риска устанавливается в

соответствии с таблицей на нижнем уровне диапазона для среднего уровня риска, т. е. 9%. Надбавка к безрисковой ставке дисконтирования на специфический риск проекта принимается постоянной на весь горизонт расчета и равной средневзвешенной по времени надбавке за специфический риск проекта = 14,1%.

$$E = (1+R)*(1+i)*(1+b)-1 = (1+0.0775)(1+0.095)(1+0.141)-1 = 0.35=35\%.$$

Налоговое окружение представлено в *таблице 7*.

Таблица 7

Налоговое окружение

| № | Вид налога | Ставка |
|---|-----------------------|--------|
| 1 | НДС | 18% |
| 2 | ЕСН и страховой тариф | 34% |
| 3 | Налог на имущество | 2% |
| 4 | Налог на прибыль | 20% |

Финансовая модель бизнес-плана разрабатывалась с помощью программы “Project Expert”. Дата выполнения расчетов – Ноябрь 2010.

Общая величина необходимых инвестиций составляет 24,255 миллионов рублей, в том числе:

- Собственные средства участников составляют 8 миллионов рублей;
- Заемные средства составляют 16,255 миллионов рублей в виде банковского кредита под 20% годовых. Период кредита 01.01.2011 – 30.04.2013.

Структура инвестиций представлена на *рисунке 11*.

Рисунок 11



Ниже представлен расчет прогноза финансовых показателей проекта.

17.1. Денежные потоки проекта

Рисунок 12



Денежные потоки от операционной деятельности представлены на *рисунке 12*. Первые три года характеризуются выходом на проектную мощность, с чем и связан рост денежных потоков. Проект достаточно быстро выходит на плановую мощность, что показывает поток за 2013 год.

Баланс наличности на конец периода представлен на *рисунке 13*. В течение первых трех лет баланс наличности на конец периода равен 0, т.к. в этот период необходимо привлекать кредит для покрытия высокого уровня постоянных затрат.

Рисунок 13

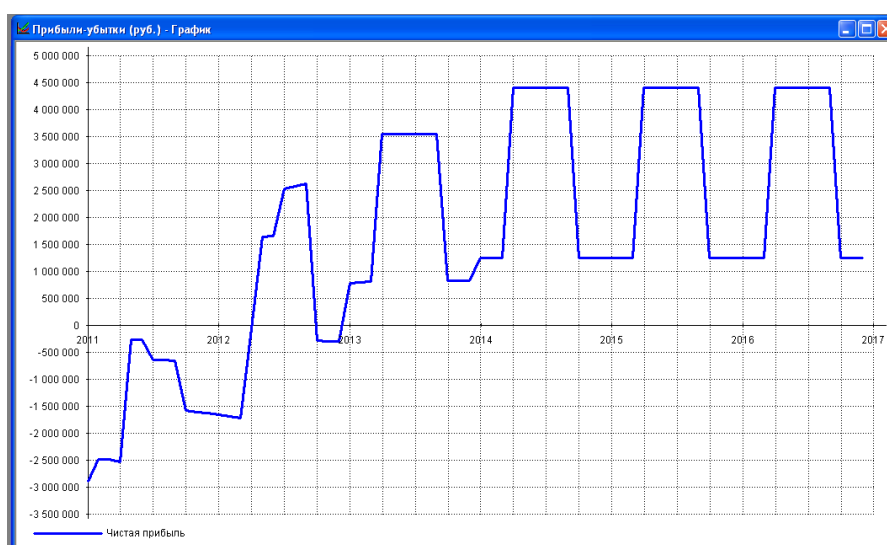


17.2. Чистая прибыль проекта

Чистая прибыль проекта представлена на *рисунке 14*. Первые два года характеризуются отрицательным значением чистой прибыли вследствие начала работ по установке солнечных батарей потребителям. В 2014 года проект выходит на планируемую мощность. Периодическое резкое падение чистой прибыли связано с сезонными колебаниями спроса на установку солнечных панелей в течение года. Во втором и третьем квартале наблюдается максимум спроса, вследствие повышения солнечной активности в этот период, но в первом и третьем квартале спрос снижается

Рисунок 14

Чистая прибыль проекта, рубли



17.3. Интегральные параметры эффективности инвестиций

Интегральные параметры эффективности инвестиций проекта представлены в *таблице 8*.

