

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Институт экономики и права

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ НАРОДНОГО
ХОЗЯЙСТВА РФ

**РАЗРАБОТКА И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА ВНЕДРЕНИЯ В
ПРОИЗВОДСТВО ПОЛИСТИРОЛЬНОЙ ПЛЕНКИ ОТХОДОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ
ПОЛИМЕРНОЙ УПАКОВКИ**

**ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
(демонстрационная часть)
К АТТЕСТАЦИОННОЙ РАБОТЕ**

Слушатель	<u>Шалькова М.И.</u>
Специальность	<u>«Менеджмент»</u>
Руководитель	<u>Варламова З.Н., к.э.н., доцент</u>
Руководитель программы	<u>Варламова З.Н., к.э.н., доцент</u>

Курган 2024



Цель, задачи и объект исследования аттестационной работы

Объект исследования

АО «НПО «Курганприбор»



Задачи работы

- проанализировать финансовое состояние и менеджмент организации;
- изучить положение дел в отрасли;
- описать сущность проекта;
- разработать маркетинговый, производственный и организационный планы проекта;
- оценить экономическую эффективность проекта;
- рассмотреть все возможные риски проекта

Цель работы

Разработать и экономически обосновать проект внедрения в производство полистирольной пленки отходов потребления полимерной упаковки



МУСОР СТАНЕТ ИСТОЧНИКОМ ДОХОДОВ!



Краткая характеристика АО «НПО «Курганприбор»

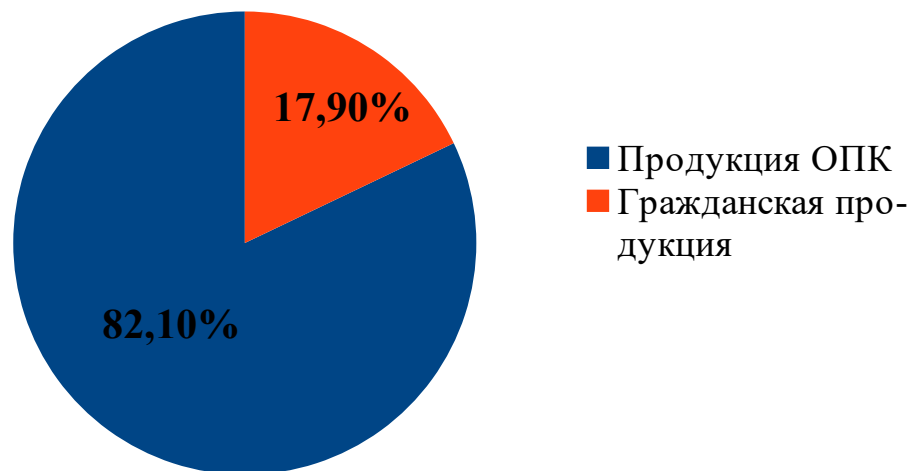
Полное наименование организации: Акционерное общество «Научно - производственное объединение «Курганприбор»

Основные виды деятельности по ОКВЭД:

25.40 Производство оружия и боеприпасов (более 100 видов продукции для ОПК)

22.21 Производство пластмассовых плит, полос, труб и профилей (пленка биаксиально ориентированная полистирольная (БОПС))

Структура продукции АО "НПО "Курганприбор"



200+ единиц оборудования с ЧПУ

1 высокотехнологичная экструзионная линия по производству пленки мощностью до 16,5 тыс. тонн в год

Основные экономические показатели АО «НПО «Курганприбор»



Показатель	Год			Темп роста, %	
	2021	2022	2023	2022/21	2023/22
1 Выручка (нетто) от реализации товаров, продукции, работ, услуг, тыс. р.	4 371 600	6 107 900	12 938 093	139,7	211,8
2 Среднесписочная численность персонала, чел.	2 301	2 650	4 786	115,2	180,6
3 Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. р.	1 910 162	2 363 633	5 633 579	123,7	238,3
4 Среднегодовая стоимость оборотных активов, тыс. р.	5 749 390	7 996 437	17 627 332	139,1	220,4
5 Общая сумма капитала, тыс. р.	4 891 253	5 607 291	4 660 267	114,6	83,1
6 Материальные затраты, тыс. р.	1 711 506	2 230 341	4 088 424	130,3	183,3
7 Чистая прибыль, тыс. р.	203 992	716 532	1 251 457	351,3	174,7
8 Производительность труда, тыс. р./чел.	1 899,9	2 304,9	2 703,3	121,3	117,3
9 Фондоотдача, р./р.	2,29	2,58	2,30	112,7	88,1
10 Фондовооруженность труда, тыс. р./чел.	830,1	891,9	1 177,1	107,4	132,0
11 Материалоотдача, р./р.	2,55	2,74	3,16	107,5	115,3
12 Оборачиваемость оборотных средств, оборотов	0,76	0,76	0,73	100,0	96,1
13 Рентабельность капитала, %	4,17	12,78	26,85	306,5	210,1

