Министерство образования и науки Украины

Национальный технический университет «Харьковский политехничексий институт»

Кафедра менеджмента и налогообложения

Курсовой проект

на тему: «Разработка инновационной стратегии фирмы «Радмир»

# Содержание

Содержание 2

Введение 3

1. Анализ хозяйственно-экономической деятельности фирмы «Радмир» 4

1.1 Анализ факторов внутренней среды организации 4

1.1.1 Организационный срез 4

1.1.2 Производственный срез 5

1.1.3 Маркетинговый срез 7

1.1.4 Финансовый срез 10

1.2 Анализ влияния факторов внешней среды организации 11

1.2.1 Анализ влияния факторов макросреды 12

1.2.2 Анализ влияния факторов микросреды 15

2. Миссия и цели организации при реализации инновационного проекта 18

2.1 Миссия организации 18

2.2 Цели организации 19

3. Анализ сильных и слабых сторон 20

3.1 Анализ внешних возможностей и угроз 20

3.2 Матрица SWOT 21

4. Функциональные стратегии организации 22

Заключение 25

Список использованных источников 27

# Введение

Инновационный менеджмент – сравнительно новое понятие. Научно-исследовательская деятельность, проводящаяся для создания инновации, направлена на получение, распространение и применение новых знаний, а успешность этого зависит только от эффективного менеджмента.

Объектом рассмотрения в данном курсовом проекте является фирма «Радмир» – дочернее предприятие АО НИИРИ, учреждённая в 1996 году. Основными видами деятельности её являются: разработка и производство промышленной медицинской техники, поставки, ремонт и сервисное обслуживание оборудования. За последние годы фирмой реализовано более 300 ультразвуковых диагностических комплексов «Радмир», около 500 аппаратов микроволновой резонансной терапии, начато изготовление и реализация усилителей рентгеновского изображения с цифровой визуализацией.

Целью данного курсовой работы является разработка стратегии развития и внедрения инновационного проекта производства рентгеновского маммографического цифрового комплекса «Мадис» (далее – КРМЦ «Мадис»).

КРМЦ «Мадис» предназначен для рентгеновской диагностики молочной железы, и может быть использован в городских, областных и районных поликлиниках, маммографических пунктах, а так же в онкологических диспансерах для массовых исследований женщин, и диагностики патологий молочной железы.

Проект имеет огромное социальное значение для Украины, так как по числу смертей от указанных заболеваний страна значительно опережает Евросоюз и США. Внедрение данной инновации поможет достичь более высокого уровня медицинского обслуживания населения и снижении смертности от рака молочной железы.

# 1. Анализ хозяйственно-экономической деятельности фирмы «Радмир»

## 1.1 Анализ факторов внутренней среды организации

Прежде всего, следует определить значение внутренней среды организации. Внутренняя среда организации – это часть общей среды, которая находится в рамках данной организации и непосредственно влияет на неё изнутри. Внутренняя среда любой организации неоднородна и имеет такие составные элементы как: организационный, производственный, маркетинговый и финансовый срезы. Учитывая тематику курсового проекта более тщательно будут рассмотрены производственный и маркетинговый срезы.

### 1.1.1 Организационный срез

Реализация инновационного проекта производства КРМЦ «Мадис» идёт в рамках организационной структуры фирмы «Радмир» (см. Приложение А), осуществляющей проведение научно-исследовательской работы, изготовление, маркетинг, сбыт и техническое обслуживание медицинской аппаратуры.

Организационно-техническим руководство, которое определяет порядок работы персонала фирмы в данной области и распределение средств, необходимых для их выполнения является план-график выполнения работ. Этот документ разработан с учётом рекомендаций квалифицированного персонала и утверждён директором фирмы. Ход реализации задач по проекту будет контролироваться на производственных совещаниях под председательством директора ДП «Радмир» при присутствии руководителей всех подключённых к работе подразделений. Месторасположением всего необходимого количества трудовых ресурсов является город Харьков, в основном, это персонал фирмы.

Замечания и предложения по улучшению работы изделия, полученные в ходе его изготовления, а так же в результате эксплуатации, будут обстоятельно проанализированы и учтены при дальнейшем производстве.

# 1.1.2 Производственный срез

В харьковской фирме «Радмир» совместно с ООО «Лаборатория рентгеновской медицинской техники» создан опытных образец КРМЦ «Мадис». Высокая диагностическая эффективность прибора подтверждена при испытании его в некоторых харьковских медучреждениях. В КРМЦ «Мадис» достигнуто существенное снижение лучевой нагрузки на пациента в 4-10 раз по сравнению с «плёночными» маммографами ведущих фирм мира. Это существенно уменьшает вероятность индуцированных онкологических заболеваний, что особенно важно для обследования пациентов при сложившемся на Украине радиационном фоне. Все принципиально новые научно-технические решения, используемые при реализации инновационного проекта запатентованы.

