



**Intesco  
Research  
Group**

**БИЗНЕС-ПЛАН  
ЗАВОДА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ТВЕРДЫХ  
БЫТОВЫХ ОТХОДОВ  
(с финансовой моделью)**



МОСКВА 2012

## ОПИСАНИЕ

**Разработка бизнес-плана завода по переработке твердых бытовых отходов проведена на основе одного из реально осуществленных проектов аналитической группы Intesco Research Group. Бизнес-план подготовлен по международному стандарту UNIDO.**

**К данному бизнес-плану прилагается автоматизированная финансовая модель в формате Excel.**

Для того чтобы произвести перерасчеты под новый проект, достаточно изменить базовые показатели в финансовой модели.

**Сервис, используемый в модели, настолько прост и удобен, что позволяет любому человеку без финансового образования успешно провести расчеты под собственный проект.**

Финансовая модель построена таким образом, что позволяет моментально наблюдать изменение показателей эффективности проекта.

**Благодаря гибкости финансовой модели, возможна адаптация данного бизнес-плана под новый проект в любом регионе России.**

**Привлекательность реализации данного проекта обосновывается положительными прогнозами экспертов относительно российского рынка переработки твердых бытовых отходов в последующие годы.**

### **Цели проекта:**

- привлечение инвестиционных средств для открытия завода по переработке твердых бытовых отходов;
- обоснование экономической эффективности открытия завода по переработке твердых бытовых отходов;
- разработка поэтапного плана создания и развития завода по переработке твердых бытовых отходов.

### **Описание проекта:**

- месторасположение – в одном из густонаселенных регионов РФ;
- 186 сотрудников;
- общая площадь - \*\*\* га.

**Основные задачи проекта:**

- аренда земельного участка;
- открытие завода по переработке ТБО:
  - получение необходимых разрешений;
  - строительство производственного комплекса;
  - закупка, монтаж и пуск в эксплуатацию оборудования;
  - наем и обучение персонала;
  - проведение рекламной кампании;
  - заключение контрактов на поставку отходов.

**Виды реализовываемой продукции:**

- Вторичный пластик;
- Древесные отходы;
- Компост и почвогрунт;
- Макулатура;
- Металлолом (цветные металлы);
- Металлолом (черные металлы);
- Полиэтилентерефталат-гранулы/флекс;
- Резиновая крошка;
- Резинотехнические отходы;
- Стеклотара и стеклобой;
- Текстильсодержащие материалы;
- Щебень

Структура спроса на продукцию компании

№ п/п	Наименование	Объем продукции, т./кв.	Цена с НДС, тыс. руб.
1	Вторичный пластик	***	***
2	Древесные отходы	***	***
3	Компост и почвогрунт	***	***
4	Макулатура	***	***
5	Металлолом (цветные металлы)	***	***
6	Металлолом (черные металлы)	***	***
7	Полиэтилентерефталат-гранулы/флекс	***	***
8	Резиновая крошка	***	***
9	Резинотехнические отходы	***	***
10	Стеклотара и стеклобой	***	***
11	Текстильсодержащие материалы	***	***
12	Щебень (куб. м)	***	***
	<b>Итого:</b>	***	

**Финансовые показатели проекта:**

Объем первоначальных вложений - **188 214 тыс. руб.**

Чистый доход (NCF) - \*\*\* млн руб.

Чистый дисконтированный доход (NPV) - \*\*\* млн руб.

Простой срок окупаемости (PB) - \*\*\* кварталов

Дисконтированный срок окупаемости (DPB) - **5,25 года**

Индекс прибыльности (PI) - \*\*\* ед.