Организационно-управленческий анализ АО «НПО «Курганприбор»

Стратегия

- производство и поставка продукции, которая по уровню качества и надежности полностью соответствует установленным и ожидаемым запросам потребителей при условии сокращения до минимума потерь в производстве и эксплуатации.

Коммуникационный профиль



Организационная структура

- линейно-функциональная



Организационная культура

- бюрократический тип

Иерархия системы управления

- трехуровневая:

- 1) институциональный;
- 2) управленческий;
- 3) технический

Масштаб управляемости

- широкий

Взаимодействие с внешней средой

- механистический тип с централизованным принятием решений

Взаимодействие с человеком

- корпоративный тип

Способ принятия решений

- традиционная структура управления, где руководитель принимает решение, а подчиненный выполняет решение



Оценка отраслевой среды

Группа факторов	Удельный вес, %	Качественная оценка	Балльная оценка (0-100)	Итоговая оценка
1 Количество игроков	15	Средний уровень насыщения рынка (3-10 игроков)	60	9
2 Темп роста рынка	15	Замедляющийся, но растущий	70	10,5
3 Зависимость от необходимости дифференциации	10	Полностью стандартизированный товар	60	6
4 Рыночная власть поставщиков	20	Монополия поставщиков, санкционное сырье	40	8
5 Рыночная власть потребителей	20	Высокие требования к продукту, чувствительность к цене	40	8
6 Рыночная власть государства	20	Внедрение механизма экономического регулирования «Расширенная ответственность производителей»	80	16
Итого:	100		-	57,5 (средний уровень)



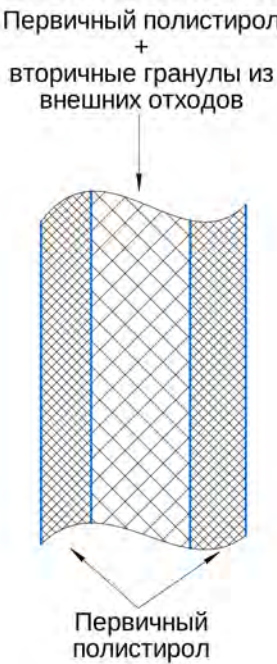
Характеристика проекта

Сущность проекта

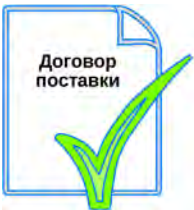
Замкнутый цикл процесса



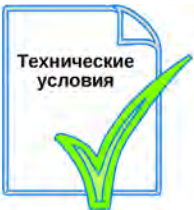
Трехслойная технология изготовления пленки



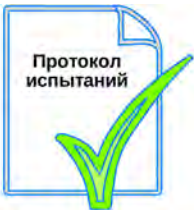
Требования к продукту



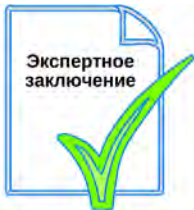
Договор поставки



Технические условия



Протокол испытаний



Экспертное заключение

Валидация



План маркетинга.

Характеристика и структура рынка

Характеристика рынка
существующий специализированный

Потенциальный объем рынка
пленки БОПС в России

39 тыс. тонн в год

Достижимый объем рынка для
АО «НПО «Курганприбор»

13,2 тыс. тонн в год



Основная целевая аудитория
производители жесткой
одноразовой упаковки

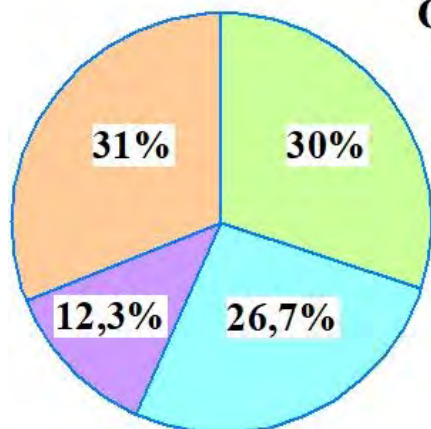
Количество потенциальных
потребителей

более 27 компаний

География целевой аудитории

Сегментация рынка сбыта пленки БОПС

Объем продаж в 2023 году,
тыс. тонн



- Мультипак - 12,1
- Комус - 11,7
- Курганприбор - 10,4
- Winko - 4,8



План маркетинга.