КРМЦ «Мадис» представляет собой кардинально новое диагностическое средство, работающее на принципе формирования теневого рентгеновского изображения ф цифровом виде для визуализации на мониторе компьютера или принтере и архивировании в ПЗУ ПЭВМ. Прибор выполнен с использованием источника рентгеновского излучения и штатива уже вошедшего в эксплуатацию маммографа «Электроника». Основные технические характеристики КРМЦ «Мадис» представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Технические характеристики КРМЦ «Мадис»

| Характеристики | Показатели |
| --- | --- |
| Размеры рабочего поля, мм | 230Х205 |
| Предел пространственного разрешения, пар лин./мм | 2,4 – 4 |
| Напряжение рентгеновской трубки, кВ | 32 – 40 |
| Ток рентгеновской трубки, мкА | не более 200 |
| Время экспозиции, с | 0,1 – 0,6 |
| Поверхностная экспозиционная доза, мР | 5 – 50 |
| Пороговый контраст,% | не более 2 |
| Число градаций яркости на экране монитора | 1024 |
| Система архивации на лазерных дисках | встроенная |
| Масса комплекта, кг |  60 |
| Потребляемая мощность, Вт |  200 |

Принципиально новой является часть разработанного прибора: его отличительной особенностью является предельно низкая интенсивность источника рентгеновского излучения, возможная при малом расстоянии «источник–объект».

Технологический процесс изготовления включает:

* Входной контроль готовых деталей и узлов;
* Тестирование функциональных узлов на стендах;
* Монтаж и сборка
* Регулировка;
* Приёмно-сдаточные испытания;
* Упаковка;
* Установочные и пуско-наладочные работы у заказчика.

Детали и узлы изготавливаются в ДП «Радмир», по кооперации на производстве АО НИИРИ и других предприятиях.

Для производства КРМЦ «Мадис» необходимо иметь:

* Электрорадиоизмерительные приборы;
* Дозиметрические аппараты;
* Специальное программное обеспечение и интерфейсные карты;
* Вычислительная техника;
* Биомедицинские фантомы;
* Оборудование для изготовления многослойных печатных плат и монтажа электрорадиоэлементов на поверхность.

Таблица 2. – Планируемые показатели производства

|  |  |
| --- | --- |
| Объём производства | 120 шт. |
| Срок планирования | 5 лет |
| Производство в год | 24 шт. |
| Производство в месяц | 2 шт. |
| Объём партии | 6 шт. |

Производственный цикл изделия представлен в Приложении В.

**1.1.3 Маркетинговый срез**

**Анализ рынков сбыта.** Положение, сложившееся в Украине с онкологическими заболеваниями в целом и раком молочной железы в частности, опасно для демографической ситуации. Ввиду этого даже небольшой успех в лечении заболевания может привести к спасению большого количества жизней ежегодно. В связи с этим, совершенствование методов ранней и уточняющей диагностики, которая является залогом успешного лечения, а так же создание медико-технической базы для этого – одна из основных задач клинической онкологии.

Приборы, позволяющими решать указанную задачу в этом случае:

* Маммограф;
* Ультразвуковой томограф;
* Рентгеновский и ЯМР-томографы.

Каждый из перечисленных приборов имеет множество ограничений и недостатков, а цена на них колеблется в пределах $150 – $400. Медицинское приборостроение, как отрасль украинской промышленности практически отсутствует, а покупка государственными медучреждениями зарубежных экземпляров нереальна из-за чрезвычайно высокой стоимости. Учитывая реально низкую стоимость, КРМЦ «Масдис» становится практически единственным выходом из сложившейся ситуации.

Основными потребителями КРМЦ «Масдис» являются учреждения Министерства Охраны Здоровья Украины, частные и ведомственные клиники. Ориентировочная потребность украинского рынка в товаре 1000 шт.

Неограничен экспорт прибора в страны СНГ и дальнего зарубежья. Согласно исследованиям минимальная ёмкость российского рынка может составить до 200 шт., по одному на онкоцентр. В США потребдность идёт из расчёта 4-5 приборов на онкоцентр.

**Описание конкурентной ситуации.** Основные конкурентные преимущества продукции над мировыми аналогами приведены в таблице 3.

Таблица 3. – Конкурентные преимущества КРМЦ «Мадис»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название и изготовитель** | Назначение | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| Мадис, «Радмир», Украина | Скрининговые диагностические исследования | Цифровая, вывод на печать | 230 Х 205 | 2,5-5 | < 2% | 100 | < 40 | Настольная |
| Sophie, Planmed, Финляндия | Диагностические исследования (отдельно, по заказу комплектуется приставкой для стереоскопической биопсии) | Исключительно плёночная | 230 Х 230 | 5-10 | > 3% | < 20 | > 50 | Напольная |
| Seminat HF, BMI, Италия | 230 Х 230 | 5-10 | > 3% | < 20 | > 50 | Напольная |
| Mammoace, Toshiba, Япония | 230 Х 230 | 5-10 | > 2% | < 20 | > 50 | Напольная |
| Mammo-Diagnost 3000 PHILIPS, Нидерланды | 230 Х 230 | 5-7 | > 2% | < 20 | > 50 | Напольная |
| SenographeDMR, General Electric,США | 230 Х 230 | 5-7 | > 2% | < 20 | > 50 | Напольная |

В этой таблице:

1. – Технология получения изображения;
2. – Размер рабочего поля, мм;
3. – Разрешающая способность, пар. Лин./мм, определяется типом плёнки для плёночных приборов;
4. Контрастная чувствительность при повышенной экспозиции, дозе 1 мР;
5. Динамический диапазон, раз, определяется типом плёнки для плёночных приборов;
6. Поверхностная экспозиционная доза на снимок, мР;
7. Установка прибора.

