**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ**



**ЕЙСКИЙ МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ (ФИЛИАЛ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS**

**по международному стандарту ISO 9001:2015**

НОМИНАЦИЯ

«ЭКОНОМИКА»

«МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД»

АВТОР: СТУДЕНТОК ГРУППЫ Б-225

АКСЁНЧИК СОФИИ МИХАЙЛОВНЫ

И СТАРЕЦКОЙ ТАТЬЯНЫ ДМИТРИЕВНЫ

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ:

ПИЛЬНЕНЬКАЯ АЛЛА КОНСТАНТИНОВНА

ЕЙСК 2019 ГОД

Содержание:

Оглавление

[ВВЕДЕНИЕ. 3](#_Toc23422697)

[Историческая справка. 5](#_Toc23422698)

[Резюме. 8](#_Toc23422699)

[Потребности рынка 9](#_Toc23422700)

[Продукт. Описание продукции 10](#_Toc23422701)

[Конкуренция и конкурентное преимущество 11](#_Toc23422702)

[Стратегия маркетинга 12](#_Toc23422703)

[Месторасположение предприятия 13](#_Toc23422704)

[Оборудование 14](#_Toc23422705)

[Расчет трудовых ресурсов и фонда оплаты труда 15](#_Toc23422706)

[Источники и объем требуемых средств: 17](#_Toc23422707)

[Расчет потребностей в ОПФ(Основные производственные фонды). 18](#_Toc23422708)

[Финансовый план и анализ рисков 20](#_Toc23422709)

[Факторы риска 22](#_Toc23422710)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ. 25](#_Toc23422711)

# ВВЕДЕНИЕ.

Одна из наиболее важных проблем нашего города - мусор. При этом в последние несколько лет данная проблема увеличилась в масштабах и теперь её смело можно называть областной. Сложившаяся ситуация - критическая.

Началась новая геологическая эпоха — антропоцен. Это означает, в частности, что основной формой экономической деятельности для жителей Земли станет переработка отходов.

Мусороперерабатывающая промышленность, одна из самых новых и быстро развивающихся промышленностей в России да и в мире в целом, одним из глобальных толчков к ее развитию послужил мусорный кризис.  
На городских свалках даже среднего города ежегодно скапливаются сотни тысяч тонн бытовых отходов. Разлагаясь, они отравляют воздух, почву, подземные воды и превращаются, таким образом, в серьезную опасность для окружающей среды и человека. Вот почему последнее время максимальную распространенность получают эффективные, безотходные, а главное - экологически чистые технологии промышленной переработки мусора. К их числу принадлежат современные мусоросжигательные заводы, способные обезвредить и утилизировать бытовые отходы и попутно произвести тепловую и электрическую энергию, компенсируя тем самым немалые затраты на саму переработку.

Настоящий проект представляет собой создание нового предприятия, путем учреждения общества с ограниченной ответственностью с двумя учредителями. Данное предприятие будет предоставлять услуги по мусороперерабатывающих отходов производства.

Сконцентрировав внимание на данной среде бизнеса ООО «МПЗ» может достигнуть определённого делового и финансового успеха, поскольку

предлагает услугу которая не имеет аналогов ни в нашем регионе, ни во всем

Краснодарском крае.

Миссия ООО «МПЗ» - «чистый город - здоровое будущее».

Генеральная цель - максимально удовлетворить потребности населения и действующих предприятий по перерабатыванию отходов, что позволит получать прибыль, необходимую для роста предприятия в дальнейшем.

Краткосрочной целью бизнеса на данный момент времени является постройка зданий и сооружений, покупка, установка, наладка и пуск оборудования необходимых для нормального функционирования предприятия.

В нашем проекте мы предлагаем рассмотреть два основных пути решения поставленной проблемы: строительство мусороперерабатывающего завода и создание системы мер по воспитанию экологической культуры населения.

# Историческая справка.

«Неаполь пал под извержением мусора», — так ещё недавно иронизировала европейская пресса по поводу очередного «мусорного кризиса» на юге Италии. В области Кампания и на улицах Неаполя скопилось 250 тонн мусора. Мусорный кризис привел к кризису политическому: правительство Италии ушло в отставку, проведены внеочередные парламентские выборы. ЕС угрожает стране штрафными санкциями, если экологические проблемы не будут решены в кратчайший срок.

