

РисШел

Переработка отходов АПК

Презентация 2023



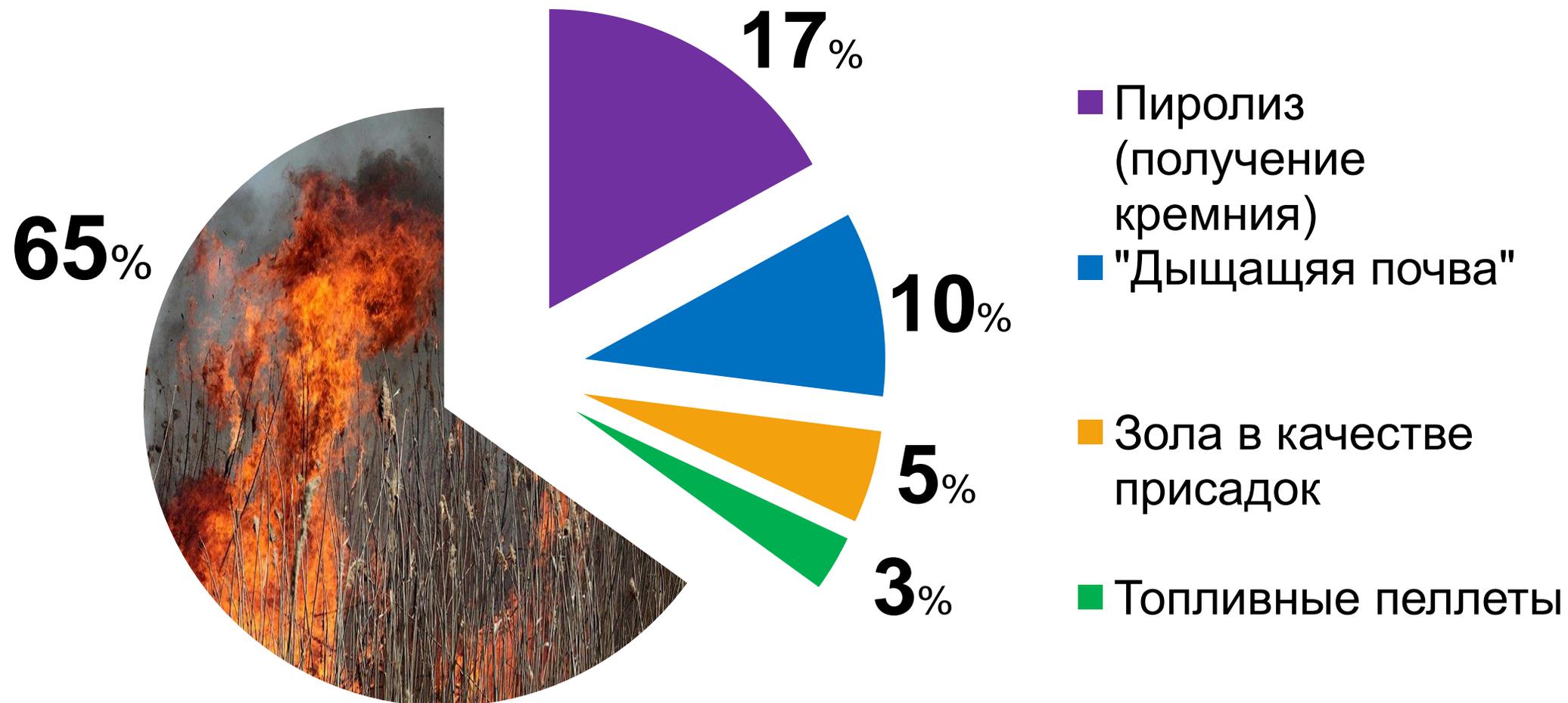
«Новые эко-материалы»

TAKING INNOVATION TO THE FINISH
LINE





200 тыс. тонн/год !!!





А



Мобильная установка по переработке отходов рисопереработки, способная локально решать **проблему утилизации рисовой шелухи**, создавая новый конкурентный **пустотелый материал** для производства бетонных блоков и тротуарной плитки.

