



**ЭКЦ
ИНВЕСТПРОЕКТ**

Экспертно-консультационный центр

**ГОТОВЫЙ БИЗНЕС-ПЛАН
СТРОИТЕЛЬСТВА МУСОРО-
СОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА (МСК)
(с фин. расчетами)**

МОСКВА - 2024

«ВЫПОЛНИЛ»

Генеральный директор
ООО ЭКЦ «ИнвестПроект»

_____ А.А. Лумпов

« 19 » августа 2024 г.

М.П.

ГОТОВЫЙ БИЗНЕС-ПЛАН

СТРОИТЕЛЬСТВА МУСОРОСОРТИРОВОЧНОГО

КОМПЛЕКСА (МСК)

(с фин. расчетами)

ДЕМО-ВЕРСИЯ

Объем инвестиций: **578 000 000** руб.

Прогнозный период: **10** лет.

Срок окупаемости: **5,5** года.

Чистая прибыль: ******* руб.

Оглавление демо-версии

1.	РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА	10
2.	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ КОМПЛЕКСА	12
3.	ПОТРЕБНОСТЬ ПРОЕКТА В ИНВЕСТИЦИЯХ	13
4.	УСЛОВИЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ И ВОЗВРАТА ИНВЕСТИЦИЙ.....	14
5.	СРОК ОКУПАЕМОСТИ ПРОЕКТА	14
6.	КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА.....	14
7.	НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ПРОЕКТА.....	17
8.	ПЕРСОНАЛ ПРОЕКТА.....	17
9.	ТОЧКА БЕЗУБЫТОЧНОСТИ.....	17
10.	ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ	17
11.	РИСКИ	17
12.	КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА	23

Готовые бизнес-планы ЭКЦ «ИнвестПроект» позволяют принять обоснованное решение о создании бизнеса, оценить реальные перспективы достижения желаемой цели, получить ответы на конкретные производственные и управленческие вопросы еще до привлечения заемных средств, повысить вероятность успеха, добиться более высокой прибыли при меньших инвестиционных затратах. Покупка такого продукта – это оптимальное решение, когда бизнес-план нужен срочно и при минимальных затратах.

Купить готовый бизнес-план: <https://expertcc.ru/projects/proizvodstvo/biznes-plan-musoropererabatyvayushchego-zavoda-s-fin-raschetami/>

Автор: ЭКЦ «ИнвестПроект».

Язык: русский.

Дата публикации: 19.08.2024.

Финансово-экономическая модель: 23 вкладки (MS Excel).

Оглавление бизнес-плана:

1. РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА	5
1.1. Производственная мощность проекта	7
1.2. Потребность проекта в инвестициях	8
1.3. Условия привлечения и возврата инвестиций	9
1.4. Срок окупаемости проекта	9
1.5. Календарный план реализации проекта	9
1.6. Налогообложение проекта	12
1.7. Персонал проекта	12
1.8. Точка безубыточности	12
1.9. Чистая прибыль	12
1.10. Риски	12
1.11. Ключевые показатели эффективности проекта	18
2. МАРКЕТИНГОВЫЙ ОБЗОР ОТРАСЛИ	20
2.1. Инфляция и ВВП России, 2003-2025 гг.	20
2.2. Классификация отходов	21
2.3. Образование отходов производства и потребления в РФ	22
2.4. Обращение с отходами производства и потребления в РФ	27
2.5. Твердые коммунальные отходы	31
2.6. Стоимость вторсырья в РФ	36
2.7. Ключевые финансовые показатели отрасли "Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья"	39
2.8. Наиболее крупные организации отрасли «Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья»	41
2.9. Лицензирование деятельности по обращению с отходами	43
2.10. Процесс переработки вторичного сырья	45
2.11. Оборудование для мусороперерабатывающих заводов	48
2.12. Прогноз развития мусороперерабатывающей отрасли	58
3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН	59
3.1. Технологический цикл обработки ТКО	59
3.2. Производственная мощность МСК	60
3.3. План переработки ТКО	63

3.4. План выручки от реализации вторсырья	66
3.5. Параметры текущих затрат по проекту	68
3.6. План текущих затрат	69
3.7. План прямых затрат по проекту	71
3.8. Финансовый анализ проекта	74
4. ПЕРСОНАЛ ПРОЕКТА	77
4.1. Потребность в персонале и фонд оплаты труда	77
5. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПЛАН	81
5.1. Структура и объем необходимых инвестиций	81
5.2. Календарный план финансирования и реализации проекта	83
5.3. Рекомендуемые параметры привлечения финансирования	85
6. ОЦЕНКА РИСКОВ И ПУТЕЙ ИХ СОКРАЩЕНИЯ	86
6.1. Точка безубыточности	86
6.2. Анализ чувствительности NPV	89
7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН ПРОЕКТА	92
7.1. Основные предположения к расчетам	92
7.2. План движения денежных средств (cash flow)	94
7.3. План прибылей и убытков (ОПУ)	98
7.4. Налогообложение	103
7.5. План расчетов с займодателем	106
7.6. Прогноз доходов владельца проекта	114
8. ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РАСЧЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СБОРА В РФ	118
9. О РАЗРАБОТЧИКЕ БИЗНЕС-ПЛАНА	126

Количество страниц: 127 страниц, **58** таблиц, **43** графика, **14** диаграмм и **7** рисунков, а также фин. модель **23** вкладки.

Список таблиц

Таблица 1. Расчет объема переработки ТКО.

Таблица 2. Выход сырья из ТКО.

Таблица 3. Плановые показатели проекта.

Таблица 4. Структура и объем инвестиций.

Таблица 5. Показатели эффективности проекта.

Таблица 6. Динамика образование отходов производства и потребления по классам опасности, 2020-2022 гг., тыс. т.

Таблица 7. Динамика образования отходов производства и потребления по видам экономической деятельности в РФ, 2016-2023 гг., млн. т.

Таблица 8. Структура обращения с отходами производства и потребления по классам в РФ, 2022 г., тыс. т.

Таблица 9. Образование, утилизация, обезвреживание и размещение отходов производства и потребления в Российской Федерации, 2003-2023 гг., млн. т.

Таблица 10. Динамика образования, захоронения, обезвреживания, обработки и утилизации ТКО в РФ, 2020-2023 гг., млн. т.

Таблица 11. Стоимость скупки и приема лома алюминия (компания КЕРАМЕТ), август 2024 г.

Таблица 12. Цены на прием стекла (Вторстекло) в 2024 году.