**Ценообразование**. Предполагаемая цена изделия на украинском рынке составит $ 40132,66. Это более чем на треть дешевле чем итальянский и финский аналоги, почти в четыре раза дешевле японского и голландского аналогов и в четыре с половиной раза – американского.

**Распространение товара.** Сбыт КРМЦ «Мадис» осуществляется фирмой «Радмир», при этом используется:

* Сбор сведений о потребности в товаре в обл- и госадминистрациях;
* Опрос медучреждений;
* Рассылка рекламных проспектов;
* Участие в выставках медтехники, украинских и международных;
* Реклама в СМИ.

Продажа будет осуществляться без посредников с 50% предоплатой, при сроках поставки изделия 20 дней с момента заказа.

**Послепродажное обслуживание.** Проводится в следующих направлениях:

* Подготовка пользователей в фирме «Радмир» или в Харьковской Академии последипломного обучения врачей.
* Ремонт и наладка оборудования (в течение 3 дней по Харькову и области, 10 дней по Украине).
* Для пользователей дальнего зарубежья подготовка инженерно-технического персонала для ремонта и установки.
* Гарантийное обслуживание в течение 12 месяцев со дня установки.

**Реклама.** В рамках рекламной деятельности фирмы планируется проведение следующих мероприятий:

* Участие фирмы-производителя в выставках и ярмарках, как медико-технического направления, так и общих, региональных, общегосударственных и международных;
* Почтовая рассылка предложений потенциальным покупателям;
* Размещение рекламы в сети Интернет, а так же в специализированных средствах массовой информации;
* Проведение за счёт фирмы семинаров повышения квалификации пользователей КРМЦ «Мадис» с рекламным уклоном.

Следует отметить, что основными маркетинговыми целями фирмы «Радмир» относительно прибора КРМЦ «Мадис» являются: успешное внедрение товара на рынках Украины, стран СНГ и дальнего зарубежья и разработка клиентурной базы, а так же максимизация использования конкурентных возможностей продукта в сложившейся ситуации.

### 1.1.4 Финансовый срез

Для реализации инновационного проекта, помимо собственного капитала предприятия, необходимо привлечь дополнительно финансовые средства на сумму $ 252 000. В таком случае коэффициент соотношения привлечённых и собственных средств составит приблизительно 1,3, что говорит о наличии зависимости от кредиторов. Кредитная линия на указанную сумму будет открыта на 2,5 года с возможностью ежемесячного погашения суммы заёмных средств под не более чем 18% годовых. График возврата кредитных средств поквартально представлен в Приложении С.

Сумма данного кредита предназначена для:

* Закупки сырья и материалов;
* Обеспечение фонда заработной платы;
* Налоговых отчислений и страхового запаса;
* Покрытия общепроизводственных расходов;
* Оплаты работ сторонних организаций;
* Расходы на продвижение товара на рынке;
* Разное.

Планируемая прибыль от реализации проекта в течение пяти лет ежеквартально составляет $ 34812,55. Чистая прибыль составит $ 1 263 685 за пять лет осуществления проекта.

Таблица 4. – Расчёт планируемой себестоимости единицы продукции

|  |  |
| --- | --- |
| Статья | **Стоимость, USD** |
| Сырьё, материалы, комплектующие | 17895,00 |
| Фонд заработной платы | 1099,00 |
| Начисления на ФЗП, 37,5% | 412,13 |
| Общепроизводственные расходы | 1100,00 |
| Работы сторонних организаций | 8500,00 |
| Расходы на продвижение товара | 1600,00 |
| Разные расходы | 1500,00 |
| Итого себестоимость | **32106,13** |
| Прибыль, 25% от себестоимости | 8026,53 |
| Итого стоимость | **40132,66** |

## 1.2 Анализ влияния факторов внешней среды организации

Фирма «Радмир», дочернее предприятие АО НИИРИ, существующая на украинском рынке медико-технической продукции уже почти десять лет, была основана на технической базе одного из крупнейших научно-технических центров Украины – харьковского Института Монокристаллов. Это учреждение, основанное в 1955, существует в Харькове уже около пятидесяти лет, и все эти годы оно обеспечивало своей продукцией весь СССР, а теперь – активно участвует в конкуренции на рынках стран СНГ.

Несмотря на то, что сфера деятельности фирмы «Радмир» не полностью отвечает профилю Института, это не мешает использовать накопленный в организации опыт научно-технической и производственной деятельности в области передовых технологий.

