



РАСВЕТ

# ПЕРЕРАБОТКА БЫТОВЫХ ПАКЕТОВ

Инновационный Проект

2024



## ПОЛИГОННОЕ СЫРЬЁ

# БЫТОВЫЕ ПАКЕТЫ И ПЛЁНКИ

---

*Пакеты и пленки со свалок* — материал с высокой степенью загрязнения, что создает трудности в процессе очистки и переработки.

В мире не существует технологического решения для переработки таких отходов, что объясняет их невостребованность другими компаниями.

Мы представляем *инновационное решение* для переработки бытовых пакетов в полиэтиленовую гранулу независимо от уровня загрязненности.

# ДОСТУПНОСТЬ СЫРЬЯ – КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР УСПЕХА



## СВАЛКИ ПЕРЕПОЛНЕННЫ ОТХОДАМИ ПАКЕТОВ

*Пакеты не подлежат переработке другими компаниями, в следствии чего образуется избыток сырья, который может обеспечить прибыльную деятельность на десятилетия вперед!*

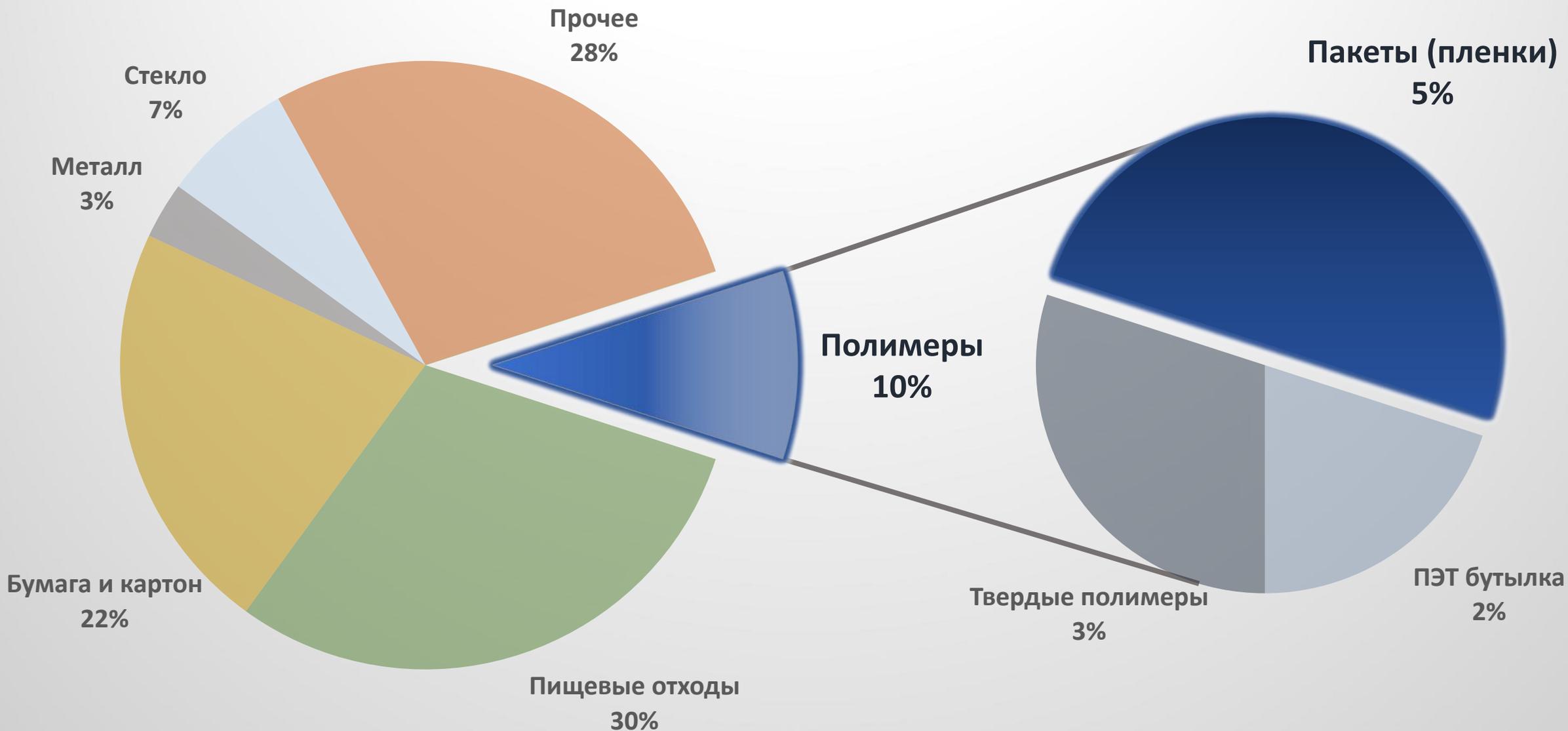
## СТАБИЛЬНЫЙ ПРИРОСТ ОТХОДОВ ПАКЕТОВ

*Потребление и, как следствие, количество отходов пакетов ежегодно растет. Этот факт обеспечивает постоянное наличие сырья и перспективы для масштабирования производства!*

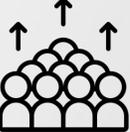
## ОТСУТСТВИЕ КОНКУРЕНЦИИ И СПРОСА

*По причине отсутствия технологического решения у других компаний, на отходы пакетов нет спроса, следовательно их закупочная стоимость минимальная и обуславливается их отсортировкой и транспортировкой!*