Внутренняя норма доходности (IRR) - \*\*\* %

Точка безубыточности (BEP) - \*\*\* млн руб/квартал

**Выдержки из исследования:****Основные индикаторы развития мирового рынка переработки ТБО:**

- Объем ТБО, собранных в мире, на сегодняшний день превышает \*\*\* млрд тонн;
- Ежегодно в мире перерабатывается около \*\*\* млн тонн продукции (\*\*\*% в глобальном масштабе);
- Приток инвестиций в отрасль оценивается в \*\*\* млрд долл. (\*\*\* млрд евро) в год;
- Рост объемов образования ТБО составляет \*\*\*% в год;
- Ежегодные объемы захоронения увеличиваются на \*\*\*%;
- Уровень переработки ТБО растет в среднем на \*\*\*% в год.
- Среднемировой показатель сжигания мусора колеблется в пределах \*\*\*-\*\*\*%;
- Основой развития мировой индустрии рециклинга является ...;
- Государственное финансирование отрасли обеспечивает в \*\*\*-\*\*\* раза (в среднем) ...

**Основные индикаторы развития российского рынка переработки ТБО**

- По оценке \*\*\*, в России на конец 20\*\*\* года накоплено \*\*\* млрд тонн отходов, из которых более \*\*\* млрд тонн составляют ...
- Объем ежегодного образования ТБО, по оценкам \*\*\*, составляет более \*\*\* млн тонн (~\*\*\* млн куб. м).
- В расчете на одного жителя страны приходится до \*\*\* кг бытового мусора в год, что сопоставимо ...
- Потенциал переработки ТБО во вторичное сырье оценивается в \*\*\* млн тонн (\*\*\* млн. куб. м) в год.
- Захоронению на полигонах/свалках подлежит \*\*\*-\*\*\*% ТБО (\*\*\*-\*\*\* млн тонн в год).
- Сжигается не более \*\*\*% ТБО (около \*\*\* тыс. тонн в год).
- Промышленной переработке подвергаются \*\*\*% ТБО (\*\*\*-\*\*\* млн тонн в год).
- Структура рынка: \*\*\* полигонов и свалок; \*\*\* действующих мусоросжигательных заводов (расположены в Москве)....

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### 1. РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА

- 1.1. Цели проекта
- 1.2. Расчетный период проекта
- 1.3. Стоимость реализации проекта
- 1.4. Источники финансирования проекта
- 1.5. Показатели эффективности проекта

### 2. ИНФОРМАЦИЯ ОБ УЧАСТНИКАХ ПРОЕКТА

### 3. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

- 3.1. Концепция проекта
- 3.2. Ассортимент продукции
- 3.4. Разрешительная документация

### 4. АНАЛИЗ РЫНКА

- 4.1. Общая информация

*Деятельность предприятий по переработке ТБО*

- 4.2. Мировой рынок

- 4.3. Российский рынок

*Объем рынка переработки твердых бытовых отходов в России*

*Структура рынка переработки твердых бытовых отходов по федеральным округам и регионам РФ*

*Рентабельность деятельности по переработке твердых бытовых отходов в России*

- 4.4 Анализ рынка обработки неметаллических отходов и лома

- 4.5 Анализ рынка обработки металлических отходов и лома.

- 4.6 Крупнейшие предприятия по переработке твердых бытовых отходов.

- 4.7. Государственное регулирование переработки твердых бытовых отходов.

*Зарубежный опыт регулирования переработки твердых бытовых отходов*

*Российский опыт регулирования переработки твердых бытовых отходов.*

- 4.8. Тенденции на российском рынке переработки ТБО

### 5. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН

- 5.1. Состав персонала
- 5.2. Должностные обязанности сотрудников

### 6. СТРАТЕГИЯ МАРКЕТИНГА

- 6.1. Целевая аудитория
- 6.2. Ценовая стратегия

6.3. Рекламная стратегия

6.4. Стратегия сбыта

## **7. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН**

7.1. Расположение компании

7.2. Строительство зданий и сооружений

7.3. Структура использования площадей

7.4. Необходимое оборудование

7.5. Объемы реализуемой продукции

7.6. График реализации проекта

## **8. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН**

8.1. Первоначальные вложения в проект

*Динамика инвестиционных вложений*

*Направления инвестиционных вложений*

8.2. Доходы компании

8.3. Расходы компании

8.4. Система налогообложения

8.5. Отчет о прибылях и убытках

8.6. Отчет о движении денежных средств

8.7. Бухгалтерский баланс

## **9. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА**

9.1. Методика оценки эффективности проекта

9.2. Чистый доход (NCF)