История мусорной лихорадки в Кампании началась ещё в начале 1980-х, когда во Флоренции сломался мусороперерабатывающий завод. Неаполитанская мафия «пришла на помощь» правительству Тосканы, и сотни тонн неочищенных отходов заполнили свалки, пещеры, овраги, ручьи и озера на юге Италии. В ответ на беспокойство местных властей о токсичности отходов каморра создала сеть лабораторий, которые выдавали липовые документы о безопасности ввозимого мусора. Это позволило не только притупить внимание властей, но и получать максимальную прибыль за счет утилизации мусора. Бизнес процветал, поток отходов шел даже из Швейцарии. Так, в одной из пещер был найден мусор швейцарского Красного Креста, для доставки которого потребовалось бы 28 тысяч грузовиков. Свалкой стал и кратер вулкана в пригороде Неаполя Пиануре, на что местные власти также закрывали глаза. Итогом такого решения «мусорной проблемы» стал рост онкологических заболеваний в загрязненных районах (показатель превышен в 4 раза по сравнению со среднестатистическими данными по стране), забой поголовья крупного рогатого скота в районах поражения и объявление многих водоемов запретными зонами.

Со схожими проблемами сталкиваются во многих странах. Мусором завалены улицы большинства городов Индии. В начале этого года власти небольшого городка Бхаванипатна фактически объявили о начале экологической катастрофы: их населенный пункт превратился в большую помойную яму. Улицы усеяны мусором, кругом стоят смердящие мусорные бочки. По оценкам экспертов, город производит 35 тонн отходов ежедневно и лишь 40% из них вывозится — в Бхаванипатне не хватает мусорщиков. В 1974 году, когда в городе проживали 24 тысячи человек, на 84 км муниципальных дорог было 92 уборщика. С тех пор многие из них ушли на пенсию, а замены им не нашли. На 100-тысячный город, протяженность улиц которого выросла до 234 км, приходится 58 постоянных и 18 временных уборщиков при норме 468 человек.

Обеспокоены проблемами переработки отходов и в России. Так, по официальным статистическим данным, оглашенным на заседании Совета Безопасности РФ в январе 2008 года, «темпы роста образования токсичных отходов в России опережают динамику ВВП, составляя 15–16%. С 1999 по 2006 годы выбросы от предприятий и других стационарных источников выросли более чем на 10%, а от автотранспорта — более чем на 30%». Предлагаемый выход включает в себя «принятие Федеральной целевой программы в области экологии, законодательные ограничения вредных выбросов, создание производств по переработке отходов». В промышленно развитых странах из твердых бытовых отходов получают стекло, пластик и бумагу — примерно по 20% имеющейся массы, ещё 5% — это металлы. Практически всё оставшееся идет на получение компоста. Существуют также технологии «экологически чистого» сжигания мусора с целью получения углеводородов или электроэнергии.

В России мусороперерабатывающая промышленность только будет создаваться. Современные заводы уже построены в Барнауле и

Новосибирске. Но наиболее остро проблема «мусорного» кризиса стоит перед властями столицы. По их данным, город производит 5,5 миллиона тонн мусора в год, из них 4 миллиона тонн вывозится на подмосковные, без того переполненные, свалки. Власти Московской области уже закрыли 10 полигонов твердых бытовых отходов, на двух ограничен прием мусора, емкости остальных хватит на три года. И если немедленно не решить проблему утилизации мусора, то Москва в ближайшие годы столкнется с неаполитанскими проблемами. В планах правительства Москвы — строительство мусоросжигательных заводов, которые будут уничтожать 56% всего мусора, до 30% хлама пойдет на промышленную переработку, и лишь 12% — на полигоны. Эти цифры соответствуют европейским стандартам. Какие проблемы ждут горожан, чьи дома окажутся рядом с мусоросжигательными заводами или на месте бывших полигонов, чиновники не рассказывают.

# Резюме.

В России проблемы с мусором испокон веков решались незатейливо - его вывозили в необитаемые места и сваливали в кучу. Практически так же дело обстоит и сейчас. Только эти места теперь называют полигонами, а мусор - ТБО (твердыми бытовыми отходами).

Большинство кладбищ отходов уже давно не соответствует никаким санитарно-эпидемиологическим требованиям. Почти все они превратились в экологически опасные объекты: горы мусора выделяют угарный газ, метан и другие неприятные, в том числе и на запах, соединения. Плюс болезнетворные микроорганизмы, плюс вечные спутники свалок - грызуны.