- Таблица 13. Стоимость вывоза ТКО и ТБО на полигон (компания "Экополис") на 2024 г.
- Таблица 14. Динамика ключевых финансовых показателей отрасли "Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья" в РФ, 2012-2022 гг.
- Таблица 15. 50 наиболее крупных в РФ по выручке организации отрасли «Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья» в 2023 году.
- Таблица 16. Требования к соискателям лицензии на обращение с отходами.
- Таблица 17. Сведения, указываемые соискателем лицензии на обращение с отходами в заявлении.
- Таблица 18. Документы, прикладываемые соискателем лицензии к заявлению.
- Таблица 19. Сроки принятия Росприроднадзором решения о предоставлении лицензии или об отказе в ее предоставлении.
- Таблица 20. Описание и стоимость предлагаемого производителями оборудования для мусороперерабатывающих заводов.
- Таблица 21. Описание и стоимость предлагаемых производителями мусоросортировочных комплексов.
- Таблица 22. Описание и стоимость предлагаемых производителями конвейеров для мусороперерабатывающих заводов.
- Таблица 23. Описание и стоимость предлагаемых производителями разрывателей пакетов для мусороперерабатывающих заводов.
- Таблица 24. Описание и стоимость предлагаемого производителями другого оборудования для мусороперерабатывающих заводов.
- Таблица 25. Описание и стоимость предлагаемых производителями сепараторов-грохотов для мусороперерабатывающих заводов.
- Таблица 26. Описание и стоимость предлагаемых производителями магнитных сепараторов (железотделителей) для мусороперерабатывающих заводов.
- Таблица 27. Описание и стоимость предлагаемых производителями шредеров, дробилок и измельчителей для мусороперерабатывающих заводов.
- Таблица 28. Описание и стоимость предлагаемых производителями грануляторов для мусороперерабатывающих заводов.
- Таблица 29. Описание и стоимость предлагаемых производителями перфораторов (прокальвателей) ПЭТ-тары для мусороперерабатывающих заводов.
- Таблица 30. Описание и стоимость предлагаемых производителями прессов для мусороперерабатывающих заводов.
- Таблица 31. Расчет объема переработки ТКО.
- Таблица 32. Выход сырья из ТКО.
- Таблица 33. Прайс-лист на вторичное сырье.
- Таблица 34. Плановые показатели проекта.
- Таблица 35. План переработки ТКО по годам.
- Таблица 36. План поступления выручки, 2025-2034 гг., руб.
- Таблица 37. Параметры текущих затрат.
- Таблица 38. План текущих затрат по годам, 2022-2031 гг., руб.
- Таблица 39. Параметры прямых затрат.
- Таблица 40. План прямых затрат, 2025-2034 гг., руб.
- Таблица 41. Финансовый анализ за 10-й (типовой) год.
- Таблица 42. Персонал и ФОТ.

- Таблица 43. План найма персонала и оплаты труда ежемесячно.
- Таблица 44. Структура и объем инвестиций.
- Таблица 45. Календарный план финансирования и реализации проекта.
- Таблица 46. Рекомендуемые условия привлечения инвестиций.
- Таблица 47. Расчет точки безубыточности.
- Таблица 48. Чувствительность NPV к изменениям ключевых параметров проекта.
- Таблица 49. План движения денежных средств по годам, 2025-2034 гг., руб.
- Таблица 50. План прибылей и убытков по годам, 2025-2034 гг., руб.
- Таблица 51. Ключевые показатели ОПУ.
- Таблица 52. Налогообложение по годам, 2025-2034 гг., руб.
- Таблица 53. План расчетов с займодателем ежемесячно.
- Таблица 54. Показатели эффективности инвестиций.
- Таблица 55. Базовые ставки сбора на 2024 год.
- Таблица 56. Значение коэффициентов, на которые корректируется (увеличивается) ставка сбора в 2024 году в РФ.
- Таблица 57. Нормативы утилизации отходов от использования товаров на 2024 - 2029 годы.
- Таблица 58. Нормативы утилизации отходов от использования упаковки на 2024 год.

Список графиков

- График 1. План переработки ТКО (тн).
- График 2. План выручки от продаж вторсырья (руб.).
- График 3. План текущих затрат (руб.).
- График 4. План прямых затрат (руб.).
- График 5. Привлечение и возврат долга (руб.).
- График 6. Динамика чистой прибыли (руб.).
- График 7. NPV проекта и недисконтированный денежный поток (руб.).
- График 8. Динамика инфляции и ВВП России, 2003-2025, %.
- График 9. Динамика образования отходов производства и потребления в Российской Федерации, 2003-2023 гг., млрд. т.
- График 10. Динамика утилизации и размещения отходов в РФ, 2003 – 2023 г., млрд. т.
- График 11. Структура обращения с отходами производства и потребления по классам в РФ, 2022 г., %.
- График 12. Динамика количества образующихся твердых коммунальных в РФ, 2020 – 2023 гг., млн. т.
- График 13. Структура образования ТКО по регионам РФ, 2023 г., т.
- График 14. Динамика захоронения, обезвреживания, обработки и утилизации ТКО в РФ, 2020-2023 гг., млн. т.
- График 15. Динамика захоронения, обезвреживания, обработки и утилизации ТКО в РФ, 2020-2023 гг., %.
- График 16. Динамика цен на вторичные стандартные термопласты в РФ, январь 2023 – июль 2024 гг., тыс. руб. / т.
- График 17. Динамика цен на макулатуру марки МС-5Б, сентябрь 2023 – июль 2024 гг., руб./т.

- График 18. Динамика рентабельности продаж отрасли "Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья" в РФ, 2012-2023 гг., %.
- График 19. Прогноз образования ТКО в РФ до 2028 г., млн. т
- График 20. Прогноз переработки ТКО в РФ до 2028 г., млн. т
- График 21. План загрузки предприятия.
- График 22. План переработки ТКО, тн.
- График 23. План выручки от продаж вторсырья (руб.).
- График 24. План текущих затрат (руб.).
- График 25. План прямых затрат (руб.).
- График 26. План ежемесячных затрат (руб.).
- График 27. Доля ФОТ в выручке (%).
- График 28. План освоения финансирования.
- График 29. Расчет точки безубыточности.
- График 30. Безубыточный объем переработки (руб. и тонн).
- График 31. Анализ чувствительности NPV.
- График 32. Выручка и чистая прибыль (руб.).
- График 33. EBITDA и чистая прибыль (руб.).
- График 34. Рентабельность по чистой прибыли, %.
- График 35. Выручка, затраты, прибыль.
- График 36. Динамика чистой прибыли.
- График 37. Финансовые результаты (руб.).
- График 38. Налоговая нагрузка (%).
- График 39. Привлечение и возврат долга (руб.).
- График 40. Обслуживание долга.
- График 41. Чувствительность NPV к ставке дисконтирования.
- График 42. NPV проекта и недисконтированный денежный поток.
- График 43. Остаток ДС у предприятия нарастающим итогом (руб.).

Список диаграмм

- Диаграмма 1. Структура образования отходов производства и потребления по видам экономической деятельности в РФ, 2023 г., %.
- Диаграмма 2. Структура образования отходов от добычи полезных ископаемых в РФ, 2023 г., %.
- Диаграмма 3. Структура образования отходов от обрабатывающего производства в РФ, 2023 г., %.
- Диаграмма 4. Соотношение утилизируемых и размещаемых отходов в РФ, 2023 г., %.
- Диаграмма 5. Структура образования ТКО по федеральным округам РФ, 2023 г., %.
- Диаграмма 6. Структура обращения с ТКО, 2023 г, %.
- Диаграмма 7. Выручка предприятия.
- Диаграмма 8. Переработка ТКО.
- Диаграмма 9. Выручка от продажи вторсырья.
- Диаграмма 10. Структура текущих затрат.

Диаграмма 11. Структура прямых затрат (%).

Диаграмма 12. Структура затрат в 10 году реализации проекта.

Диаграмма 13. Структура инвестиций.

Диаграмма 14. Структура налоговых отчислений.

Список рисунков

Рисунок 1. Предварительная сортировка ТБО.

Рисунок 2. Мусоросортировочный комплекс "Мегалион" до 30 тыс. т в год.

Рисунок 3. Ременный конвейер для пластиковых отходов производства Wuxi Stavn Environmental Technology Co., Ltd.

Рисунок 4. Принцип работы магнитного сепаратора.

Итого 127 страниц, **58** таблиц, **43** графика, **14** диаграмм и **7** рисунков, а также фин. модель **23** вкладки.

1. РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА

Наименование проекта	«Строительство мусороперерабатывающего комплекса с инженерной инфраструктурой по переработке ТКО и производству вторсырья на основе известных технологий для локального рынка».
Дата разработки бизнес-плана	19.08.2024
Валюта расчетов	росс. руб.
Место реализации проекта	ЦФО / УФО.
Прогнозный период	10 лет ежемесячно (январь 2025 г. – декабрь 2034 г.).
Цель бизнес-плана	<p>Расчет экономических, производственных и маркетинговых параметров строительства МСК для подтверждения его экономической эффективности и привлечения заемного финансирования.</p> <p>Бизнес-план содержит укрупненные данные по проекту, отражает концепцию МСК и является техническим заданием для разработки проектной документации и дальнейшей проработки с учетом требований кредитора, органов власти, партнеров.</p>
Отрасль экономики	Промышленность, обращение и переработка ТКО.
Сведения о земельном участке	20 га в долгосрочной аренде.
Мощность МСК	<p>Переработка ТКО: до 100 000 т / год (144 т / смену).</p> <p>Выход вторсырья: **%, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пластик *** т / год, • макулатура *** т / год, • жестяные банки *** т / год, • стекло *** т / год.
Анализ рынка	<p>В 2023 году в РФ образовалось 9,3 млрд. т. отходов. 98,8% всех образующихся отходов относятся к V классу, и являются практически неопасными для окружающей среды. К малоопасным отходам (IV класс) относятся 0,88% образующихся отходов. Умеренно опасными отходами (III класс) являются 0,28% отходов. К высокоопасным отходам (II классу) относятся 0,0025% отходов, и к чрезвычайно опасным отходам (I классу) относятся 0,0001% отходов.</p> <p>На 2023 год в России наибольшая доля отходов генерируется при добыче полезных ископаемых – 95,03% от объема всех образующихся отходов. Среди отходов от добычи полезных ископаемых наибольшая доля приходится на отходы от добычи угля – 69,45%, на втором месте отходы от добычи металлических руд – 26,37%.</p> <p>В России в 2023 году утилизировано и обезврежено 40% отходов, 43% отходов хранятся в целях их последующих утилизации, обезвреживания, размещения, ещё 17% отходов, не подлежат</p>

дальнейшей утилизации, и были захоронены. В наибольшей степени утилизируются именно наиболее опасные отходы для II и III класса отходов доля утилизации достигает **98%**, для I класса – **92%**. При этом в V классе доля утилизации отходов всего **39,41%**, а доля хранения отходов напротив наивысшая – **39,41%**.

Твердые коммунальные отходы составляют **0,54%** от всех образующихся отходов, в 2023 году в РФ образовалось **49,9 млн. т.**, что на **3,3%** выше, чем в 2022 г.

Структура ТКО: пищевые отходы — **20-50%**; макулатура — **9-26%**; полимерные материалы — **10-25%**; стекло — **5-20%**; металлы, черные и цветные — **2-6%**.

ЦФО генерирует **32%** ТКО, ПФО – **17%**, СЗФО – **12%**, ЮФО – **12%**, СФО – **10%**, УФО – **7%**, СКФО – **5%**, ДФО – **5%**.

Лидерами являются Московская область, где в 2023 году было образовано **5,1 млн. т.** ТКО, и г. Москва, где было образовано **3,8 млн. т.** отходов. **56%** ТКО направляется на захоронение, **37%** - на обработку, **5%** на утилизацию и **2%** на обезвреживание.

Наиболее крупными по выручке организациями отрасли «Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья» на 2023 год являются ООО «АКРОН СКРАП ЦЕНТР» из Москвы, чья выручка в 2023 году составила **62,1 млрд. руб.**, ООО «Вторресурс-Переработка» из Кемеровской области, выручка – **56,4 млрд. руб.**, и ООО «АКРОН СКРАП МОСКВА» из Иркутской области, выручка – **50,3 млрд. руб.**

В зависимости от особенностей перерабатываемых отходов может быть необходимо различное оборудование, также же могут существенно различаться цены на оборудование с различными опциями и возможностями. Лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 4 мая 2011 года N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности".

Согласно прогнозам, количество ТКО в России будет увеличиваться, ожидается, что к 2028 году оно может достигнуть **51,8 млн. т.** в год. Вместе с ростом количества образовавшихся ТКО ожидается и рост количества переработанных ТКО, прогнозируется, что к 2028 году оно может достигнуть **38 млн. т.** в год.

Продвижение услуг

1. b2b-реклама, участие в выставках, форумах, заседаниях органов власти,
2. объявления на профильных площадках по реализации вторсырья,
3. прямая рассылка и обзвон потенциальных покупателей вторсырья.

Стратегия развития

При выполнении плановых показателей по проекту предусматривается выкуп земельного участка, создание собственного автопарка мусоровозов, реинвестирование в более глубокую сортировку и переработку ТКО.

2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ КОМПЛЕКСА

По проекту планируется строительство предприятия по сортировке и переработке твердых коммунальных отходов (ТКО) с извлечением коммерчески полезного вторичного сырья для последующей его реализации производственным предприятиям.

Для этого планируется аренда земельного участка общей площадью *** га по ставке *** руб. / участок / год.

На участке планируется строительство предприятия полного цикла с инфраструктурой и установкой ** линий на *** постов каждая по сортировке и переработке ТКО.

Таблица 1. Расчет объема переработки ТКО.

рабочих дней в год	переработка ТКО, тн в смену	кол-во смен в сутки	тн в сутки	тн в месяц	тн в год
***	***	**	***	***	***

Плановый объем переработки – *** тонн ТКО в год.

Сбор за утилизацию ТКО – из расчета *** руб. / тонна.

Выход вторсырья из ТКО – ***%.

Таблица 2. Выход сырья из ТКО.

Виды вторсырья	структура вторсырья, %	выход вторсырья, тн / месяц	выход вторсырья, тн / год
пластик	***	***	***
макулатура	***	***	***
жестяные банки	***	***	***
стекло	***	***	***
Итого:	100%	***	***

Планируемый выход коммерчески полезного вторсырья – *** тонн в месяц. Остальные ТКО, не подлежащие дальнейшей переработке, сжимаются пресс-машиной в среднем в 10 раз от первоначального объема и далее поступают в камеру термического дожигания, после чего формируются в брикеты и направляются на полигон для захоронения.

Таблица 3. Плановые показатели проекта.

Показатели	Значение
Плановая загрузка, % от мощности	***%
План переработки ТКО, тн / месяц	***
Сбор за утилизацию, руб. / тн	***
Себестоимость, руб. / тн	***
Отпускная цена, руб. / тн	***
Плановая наценка, %	***%
Плановая выручка, руб. / месяц	***
Плановая выручка, руб. / год	***

При работе в две смены в сутки плановая переработка составляет *** тонн ТКО в сутки, что соответствует *** тонн перерабатываемых отходов в год.

3. ПОТРЕБНОСТЬ ПРОЕКТА В ИНВЕСТИЦИЯХ

Для реализации проекта планируется инвестировать **587 000 000** руб. из двух источников:

1. *** руб. (***)% инвестиций) – инвестируются за счет собственных средств в ***-м месяце от начала проекта, возврат транша – с ***-го по ***-й месяц;
2. *** руб. (***)% инвестиций) – инвестируются в виде банковского кредита в ***-м месяце от начала проекта по ставке ***, уплата процентов – с ***-го по ***-й месяц, возврат транша – с ***-го по ***-й месяц включительно.

Кредит не капитализируется. За пользование кредитом будет начислено процентов в размере *** руб.

Таблица 4. Структура и объем инвестиций.