В данное время на базе Института Монокристаллов создан и успешно работает Технопарк. В пределах этой организации действует льготный режим налогообложения для инновационных проектов, что немаловажно для осуществления проекта КРМЦ «Мадис» фирмой «Радмир».

### 1.2.1 Анализ влияния факторов макросреды

**Экономико-политическая среда.** При проведении ценовой политики фирме «Радмир» необходимо учитывать сложную и нестабильную ситуацию в экономике Украины в данный момент. В 2005 году вследствие резких политических изменений в стране впервые с 2000 года наблюдается экономический спад. Рост инфляции значительно превышает показатели прошлого года. Наблюдаются резкие необоснованные колебания курса национальной валюты.

Фирма «Радмир» учитывает эти факторы в плане ценообразования. Цена за единицу изделия достаточно низка в сравнении с ценами на зарубежные аналоги, так, что это максимально увеличивает возможность покупки КРМЦ «Мадис» не только частными, но и государственными клиниками. Изменение цены возможно только ввиду непредвиденных затрат из-за повышения уровня инфляции, и не будет превышать 5 – 10%.

Реализация проекта не вызовет никаких затруднений при хотя бы малейшей стабилизации ситуации в стране. Но ввиду того, что в стране на данный момент отсутствует политическая стабильность, а так же приближения выборов в парламент, работа над внедрением проекта проходит в тяжёлых условиях, что не сможет не сказаться на результатах. Ведь положение даже в ближайшей перспективе сложно спрогнозировать, а, следовательно, принятых фирмой стабилизационных мер может оказаться недостаточно.

**Правовая среда.** Согласно налоговому законодательству Украины в рамках содействия инновационной деятельности в Украине, на территории НТК «Институт Монокристаллов» создан специальный Технопарк со льготными условиями налогообложения для внедрения инновационных проектов. Данный факт – исключительно благоприятное обстоятельство, содействующее внедрению КРМЦ «Мадис» в производство в данное время.

К деятельности фирмы «Радмир» в сфере реализации рассматриваемого инновационного проекта имеют непосредственное отношение следующие нормативно-правовые акты: Закон Верховной Рады Украины «Об инновационной деятельности» от 04.07.2002, а так же Постановление кабинета министров Украины «Об утверждении порядка государственной регистрации инновационных проектов и введению государственного реестра инновационных проектов» от 05.07.2003. Эти акты являются законодательным оформлением правил инновационной деятельности в Украине.

Конструктивно-технические решения на выпускаемый продукт защищены патентом Украины на промышленный образец. Патентная чистота КРМЦ «Мадис» подтверждена при оформлении патентов. В Украине и странах СНГ патентов на аналогичное изделие не имеется.

Что касается распространения данного прибора, то в Украине имеется протокол КМНТ МОЗ Украины № 10 от 28.10.1998 г. «О разрешении использования КРМЦ «Мадис» в медицинской практике и внесении его в Госреестр изделий медицинского назначения». Работы по сертификации изделия на международном уровне ведутся в данное время.

Относительно охраны окружающей среды и здоровья человека, при производстве КРМЦ «Мадис» используются передовые технологии, не имеющие аналогов в мире, которые позволяют снизить лучевую нагрузку на пациента в 4 – 10 раз, что существенно снижает опасность индуцированных онкологических заболеваний.

В основном перечисленные факторы правовой среды способствуют деятельности фирмы «Радмир» по реализации инновационного проекта КРМЦ «Мадис».

**Научно-техническая среда.** Развитие научно-технического прогресса отражается, прежде всего, в увеличении объёмов инновационной деятельности. Это имеет непосредственное отношение к профильной деятельности фирмы «Радмир». В основном продукция фирмы – результат инновационной деятельности, поэтому в производстве используются только самые передовые технологии, разработанные специалистами фирмы, сотрудниками НТК «Институт Монокристаллов». КРМЦ «Мадис» не является исключением: по результатам научно-технических разработок прибора опубликовано пять статей в научно-публицистической периодике, предложенные способы работы с аппаратом запатентованы патентами Украины.

Промышленный образец КРМЦ «Мадис» – результат целенаправленной работы фирмы в направлении создания кардинально нового, технологически продвинутого прибора на базе штатива и моноблока излучателя рентгеновского микрофокусного маммографа, уже доказавших свою эффективность, а так же существенно снижающих стоимость нового изделия.

В научно-технической среде для фирмы «Радмир» сложились благоприятные условия, так как известно, что на предлагаемое изделие не выдано ни одного патента в пределах СНГ, а учитывая низкую стоимость КРМЦ «Мадис», прибору обеспечена высокая конкурентоспособность на территории как Украины и прилежащих стран, так и в странах дальнего зарубежья.

**Демографическая среда.** Так как предлагаемый товар фирмы «Радмир» не является продуктом массового потребления, объём его продаж не зависит на прямую от демографической ситуации в стране, хотя она и оказывает косвенное влияние. Обращает на себя внимание следующий факт: Украина значительно опережает страны Западной Европы и США по уровню смертности от патологий молочной железы. Это обеспечивает широкий потенциальный спрос на КРМЦ «Мадис» в стране. Решение этой проблемы может косвенно повлиять на всю демографическую ситуацию в государстве.