С началом весны, а затем и курортного сезона, количество мусора вырастает в разы. И как следствие, возникают стихийные свалки на улицах города, отходы вывозят в лесополосы или сжигают во дворе собственного дома экологически опасные полиэтилен и пластмассу

Свалка работает с 1992 года. Осталось несколько лет, и она выработает свой ресурс. Там скопилось огромное количество отходов.

Несколько лет отходы на свалке размещались как попало. В результате возникало задымление, вызванное гниением. Твёрдые бытовые отходы к нам из станиц привозят мусоровозы «Коммунальщика». Но большинство селян вывозят мусор или на закрытые сельские свалки, или просто за чертой посёлка бросают.

Целями создания проекта являются:

* Улучшение экологического состояния города;
* Предоставление рабочих мест;
* Получение прибыли;

Возможно, уже в этом году в Ейском районе наконец-то появится мусоросортировочный завод. Тогда продлится срок службы городского полигона, бюджет получит дополнительный доход, а мы избавимся от мусорного гнёта.

# Потребности рынка

Необходимость строительства мусороперерабатывающих комплексов сложно переоценить. Процесс жизнедеятельности крупных городов оставляет после себя миллионы тонн мусора и отходов, большинство из которых городские власти вынуждены просто сжигать. Утилизация мусора таким способом является крайне вредным для экологии, так как продукты сжигания остаются в атмосфере. А если свалка находится рядом с городом (что бывает чаще всего), то любой попутный ветер принесет всю «копоть» местным жителям. Строительство же мусороперерабатывающих заводов может в корне поменять ситуацию. Такие комплексы в процессе переработки мусора не загрязняют атмосферу, не производят каких-либо выбросов и стоков. Поэтому такие предприятия можно размещать в непосредственной близости к городу. Результат переработки отходов — компост, крошка ПЭТ, брикеты черных и цветных металлов, шлакоблоки, стекло-порошок, агломерат и так далее. На выходе мы получаем продукцию, крайне важную для многих отраслей, в том числе промышленного производства, строительства и пищевой промышленности. Большой плюс в открытие подобного производства с точки зрения бизнеса в том, что сырье (мусор) достается заводу бесплатно. При том, что продукция получаемая в результате переработки, по качеству ни чем не хуже специализированных производств. Более того, за счет бесплатного сырья на выходе получается продукция с более низкой себестоимостью, а значит и с более низкой и конкурентоспособной отпускной ценой.

# Продукт. Описание продукции

Экологическую обстановку в городах с высокой плотностью населения независимо от того, есть в них вредные производства или нет, во многом определяет состояние системы санитарной очистки от непромышленных отходов. К ним относятся, главным образом, твердые бытовые отходы, или ТБО. Так обозначают весь мусор, который ежедневно скапливается в наших домах и квартирах. К ТБО так же относятся отходы, сопровождающие деятельность коммерческих и производственных фирм, пользующихся услугами коммунальных служб, садовый и уличный мусор и т. д.

Существуют рассчитанные на год нормы накопления бытовых отходов на одного человека, на одно место в гостинице, на один квадратный метр торговой площади магазина и т. д. В крупных городах на нормы накопления мусора, как правило, влияет уровень развития промышленности и, конечно же, менталитет населения. В промышленных городах центральной части России норма отходов на душу населения оценивается сейчас в 225-250 килограммов в год. Для сравнения: в развитых европейских странах, таких как: Бельгия, Англия, Германия, Дания, этот показатель уже в 1995-1996 годах достиг 340-440 килограммов, в Австрии и Финляндии - 620, а в США - более 720 килограммов на одного человека в год.

Постоянные компоненты бытовых отходов, обычно попадающих в дворовые контейнеры,- бумага, картон, текстиль, древесина, черный и цветной металл, стекло, полимеры. Часто туда попадают крупногабаритные отходы: строительный мусор, мебель, бытовая техника. Многие отходы токсичны. Только одна "пальчиковая" батарейка заражает солями тяжелых металлов и химикатами 20 кубометров мусора, а с разбитыми термометрами и ртутьсодержащими приборами на свалки ежегодно попадает большое количество ртути, во Франции эта цифра подсчитана - 5 тонн.

Последние 20-25 лет при более или менее постоянном составе всех прочих компонентов в общей массе отходов растет доля полимерных материалов. В промышленно развитых странах она наибольшая - 10-15%, в Москве - всего 6%, но рост налицо: в 1960 году доля полимеров в бытовых отходах столицы составляла 0,7%. Это, очевидно, связано со всё большим применением полимерной упаковки, которая в 1960-х годах была большой редкостью.