Таблица 8

Интегральные показатели

| № | Параметры | Значение |
|---|--|----------|
| 1 | Ставка дисконтирования, % | 35 |
| 2 | Период окупаемости (PB), месяцы | 29 |
| 3 | Дисконтированный период окупаемости (DPB), месяцы | 32 |
| 4 | Средняя норма рентабельности (ARR), % | 72.76 |
| 5 | Чистый дисконтированный доход (NPV), миллионы рублей | 30.015 |
| 6 | Индекс прибыльности (PI) | 2.3 |
| 7 | Внутренняя норма рентабельности (IRR), % | 95.88 |
| 8 | Модифицированная внутренняя норма рентабельности (MIRR), % | 54.49 |

Чистый приведенный доход (NPV) представляет собой оценку сегодняшней стоимости потока будущих доходов. Эта величина положительна и составляет 30.015 миллионов рублей. Следовательно, выполняется необходимое условие эффективности проекта ($NPV > 0$). Таким образом, в результате реализации проекта ценность компании возрастает, и проект считается приемлемым.

Внутренняя норма рентабельности проекта (IRR) составляет 95.88%. Разница между значением показателя IRR и выбранной ставки дисконтирования составляет 60.88%, что говорит о значительном запасе прочности проекта.

Срок окупаемости проекта (PB) составляет 29 месяцев.

Индекс прибыльности (PI), определяющий сумму прибыли на единицу инвестированных средств, равен 2.3.

В целом, интегральные параметры показывают, что данный проект обладает высокой инвестиционной привлекательностью.

17.4. Анализ доходов участников

Участники проекта – Илья Губанов и Елена Елисеева, у каждого по 50% доли владения компании и одинаковые первоначальные вложения. Привлечение участников производится на условиях выплаты им каждые шесть месяцев 20% чистой прибыли с момента наступления срока окупаемости.

Эффективность инвестиций для двух участников и кредитора представлены в *таблице 9*.

Таблица 9

Эффективность инвестиций

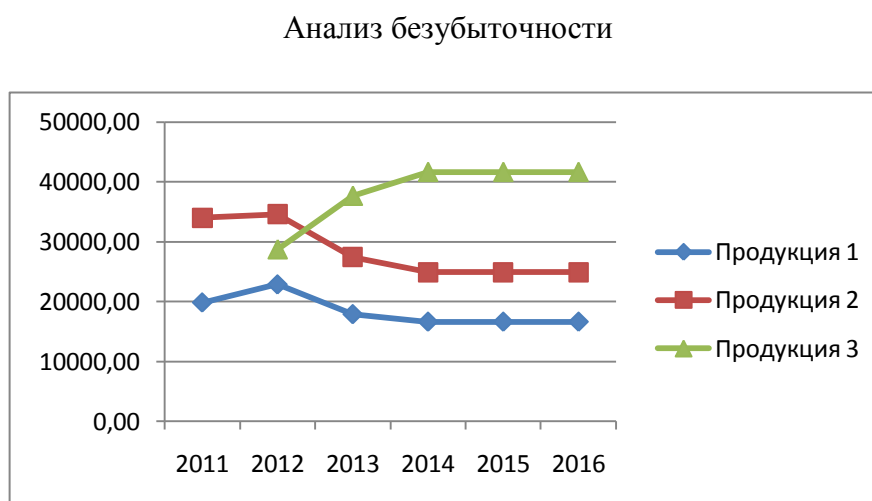
| № | Показатели | Участник 1,2 | Кредитор |
|----------|--|---------------------|-----------------|
| 1 | Дисконтированный период окупаемости (DPB), месяцы | 54 | 28 |
| 2 | Индекс прибыльности (PI) | 1.93 | 1.02 |
| 3 | Чистый дисконтированный доход (NPV), миллионы рублей | 3.662 | 0.204 |
| 4 | Внутренняя норма доходности (IRR), % | 56.42 | 22.35 |

На основе данных в *таблице 9*, можно сделать вывод, что уровень дохода, получаемого в результате данного проекта владельцами, полностью оправдывает риск вложения финансовых ресурсов в проект.