Будучи неизменным центром научно-технического и культурного развития Слобожанщины и Украины, Харьков полностью в состоянии обеспечивать подобное производство квалифицированными кадрами.

**Культурная среда.** Данный компонент макросреды важен в аспекте отношения людей к своему здоровью. Ведь большой процент людей, затягивающих с лечением определённых заболеваний, сейчас делают это не из-за нежелания, из уверенности в сложности или опасности лечения, дороговизне или просто по незнанию. Аппарат КРМЦ «Мадис» позволяет проводить диагностику заболеваний на самых ранних стадиях, что гарантирует успешное и эффективное лечение. Кроме того, невысокая стоимость самого прибора обеспечивает так же и сравнительную дешевизну его применения, а значит низкую цену обследования с его помощью.

### 1.2.2 Анализ влияния факторов микросреды

**Поставщики организации.** Всё оборудование, необходимое для производства КРМЦ «Мадис» имеется в наличии на фирме «Радмир». Материалы, сырьё и полуфабрикаты импортного производства приобретаются в Украине у фирм «Квазар-Микро», «VD Mais» (г. Киев), «Хартрейд» (г. Харьков). Все указанные поставщики уже зарекомендовали себя, как честные, ответственные, надёжные и постоянные сотрудники, так же они имеют удачное расположение, так как все находятся в Украине, в городах Харьков и Киев с превосходным транспортным сообщением. Негативным фактором выступает некоторая зависимость от поставщиков, потому как большая часть комплектующих производится за пределами организации. По качеству продукции эти поставщики являются на данный момент ведущими в своей отрасли, что, в свою очередь, обеспечивает качество изготавливаемой на фирме «Радмир» продукции. Количество закупаемых полуфабрикатов, а так же доля фирмы в общем объёме продаж данных производителей делают не выгодным им диктовать свои условия. Давность сотрудничества и постоянство связей с этими фирмами только подтверждает это. Поэтому о переключении на других поставщиков пока речи не идёт, и это было бы так же экономически не выгодно, так как цены на продукцию названных предприятий совершенно приемлемы.

**Посредники организации.** При организации своей работы фирма «Радмир» не предусматривает участия посредников ни при покупке комплектующих ни при продаже собственной продукции.

**Клиенты организации.** При производстве и реализации КРМЦ «Мадис» фирма «Радмир» ориентируется на узкоспециализированный рынок медико-технической продукции, а именно – на рынок цифровых маммографов. Являясь единственным производителем цифровых маммографов в мире, фирма имеет возможность стать монополистом на данном рынке (см. Приложение D).

Географическое месторасположение потребителей практически не ограничено, учитывая названное обстоятельство. Как уже говорилось товар будет поставляться Украинским потребителям, в страны СНГ и дальнего зарубежья, областным онкологическим центрам, районным больницам и частным клиникам.

Информирование потребителей будет происходить посредством участия фирмы в профильных выставках, рассылки почтовых и электронных рекламных проспектов, рекламы в средствах массовой информации.

Политика ценообразования фирмы полностью учитывает низкую покупательную способность потребителей Украины и стран СНГ, поэтому их возможность приобретения КРМЦ «Мадис» максимальна.

Учитывая возрастание внимания государства к проблемам демографии и медицины в Украине в данный момент, можно спрогнозировать положительную динамику рынка в ближайшем будущем.

**Конкуренты организации.** Отрасль, в которой работает фирма «Радмир» достаточно специфична: выпуском подобной продукции в Украине практически не занимаются, равно как и не многие предприятия в стране производят медицинскую технику в целом. До распада СССР поставки рентгенографических установок производились преимущественно из России.

В нынешнее время основными конкурентами фирмы на рынке маммографических аппаратов на международном уровне являются: фирма Planmed, Финляндия, фирма BMI, Италия, фирма Toshiba, Япония, фирма PHILIPS, Нидерланды, корпорация General Electric, США. Три последние из названных фирм являются наиболее мощными мировыми производителями промышленной, бытовой, организационной и медицинской техники. Доля мирового рынка этих крупнейших в мире производителей значительна (см. Диаграмма 1 Доля рынка основных предприятий отрасли), хотя на украинском рынке их присутствие невелико и ограничивается, в основном, частными клиниками – из-за чрезвычайно высокой стоимости продукции при исключительно ценовой конкуренции. Это также частично касается и фирм Planmed и BMI.

Ниже представлена сравнительная таблица конкурентов фирмы «Радмир» по производству маммографов с использованием пяти-бальной системы оценивания каждого значимого фактора с повышением оценки при улучшении фактора.