# Морфология Отходов на свалках, %

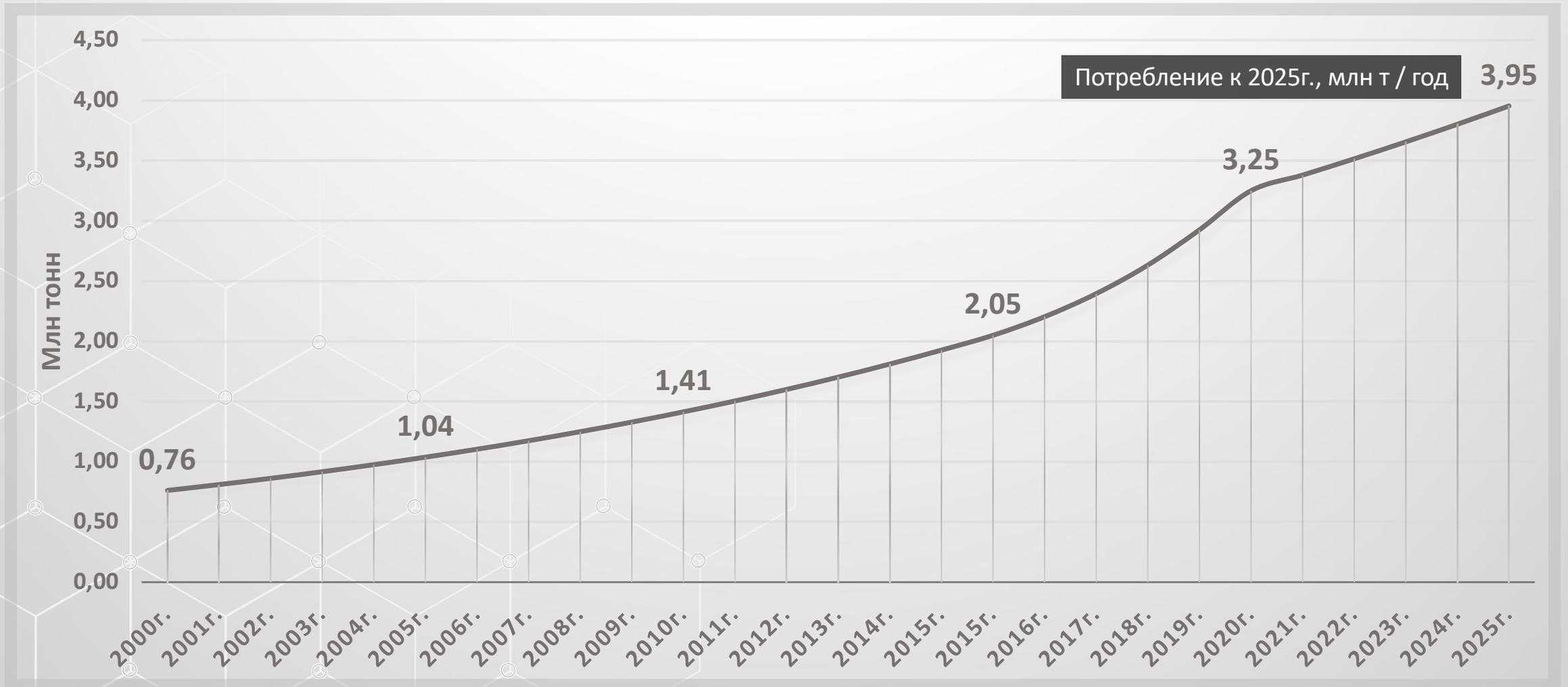


# Аккумуляция Отходов Пакетов на 2020г.

	Общий объем отходов, год	Объем пакетов, год	
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	65 млн т / год	3,25 млн т / год	
МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ	9,5 млн т / год	475 000 т / год	
НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ (1 ЧЕЛОВЕК)	450 кг / год	22,5 кг / год	

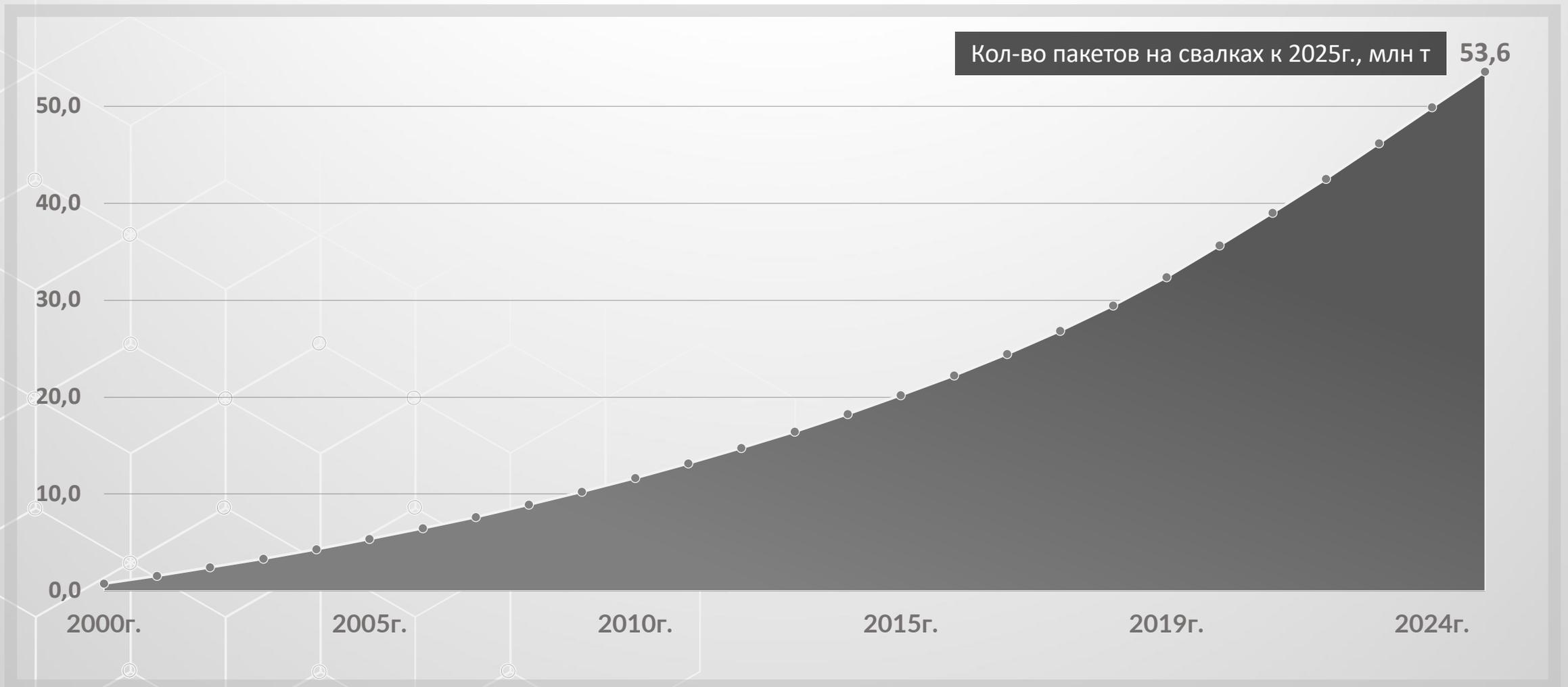
# Прирост Потребления Пакетов, млн т

Потребление растет и объем пакетов регулярно увеличивается



# Накопление Отходов Пакетов, млн т

По причине отсутствия переработки происходит накопление материала на свалках и полигонах



≈ 3,8 млн т

**ГОДОВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ**

Годовое потребление  
бытовых пакетов населением  
на территории РФ

≈ 83,6 млрд ₽

**ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ПРИБЫЛЬ**

Чистая прибыль от переработки  
всех бытовых пакетов,  
выбрасываемых ежегодно

> 8 300 шт.