17.5. Анализ безубыточности

Анализ безубыточности в натуральных единицах (Ватт) для каждого вида продукции представлен на *рисунке 15*.

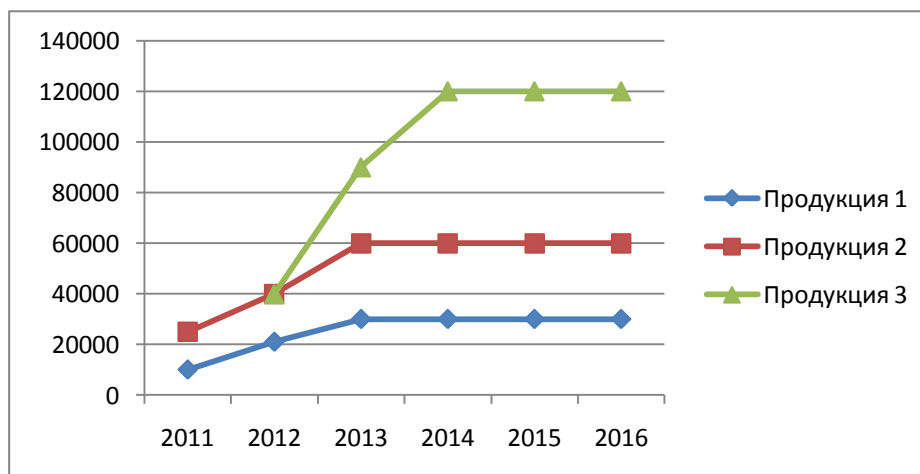
Рисунок 15



В целом, видно, что продажи продукции в натуральных единицах (Ватт), представленные на *рисунке 16*, намного опережают значения точки безубыточности для каждого вида продукции.

Рисунок 16

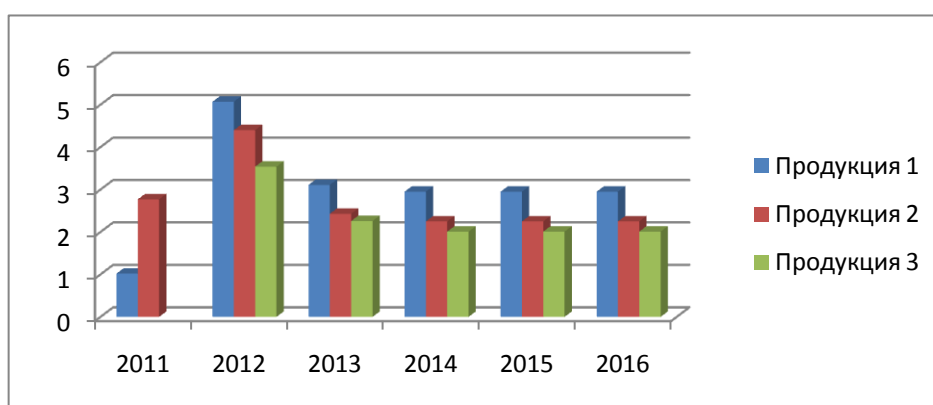
Объем продаж продукции в натуральных единицах (Ватт)



Анализ безубыточности – Операционный рычаг представлен на *рисунке 17*. Достаточно высокий уровень операционного рычага свидетельствует о высокой «чувствительности» прибыли к изменению объема продаж. Из-за достаточно низкого значения соотношения точки безубыточности и объема продаж, риски невелики. Значение операционного рычага показывает, что при изменении объема продаж на 1%, прибыль изменится на $K_{op}\%$. Сила операционного рычага высока, т.к. большую часть затрат составляют постоянные затраты. Высокий уровень операционного рычага говорит и о том, что даже небольшое падение объема продаж, может вызвать существенное падение прибыли от реализации.