Направление инвестиций	Итого, руб.
1. ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ	***
Исходно-разрешительная и проектно-сметная документация, изыскания, госэкспертиза и пр.	***
Получение ТУ (водопровод, канализация бытовая и ливневая, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение, телефонизация и радификация, дороги)	***
2. СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ	***
Основной ангар для сортировки отходов	***
Административный корпус	***
Крытый ангар для накопления вторсырья	***
Площадка для загрузки вторсырья	***
Пункт обслуживания дизельных погрузчиков и хранения дизельного топлива	***
Площадка для разгрузки ТБО с навесом	***
Инженерное сооружение (ТП)	***
Инженерное сооружение (очистные сооружения)	***
КПП со шлагбаумом, 2 шт.	***
Проектируемое озеленение	***
Проектируемый тротуар	***
Прокладка инженерных коммуникаций	***
3. ОБОРУДОВАНИЕ	***
Мусоросортировочная линия (проектирование, изготовление, шеф-монтаж)	***
Оборудование для прессования и упаковки отходов и вторсырья	***
Прочее оборудование (бункеры, сигнализация, вентиляция, фильтры, брикетирование вторсырья и отходов, спецодежда, СИЗ и пр.)	***
Лаборатория	***
Офисное оборудование и ПО	***
4. ТЕХНИКА	***
Фронтальный погрузчик	***
Мини-боб	***

Манипулятор	***
5. МАРКЕТИНГ	
Маркетинг	***
6. ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ	
Подготовка территории (ограждение, асфальт, видеонабл.)	***
7. ПРАВО АРЕНДЫ З/У	
Право аренды земельного участка	***
8. НОРМИРУЕМЫЕ ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА	
Итого требуется инвестировать:	***р.

Итого срок окупаемости проекта (возврата инвестиций) – *** месяцев (*** года).

4. УСЛОВИЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ И ВОЗВРАТА ИНВЕСТИЦИЙ

Для реализации проекта планируется инвестировать **587 000 000** руб. из двух источников:

- *** руб. (**% инвестиций) за счет средств инвестора с 1-го по **-й месяц от начала проекта, возврат транша – с **-го по **-й месяц;
- *** руб. (**% инвестиций) за счет банковского кредита в **-м месяце от начала проекта по субсидируемой ставке **%, уплата процентов – с **-го по **-й месяц, возврат транша – с **-го по **-й месяц включительно.

Кредит не капитализируется. за пользование кредитом будет начислено процентов в размере *** руб.

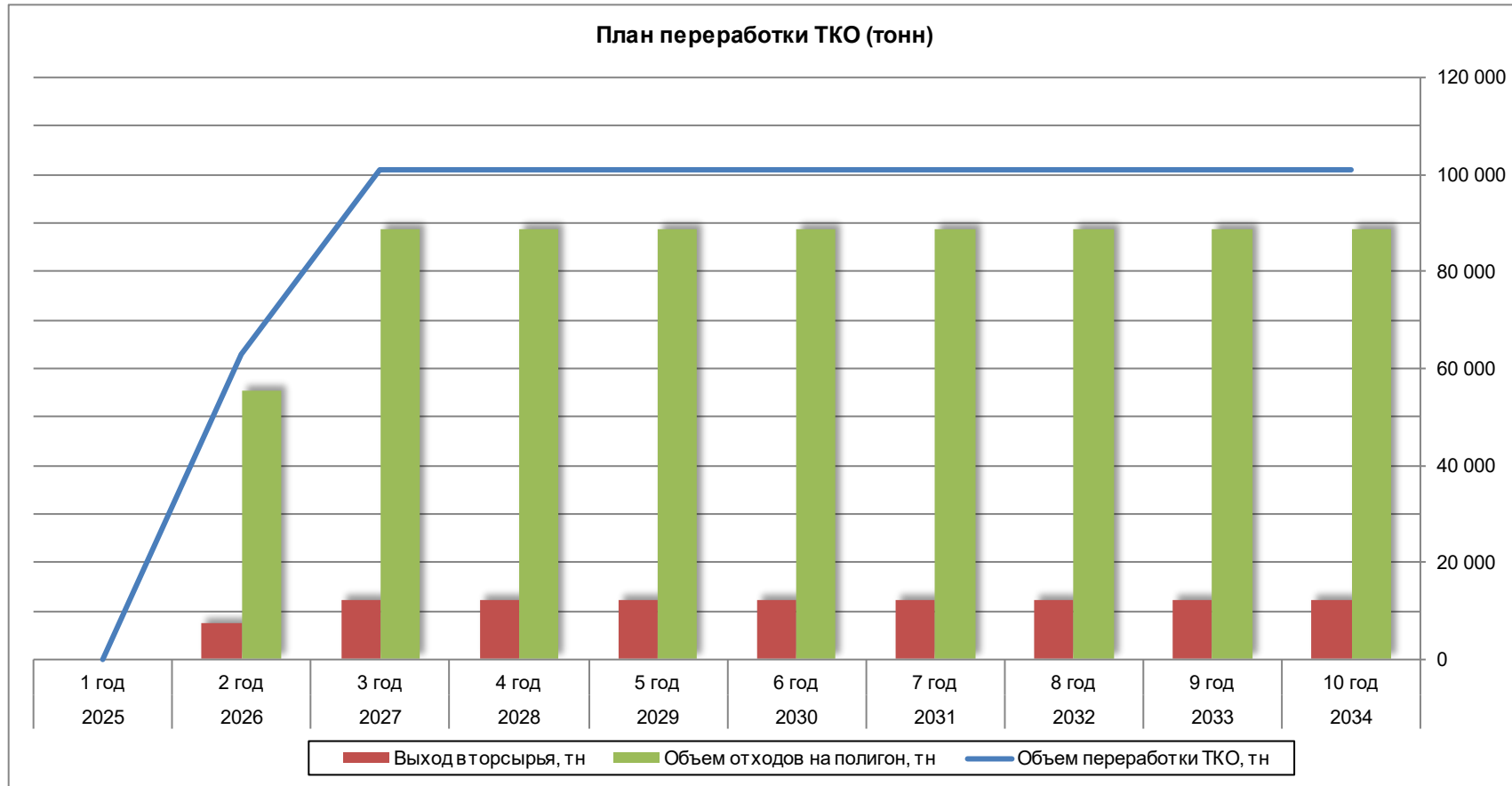
5. СРОК ОКУПАЕМОСТИ ПРОЕКТА

Срок окупаемости проекта (возврата инвестиций) – **5,5** года (66 месяцев).

6. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

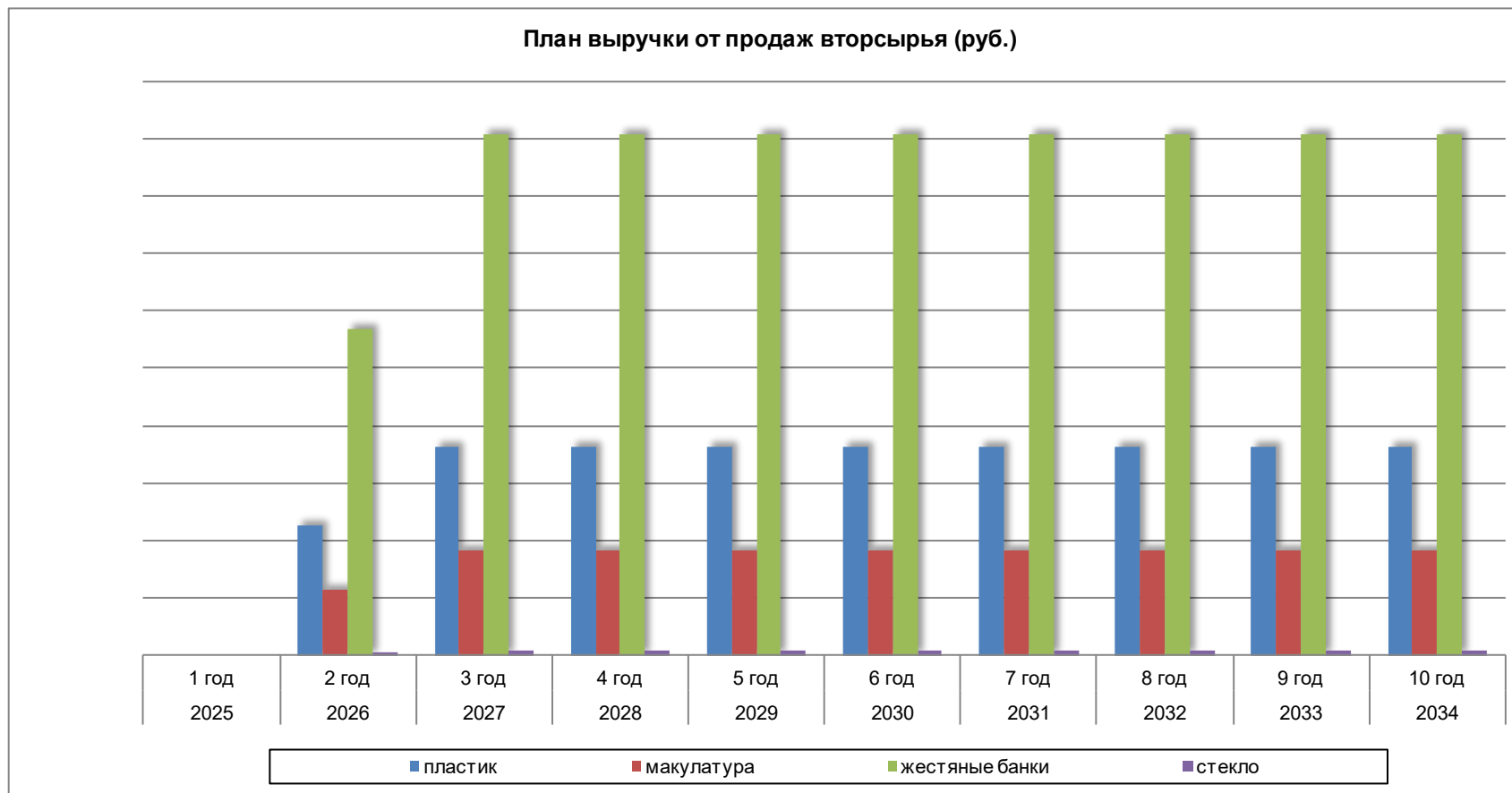
- начало проекта: **январь 2025 г.**,
- инвестиционная стадия: *** – ***г.,
- начало переработки: *** (**% плановой загрузки),
- выход на проектную мощность: с ***-го месяца от начала переработки (** г.),
- выход на самоокупаемость: с *** (с ***-го месяца переработки),
- возврат вложенных средств: с *** г. по *** г.

График 1. План переработки ТКО (тн).



Как видно из графика, планируется сортировка и переработка *** тонн ТКО в месяц, из которых *** тонны будут переработаны во вторсырье и *** тонн «хвостов» отправлено на утилизацию.

График 2. План выручки от продаж вторсырья (руб.).



Как видно из графика, основная доля от реализации вторсырья будет приходиться на пластик – ***% от продаж вторсырья.

При этом основная доля выручки МПЗ будет генерироваться за счет получения утилизационного сбора (из расчета *** руб. / тонна ТКО) – ***%.

7. НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ПРОЕКТА

Принятой в данном бизнес-плане системой налогообложения является Общая система налогообложения (ОСН), по которой действуют следующие виды и ставки налогов:

- в расчетах автоматически учитываются по ставке **20%**: начисленный НДС, НДС к зачёту, НДС к уплате;
- налог на прибыль: по ставке **25%** от полученной прибыли (ожидается с 01.01.2025);
- налог на имущество: по ставке **2,2%** от стоимости имущества на балансе;
- страховые взносы по ставке **30,2%** от ФОТ на величину МРОТ и по ставке **15,1%** от ФОТ, превышающего МРОТ (19 242 руб. / месяц);
- транспортный налог по ставке ******* руб. / л.с. / год при оценочной мощности автопарка ******* л.с.;
- земельный налог: земля в долгосрочной аренде.

Налоговые отчисления: в среднем по ******* руб. / месяц после выхода на проектную мощность.

Доля налогов в выручке: ****%** (при доле <20% оптимизация не планируется).

8. ПЕРСОНАЛ ПРОЕКТА

Численность необходимого персонала составит ******* человека с ФОТ ******* руб. / год.

Среднесписочная зарплата: ******* руб. / чел. / месяц.

Доля ФОТ в выручке на 10 год: *****%** от выручки.

9. ТОЧКА БЕЗУБЫТОЧНОСТИ

Точка безубыточности (работа с нулевой прибылью) соответствует точке пересечения графиков выручки и полных затрат и составляет *****%** от плановой загрузки предприятия.

По выручке: ******* руб. / месяц.

По объему: ******* тонн готовой продукции (вторсырья) / месяц.

Превышение точки безубыточности дает рост прибыли *****%** на каждый 1% превышения.

10. ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ

Чистая прибыль после возврата инвестиций: ******* руб. / год.

Рентабельность по чистой прибыли: *****%**.

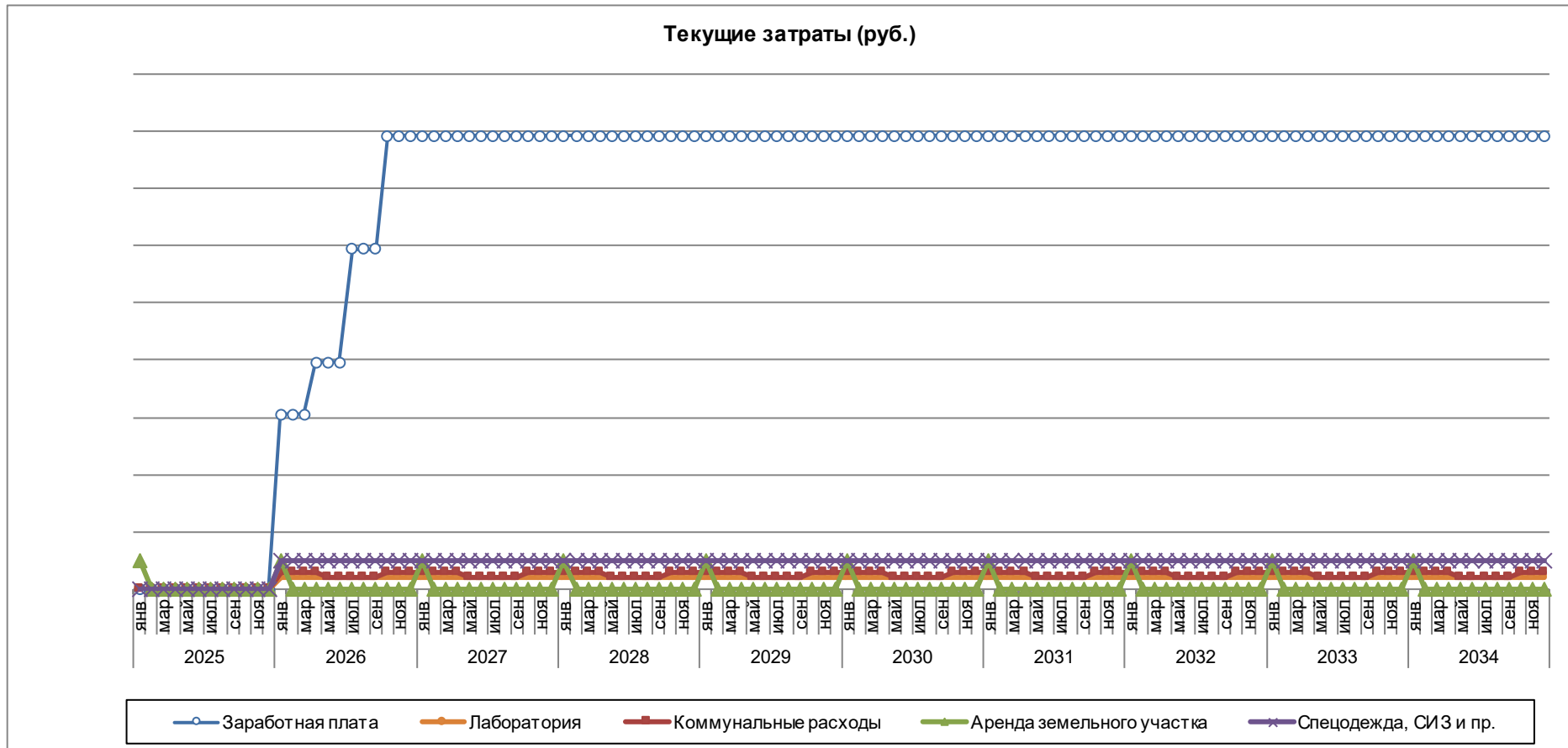
11. РИСКИ

Вероятность риска по проекту оценивается как **«средняя»** и относится к следующим основным рискам:

- к превышению стоимости создания МСК;
- снижению отпускных цен на вторсырье;
- невыполнение плана по сбыту вторсырья в запланированном объеме;
- повышению транспортных затрат на доставку ТКО на предприятие;
- к удорожанию банковского кредитования.

В связи с реализацией проекта у предприятия возникают текущие затраты, не зависящие от результатов деятельности.

График 3. План текущих затрат (руб.).



Наряду с текущими, у предприятия также возникают прямые затраты, непосредственно зависящие от результатов деятельности.

График 4. План прямых затрат (руб.).



График 5. Привлечение и возврат долга (руб.).

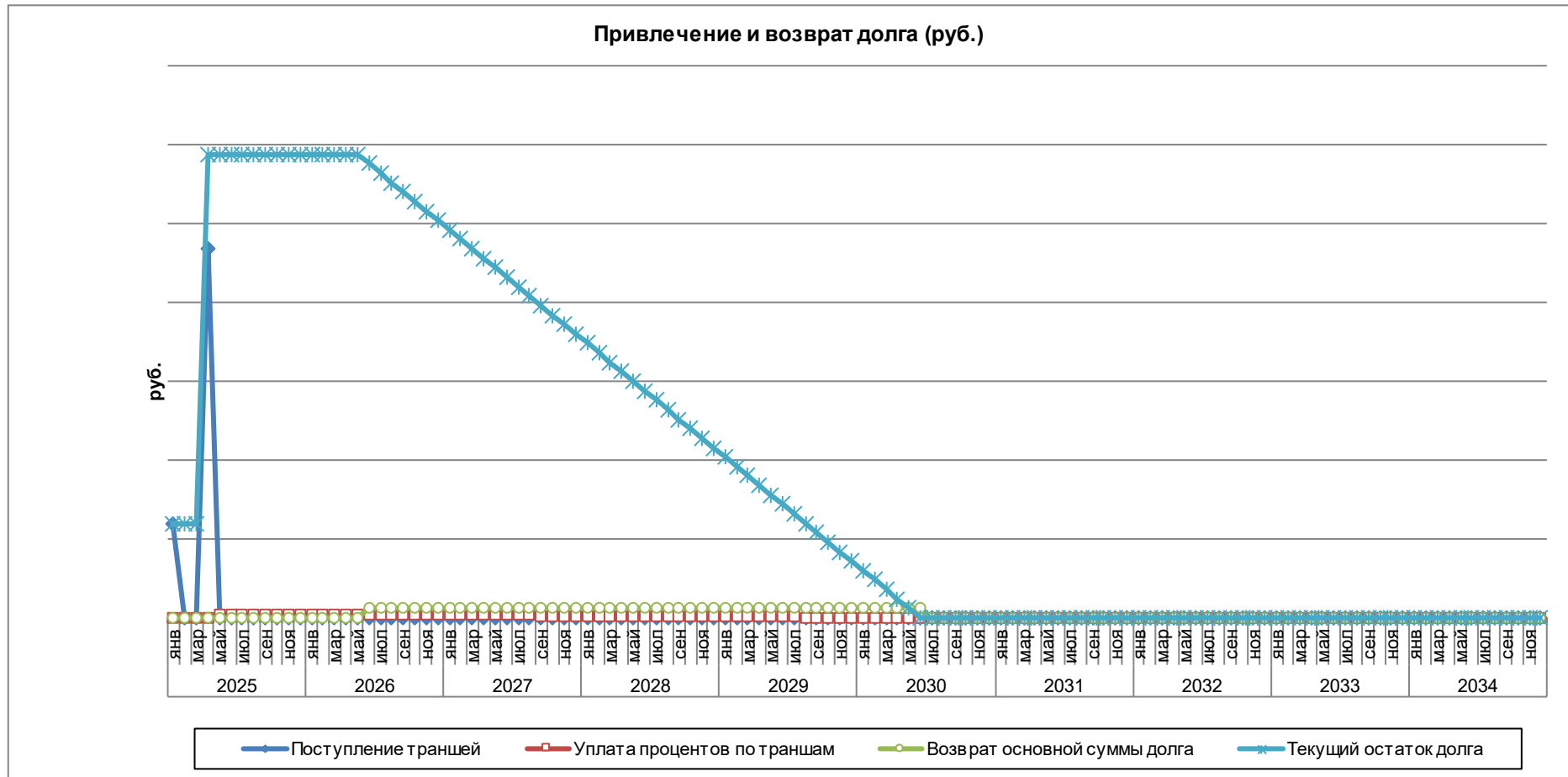


График 6. Динамика чистой прибыли (руб.).