**КОМПЛЕКСОВ ПЕРЕРАБОТКИ**

Необходимо установить для  
переработки ежегодного кол-  
ва пакетов в полном объеме

## Перспективность Проекта

Избыток сырья и высокая рентабельность – ключевые факторы



ИННОВАЦИОННОСТЬ



ЭФФЕКТИВНОСТЬ



ПРИБЫЛЬНОСТЬ

## Уникальность Проекта

На рынке переработки пакетов отсутствует конкуренция, делая этот проект уникальным и инновационным. Эффективность достигается за счет автоматизации процессов, надежности оборудования и внедрения системы управления на основе искусственного интеллекта. Эти характеристики гарантируют высокую прибыльность проекта.

# Что мы делаем ?

Преимущества сотрудничества с нами



## ИЗГОТОВЛЕНИЕ

Инновационного оборудования  
для переработки пакетов и пленок  
полигонного происхождения



## УСТАНОВКА

Сборка и установка оборудования  
на производственной площадке,  
указанной клиентом



## ПУСКОНАЛАДКА

Проведение необходимых  
пусконаладочных работ и ввод  
оборудования в эксплуатацию

# ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

*Технология специально разработана для эффективной переработки сильно загрязненных пакетов, собранных со свалок/полигонов и содержащих разнообразные инородные включения.*

*Оборудование позволяет осуществлять очистку даже самых сильно загрязненных пакетов от любых включений, включая даже мелкие частицы.*

*Технология успешно прошла испытания и уже была успешно внедрена в работу несколькими компаниями.*



# ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПЕРЕРАБОТКИ

НА ВХОДЕ



1 500 кг/ч

≈ 50%



НА ВЫХОДЕ



700 кг/ч

С учетом  
засора  
материала

Уровень засора ≈ 50% (в среднем)

На разных свалках и полигонах присутствует  
различный уровень загрязнения, для расчетов  
используем среднее значение — 50%

# Эффективность и ГОТОВЫЙ продукт

Качество готовой продукции прямо зависит от эффективности очистки. Благодаря интенсивному процессу сухой сепарации и последующей горячей мойке, материал (пакеты), поступающий в гранулятор, уже полностью очищен. В результате получаем *полиэтиленовую гранулу высочайшего качества.*

НА ВХОДЕ  
(ДО ОЧИСТКИ)



ПОСЛЕ СЕПАРАЦИИ  
(ПЕРЕД МОЙКОЙ)

НА ВЫХОДЕ  
(ГОТОВАЯ ПРОДУКЦИЯ)



# Комплекс Переработки Пакетов

---

Этот Комплекс предназначен для переработки сильно загрязненных пакетов и пленок в полиэтиленовую гранулу. Он способен адаптироваться под различные уровни и типы загрязнений, а степень очистки материала обеспечивает производство гранулы высокого качества, близкого к первичному.

# Этапы Производственного Процесса

*Основные производственные этапы от сырья со свалок и до прибыли от реализации готовой продукции*



# Линия Сухой Сепарации

Линия предназначена для отделения основной массы включений (*загрязнений*) и для подготовки пакетов к отмывке и грануляции

Очищает пакеты от включений:

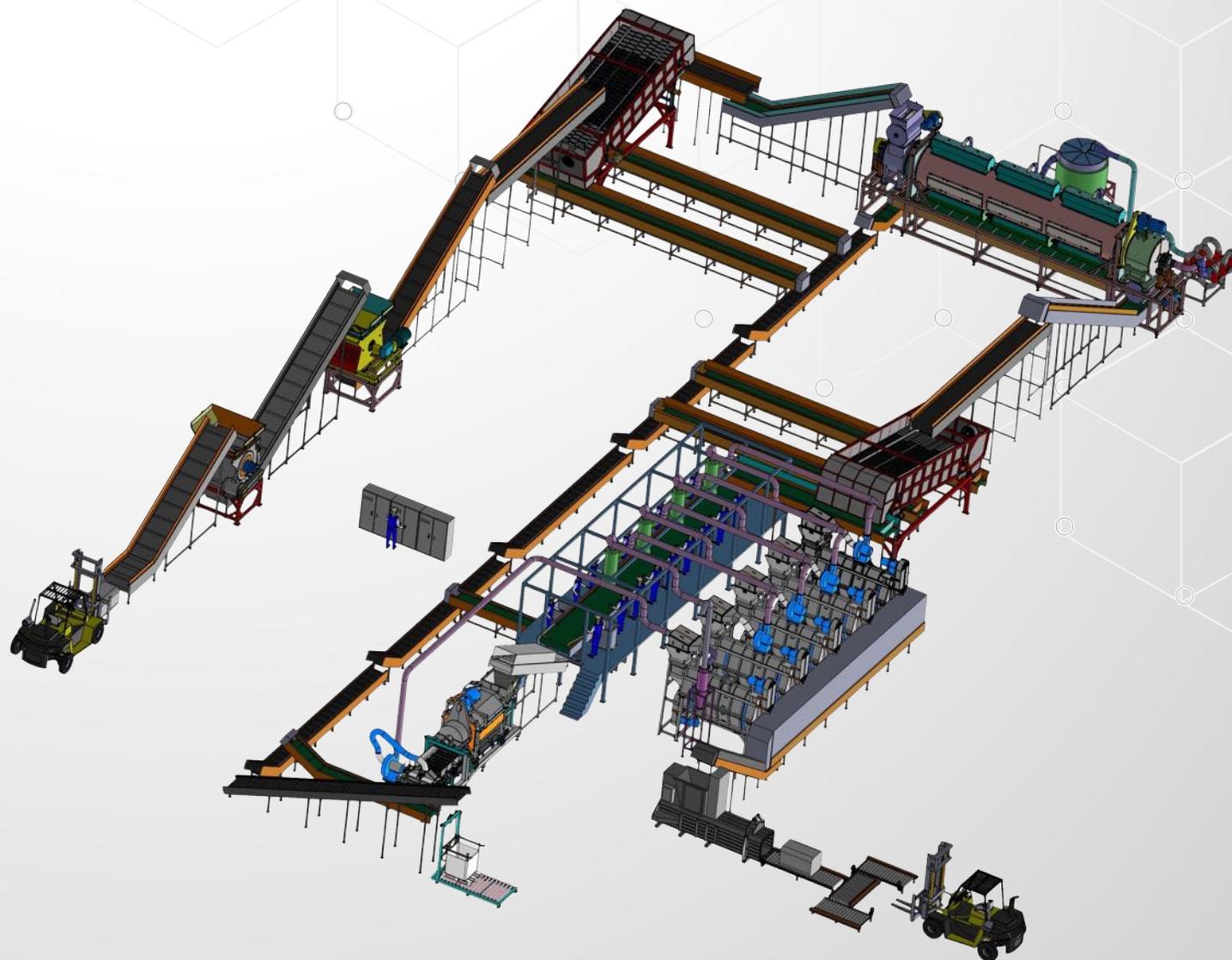
- металлов, бумаги, картона, стекла;
- земляного грунта, камней, песка;
- коры, веток, соломы, опилок, листьев;
- пищевых остатков (*органика*);
- пенопласта.