Оценка конкурентной позиции АО «НПО «Курганприбор»

Характеристики	Удельный вес, %	АО «НПО «Курганприбор»		ООО «ОФ «Комус-Упаковка»		ИПУП «Мультипак»		Компания «WINKO»	
		баллы 0-100	оценка	баллы 0-100	оценка	баллы 0-100	оценка	баллы 0-100	оценка
1 Цена	30	60	18	70	21	60	18	80	24
2 Клиентоориентированность	22	90	19,8	80	17,6	80	17,6	60	13,2
3 Объем производства для российского рынка потребления	13	60	7,8	70	9,1	70	9,1	50	6,5
4 Логистика	15	80	12	80	12	70	10,5	50	7,5
5 Качество	20	80	16	80	16	80	16	90	18
Итого	100	-	73,6 (высокая)	-	75,7	-	71,2	-	69,2

Статистика цен на пленку БОПС в 2023 году

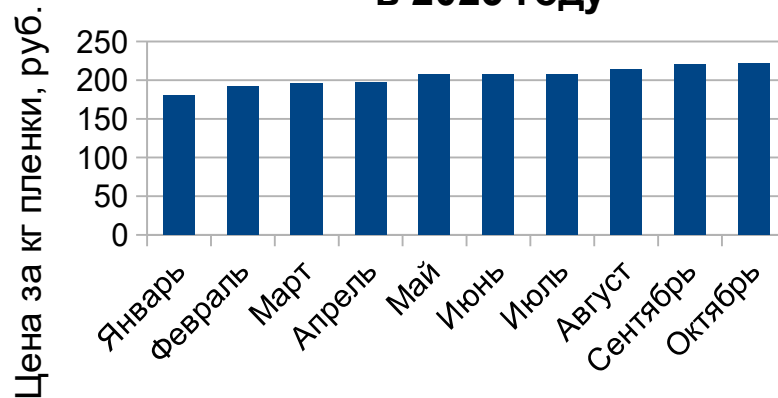
Компания	Цена, р. / кг
АО «НПО «Курганприбор» (РФ, г. Курган)	223
ООО «ОФ «Комус-Упаковка» (РФ, Московская область)	212
ИПУП «Мультипак», Беларусь, г. Гомель)	222-223, гибкая система скидок
Компания «Winko» (Китай, Nanjing City)	210



План маркетинга.

Прогноз продаж. Ценовая политика

Динамика цены на пленку БОПС
в 2023 году



Цель — снижение цены на пленку за счет снижения себестоимости

Проектный период	Прогноз продаж, млн. р.
Первый год	2 319,2
Второй год	2 623,3
Третий год и далее	2 927,5

Производственный план. План мероприятий



Год/ квартал	Мероприятия	Цель финансирования	Загрузка линии за год, %
Первый/ 1	Поиск информации, посещение зон сбора мусора, изучение опыта России, СНГ, Европы, Китая	Командировочные расходы	78,8
Первый/ 2	Налаживание деловых контактов, маркетинговые исследования, заказ рекламы	Реклама	
Первый/ 3-4	Эксперименты на предприятии, создание версии минимально жизнеспособного продукта, подбор и приобретение оборудования, моющих средств	Авансовые платежи за оборудование, приобретение моющих средств	
Второй/1	Прием дополнительных сотрудников, запуск оборудования, получение пробных партий	Окончательный расчет за оборудование, ФОП	89,4
Второй/2	Сертификация пленки, полученной с использованием вторичных гранул из отходов потребления, испытания у клиентов	Сертификация, реклама	
Второй/ 3-4	Максимальная загрузка линии	-	
Третий и т.д.	Максимальная загрузка линии	-	100



Производственный план. План расходов на финансирование

Статья расходов, тыс. р.	Прогнозный год	
	Первый	Второй
Командировочные расходы	200	-
Расходы на маркетинговое исследование	300	-
Расходы на рекламу	4 406	2 253
Приобретение моющих средств и реагентов	200	-
Авансовые платежи за оборудование	30 650	-
Окончательный расчет за оборудование	-	30 650
Сертификация пленки	-	100
Итого расходов:	35 756	33 003

Объем инвестиций, тыс. р.
68 759

**Объем привлекаемых
внешних отходов в год, кг**
126 000

Дополнительный персонал
Сортировщик ТБО
— 2 чел.
Водитель мусоровоза
— 1 чел.