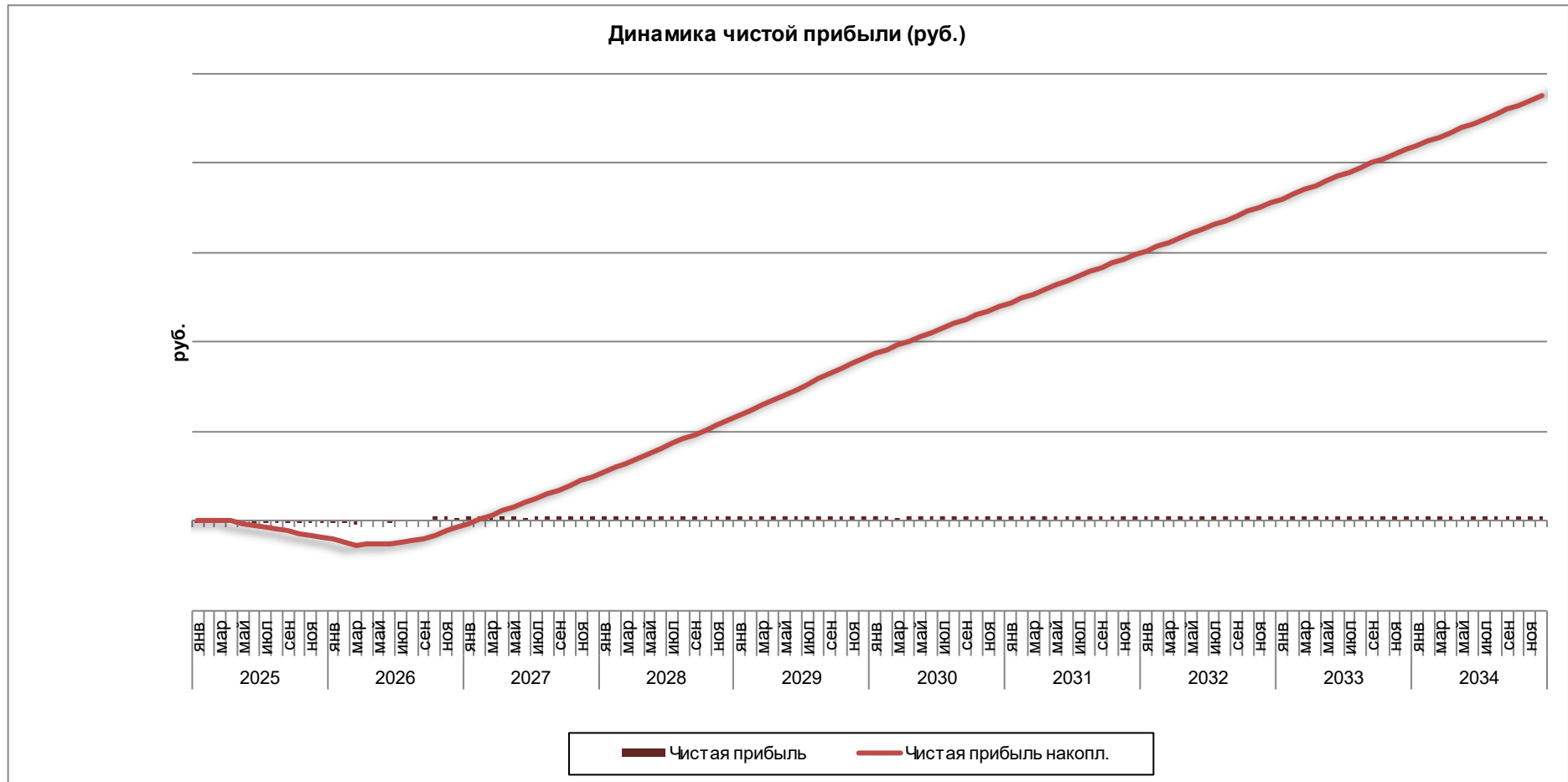
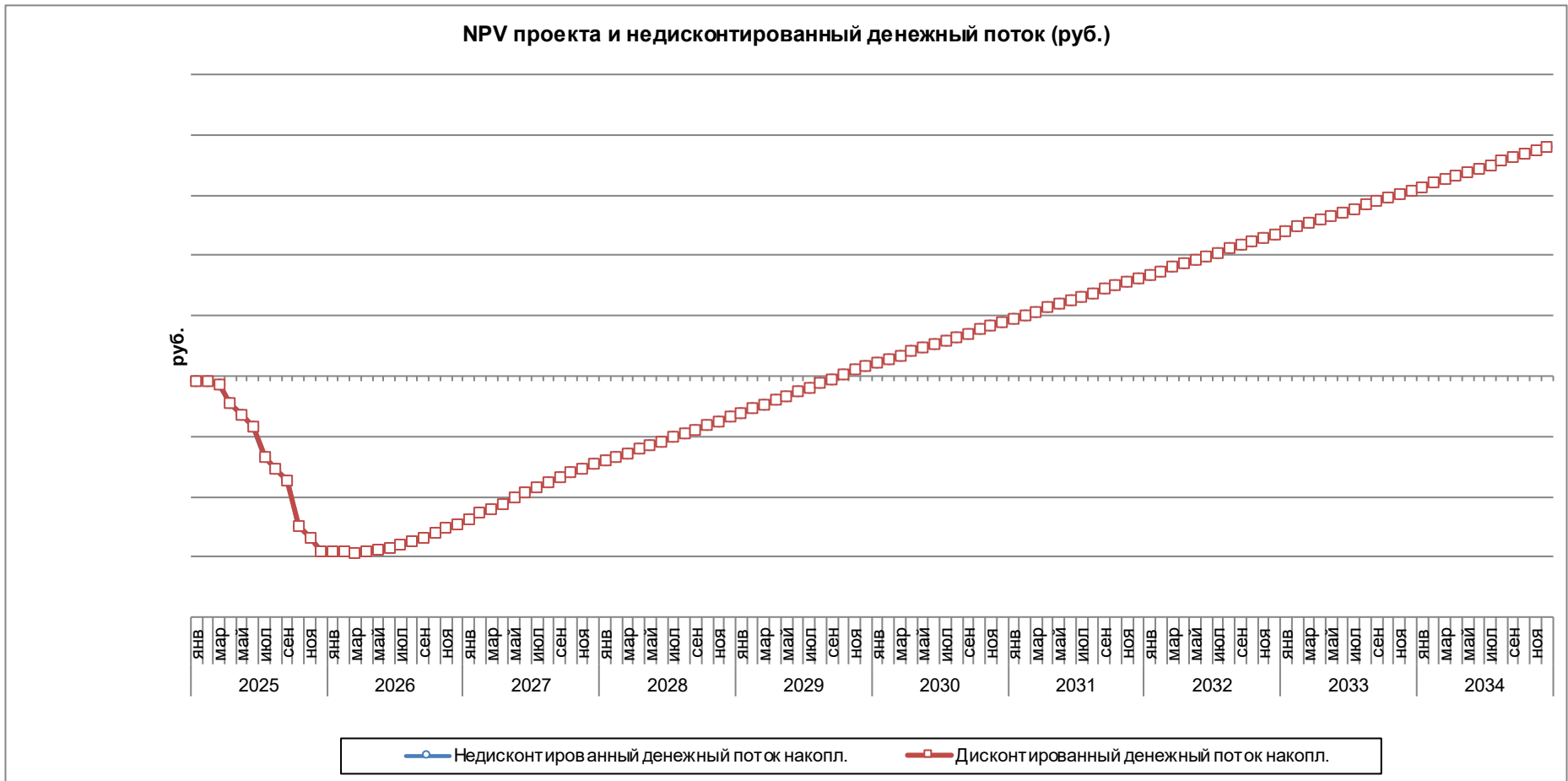


График 7. NPV проекта и недисконтированный денежный поток (руб.).



12. КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА

При выполнении параметров инвестиционного плана по проекту будут достигнуты показатели эффективности, представленные в таблице далее.

Таблица 5. Показатели эффективности проекта.

Наименование показателя	Значение	Размерность
Общие показатели проекта		
Суммарная выручка за период планирования	***	руб.
Выбытия на текущую деятельность	***	руб.
Сальдо от основной деятельности	***	руб.
Продажи в конце прогнозного периода	***	руб./мес.
Чистая прибыль в месяц в конце прогнозного периода	***	руб./мес.
Рентабельность по чистой прибыли	24,1%	%
Показатели для кредитора / займодателя		
Сумма собственных средств	***	руб.
Сумма заемных средств	***	руб.
Общий размер финансирования	587 000 000	руб.
Отношение заемного капитала к собственному (D/E)	***	%
Ставка кредита (в номинальных ценах)	***	%
Начисленная сумма процентов по кредитам	***	руб.
Период возврата инвестиций	***	месяцев
Период использования инвестиций	5,5	интервал, лет
Инвестиционные показатели проекта		
Ставка дисконтирования, годовая	***	%
NPV проекта на момент его начала	***	руб.
PI проекта	***	раз
IRR проекта	***	%
Срок окупаемости (дисконтированный)	***	интервал, лет
Чистая прибыль	***	руб./год
Имущество на балансе в конце горизонта планирования	***	руб.

Чистый дисконтированный доход (Net Present Value, NPV) проекта (для команды проекта) за прогнозный период равен *** руб. при ставке дисконтирования *** % в год (в условно постоянных ценах) и инвестиционном периоде длительностью 12 месяцев. Минимум принятия решения > 0.