Энергопотребление  
450 кВт / ч



Рабочий персонал  
5 чел. / 1 смена



# Линия Горячей Мойки

Линия предназначена для отмычки остаточных включений (*загрязнений*) с поверхности пакетов и их последующая грануляция

Очищает пакеты от включений:

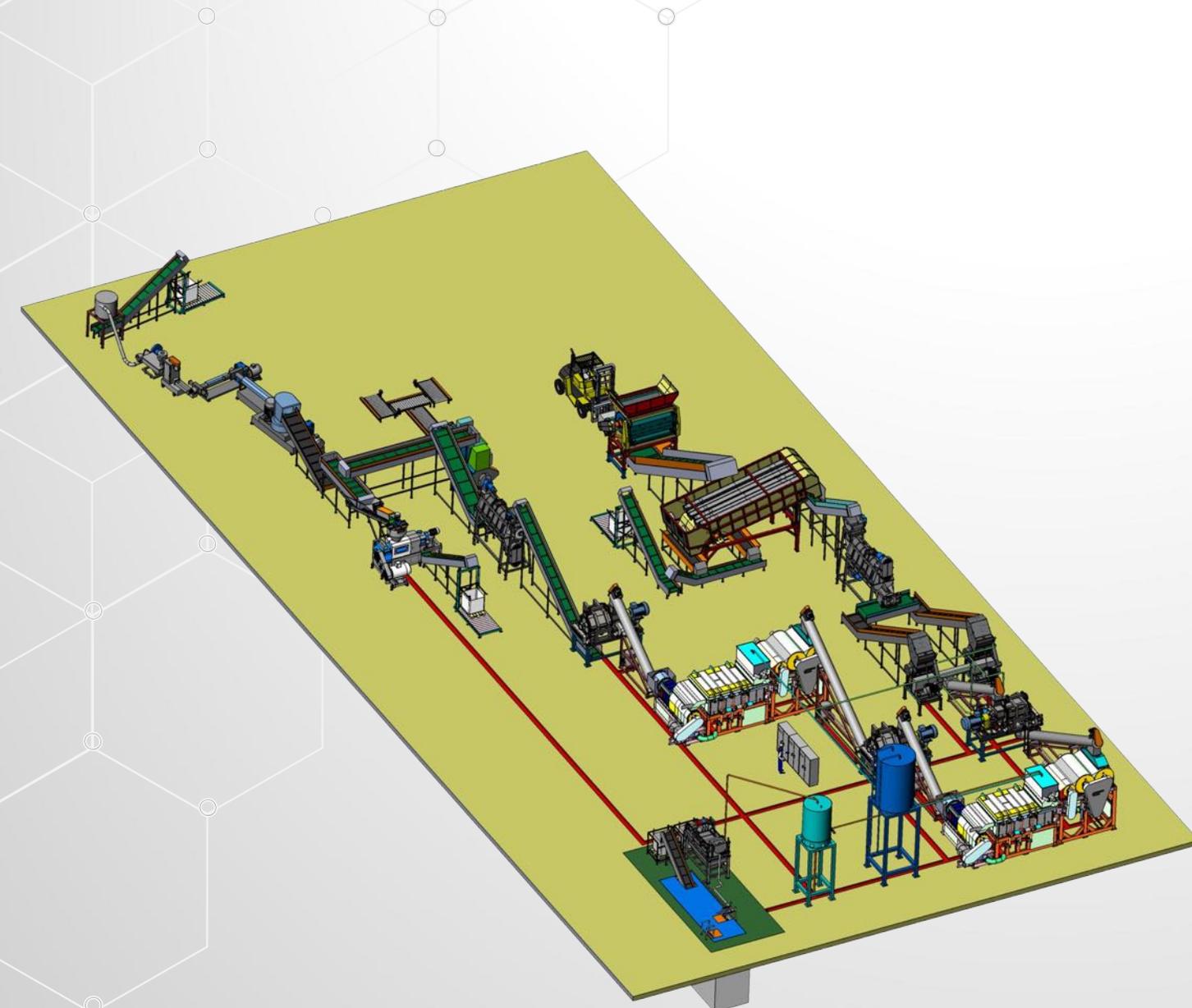
- масел и клеев (*органических и неорганических*);
- этикеток (*любых видов*);
- скотча и клея *ПВХ*.



Энергопотребление  
890 кВт / ч



Рабочий персонал  
5 чел. / 1 смена



**ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ  
ГРАНУЛА**



**ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ  
КАПСУЛА**

**ЧИСТАЯ ПЛЁНКА  
ЗАТЮКОВАННАЯ**

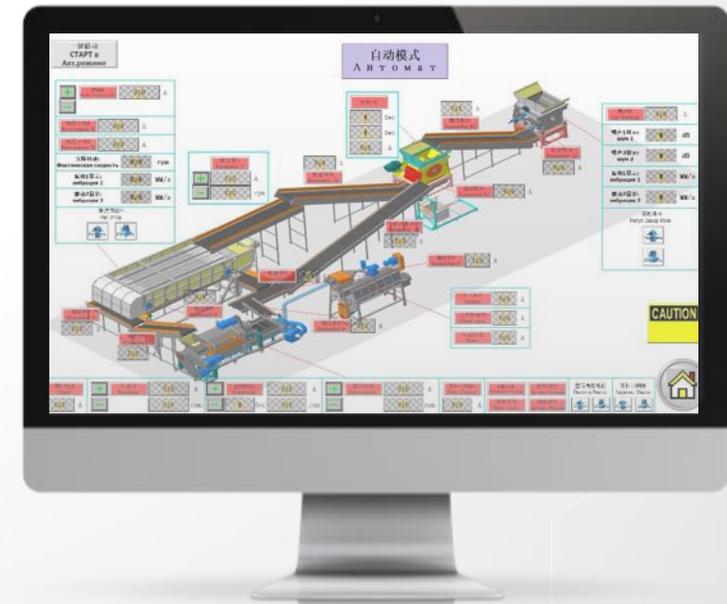


## **Готовый продукт (3 опции на выбор)**

Предоставление выбора из трех вариантов готовой продукции дает возможность адаптироваться к потребностям различных клиентов, что значительно расширяет клиентскую базу и обеспечивает постоянный спрос на продукцию.