Рисунок 17

Анализ безубыточности – Операционный рычаг



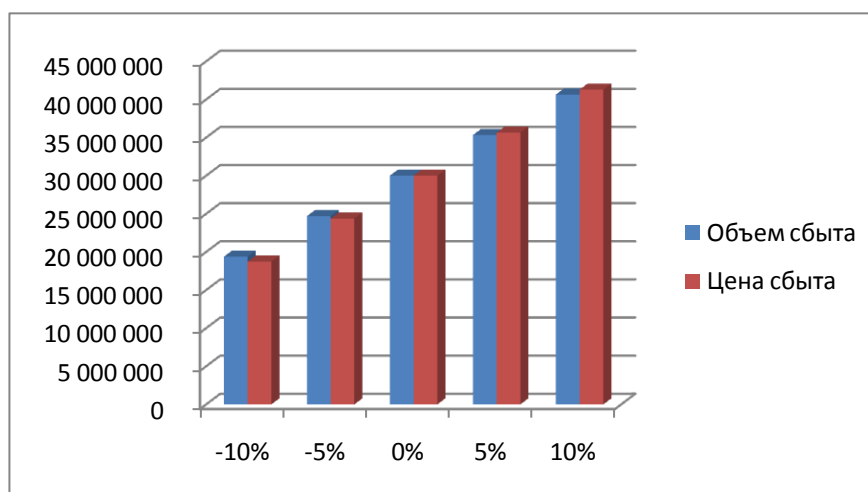
17.6. Анализ чувствительности

В анализе чувствительности рассмотрены риски падения и роста продаж и увеличения и уменьшения цены. Факторы выявлены из рассмотрения в предыдущем разделе достаточно большого уровня операционного рычага, который свидетельствует о высокой «чувствительности» прибыли к изменению объема продаж. Необходимо также рассмотреть колебания цены сбыта, которая может меняться вследствие изменения цены поставщиков.

Основными факторами, учитываемыми при анализе чувствительности, являются следующие:

- Объем сбыта
- Цена сбыта

Анализ чувствительности



Анализ чувствительности NPV представлен на *рисунке 18*. Анализ чувствительности показал, что проект чувствителен к изменениям цены сбыта и изменениям объема сбыта. В нашем допущении о максимальном падении цены на 10% проект остается прибыльным, показывая положительное значение NPV. Соответственно, увеличение цены на 10% дает лучший результат. Однако, говоря о колебаниях цены, необходимо соизмерять эластичность спроса, которая отражает весьма опасные манипуляции с ценой.

Проведенные исследования показали, что риски, вследствие которых цена может снизиться, минимальны в течение всего проекта.

17.7. Сценарный анализ

а) Сценарий 1 Пессимистичный

Уменьшение цены сбыта на 10% (предполагается это самый опасный сценарий) возможно при появлении новых конкурентов, которые могут быть настолько сильными, чтобы специально снизить цены для привлечения клиентов. А также рассматривается рост цен на материалы на 10%, что должно увеличить себестоимость, и таким образом, в совокупности с уменьшением цены дает очень неблагоприятную картину для проекта.

б) Сценарий 2 Оптимистичный

В этом сценарии рассматривается увеличение объема продаж на 10% за счет хорошего продвижения продукции, а также рассматривается увеличение заработной платы рабочим на 10%, т.к. увеличение объема продаж отразится на загруженности персонала, а следовательно и на увеличении издержек на заработную плату.

Баланс наличности на конец периода (по годам) для каждого из сценариев представлен на *рисунке 19* и интегральные показатели эффективности инвестиций для всех сценариев представлены в *таблице 10*.