# Конкуренция и конкурентное преимущество

В настоящее время рынок услуг по мусороперерабатыванию отходов развивается достаточно низким темпом. В настоящее время в России работают семь мусоросжигательных заводов. Они расположены в Москве, Владивостоке, Сочи, Пятигорске и Мурманске.Следует отметить, что оборудование практически всех заводов значительно устарело, является малопроизводительным и, зачастую не позволяет получать экологически чистую утилизацию. Кроме того, в нашем регионе не существует крупного специализированного завода по предоставлению комплексных недорогих услуг по утилизации отходов.

Основными конкурентными преимуществами данного проекта является:

1) Использование нового высокопроизводительного импортного оборудования;

2) Оборудование завода, который будет предоставлять широкий ассортимент услуг (очистка воды, продажа шлаков и металлов) и станет центром утилизации отходов;

На данный момент никакой конкуренции в нашем городе не существует, и открытие такого предприятия позволит стать монополистом в данной области бизнеса и захватить целевую аудиторию всего нашего региона.

# Стратегия маркетинга

В результате проведенных исследований, мы установили, что спрос на наши услуги имеет постоянный характер.

Планирование продвижения услуги на рынке использует способы формирования спроса на рынке. К ним можно отнести рекламу из уст в уста, рекламу в СМИ и др.

Информация о нашем заводе в привлечении населения к помощи будет распространена несколькими способами рекламирования:

* Трансляция рекламного текста на местном кабельном телевидении
* Расклеенные на столбах, в подъездах, на мусорных баках объявления.

С целью стимулирования и привлечения населения планируется расставить на территории города сортировочные контейнеры.



А также открытие пунктов приема твердых бытовых отходов за определенную плату.



# Месторасположение предприятия

Данное предприятие будет расположено на территории отчистных. Это оптимально место для расположения, данного предприятия.

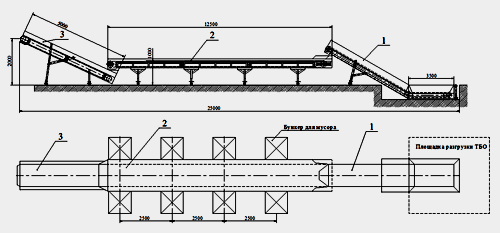
Здесь очень развита инфраструктура – вблизи находятся недавно отремонтированная дорога, способная принять большое количество груженых автомобилей.

Это оптимальное место для расположения предприятия данного типа, поскольку соблюдена необходима удалённость от жилищного массива, с очень удобными подъездами для транспорта. Благодаря тому, что дорога недавно была отремонтирована и расширена, то исключается возможность автомобильных пробок, а следовательно, заказ на транспортировку мусора будет выполнен с минимальными затратами времени.

Благодаря удобному месторасположению г. Ейска на данном предприятии возможна утилизация отходов доставленных, как из городов Краснодарского края, так и со всей России, возможно сотрудничество с близлежащими городами России. (см. приложение 1)

# Оборудование

1. [**MCC-35000**](http://www.pressmax.ru/ecatalog/tbo/dustfactories/MCC-35000/index.php)



Стандартная Мусоросортировочная станция состоит из трех конвейеров и позволяет отсортировывать  до 35 000 тонн ТБО в год при использовании до 8 сортировочных постов.

Промышленный мусороперерабатывающий комплекс для региона, города с численностью населения 150 000 человек годовой мощностью приемки и глубокой переработки 35 000 тонн в год твердых бытовых коммунальных отходов при односменной работе.

**МАТЕРИАЛЫ**

* Твердые бытовые отходы
* Отходы от населения
* Коммунальные отходы

**ПРЕИМУЩЕСТВА**

* Усиленно подающий конвейер
* Европейские комплектующие
* Многократный запас прочности
* Индивидуальное проектирование

|  |  |
| --- | --- |
| Производительность, тонн/год | до 35 000 |
| Количество постов сортировки | до 8 |
| Энергопотребление, кВт | до 11 |
| **Габаритные размеры падающего конвейера, мм** |  |
| длина | 8000 |
| ширина | 1000 |
| мощность, кВт | 4 |
| **Габаритные размеры сортировочного конвейера, мм** |  |
| длина | 12 500 |
| ширина | 1000 |
| мощность, кВт | 4 |
| **Габаритные размеры ленточного конвейера, мм** |  |
| длина | 500 |
| ширина | 1000 |
| мощность, кВт | 4 |

(см приложение 2)

# Расчет трудовых ресурсов и фонда оплаты труда

Трудовые ресурсы. Понятие отечественной экономической науки, близкое по значению к экономически активному населению. Включает население трудоспособного возраста: мужчин 16-59, женщин 16-54 лет, обладающее необходимым физическим развитием, знаниями и практическим опытом для работы в народном хозяйстве, а также занятое население моложе и старше трудоспособного возраста.