# Система Управления «КАИР» на базе ИИ

Система «КАИР» обеспечивает контроль за всеми аспектами работы оборудования, осуществляя наблюдение за различными параметрами через встроенные датчики, включая шум, вибрацию и другие характеристики. Это позволяет предотвращать внезапные сбои и поломки в работе, также снижает вероятность человеческих ошибок, делая систему надежным решением для эффективного производства.



## 1. БЕЗОПАСНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ

- Не допуск перегрузов и отсутствие внеплановых остановок;
- Контроль температурных режимов и износа инструментов узлов;
- Контроль движения материала и кол-ва загрязнений в нем.



## 2. КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ РАБОТЫ

- Видеонаблюдение работы всех узлов линии;
- Удаленный доступ и контроль работы производства;
- Исключение недобросовестной работы со стороны сотрудников.



## 3. СТАБИЛЬНОЕ ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ

- Бесперебойный рабочий контроль всех процессов производства;
- Программирование настроек работы под разные материалы;
- Все процессы производства по заданным алгоритмам.

# Предоставляемые Услуги

Мы предлагаем обширный набор сервисов, направленных на оказание поддержки и помощи нашим клиентам в эксплуатации оборудования нашего производства!



## ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Гарантийное и послегарантийное обслуживание, включая проведение ремонтных работ при необходимости.



## ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

Обучение вашего персонала работе с оборудованием, включая изучение настроек и мер безопасности.



## СНАБЖЕНИЕ ЗАПЧАСТЯМИ

Своевременное изготовление и доставка необходимых комплектующих и запчастей для бесперебойной работы оборудования.



## КОНСУЛЬТАЦИИ И ПОДДЕРЖКА

Предоставление онлайн-поддержки и консультаций по использованию оборудования и другим техническим вопросам.

# КОМПЛЕКС ПЕРЕРАБОТКИ

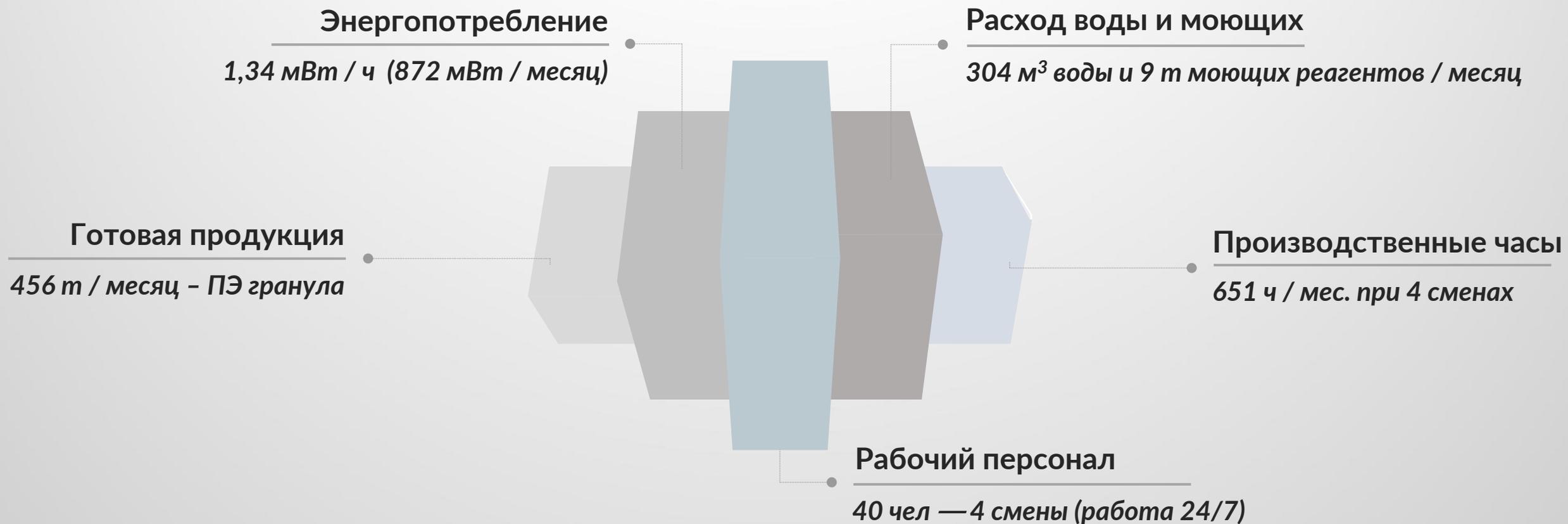
## ФАКТОРЫ НАДЕЖНОСТИ

- Полный цикл переработки пакетов в полиэтиленовую гранулу
- Три опции готовой продукции на выбор для клиентов
- Стабильное высокое качество готовой продукции
- Уникальная система контроля и мониторинга работы «КАИР»
- Надежный сервис, обслуживание и техническая поддержка



# Основные Показатели Комплекса

Основные экономические показатели работы Комплекса  
(эффективность производства и потребление ресурсов)