Рисунок 19

Баланс наличности на конец периода (по годам) для каждого из сценариев

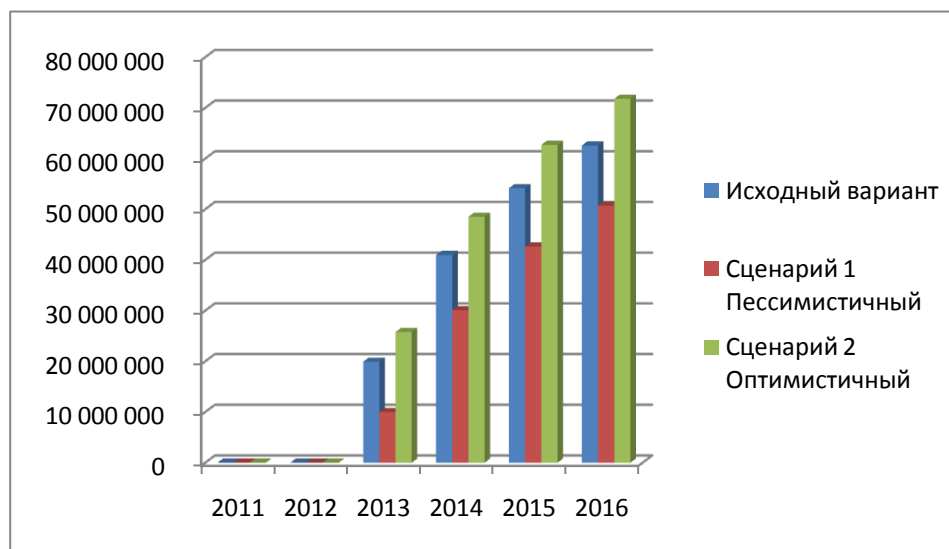


Таблица 10

Интегральные показатели эффективности инвестиций для каждого из сценариев

| № | Показатели | Исходный вариант | Сценарий 1 Пессимистичный | Сценарий 2 Оптимистичный |
|---|--|------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Ставка дисконтирования, % | 35 | 35 | 35 |
| 2 | Период окупаемости (PB), месяцы | 29 | 32 | 28 |
| 3 | Дисконтированный период окупаемости (DPB), месяцы | 32 | 41 | 30 |
| 4 | Средняя норма рентабельности (ARR), % | 72.76 | 57.58 | 82.84 |
| 5 | Чистый дисконтированный доход (NPV), миллионы рублей | 30.015 | 18.599 | 38.574 |
| 6 | Индекс прибыльности (PI) | 2.3 | 1.76 | 2.68 |
| 7 | Внутренняя норма рентабельности (IRR), % | 95.88 | 72.08 | 112.50 |
| 8 | Модифицированная внутренняя норма рентабельности (MIRR), % | 54.49 | 47.73 | 58.44 |

При рассмотрении наиболее неблагоприятного варианта развития событий NPV уменьшился почти в 1.5 раза, но из таблицы 6 видно, что получены положительные значения показателей эффективности инвестиций. Таким образом, можно сделать вывод об устойчивости проекта к неблагоприятным факторам и привлекательности инвестиций.

18. План дальнейшего развития проекта / выхода из проекта

План дальнейшего развития проекта (Growth plan)

В случае если не будет принято решение о выходе из проекта, необходимо обеспечить рост компании, что позволит повысить её капитализацию.

Дальнейшее развитие проекта предлагается осуществлять в двух направлениях:

3. Увеличение доли на «базовом» рынке. Возможно увеличение доли рынка компании в Московском регионе до 4 – 5 %, путем увеличения объемов продаж до 630 – 650 кВт/год. Это потребует дополнительного набора персонала и аренду дополнительных офисных и складских помещений.
4. Применение *стратегии концентрической диверсификации*. Возможно добавление новых видов деятельности, связанных с текущей деятельностью компании технологически и коммерчески. Таким образом, можно достичь синергетического эффекта, обусловленного взаимным дополнением разных видов бизнеса, и как следствие расширением базового рынка фирмы. Реализация этой стратегии потребует дополнительных инвестиций. Направление возможной концентрической диверсификации – использование солнечной энергии не только в качестве источника электрической энергии, но и источника тепловой энергии. Представим следующие варианты:
 - ✓ Получение горячей воды (Solar hot water). В специальном коллекторе происходит накопление солнечной энергии и её трансформация в тепло для последующего нагрева воды. Нагретая вода хранится в специальном баке для последующего использования.
 - ✓ Обогрев и кондиционирование помещений (Solar space heating and cooling). Использование специальных систем для накопления и поглощения солнечной энергии, и её последующего использования в электрических вентиляторах или насосах для передачи и распределения тепла.
 - ✓ Нагрев воды в бассейнах (Solar pool heaters). Применение систем, которые используют существующую систему фильтрации бассейна для перекачки воды через солнечный коллектор. Затем собранное тепло передается непосредственно воде в бассейне.