Перечень необходимого оборудования:

- 1) контейнер сетчатый для раздельного сбора РСО 1,1 м³ для пластика (Россия), 100 шт.;
- 2) мусоровоз РИАТ-ЭКО с объемом кузова 10 м³ на шасси КАМАЗ КОМПАС-12 (Россия), 1 шт.;
- 3) портативный спектрометр для сортировки пластмасс trinamiX (Германия), 2 шт.;
- 4) линия по подготовке отходов к переработке мощностью до 500 кг/ч Reg-Mac S.r.l (Италия);
- 5) система очистки воды СТАНКО Стандарт производительностью до 15 м³/ч (Россия)



КОМАНДА

Организационный план. Управление проектом

Лидер проекта

Разработка концепции, выбор способов сбора и сортировки, работа с операторами ТБО и УК, экономические расчеты, составление графика создания МВП, совместные испытания с клиентами

Зам. нач. цеха по тех. вопросам

Расчет и подбор основного и вспомогательного оборудования, коммуникаций

Технолог

Подбор параметров процессов подготовки и переработки внешних отходов в гранулированный вид, доработка рецептур, подбор средств для мойки

Начальник цеха

Внесение изменений в орг. структуру цеха, размещение оборудования, зонирование цеха, обеспечение выполнения плана

Зам. ген. директора по маркетингу и продажам

Анализ изменения рынка пленки, расширение рынка сбыта, работа с гос. органами и органами местного самоуправления

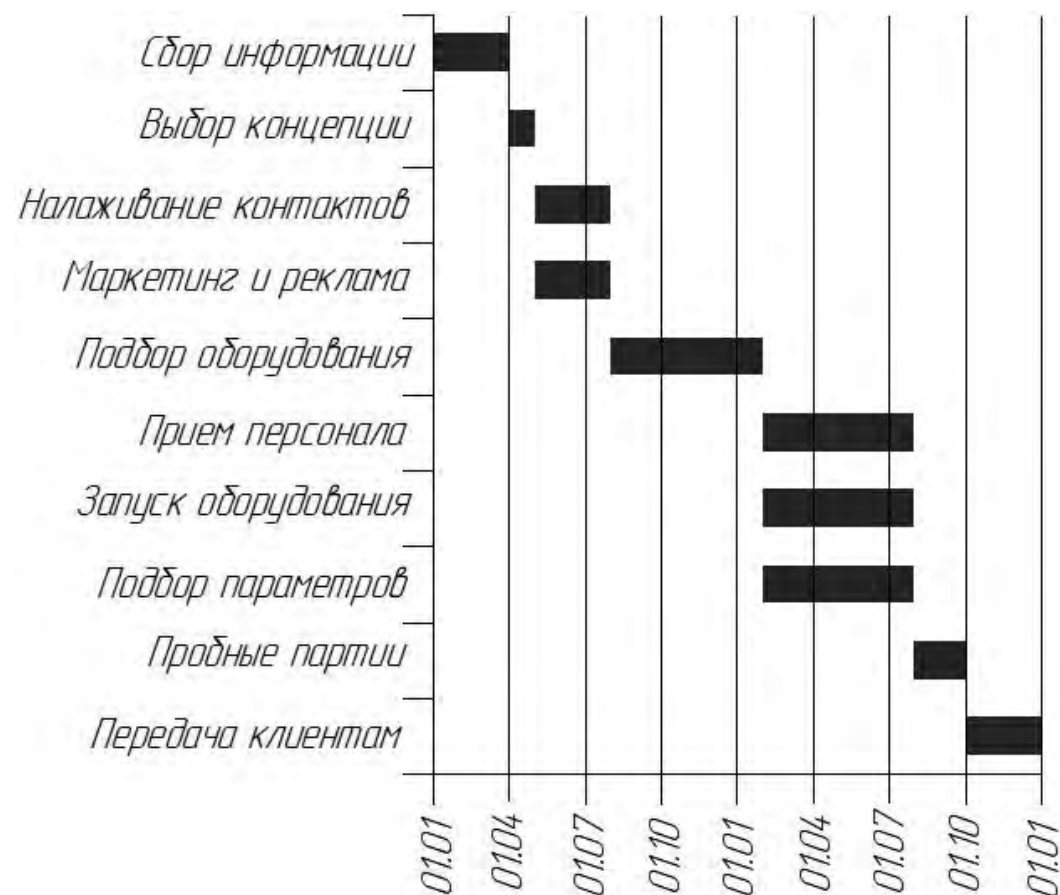
Персонал

Выполнение работ в соответствии с должностными обязанностями (сортировщики, операторы мойки и сушки)