Индекс рентабельности проекта, или коэффициент возврата инвестиционных средств (**Payback Investments, PI**) = ***. Это означает, что на каждый инвестированный рубль проект сгенерирует за прогнозный период *** руб. (с учетом дисконтирования). Для традиционных отраслей (строительство, сельское хозяйство, промышленное производство, транспорт) этот показатель, как правило, не превышает 2-3 единиц. Для

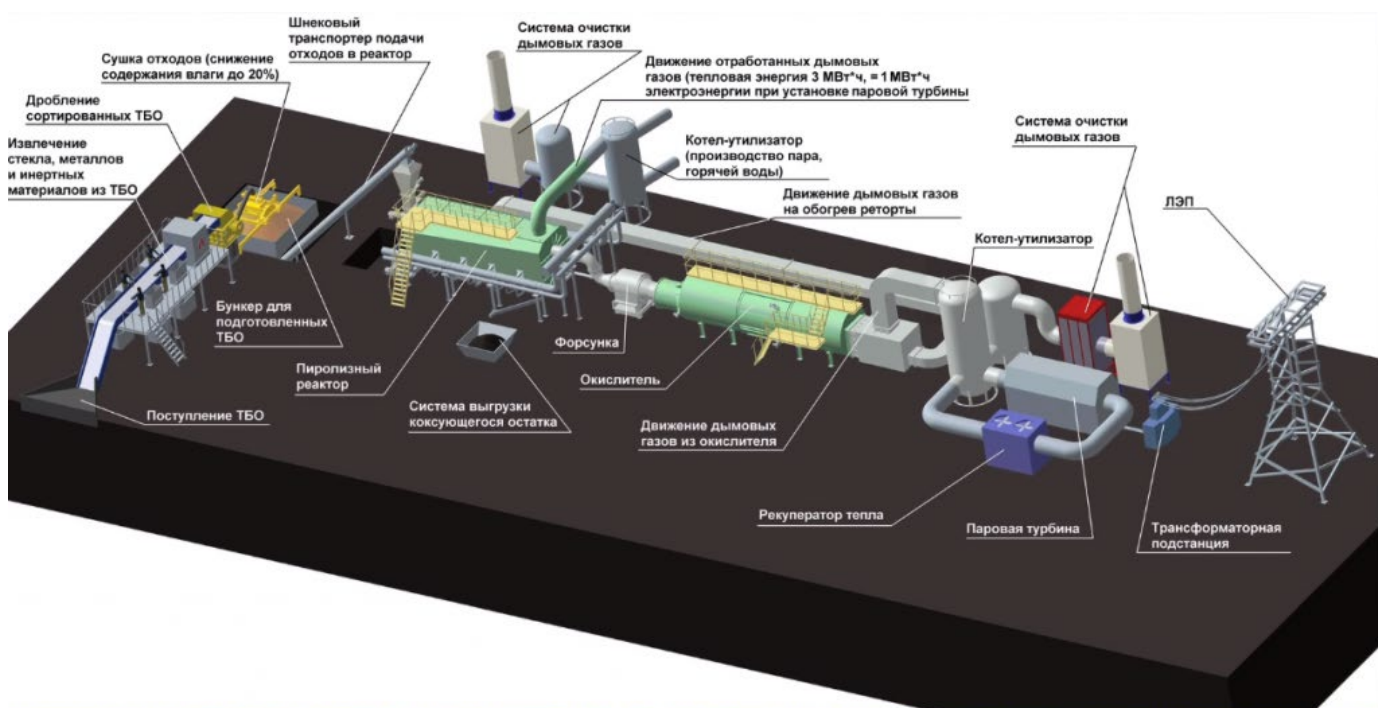
высокотехнологичных проектов (IT, телеком, media) показатель может достигать 3-5 и более единиц. Минимум принятия решения по данному показателю >1,1.

Внутренняя норма доходности (Internal Rate of Return, IRR) – ***%. Данный показатель демонстрирует достаточную устойчивость проекта в отношении возможного роста ставок дисконтирования, кредитования и риска снижения цен или спроса на вторсырье. Такое значение внутренней доходности обусловлено получением платы за прием ТКО на переработку и добавленной стоимостью вторичной продукции. Минимум принятия решения по данному показателю > ставки дисконтирования.

Срок окупаемости с учетом дисконтирования – *** года.

Вывод

Проект демонстрирует экономическую эффективность, является привлекательным для инвестирования, направлен на оздоровление экологической ситуации в Московском регионе, на сокращение площадей свалок и полигонов захоронения отходов, способствует повышению переработки ТКО и получению коммерчески полезного сырья для вторичного использования.



Преимущества готового бизнес-плана строительства МСК (с фин. расчетами):

1. на основе данного бизнес-плана **успешно разработано** несколько заказных бизнес-планов строительства МСК;
2. в бизнес-плане отдельно проведен **финансово-экономический анализ** чувствительности NPV проекта по 5 ключевым параметрам (ноу-хау ЭКЦ «ИнвестПроект») для выработки мер минимизации рисков;
3. опция **самостоятельной модификации** готового бизнес-плана под конкретный инвестиционный проект;
4. правильно просчитана **реальная стоимость** привлекаемых средств (кредита, инвестиций);
5. рекомендуемая в бизнес-плане **схема привлечения финансирования** позволяет оптимально выстроить отношения с банком и государством и получить финансирование.

Модификация бизнес-плана

Не подходит готовый сценарий? ЭКЦ «ИнвестПроект» оказывает услугу по глубокой модификации бизнес-плана под Ваш проект:

1. по площади и местоположению МСК;
2. по мощности комплекса;
3. по структуре переработки и отпускным ценам;
4. по стоимости строительно-монтажных работ и инженерной инфраструктуры;
5. по источнику финансирования (банк / собственные средства / инвестор).

Для **модификации готового бизнес-плана** под Ваш проект обращайтесь к менеджерам.

Купить готовый бизнес-план: <https://expertcc.ru/projects/proizvodstvo/biznes-plan-musoropererabatyvayushchego-zavoda-s-fin-raschetami/>

О РАЗРАБОТКЕ БИЗНЕС-ПЛАНА

Благодарим Вас за приобретение готового бизнес-плана строительства мусоросортировочного комплекса (с фин. расчетами)!

Экспертно-консультационный центр «ИнвестПроект» был образован в 2006 г. для разработки бизнес-планов инвестиционных проектов, проведения маркетинговых исследований, консультирования по вопросам повышения эффективности управления бизнесом.

Наша миссия: внедрение новейших методов бизнес-планирования и маркетинга в практику для повышения эффективности экономики России.

С 2006 года ЭКЦ «ИнвестПроект» успешно разработал более **1 500** бизнес-планов и ТЭО на общую сумму более **1,2 трлн.** руб. для таких отраслей, как:

- Доходы населения
- Красота и Здоровье, Фитнес
- Медицина
- Образование
- Общественное питание
- Полиграфия
- Производство, промышленность
- Развлечения, досуг
- СМИ, Реклама
- Сельское хозяйство
- **Строительство, недвижимость**
- Сфера обслуживания
- Сырье, Материалы, Упаковка
- Торговля
- **Транспорт, логистика**
- Финансы, страхование
- IT и телекоммуникации
- другие отрасли

Кредитные организации, для которых были успешно разработаны бизнес-планы:

- «ВЭБ»,
- «Сбербанк»,
- «ВТБ»,
- «Россельхозбанк»,
- «Промсвязьбанк»,
- «Уралсиб»,
- «Московский Индустриальный Банк»,
- «Траст»,
- «РосАгроЛизинг»,
- зарубежные банки (США, Германия, Япония, Китай, Южная Корея).

Бизнес-планы, разрабатываемые ЭКЦ «ИнвестПроект», учитывают ключевые требования заказчиков, банков, инвесторов, органов власти, других заинтересованных сторон, при этом дают существенно больше полезной информации, поэтому принимаются с первого предъявления без поправок или с минимальными уточнениями.

Более 17 лет мы делаем экономику проектов правильной!

ООО ЭКЦ «Инвест-Проект» | www.expertcc.ru | +7 (495) 617-39-02