План выхода из проекта (Exit plan)

Существует несколько способов, с помощью которых можно выйти из проекта. Ниже представим предлагаемые варианты:

- ✓ Образованная компания может стать публичной, путем выпуска и размещения акций на бирже через проведение IPO (предварительно преобразовав компанию в ОАО).
- ✓ Поглощение другой компанией. Образованная компания приобретается другой компанией, и мы можем принимать (или не принимать) участие в более крупном проекте.
- ✓ Продажа компании. Образованная компания покупается частным лицом (или группой лиц), которые могут захотеть (или не захотеть) включить нас в управленческую команду.

19. Приложения и иллюстрации

19.1. Сведения о ведущих менеджерах



Губанов Илья Николаевич

ОБРАЗОВАНИЕ

2005 г. – НВ
МГТУ им. Н.Э. Баумана,
Факультет «Инженерный бизнес и менеджмент»,
Кафедра «Промышленная логистика»

1994-2005 гг.
Гольяновская гимназия №1516
Серебряный медалист

ОПЫТ РАБОТЫ

2008 г.
НПО ОАО Лианозовский электромеханический завод
технологическая практика
составлял руководящий технический материал
«Определитель наименований деталей»

2010 г.
Филиал «Шереметьево» ОАО «Донавиа»
производственная практика
рассчитывал стоимость авиаперевозок

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

II место VIII Физико-математической олимпиады
МГТУ имени Баумана,
16 февраля 2005 г.

Победитель конкурса проектов на Первом международном форуме аспирантов и студентов по управлению проектами
Организатор конкурса – Московское отделение Project Management Institute
3-4 декабря 2009 г.

Финалист 12-го конкурса бизнес-планов им. Годвина Вонга.
Организаторы конкурса – Высшая школа менеджмента, СПбГУ; Институт менеджмента инновации и организации, Школа бизнеса им. Хааса, Калифорнийского университета, г.Беркли
18 ноября 2010 г.

ПУБЛИКАЦИИ

И. Н. Губанов: Алгоритм проведения маркетингового исследования по открытым источникам // Студенческий научный вестник:
Сб. тез. докл. науч.- практ. конф. студ. ф-та
"Инженерный бизнес и менеджмент". -
М., 2010. - С. 11-12.

И. Н. Губанов : Организация маркетингового исследования по открытым источникам: особенности и алгоритм проведения // Маркетинг и общество:
Сборник материалов V Международной науч.- практ. конференции. -
Казань: Изд-во КГФЭИ, 2010. - С 54-56.

НАВЫКИ РАБОТЫ С ПК

Microsoft Office; Microsoft Visio, Microsoft Project.
Основы программирования Borland Pascal 7.0; Visual Basic 6.
Project Expert 7; Галактика ERP; 1С Предприятие 8.1; SAP ERP;
SPSS Statistics 17.0

ЯЗЫКИ

Английский свободно
Французский со словарём

Телефон: +7(906)092-82-16
Эл. почта: ingubanov@gmail.com



Елисеева Елена Владимировна

ОБРАЗОВАНИЕ

2005 г. – НВ

МГТУ им. Н.Э. Баумана,
Факультет «Инженерный бизнес и менеджмент»,
Кафедра «Промышленная логистика»

Документ об образовании:

Диплом Бакалавра Менеджмента с отличием по направлению «Менеджмент»,
средний балл по итогам 4-х лет обучения – 5

2003-2005 гг.