Организационный план. Календарный план. Организация процесса

Диаграмма Ганта



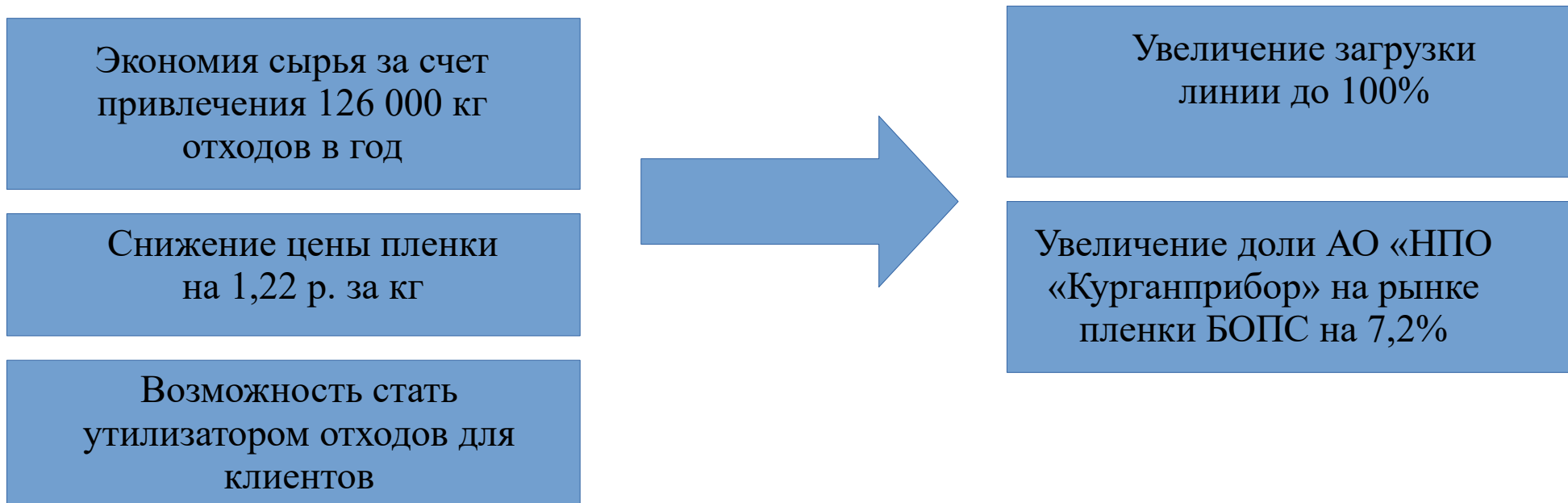
Организация процесса

1. Сбор отходов мусоровозом из 50 контейнеров в день
2. Накопление в уличном складе вместимостью 550 м³ под навесом
3. Сортировка по цифровому коду полистирола либо с помощью портативного спектрометра
4. Подготовка отходов к переработке (мойка, сушка)
5. Регрануляция
6. Добавление в сырьевую смесь линии по производству пленки БОПС



Экономическая эффективность проекта

Результаты реализации проекта



Экономический эффект проекта

Дисконтированный срок окупаемости проекта (DPP)
2 года 1 месяц

Чистый дисконтированный доход (NPV)
207 273,61 тыс. р.

Рентабельность инвестиций (PI)
3,07



Риски проекта

Описание риска	Вероятность возникновения (от 1 до 5)	Степень влияния (от 1 до 5)	Оценка риска	Ответственный за регулирование риска
Трудности с раздельным сбором внешних отходов	5	5	Нет дисциплины раздельного сбора. Нужна агитация и мотивация	Команда проекта, руководство при содействии государства
Негативное отношение населения к использованию отходов в упаковке	5	5	Нет правильной информированности населения о безопасности. Нужны гарантии	Команда проекта, руководство при содействии государства, СМИ
Выбор конкурентами этого же пути	3	3	В РФ пока не применяется. Нужно привлечь клиентов именно на свою продукцию	Команда проекта, отдел продаж
Отсутствие ожидаемого уровня продаж	5	5	Несвоевременность поставки и запуска оборудования, неэффективная работа с клиентами. Нужна тщательная проработка	Команда проекта, отдел снабжения, отдел сбыта