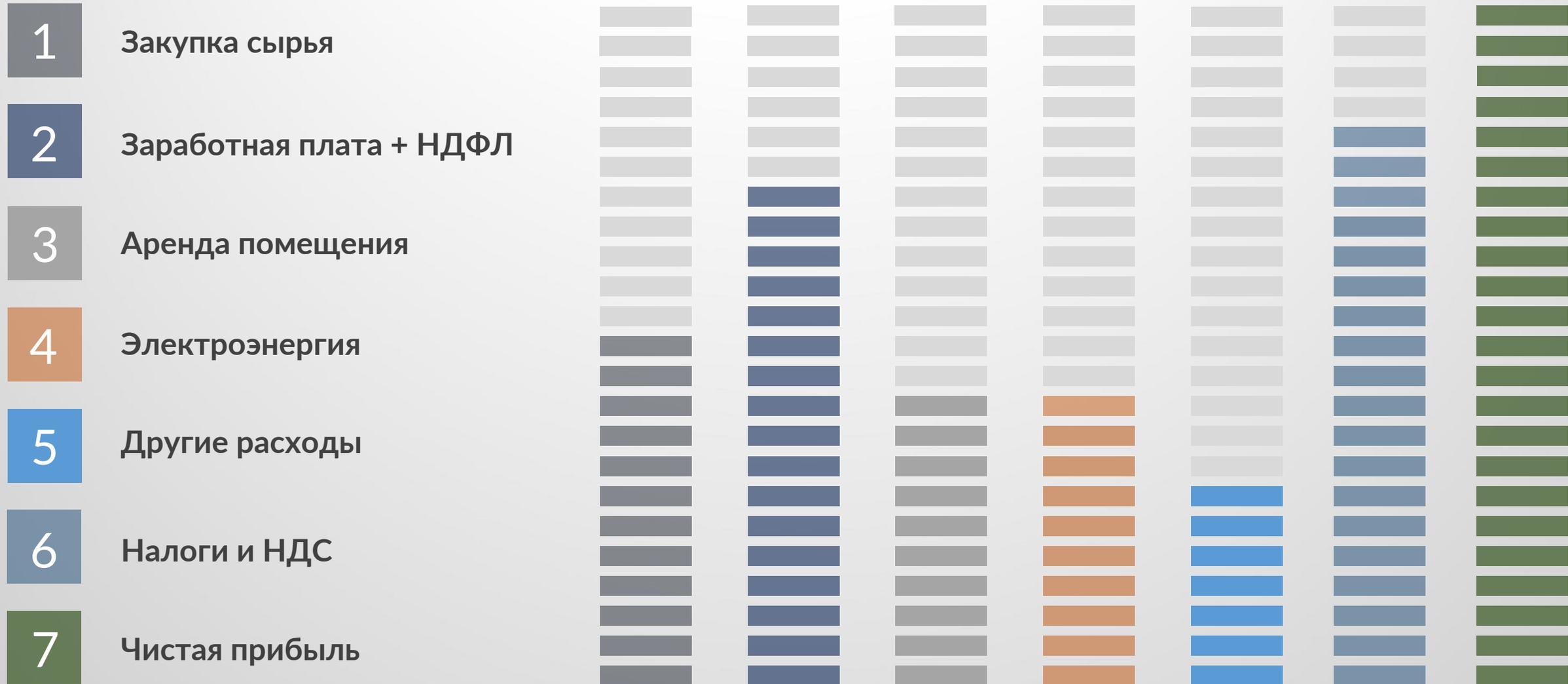


# ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

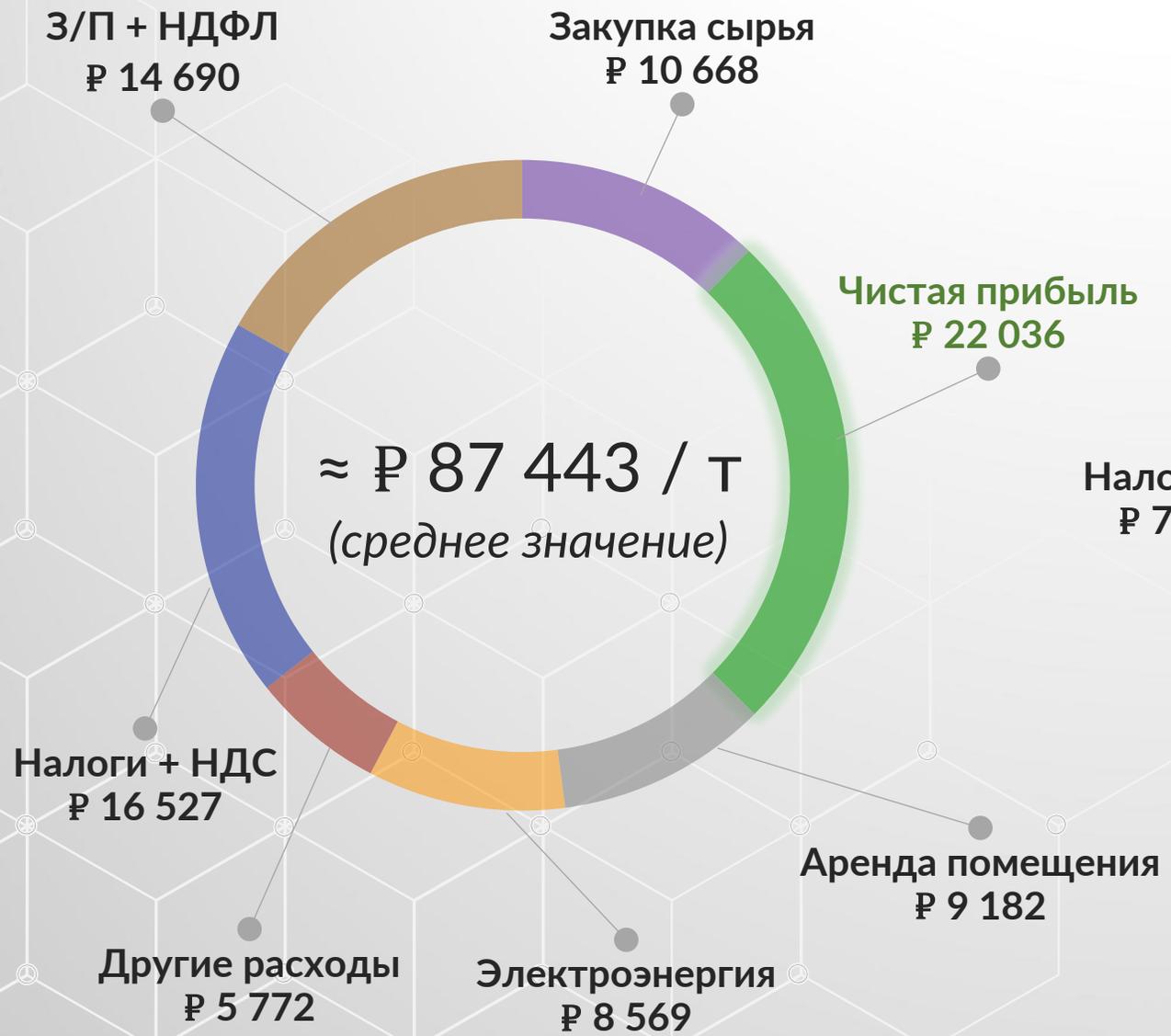
НАЗНАЧЕНИЕ	СОТНОШЕНИЕ, %	НА 1 ТОННУ	МЕСЯЦ	ГОД
Валовая прибыль (реализация гранулы)	100 %	+ Р 87 443	+ Р 39 873 750	+ Р 478 485 000
Закупка и транспортировка сырья	12,2 %	- Р 10 668	- Р 4 882 500	- Р 58 590 000
Заработная плата (ФОТ) + НДФЛ	16,8 %	- Р 14 690	- Р 6 720 090	- Р 80 641 080
Аренда производственных помещений	10,5 %	- Р 9 182	- Р 4 200 000	- Р 50 400 000
Энергопотребление	9,8 %	- Р 8 569	- Р 3 925 149	- Р 47 101 790
Водоснабжение и хим. реагенты	0,8 %	- Р 700	- Р 312 085	- Р 3 745 020
Запчасти, расходники и амортизация	3,2 %	- Р 2 798	- Р 1 238 483	- Р 14 861 795
Спецодежда, питание и трансфер	2,6 %	- Р 2 274	- Р 1 048 010	- Р 12 576 118
Налог на прибыль + НДС	18,9 %	- Р 16 527	- Р 7 514 293	- Р 90 171 513
<b>ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ</b>	<b>25,2 %</b>	<b>Р 22 036</b>	<b>Р 10 033 140</b>	<b>Р 120 397 685</b>