Таблица 5. – Сравнение конкурентов по факторам

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПредприятиеФактор  | Мадис, «Радмир» Украина | Sophie, Planmed, Финляндия | Seminat HF,BMI, Италия | Mammoace, Toshiba, Япония | Mammo-Diagnost 3000 PHILIPS, Нидерланды | Senographe DMR, General Electric,США |
| Цена за единицу изделия | **5** | **3** | **3** | **2** | **2** | **1** |
| Технология | **5** | **4** | **4** | **4** | **4** | **4** |
| Внедрение инноваций | **5** | **4** | **4** | **4** | **5** | **5** |
| Качество товара | **5** | **5** | **5** | **5** | **5** | **5** |
| Технические характеристики | **5** | **3** | **3** | **4** | **4** | **4** |
| Уровень облучения | **5** | **3** | **3** | **3** | **3** | **3** |
| Компактность  | **5** | **3** | **3** | **4** | **4** | **4** |
| Специализация продукта | **4** | **5** | **5** | **5** | **5** | **5** |
| Опыт работы на рынке | **3** | **4** | **4** | **5** | **5** | **5** |
| Послепродажное обслуживание | **4** | **4** | **4** | **5** | **5** | **5** |
| Сроки и объёмы производства  | **3** | **5** | **5** | **5** | **5** | **5** |
| Размещение производства | **5** | **5** | **5** | **4** | **4** | **5** |
| Состояние работ по проекту | **5** | **5** | **5** | **5** | **5** | **5** |

## 2. Миссия и цели организации при реализации инновационного проекта

### 2.1 Миссия организации

Экономические условия в украинском государстве в данное врем не позволяют организовать эффективную программу по массовой диагностике, выявляющей ранние стадии онкологических заболеваний. В результате этого по статистике Украина опережает большинство стран мира по уровню заболеваемости от патологий молочной железы у женщин.

Миссией фирмы «Радмир» является решение задачи оснащения медицинских учреждений диагностическим средством, обеспечивающим эффективных скрининг женщин с целью выявления заболеваний на ранних стадиях при помощи цифровой рентгенографии, и, следовательно, косвенно снижение смертности в Украине от онкологических заболеваний. Для этого в харьковской фирме «Радмир» создан опытный образец КРМЦ «Мадис», высокая диагностическая эффективность которого подтверждена при использовании его в некоторых харьковских медицинских учреждениях. В нём используется качественно-новая технология цифровой передачи данных, а уровень лучевой нагрузки на пациента снижен во много раз. Этот не имеющий аналогов в мире прибор помогает на практике доказать, что главная ценность – жизнь человека.

Фирма «Радмир», концентрируя свои финансовые и научно-технические усилия на внедрении новых технологий в производство, видит себя активным участником возрождения инновационной деятельности в стране и восстановления экономики Украины.

### 2.2 Цели организации

Основной целью фирмы «Радмир» в данный момент является постановка на серийное производство рентгеновского маммографического цифрового комплекса «Мадис». При этом преследуются также следующие цели:

* Успешный выход на рынок рентгенографической продукции;
* Дальнейшее совершенствование технических характеристик прибора КРМЦ «Мадис»;
* Обеспечение своевременных поставок и уменьшение их сроков в последствии;
* Увеличения общего объёма продаж до 24 изделий в год;
* Получение чистой прибыли по окончании работы проекта в размере около $ 130 000.

## 3. Анализ сильных и слабых сторон

|  |  |
| --- | --- |
| **Сильные стороны** | **Слабые стороны** |
| * Известность НТК «Институт Монокристаллов» и АО НИИРИ на рынке инновационной продукции Украины;
* Мощный научно-технический инновационный потенциал фирмы;
* Выгодное расположение относительно поставщиков;
* Удачное расположение относительно основных транспортных узлов и потоков;
* Наличие высококвалифицированных специалистов как среди персонала, так и среди руководства фирмы;
* Наличие услуг доставки, монтажа и наладки товара потребителю;
* Полная завершённость работ по проекту;
* Высокий технологический уровень изделия;
* Минимальное влияние на здоровье человека;
* Самая низкая цена на маммографы в мире.
 | * Малая известность фирмы «Радмир» в Украине и в мире;
* Малый опыт работы на рынке;
* Необходимость развития потенциала представительств фирмы в плане реализации товара;
* Потребность в кооперации при производстве инновационной продукции;
* Малый объём производства за единицу времени;
* Узкая специализация прибора;
* Возможные недостатки временных характеристик послепродажного обслуживания;
* Низкая покупательная способность потребителя при установленной цене за единицу изделия;
* Слабая устойчивость предприятия к внешним факторам;
* Необходимость в кредитовании и зависимость от кредиторов;
* Высокие цены на перевозки при поставках за рубеж.
 |