Б



	Стационарная установка - А			Мобильная - Б
Производительность, кг/ч.	250			600
Размер гранул, мм.	2..15			2..15
Угол наклона чаши, град.	0..45			0..45
Потребляемая мощность, кВт.	2,5			2,5
Число оборотов чаши, об/мин.	29,9			29,9
Габаритные размеры, мм.	гранулятора	Мех.руки	пульта	прицеп
длина	800	1000X1000	400	4500
ширина	600	100	300	2500
высота	1200	1000-1500	200	3500
Масса, кг.	60	20	5	350

Гранулы на основе рисовой лузги: технология «Reverse filling»*



Гранулы – это...

- Пустотелый наполнитель
- Экономичное сырье
- рост прочности готовый изделий



Потолочная
плита



Тротуарная плита



ЭКО-тара



Блоки



Анализ конечного продукта (наполнитель для теплиц)



		
Плотность, кг /м3	400-1000	400-800
Стоимость, руб/м3	От 900	От 900
Сложность производства	Простая	Сложная
Стоимость производства	От 1 млн рублей	От 150 млн рублей

Преимущества:

- Сопоставимые характеристики
- Доступность сырьевой базы для производства гранул
- Простота и низкая стоимость организации производства

Анализ конечного продукта (утеплитель)



			
Теплопроводность, Вт/мК	0,05	0,03	0,04
Экологичность	+	-	+
Стоимость, руб/м2 (толщина 30 мм)	150	100	120

Преимущества:

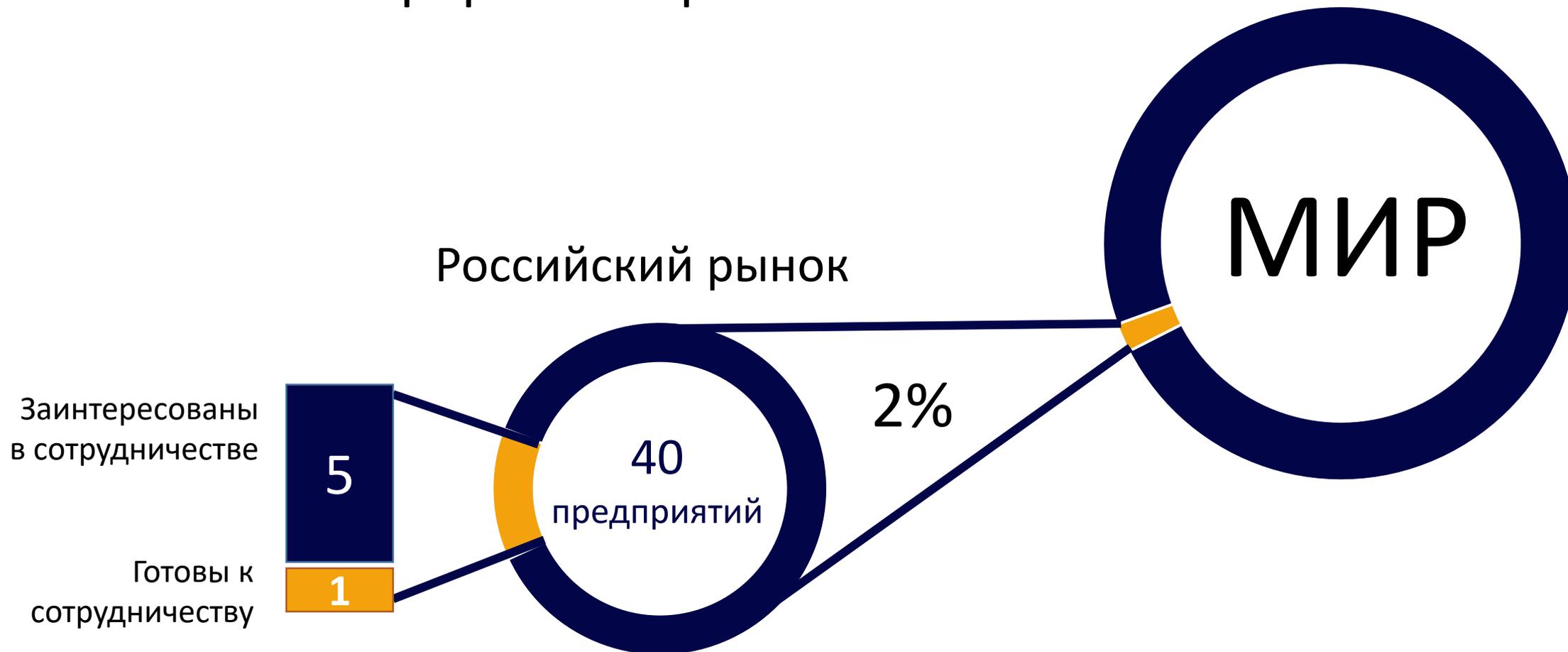
- Эко-продукт из органики с характеристиками как у углеводородных аналогов.