\*Расчеты сделаны с запасом по Московским тарифам, при расположении предприятия в области – прибыль увеличится!

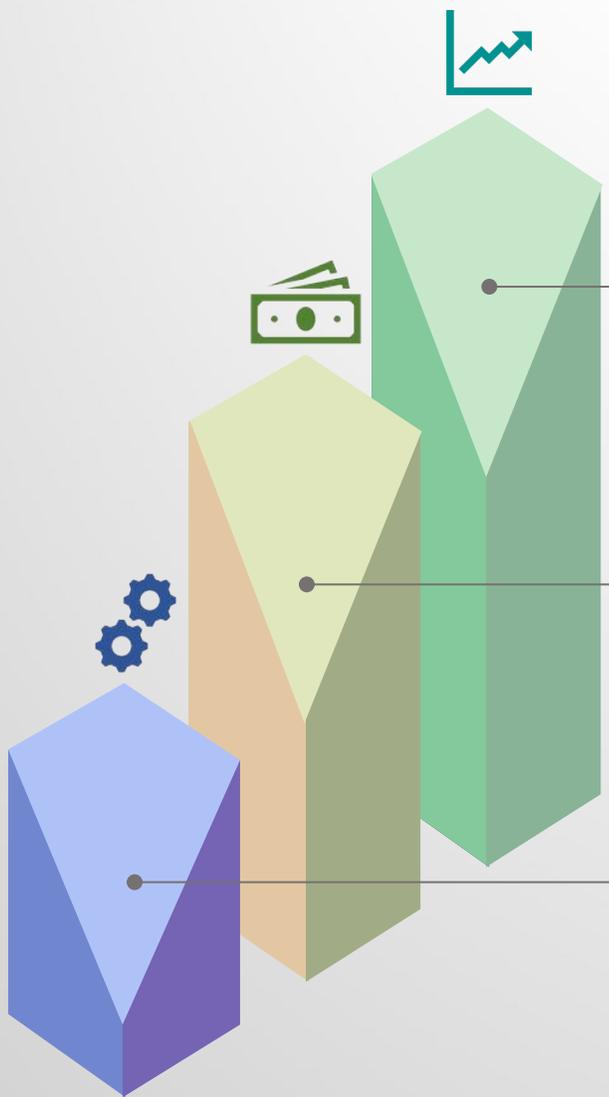
# РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ



# Расчет Затрат и Прибыльности



# Эффективность Комплекса Переработки



**120 млн ₽ / год**

Чистая прибыль с учетом всех расходов, окупаемость инвестиций — до 23 месяцев

**10 млн ₽ / месяц**

Чистая прибыль с учетом всех расходов и оплаты налогов, рентабельность — 25% (высокий показатель)

**456 тонн / месяц**

Объем готовой продукции (полиэтиленовой гранулы), производимый в месяц из пакетов со свалок и полигонов

# Инновационные Преимущества Проекта

*Проект обладает уникальными преимуществами, которые делают его привлекательным для инвесторов и обеспечивают стабильный и надежный доход*

## Уникальная технология

Инновационное решение для пакетов со свалок с высоким загрязнением



## Адаптация к странам СНГ

Оборудование разработано для стран, где отсутствует культура раздельного сбора



## Нет аналогов в мире

Нет спроса и конкуренции на пакеты, широкий потенциал масштабирования



## Система Управления «КАИР»

Удаленный мониторинг и контроль — гарант надежности работы предприятия



# Факторы Успешного Производства

## Высокая производительность

Высокая производительность при работе 24/7  
без потери качества готовой продукции

## Бесперывная работа

Ежедневная круглосуточная (24/7)  
работа производства в 4 смены

## Высокое качество продукции

Высокий уровень очистки материала и, как  
результат, высокое качество продукции

## Система безопасности

Стабильная бесперебойная работа и  
предотвращение внезапных поломок

## Удаленный доступ и контроль

Дистанционный онлайн мониторинг и  
контроль работы производства

## Автоматизация работы

Снижения фактора человеческой ошибки  
и минимизация рабочего персонала

## Высокая рентабельность

Высокая прибыль от реализации продукции,  
обеспечиваемая её высоким качеством

## Стабильное сырье

Стабильное наличие сырья на  
переработку по доступной цене

## Отсутствие конкуренции на рынке

По причине отсутствия технологического решения,  
нет спроса и конкуренции на переработку пакетов



Комплекс Переработки Пакетов (КПП) включает в себя все выше указанные факторы!

Комплекс разработан специально для комфортной, стабильной и надежной работы с высокой производительностью и рентабельностью

# НАША КОНЦЕПЦИЯ

П Р О И З В О Д С Т В А

- 1 Продукция высокого качества, обеспечивающая стабильную и высокую рентабельность.
- 2 Готовность клиентов вносить предоплату за готовую продукцию, исходя из её высокого качества.
- 3 Оптимизация процессов через автоматизацию и надёжный контроль работы производства.
- 4 Техническая адаптация под материалы и характер загрязнений, присущий странам СНГ.
- 5 Возможность осуществления долгосрочного и прибыльного бизнеса, не имеющего конкуренции.