## 3.1 Анализ внешних возможностей и угроз

|  |  |
| --- | --- |
| Возможности | Угрозы |
| * Значительные возможности в сфере совершенствования прибора КРМЦ «Мадис», что приведёт к улучшению его качества;
* Соизмерение цены с покупательской способностью государственных медучреждений Украины, что привлекает потребителя;
* Отсутствие конкурентов в Украине обеспечивает более свободную работу на рынке в краткосрочном периоде;
* Более высокий уровень технологии, чем у зарубежных конкурентов обеспечивает спрос на дальнюю перспективу;
* Кооперация в сфере технологий и инноваций даёт возможность совершенствовать продукцию;
* Крупная транспортная развязка Харькова даёт возможность осуществления поставок как по Украине, так и зарубеж;
* Отсутствие выданных патентов на аналогичные товары в странах мира обеспечивает уникальность товара на ближайшие годы.
 | * Недоверие рекламе в средствах массовой информации может отвлечь потенциальных покупателей;
* Нестабильность политической ситуации в Украине может привести к шоковому состоянию на рынке инновационной продукции или медтехники;
* Нестабильность экономики страны и экономический спад в данное время может вызвать нехватку средств и повышение цены единицы изделия;
* Нестабильность обменных курсов иностранных валют и гривни может вызвать колебания цены на товар;
* Увеличение затрат на сырьё, материалы и покупные полуфабрикаты может так же повысить цену прибора;
* Возможное снижение цен мировыми конкурентами приведёт к уменьшению занимаемой доли рынка.
 |

## 3.2 Матрица SWOT

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Возможности | **Угрозы** |
| **Сильные стороны** | Значительный инновационный потенциал фирмы «Радмир» и её сотрудников позволяет совершенствовать изготовляемый прибор КРМЦ «Мадис». Высокая квалификация работающих на фирме сотрудников в совокупности с более высоким, чем у конкурентов, уровнем технологий даёт возможность постоянно повышать качество выпускаемой продукции. Удачное размещение производства на территории крупного транспортного узла открывает практически неограниченные возможности экспорта товара. Полная завершённость работ по проекту в сочетании с фактом отсутствия запатентованных аналогичных товаров в мире обеспечивает уникальность товара, что, в свою очередь, в значительной степени привлекает покупателя. С другой стороны это даёт отсрочку в плане конкуренции, так как не существует прибора, который бы мог заменить КРМЦ «Мадис» по всем параметрам. | Низкий уровень цены за единицу изделия может измениться в связи с нестабильностью политической ситуации, экономики страны и экономическим спадом в данное время в Украине, колебаниями обменных курсов иностранных валют и гривни, а так же увеличением затрат на сырьё, материалы и покупные комплектующие. В результате можно потерять потенциальных потребителей.Низкая цена единицы изделия в данный момент и снижение её вследствие совершенствования прибор может снизить прибыль.Состояние завершённости работ по проекту может быть изменено в результате несвоевременных и неуместных заполитизированных внесений изменений в существующее законодательство. |
| **Слабые стороны** | Уровень известности фирмы «Радмир» на рынке медицинской техники Украины может измениться и компенсироваться в ряде случаев отсутствием конкурентов, производящих такую же по параметрам продукцию.Уровень цены за единицу изделия как и существующие производственные фонды не позволяют повысить объёмы производства и снизить время производственного цикла.Необходимость данного инновационного проекта в кредитовании ставит предприятие в зависимость от кредиторов, что может негативно повлиять на стоимость продукции. | Снижение своих цен конкурентами, учитывая низкую покупательскую способность потенциальных потребителей Украины и ближнего зарубежья, может значительно сократить долю рынка маммографов фирмы «Радмир».На слабой устойчивости предприятия к внешним факторам может негативно отразиться отсутствие стабильности в политической, экономической, законодательной и других сферах жизни Украины. Это может привести к потере прибыли, потере рынков сбыта продукции, а так же потере полезных связей с кредиторами, кооперирующимися предприятиями, сотрудничающими с фирмой «Радмир» в технологической и инновационной сфере. |

## 4. Функциональные стратегии организации

Проведя системный и детальный анализ внешней и внутренней среды организации, её работы, её сильных и слабых сторон, возможностей и опасностей, проработав возможные стратегии развития фирмы, был избран наиболее подходящий план действий фирмы в сложившейся обстановке. Ниже он представлен как относительно поставленных целей, так и в аспекте защиты от наиболее вероятных рисков. Успешный выход на рынок – основная первоочередная цель фирмы на данном этапе, реализация которой может обеспечить выполнение всех поставленных задач и получение рассчитанной ранее прибыли. Для защиты от рисков всех видов в проекте предусмотрены следующие меры:

* Проект производства КРМЦ «Мадис» реализуется исполнителями, зарекомендовавшими себя, как квалифицированные специалисты, обладающие необходимым опытом, которые разработали и обеспечили возможность серийного производства рентгенографической аппаратуры;
* При планировании возврата средств по кредиту в течение двух лет и трёх месяцев, предусмотрена продажа количества комплектов в 2 – 3 раза меньшего, чем возможно произвести и продать;
* Сумма займа значительно меньше объёма прибыли, получаемой фирмой «Радмир» при успешной реализации как инновационного проекта КРМЦ «Мадис», так и других проектов, уже реализуемых в данное время;
* Предусмотренные проектом затраты идут на приобретение высоколиквидных материальных ценностей, которые смогут найти широкое применение не только в производстве фирмы «Радмир».

Исходя из сказанного выше риски, возникающие при реализации проекта можно считать минимальными.