Возможность масштабирования:



Компании по переработке риса:

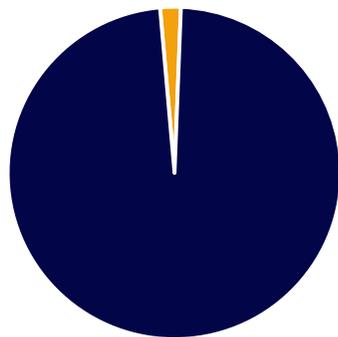
Мировой рынок



Анализ рынка конечного продукта

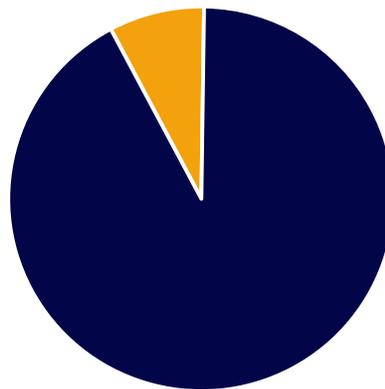


ЭКО-материала: менее 1%
рынка



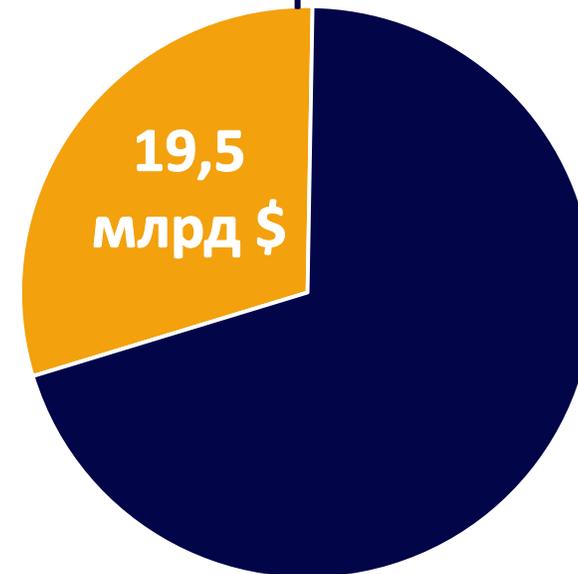
2017

6% рынка



2020

35% рынка



2024

■ - строительный материал

■ - ЭКО материал



ЭКО-материал
«РисШел»,
гранулы



Экономический эффект на примере завода 15 т.тонн/год



15 тыс. тонн лузги = 64
тыс. м³ гранул



20 млн. рублей от
продажи
материала
(при стоимости гранул 300
р/м³)