# Реализация Проекта Изготовление и запуск

*Оборудование производится в Китае под строгим контролем наших экспертов. Перед отправкой в Россию оно проходит проверку и тестирование, чтобы гарантировать высокое качество и надежность.*

ТОЧКА СТАРТА

## ПОДПИСАНИЕ ДОГОВОРА И НАЧАЛО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

С момента заключения контракта начинается процесс изготовления оборудования и его последующей доставки. В течение этого времени требуется определиться с местом размещения производственного помещения, предпочтительно выбирать место, близкое к источнику сырья со свалок.

## СБОРКА И УСТАНОВКА В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ЦЕХУ

С момента прибытия оборудования в полуразобранном виде в производственное помещение начинается процесс его сборки и установки, который занимает около месяца.

5-6 МЕСЯЦ

7-8 МЕСЯЦ

## ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

После сборки оборудования производятся пусконаладочные работы и ввод в эксплуатацию. Этот этап включает в себя запуск оборудования, тестирование первых партий материала, настройку параметров работы и начало регулярной деятельности.

# Реализация Проекта 1 год работы

*За первый производственный год, после организации всех производственных процессов, достигаются впечатляющие результаты. Окупаемость вложенных инвестиций в оборудование составляет 55%, что подтверждает высокую эффективность производства.*

## ВЫХОД НА СТАБИЛЬНУЮ ПРИБЫЛЬ И НАЧАЛО ОКУПАЕМОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

На текущем этапе производства уже достигнута оптимизация процессов, клиенты оценили высокое качество продукции (*гранулы*), затраты на запуск уже покрыты, и производство начинает приносить прибыль, оправдывая вложенные средства в оборудование.

10-11 МЕСЯЦ

## НАРАБОТКА КЛИЕНТСКОЙ БАЗЫ И ОКУПАЕМОСТЬ ОБОРОТНОГО КАПИТАЛА

В начальные месяцы необходимо создать базу клиентов, что достигается через распространение образцов гранулы и заключения первых контрактов на ее реализацию. Необходимо также отработать оборотные средства, которые были израсходованы на запуск и первые месяцы работы.

12 МЕСЯЦ

24 МЕСЯЦ

## ОКУПАЕМОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ ЗА 1 ГОД РАБОТЫ — 55%

В течение первого года работы производства, когда процессы стабилизировались, а спрос на готовую продукцию устойчив, инвестиции в оборудование окупаются на 55%. Это значительный результат, по существу, за год работы оборудование погашает половину своей стоимости.

# Реализация Проекта

## 2 год работы

*Во второй год деятельности инвестиции в оборудование полностью окупаются, и производство начинает приносить чистую прибыль. Общая сумма прибыли за два года работы превышает 240 миллионов рублей.*

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ ЗА ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ГОД

В конце второго года производство полностью окупило свои изначальные затраты и принесло более 22 миллионов рублей чистой прибыли.

Такой быстрый возврат инвестиций является свидетельством привлекательности проекта для потенциальных инвесторов.

35 МЕСЯЦ

### ПОЛНАЯ ОКУПАЕМОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ В ОБОРУДОВАНИЕ

Инвестиции в оборудование окупаются полностью в течение менее двух лет работы, по максимальным расчетам с запасом. Этот высокий уровень эффективности подтверждает, что уже к третьему году работы производство выходит на прибыльный баланс и начинает приносить значительные доходы.

36 МЕСЯЦ

МАСШТАБИРОВАНИЕ

### ВОЗМОЖНОСТЬ ИНВЕСТИРОВАНИЯ ВО ВТОРОЙ КОМПЛЕКС ПЕРЕРАБОТКИ

Когда инвестиции полностью окупились, потребуется лишь 20 месяцев дальнейшей работы, чтобы оборудование принесло достаточно прибыли для инвестирования во второй Комплекс Переработки и удвоения прибыли. Это возможно даже без учета кредитования и частных инвестиций, которые могут быть привлечены благодаря эффективности проекта.

# ОКУПАЕМОСТЬ

## Окупаемость оборотного капитала

Для инициации производства требуется вложение оборотного капитала в первый месяц работы, который окупится уже через два месяца работы, способствуя при этом формированию клиентской базы и совершенствованию всех производственных процессов.

## Окупаемость инвестиций в оборудование

За первый год работы возвращается 55% всех инвестиций в оборудование. За второй год все средства будут возвращены, и предприятие получит чистую прибыль свыше 22 млн рублей. С третьего года предприятие приносит только прибыль.

## Масштабирование предприятия

Начиная с третьего года деятельности, спустя 20 месяцев работы, предприятие накапливает из прибыли достаточные средства для инвестирования во второй Комплекс Переработки, что увеличит прибыльность в два раза до 240 миллионов рублей в год.

# ИНВЕСТИЦИЙ

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ ОКУПАЕМОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ В  
СООТВЕТСТВИИ С ХОДОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА

Окупаемость за 6 месяцев работы 28%

Окупаемость за 1 год работы 55%

Окупаемость за 1,5 года работы 83%

Окупаемость за 2 года работы 100%

Рентабельность производства 25%



“Если ты можешь это  
представить —  
ты можешь это достичь”

- Наполеон Хилл



ИТОГИ И ВЫВОДЫ

## УНИКАЛЬНЫЙ ПРИБЫЛЬНЫЙ БИЗНЕС

*Этот проект представляет собой уникальное и инновационное решение. Его высокая прибыльность обусловлена отсутствием конкуренции, высоким стандартом качества продукции, надежностью оборудования, обеспечиваемой автоматизацией и системой управления "КАИР". Он открывает широкие перспективы не только на территории стран СНГ, но и на мировом рынке. Это оборудование устанавливает новый стандарт для развития индустрии переработки отходов, способствуя более разумному использованию ресурсов.*

# БЛАГОДАРИМ

# ЗА ВНИМАНИЕ

## ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДКА

Китай, провинция Цзянсу, город Чжанцяган,  
Зона Экономического и Технологического Развития

## ВЕБСАЙТ

<https://rasvt.ru>

## ПОЧТА

[eduard@ooo-rasvet.ru](mailto:eduard@ooo-rasvet.ru)

## ТЕЛЕФОН

+7 (977) 313-00-22