Служащие. Это руководители, специалисты и другие служащие (конторский, учетный персонал и т.д.)

Младший обслуживающий персонал – это работники, не имеющие прямого отношения к производственному процессу – уборщики непроизводственных помещений, шоферы, работники охраны.

В системе планов любого предприятия его потребности в трудовых ресурсах для выполнения производственной программы отражаются в форме плана по труду и численности персонала с учетом сменности его работы, размер планового фонда оплаты труда работников.

Основным средством обеспечения роста производительности труда является нормирование труда. Обоснованные нормы позволяют рассчитать необходимые затраты труда на выполнение объемов работ. Они являются основой рационального распределения труда на предприятии, установления пропорций между профессиями, участками, цехами.

**Бизнес план мусороперерабатывающего завода** будет включать данные о персонале. Нам понадобятся сотрудники для работы в несколько смен, которые сортируют, измельчают и отбраковывают отходы. Проблема в том, что все эти действия осуществляются исключительно вручную, поэтому понадобится нанять как минимум 30 рабочих. Нужно, чтобы среди новичков обязательно были люди с опытом работы.   
 Расчет численности производственного персонала по профессиям для удобства и наглядности можно сделать в виде таблицы:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Должность | Кол-во | | З/П в месяц | З/П в год |
| 1 | Директор | 1 | | 20 000 | 240 000 |
| 2 | Бухгалтер | 1 | | 18 000 | 216 000 |
| 3 | Эколог | 1 | | 18 000 | 216 000 |
| 4 | Начальник цехов | 1 | | 18000 | 216 000 |
| 5 | Главный инженер | 1 | | 18000 | 216 000 |
| 6 | Охранник | 2 | | 10 000 | 120 000 |
| 7 | Уборщик | 1 | | 6 000 | 60 000 |
| 8 | Оператор ЛЭК | 1 | 13 000 | | 156 000 |
| 9 | Электрик | 1 | 13 000 | | 156 000 |
| 10 | Механик | 1 | 13 000 | | 156 000 |
| 11 | Сортировщик | 30 | 11 000 | | 132 000 |
| ИТОГО: 5 712 000 | | | | | |

# Источники и объем требуемых средств:

Потребность в финансовых ресурсах по проекту составляет 6 850,7 млн. рублей.

Планируется, что финансирование настоящего проекта будет осуществляться за счет привлеченных средств.

**Условия привлечения заемных средств**

Для составления настоящего бизнес-плана были приняты следующие условия привлечения денежных средств: кредит предоставляется на 113 месяца (9,42 лет), на период:2014-2023 г.г., процентная ставка по кредиту составит 15% годовых.

На погашение кредита планируется направлять 90% свободного денежного потока после уплаты текущих расходов, налогов и процентов по кредиту, срок выплаты кредита составит около 82 месяцев (6,84 лет).

**Погашение процентов по кредиту**

В течение всего периода проекта начисляются и выплачиваются проценты на используемые средства.

Проценты, начисленные за истекший период, выплачиваются в начале следующего периода.

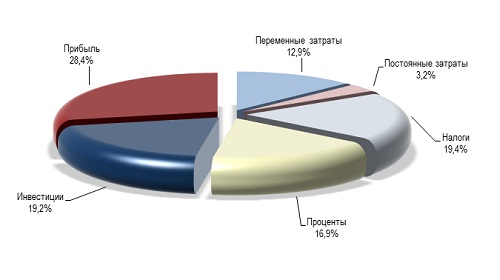
Сумма начисленных процентов за период пользования кредитом достигнет 5 161,9 млн. рублей.

**Анализ структуры затрат проекта (распределение выручки)**

Наиболее простым способом проанализировать основные затратные потоки и их долю в общем объеме затрат является анализ распределения совокупной выручки за период проекта (15 лет). Основные группы расходов по проекту, если их расположить в порядке убывания, будут выглядеть следующим образом:

* прибыль - 28,39%;
* налоги - 19,40%;
* инвестиции - 19,16%;
* проценты - 16,91%;
* переменные затраты - 12,92%;
* постоянные затраты - 3,22%.