Физико-математический лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана

ОПЫТ РАБОТЫ

10.2007 – НВ

Инженер на кафедре «Промышленная логистика» МГТУ им. Н.Э.Баумана

Основная деятельность:

Контроль над ведением системы учета успеваемости

«Электронный университет» студентов на кафедре «Промышленная логистика»

09.2010 – 12.2010

Технологическая практика в ОАО «Компания «Сухой»

Основная деятельность:

Обработка и ведение логистических данных по комплектующим изделиям, заявок заказчиков и заключений поставщиков при реализации процедур управления заказами и поставками изделий авиационной техники с использованием информационно-справочной системы Компании.

12.2010 – НВ

Стажер Консалтингового Департамента компании Делойт

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

04.2009

1-е место на международном конкурсе International Sales Case Competition BMSTU (German – Russian teams).

01-08.11.2009

Стажировка в Германии от МГТУ им. Н.Э. Баумана.

03.12.2009

Победитель в конкурсе «Лучший студенческий проект» по управлению проектами. Организатор конкурса – Московское отделение Project Management Institute.

18.11.2010

Финалист 12-го конкурса бизнес-планов им. Годвина Вонга. Организаторы конкурса – Высшая школа менеджмента, СПбГУ, Институт менеджмента, инновации и организации, Школа бизнеса им. Хааса, Калифорнийского университета, г.Беркли

ПУБЛИКАЦИИ

Елисеева Е.В.: Разработка стратегии развития научно-производственного предприятия авиационной промышленности // Студенческий научный вестник: Сб. тез. докл. науч.-практ. конф. студ. ф-та "Инженерный бизнес и менеджмент". - М., 2010. - С. 13-17.

Елисеева Е.В. Процесс управления рисками на промышленном предприятии // Студенческая научная весна - 2010: Сб. тез. докл. науч.-техн. конф. / Под ред. К.Е. Демихова. - М.: НГА "АПФН", 2010. - Т. 10. - Ч. 2. - С. 131-136.

НАВЫКИ РАБОТЫ С ПК

Microsoft Office; Microsoft Visio, Microsoft Project, Microsoft Dynamics AX
Основы программирования Borland Pascal 7.0; Visual Basic 6.
Project Expert 7; Галактика ERP; 1С Предприятие 8.1; SAP ERP; AutoCAD

ЯЗЫКИ

Английский (уровень upper intermediate).

Телефон: +7(905)732-47-95

Эл. почта: l_eliseeva@inbox.ru

19.2. Шаблон для описания рисков

Шаблон описания риска

Обнаружение и оценка риска:

| | |
|--|--------------------------------|
| Краткое наименование: | Номер: |
| Кто обнаружил: | Дата обнаружения: |
| Описание: | |
| Вероятность: | Приложенная диаграмма риска [] |
| Потенциальные издержки: | Потенциальная задержка: |
| Выбранный показатель материализации риска: | |

Планирование риска:

| | |
|--|--|
| Класс риска: | Требуется ослабления [] Требуется реагирования [] Принимается [] |
| Требуемые действия для ослабления (до материализации): | |
| Требуемые действия по реагированию (после материализации): | |

Перечень переоценок риска:

| Дата | Описание изменения |
|------|--------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

Окончательная ситуация:

| | |
|---|---------------|
| Материализовался ли риск? | |
| Если да, реальные издержки: | ; и задержка: |
| Замечания по поводу эффективности планирования ослабления и аварийных действий: | |

[4]

19.3. Публикации, имеющие отношение к работе

- 1) Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа, 12-е издание: - Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2009. – 928 с.
- 2) Менеджмент, ориентированный на рынок / Перев. С англ. Под ред. В. Б. Колчанова. – СПб.: Питер, 2008. – 800 с.
- 3) Marketing management / Philip Kotler, Kevin Keller.—Twelfth ed. p. cm. Includes bibliographical references and index. Pearson Prentice Hall, 2006.
- 4) Вальсируя с медведями / Том ДеМарко, Тимоти Листер; Пер. с англ. Яновский Ю. М.; Науч. Ред. Баженов А. Д., Арефьев А. О. – М.: Компания р. m. Office, 2005. – 208 с.
- 5) Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов. / Дамодаран А; Пер с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004 – 1342 с.