9.3. Чистый дисконтированный доход (NPV)

9.4. Срок окупаемости (PB)

9.5. Дисконтированный срок окупаемости (DPB)

9.6. Индекс прибыльности (PI)

9.7. Внутренняя норма доходности (IRR)

## **10. АНАЛИЗ РИСКОВ ПО ПРОЕКТУ**

10.1. Качественный анализ рисков

10.1. Анализ чувствительности проекта

10.2. Точка безубыточности проекта

## **11. ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ДОЛЖНОСТНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ СОТРУДНИКОВ КОМПАНИИ ИНФОРМАЦИЯ О КОМПАНИИ INTESCO RESEARCH GROUP**

## СПИСОК ГРАФИКОВ, ДИАГРАММ, ТАБЛИЦ И СХЕМ

### Список графиков:

График 1. Динамика объема выручки от деятельности по переработке твердых бытовых отходов в России в 2005-2011 гг., млн руб.

График 2. Динамика объема выручки от деятельности по переработке твердых бытовых отходов по федеральным округам в 2007-2011 гг., тыс. руб.

График 3. Динамика рентабельности деятельности по переработке твердых бытовых отходов в России в 2005-2011 гг., %

График 4. Регионы с наиболее высоким и наиболее низким показателем рентабельности деятельности по переработке твердых бытовых отходов в 2011 году, %

График 5. Динамика объема выручки по обработке неметаллических отходов и лома за 2005-2011 гг., тыс. руб.

График 6. Динамика объема выручки по обработке неметаллических отходов и лома по видам за 2005-2011 гг., млн руб.

График 7. Динамика объема выручки по обработке металлических отходов и лома в 2005-2011 гг., тыс. руб.

График 8. Динамика объема выручки по обработке металлических бытовых отходов по федеральным округам за период 2005-2011 гг., тыс. руб.

График 9. Динамика загрузки завода по переработке ТБО, %

График 10. Динамика инвестиционных вложений в проект завода по переработке ТБО, тыс. руб.

График 11. Динамика выручки завода по переработке ТБО, тыс. руб.

График 12. Динамика выручки, валовой прибыли и прибыли до налогообложения завода по переработке ТБО, тыс. руб.

График 13. Динамика чистой прибыли по переработке ТБО, тыс. руб.

График 14. Движение денежных потоков завода по переработке ТБО, тыс. руб.

График 15. Остаток денежных средств на счету завода по переработке ТБО, тыс. руб.

График 16. Чистый доход (NCF) завода по переработке ТБО, тыс. руб.

График 17. Чистый дисконтированный доход (NPV) завода по переработке ТБО, тыс. руб.

График 18. Влияние уровня цен на NCF, % от уровня цен

График 19. Влияние уровня цен на NPV, % от уровня цен

График 20. Влияние уровня цен на PV, % от уровня цен

График 21. Влияние уровня цен на DPV, % от уровня цен

График 22. Влияние уровня цен на PI, % от уровня цен

График 23. Влияние уровня цен на IRR, % от уровня цен

График 24. Точка безубыточности завода по переработке ТБО, %

**Список диаграмм:**

Диаграмма 1. Региональная структура объема выручки от деятельности по переработке твердых бытовых отходов в 2011 году, %

Диаграмма 2. Структура объема выручки по обработке неметаллических отходов и лома по видам в 2011 году, %

Диаграмма 3. Структура объемов выручки от продажи товаров и услуг по переработке твердых бытовых отходов по федеральным округам в 2011г., %