Представленная ниже диаграмма иллюстрирует тот факт, что доля выручки проекта, которая идет на покрытие инвестиционных расходов и чистую прибыль, составляет 28,4%.



# Расчет потребностей в ОПФ(Основные производственные фонды).

Основные производственные фонды – это и есть учет основных средств. К основным средствам относятся: здания, сооружения, рабочие и силовые машины и оборудование, измерительные и регулирующие приборы и устройства, вычислительная техника, транспортные средства, инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь и прочие соответствующие объекты.Единицей бухгалтерского учета основных средств является инвентарный объект. Инвентарным объектом основных средств признается объект со всеми приспособлениями и принадлежностями или отдельный конструктивно обособленный предмет, предназначенный для выполнения определенных самостоятельных функций, или же обособленный комплекс конструктивно сочлененных предметов, представляющих собой единое целое и предназначенный для выполнения определенной работы.

В случае наличия у одного объекта нескольких частей, имеющих разный срок полезного использования, каждая такая часть учитывается как самостоятельный инвентарный объект.

Стоимость основных производственных фондов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование затрат | Количество | Цена за единицу | Общая стоимость в руб |
| 1 | Персональный компьютер | 3 | 18 000 | 54 000 |
| 2 | ПринтерHP Laser Jet 6L | 2 | 5 000 | 10 000 |
| 3 | Ксерокс EPSON 3L | 1 | 1 200 | 1 200 |
| 4 | Компьютерные столы | 3 | 2 000 | 6 000 |
| 5 | Компьютерные кресла | 3 | 1 500 | 1 500 |
| 6 | Шкаф для бумаг | 3 | 4 000 | 12 000 |
| 7 | Кожаный диван | 1 | 8 000 | 8 000 |
| 8 | Микроволновка | 1 | 2 000 | 2 000 |
| 9 | Чайник электрический | 1 | 1 500 | 1 500 |
| ИТОГО: 96 200 | | | | |

Расчет потребностей в оборотных средствах(в месяц).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование затрат | Количество | Цена за 1 единицу | Общая стоимость в рублях |
| 1 | Аренда помещения | 1 | 60 000 | 60 000 |
| 2 | Бумага для распечатки | 2 | 120 | 240 |
| 3 | Туалетная бумага | 1 | 80 | 80 |
| 4 | Жидкое мыло | 3 | 40 | 120 |
| 5 | Бумажные полотенца | 4 | 20 | 80 |
| 6 | Перчатки (одноразовые) | 1000 | 0,50 | 500 |
| 7 | Реклама по местному каналу | 60 минут | 1 минута-100 руб. | 600 |
| ИТОГО: 61 620 | | | | |

Расчет потребностей в нематериальных активах.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Затраты | Сумма |
| 1 | Лицензия | 15 000 |
| 2 | Сертификация предприятия | 20 000 |
| 3 | Печать | 1 500 |
| 4 | Противопожарная безопасность | 2 000 |
| ИТОГО: 38 500 | | |

# Финансовый план и анализ рисков

Финансовый раздел бизнес-плана представляет собой документ, в котором приводятся расходы предприятия строительного комплекса, источники их покрытия, платежный баланс и др. В нем также дается оценка экономической эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия, разрабатываемых предприятий, капиталовложений и производственных фондов. Данный раздел бизнес-плана призван обобщить материалы предыдущих частей и представить их в стоимостном выражении.

В таблице финансовые результаты производства и сбыта продукции по инвестиционному проекту.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Мощность переработки в год ( при односменной работе) | 10 000 тонн |
| 2 | Установленная мощность токоприемников | 155 кВт |
| 3 | Приемно-сортировочное отделение без сетей | 400 м2 |
| 4 | Отделение переработки вторресурсов без сетей | 500 м2 |
| 5 | Складская зона (сырье, готовая продукция) без сетей | 500 м2 |
| 6 | Административно бытовые помещения без сетей (согласно местных строительных норм) | 100 м2 |
| 7 | Площадь территории | от 0,5 до 1,0 Га |
| 8 | Теплопотребление | до 0,1 Гкал/час |
| 9 | Водопотребление | до 3 м3/сутки |
| 10 | Численность работников | 20-35 человек |

1. Для переработки биоразлагаемых отходов (доля в составе ТБО - 35%) одновременно с возведением МСК необходимо начать строительство завода для компостирования мощностью по приему в 182 тыс. т в год. Его возведение может быть завершено в течение трех лет. Капитальные вложения в строительство - 6000р на 1 т отходов, всего - 23 млн.