Для осуществления целей ДП «Радмир» в существующем узкоспециализированном сегменте рынка с учётом того, что длительность осуществления проекта составляет 5 лет, а его жизненный цикл 10 лет, предусмотрены следующие действия:

* Необходимо проводить дальнейшую доработку проекта с целью совершенствования всех стадий производства, самого прибора для дальнейшего снижения себестоимости и цены реализации продукции в сроки, не превышающие длительность осуществления проекта;
* При таком развитии ценовой стратегии фирмы ещё в сроках возврата кредита станет возможным создание наиболее привлекательных условий для потребителей с низкой покупательной способностью, что позволит активно работать на рынках рентгенографической продукции Украины и стан СНГ;
* Усовершенствование работы всех отделов фирмы, а так же производственных фондов в период получения первой прибыли и на всём протяжении проекта, создаст условия для существенного уменьшения сроков выполнения заказов, уменьшению продолжительности производственного цикла изделия и снижению сроков поставок потребителю.
* Проведение эффективно разработанной рекламной кампании перед и во время осуществления проекта, включающей участие в специализированных и общих выставках, распространение рекламной продукции всеми видами связи для всех потенциальных потребителей и размещение рекламы в СМИ с целью популяризации как конкретного прибора КРМЦ «Мадис», так и ДП «Радмир» в целом.

Осуществление данной стратегии проводится в соответствии с установленными сроками производства изделия, рассматриваемыми в табл. 6.

Таблица 6. – Сроки производства изделия

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период, дней** | 22 |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **Срок, денй** | 10 | 1 | 5 | 6 | 6 | 2 | 1 |
| **Исполнитель** | Сторон-ние орг. | Фирма «Радмир» | Фирма «Радмир» | Фирма «Радмир» | Фирма «Радмир» | Фирма «Радмир» | Фирма «Радмир» |
| **операции** | Изготовление деталей узлов | Входной контроль | Функциониро-вание | Сборка и монтаж | Регулировка  | Испытания  | Упаковка  |
| **№** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

# Заключение

Первоочередной и основной целью инновационного проекта фирмы «Радмир» ДП АО НИИРИ – постановка на серийное производство КРМЦ «Мадис» –рентгеновского маммографического цифрового комплекса.

КРМЦ «Мадис» предназначен для рентгеновской диагностики молочной железы и может быть использован в городских и районных поликлиниках, маммографических центрах, онкологических диспансерах с целью массовых исследований (скрининга) женщин с целью выявления патологий молочной железы.

Основные годовые результаты реализации проекта в период использования заёмных средств:

* Объём реализации, шт. – 24
* Валовой доход – $ 963 184
* Чистая прибыль (без учёта возврата кредитных средств) – $ 101 978

Основные годовые результаты реализации проекта в период после возврата заёмных средств:

* Объём реализации, шт. – 24
* Валовой доход – $ 963 184
* Чистая прибыль – $ 129 227

Период окупаемости проекта, с учётом возврата заёмных средств занимает два года и четыре месяца с момента получения заёмных средств при ежемесячном возврате. Уровень прибыльности инвестиций составит 38,68% годовых.

В заключение следует отметить, что ДП «Радмир» видит себя активным участником возрождения инновационных процессов в Украине, а так же восстановления промышленности и медицины страны, а миссия фирмы – один из образцов гуманности, так как проблемы онкологических заболеваний стоят на первом месте среди проблем здравоохранения Украины.

# Список использованных источников

1. Ансофф И. Стратегическое управление: Учеб. Пособие: Перевод с англ. – М.: 1989, 456 с.
2. Балабанов И.Т. Риск-менеджмент. – М.: 1996, 192 с.
3. Васильев В.Р. Управление развитием производства (опыт США). – М.: Дело, 1989, 202 с.
4. Друкер П. Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы. – М.: Бук, 1996, 324 с.
5. Коно Т. Стратегия и структура японских предприятий. – М.: Прогресс, 1997, 251 с.
6. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. – М.: Центр, 1992, 600 с.
7. Уотермен Р. Факторы обновления. Москва, Прогресс, 1989.
8. Microsoft Encyclopedia Encarta, Microsoft Corporation, 2003, 7 CD

**Приложение А**

**Приложение Б**


###### Сегментация потребителей

###### Сегментация продукции

Областные онкоцентры

Районные больницы

Частные клиники

Цифровые маммографы

Плёночные маммографы

Мадис, фирма «Радмир», Украина

Мадис, фирма «Радмир», Украина

Мадис, фирма «Радмир», Украина

* Sophie, Planmed, Финляндия
* Seminat HF,BMI, Италия
* Mammoace, Toshiba, Япония
* Mammo-Diagnost 3000 PHILIPS, Нидерланды
* SenographeDMR, General Electric,США
* Sophie, Planmed, Финляндия
* Seminat HF,BMI, Италия
* Mammoace, Toshiba, Япония
* Mammo-Diagnost 3000 PHILIPS, Нидерланды
* SenographeDMR, General Electric,США
* Sophie, Planmed, Финляндия
* SeminatHF,BMI, Италия
* Mammoace, Toshiba, Япония
* Mammo-Diagnost 3000 PHILIPS, Нидерланды
* SenographeDMR, General Electric,США

Приложение D

# Карта рынка маммографов