Диаграмма 4. Структура ФОТ персонала завода по переработке ТБО, %

Диаграмма 5. Структура затрат на строительство производственного комплекса

Диаграмма 6. Структура использования площадей завода по переработке ТБО, %

Диаграмма 7. Структура инвестиционных затрат завода по переработке ТБО, %

Диаграмма 8. Структура выручки по видам продукции завода по переработке ТБО, %

Диаграмма 9. Структура текущих расходов завода по переработке ТБО, %

Диаграмма 10. Структура себестоимости продукции завода по переработке ТБО, %

Диаграмма 11. Структура налоговых выплат завода по переработке ТБО, %

**Список схем:**

Схема 1. Структура рынка по обращению с твердыми бытовыми отходами

**Список таблиц:**

Таблица 1. Структура спроса на продукцию компании

Таблица 2. Затраты на оборудование для завода по переработке ТБО

Таблица 20. Показатели эффективности проекта

Таблица 21. Расчет точки безубыточности завода по переработке ТБО, %

Таблица 3. Структура спроса на продукцию компании

Таблица 4. Динамика рентабельности деятельности по переработке твердых бытовых отходов по федеральным округам в 2005-2011 гг., %

Таблица 5. Выручка по обработке неметаллических бытовых отходов за 2005-2011 гг., млн руб.

Таблица 7. Персонал компании, чел.

Таблица 9. Основные потребители вторичного сырья (потенциальные рынки сбыта)

Таблица 10. Площади помещений завода по переработке ТБО, кв.м

Таблица 11. Затраты на оборудование для завода по переработке ТБО

Таблица 12. Инвестиционные затраты по проекту, тыс. руб.

Таблица 13. Динамика доходов от продаж, тыс. руб.

Таблица 14. Параметры текущих затрат завода по переработке ТБО

Таблица 15. Налоговые выплаты завода по переработке ТБО, тыс. руб.

Таблица 16. Отчет о прибылях и убытках завода по переработке ТБО, тыс. руб.

Таблица 17. Отчет о движении денежных средств по переработке ТБО, тыс. руб.

Таблица 18. Бухгалтерский баланс завода по переработке ТБО, тыс. руб.

## ИНФОРМАЦИЯ О КОМПАНИИ INTESCO RESEARCH GROUP

**INTESCO RESEARCH GROUP** – аналитическая группа, основным направлением деятельности которой является разработка высококачественных бизнес-планов, ТЭО и маркетинговых исследований, как российских, так и региональных рынков РФ. Мы предоставляем нашим клиентам актуальную и достоверную информацию, профессиональные рекомендации для ведения бизнеса.

Все работы **INTESCO RESEARCH GROUP** построены на проверенных научно-исследовательских методиках. При проведении маркетинговых исследований и разработке бизнес-планов опирается на принятые во всем мире методики оценки эффективности инвестиционных вложений, на российские и международные стандарты качества.

Аналитики компании **INTESCO RESEARCH GROUP** являются выпускниками ведущих московских вузов (МГУ, МФТИ, РЭА им. Плеханова, Высшая школа экономики, ФИНЭК) и имеют глубокие знания в маркетинге, методологии построения маркетинговых исследований, оценке эффективности инвестиционных проектов, составлении аналитических отчетов и бизнес-прогнозирований.

Профессиональный подход и сервис, высококвалифицированные специалисты, глубокие знания различных рынков, большой проектный опыт и постоянное совершенствование позволяют компании **INTESCO RESEARCH GROUP** оказывать высококачественные услуги всем своим клиентам.

Информация из наших отчетов публикуется в крупнейших российских газетах и журналах: «Ведомости», «Коммерсант-Деньги», «Российская газета», «Forbes», «Russian Food Market», «Food Service», «РБК daily», «Ценовик», «Мое дело. Магазин», «МАХИМ» «Однако», «Хлебопекарное производство», «Продукты и Прибыль», «Кондитерская сфера/хлебопечение», «Unipack.Ru» и пр.

## НАШИ КЛИЕНТЫ



**ЦЕЛЬ НАШЕЙ КОМПАНИИ – УСПЕШНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ  
БИЗНЕС-ПРОЕКТОВ СВОИХ КЛИЕНТОВ**