Общие удельные затраты на переработку 1 т отходов (с учетом стоимости продажи полезной продукции) составят около 630р. Таким образом, дотация из на работу завода по компостированию ТБО составит 3, 3 млн в год.

2. Для компактированиянеутилизируемой части отходов - "хвостов" (доля в составе ТБО - около 30%) на площадке завода по переработке биоразлагаемых отходов должны быть смонтированы прессы, позволяющие прессовать отходы до плотности около 1 т на куб. м. Запуск прессов в эксплуатацию должен быть осуществлен одновременно с запуском завода. Объем "хвостов" после прессования составит 54, 7 тыс. куб. м в год, что в 7, 3 раза меньше, чем при прямом захоронении всех образующихся ТБО и в 2, 6 раза меньше, чем в случае использования МСЗ. Таким образом, приведенные мероприятия позволят продлить ресурс полигонов, оставшийся к моменту пуска завода, с 1, 1 до 3, 7 года, а общий ресурс полигонов - с 3 до 6, 7 года.

Факторы риска**:**

В процессе деятельности, завод может столкнуться с различными рисками. Их можно классифицировать следующим образом:

Экономические риски:

Риск по финансовым расчетам, связанный с неплатежами за переработку отходов.  
Риск ликвидности финансовых вложений, связанный с невозможностью реализовать график возврата инвестиций. Экономические риски можно уменьшить за счет следующих мер:

* включение в число акционеров общества госпредприятия Управления коммунального хозяйства и благоустройства для обеспечения стабильной поставки отходов на предприятие, объем ежедневных поставок отходов должен составлять не менее 1370 тонн в сутки и до 2500000 м3/ в год. Городская администрация в этом случае как акционер обязана будет решать вопросы выделения бюджетных средств (тарифы) на переработку отходов (сортировка, запрессовка, захоронение на полигоне), установить налоговые и иные льготы, обеспечить поставку коммерческих отходов.

При бартерных расчетах с предприятиями-потребителями вторичного сырья:

* создание структуры маркетинга и сбыта продукции предприятий, изготовляющих конечный продукт (картон, утеплитель, рубероид, обои, бумагу, керамическую плитку, текстиль, т.д.);  
  обязательное создание входного контроля для отбора из поступающих отходов сырья с наибольшим процентом содержания полезных фракций (вторичного сырья);
* страхование крупными российскими и иностранными страховыми компаниями экономических рисков предприятия;  
  быстрое определение и захват сферы поставки сырья для предприятия, наличие структуры в составе предприятия для организации и планирования бесперебойной поставки сырья (коммерческих отходов) и ТБО;
* после определения сферы поставки сырья (коммерческих отходов) - заключение прямых долговременных договоров с поставщиками сырья (коммерческих отходов) и ТБО;
* развитие транспортной структуры предприятия для обеспечения гарантированной поставки сырья (коммерческих отходов) и вывоза готовой продукции.

Для увеличения конкурентоспособности создаваемого предприятия можно использовать путь сокращения материальных и финансовых затрат в производственно-обслуживающей сфере, минимизации налогообложения:

* на рабочие места, не требующие специальной квалифицированной подготовки, предполагается набрать инвалидов 3 (третьей) и 2 (второй рабочей) групп, в частности глухонемых, что обеспечит освобождение минимум от уплаты НДС (18%). Данная льгота предоставляется только при условии численности инвалидов более 50% от общего числа сотрудников, и, если предприятие не занимается торговой деятельностью, поэтому необходимо вывести из прямого ведомства головной структуры транспортную службу и отдел, который будет заниматься реализацией продукции, приходящей по бартерным операциям, в отдельные, заведомо убыточные фирмы, работающие чисто на заработную плату. Оборудование и другие активы данным фирмам будут сдаваться в эксплуатацию, предположительно, на условиях лизинга.  
  Отраслевой риск

Отраслевой риск связан с уменьшением объемов отходов, поставляемых на сортировку.  
Отраслевой риск можно уменьшить, предусмотрев производительность и технологический состав оборудования линии для обеспечения переработки всех видов отходов как бытовых, так и из сферы торговли, работу с вторичным сырьем (макулатура, текстиль и т.д.). Это позволит сохранить рентабельность предприятия при ужесточении конкуренции на рынке поставки сырья (т.е. ухудшение качества сырья, уменьшение доли отсортированного вторичного сырья).  
Отраслевой риск, также, можно уменьшить, арендовав (получив в собственность) полигон (часть полигона) для захоронения мусора, при этом оборудование линии должно обеспечить переработку (брикетирование) бытовых отходов с последующим вывозом на арендованный предприятием полигон для получения прибыли от рационального использования площадей.  
**Юридический риск**

Отсутствие стабильного законодательства может привести к тому, что предварительные расчеты могут быть нарушены из-за изменения налоговой политики, цен на электроэнергию, тепло, воду и т.п.  
Юридический риск можно уменьшить за счет обязательной отработки и согласования госорганами всей необходимой для создания предприятия разрешительной, юридической, технической и проектной документации (учредительных документов, смет, документов, подтверждающих собственность, юридическое обеспечение).

**Политический риск**

Обусловлен переменой политической власти в стране и, возможно, экономической политики. В этом аспекте успешная реализация проекта является фактором укрепления политического курса, направленного на развитие, укрепление и стабилизацию рыночных преобразований. Вместе с тем, даже при самых неблагоприятных политических изменениях, настоящий проект защищен интересами решения проблемы загрязнения территории бытовыми отходами.

**Криминальный риск**

С учетом сложившейся криминогенной ситуации в стране, необходимо создать максимально защищенное от возможных сбоев или полной остановки в работе, вызванных диверсиями, саботажем и т.д., предприятие. Требуют максимального внимания:

1. Заключение договора с охранной организацией или создание собственной охранной структуры, обеспечивающей соблюдение режима безопасной деятельности предприятия.

2. Страхование производственных мощностей и всех основных фондов предприятия.

3. Обеспечение круглосуточной охраны территории завода с пропускной системой входа и выхода.

4. Оснащение всех транспортных средств предприятия мобильными средствами связи и т.д.

5. Установление системы охраны коммерческой тайны на предприятии.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Несмотря на все трудности и проблемы в сфере предпринимательства в России заняты уже миллионы людей. Однако бизнес - это совершенно особая манера жизни, предполагающая готовность принимать самостоятельные решения и рисковать.

Каждая фирма, начиная свою деятельность, обязана четко представить потребность на перспективу в финансовых, материальных, трудовых и интеллектуальных ресурсах, источники их получения, а также уметь точно рассчитывать эффективность использования имеющихся средств в процессе работы фирм. Ценность указанной информации и значимость ее для предпринимательской деятельности диктует необходимость использования оперативного планирования, адаптированного к современным условиям. Основным документом оперативного планирования является бизнес – план.

В научном проекте разработан бизнес-план создания завода перерабатывающего твёрдые бытовые отходы . Проведённая работа показала, что создание такого типа завода будет одним из лучших шаг к экологически чистому воздуху в нашем регионе и развивающимся предприятием в Краснодарском крае.

**Список использованной литературы**.

1. Бизнес-планирование: Учебник/Под ред. В.М. Попова и С.И. Ляпунова. – М.: Финансы и статистика, 2001. –672 с.

2. Виханский О.С. Стратегическое управление: - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Гардарики, 2003. – 296 с.

3. Ильин А.И. Планирование на предприятии: Учеб. пособие. в 2 ч. - Мн.: ООО "Новое знание", 2000. - 312 с.

4. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. Экспрес-курс / Пер. с англ. под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб: Питер, 2001. – 496 с.

5. Мельник М.М. Экономико-математические методы и модели в планировании и 7. Портер М. Международная конкуренция: Пер. с англ. / Под. Ред В.Д. Щетинина. – М.: Международные отношения, 1993.

6. Риски в современном бизнесе / П.Г. Грибовский, С.Н. Петрова и др. – М.: Алланс, 1994.

7. Финансовый бизнес-план: Учеб. пособие / Под ред. В.М. Попова. – М.: Финансы и статистика, 2000.

управлении МТО. Учебное пособие. – М.: Высшая школа, 1990.

8. Справочная система по ProjectExpert (электронная версия). Про-Инвест.

9. Учебник по финансовому моделированию (электронная версия). Про-Инвест.

**Приложения:**

Приложение 1.



Приложение 2.