20 млн х 2 года - 25 млн = 15 млн
Доходы Инвестиции Чистая прибыль

План развития проекта



НИОКР
2016-2018

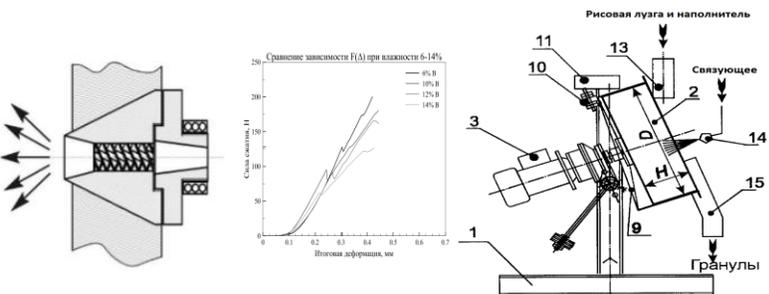
- Запатентованная технология «reverse-filling»;
- Расчет теплофизических свойств;
- Расчет физико-мех свойств;
- Разработка КД и ТД
- Экономический просчет;
- Оптимизация режимов

Опытная
установка
2018-2020

- Опытно-промышленная установка ;
- Масштабирование производства при поддержке «Кубанспецмаш»;
- Опытная партия гранул
- Анализ рынка

Мобильная
установка
2022

- Единичные продажи;
- Промышленная партия гранул;
- Масштабирование производства на базе ОАО «Агрокомплекс»;
- Расширение ассортимента.
- Выпуск линий для частного применения



- Создана технологическая линия на базе ОАО «Агрокомплекс» на элеваторе «Ангелинский» (Краснодарский край);
- Реализовано продукции на 150 тыс рублей;
- Разработана конструкторская и техническая документация на **мобильную установку** для получения пустотелых гранул;



Анализ проекта за 5 лет



	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Выручка	460	9 500	48 100	103 559	173 728
Валовая прибыль	-2 580	4 420	33 184	75 878	129 130
Прибыль от продаж	-4 620	2 157	30 875	73 881	127 094
Чистая прибыль	-4 807	1 427	27 829	58 977	101 547

● **NPV 48,5 млн. руб** ● **IRR 140 %** ● **PP 3 года**

Полученные результаты



Достижения

- Получен патент «Способ получения пустотелых гранул» RU 2656278;
- «100 лучших товаров России» 2015 года;
- Золотая медаль международной выставки “Le’Reen” 2016 (Франция, Париж);
- Пройден Федеральный акселератор Generation S.
- Промышленная выставка GMIS (Абу-Даби 2017 г.)

Партнеры



ДЕПАРТАМЕНТ
ПРОМЫШЛЕННОЙ
ПОЛИТИКИ
Краснодарского края



ООО «Кубаньспецмаш»



ТД Кубанские корма

Заключение договоренностей о намерениях со строительными фирмами:

- ООО ИСК “РАС” (Попов В.А.);
- ЕВРОПЕЯ (Коваленко Г.К.)
- KRBL Limited (Индия – басмати рис)

Развитие проекта поддерживается

ФОНД СОДЕЙСТВИЯ
ИННОВАЦИЯМ





- **Ресурсы** – изменение политики ценообразования отходов. Сегодня 10 копеек, завтра 2 рубля. *Решение* – составление долгосрочных договоров.
- **Нормативный** – возможность беспрепятственной утилизации отходов. *Решение* – внедрения постановления об обязательной переработке пищевых отходов.
- **Экономический** – изменение ценообразования на эко-материалы. *Решение* – изменения порога безубыточности при ценообразовании.
- **Глобальный** – препятствия внедрения проекта на международном уровне.

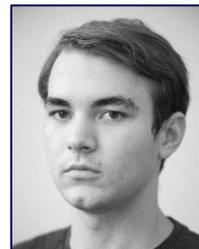


- Проект формирует рынок эко материалов на основе отходов пищевых производств.
- **Эффекты:**
- **экологический** – решение задачи правильной утилизации отходов
- **социальный** – на базе продукта возможно создавать быстровозводимые дома на территории бедных стран.
- **экономический** – реализации проекта возможна частным лицом, проживающих в сельской местности

Команда проекта



Шорсткий Иван,
Генеральный директор,
Опыт работы в инновациях более 7 лет



Худяков Дмитрий,
Менеджер проекта.
Планирование и разработка.
Опыт работы 4 года.



Черткова Елена,
Черткова Елена, финансовый консультант,
бизнес-планирование,
Построение стратегии развития



Дмитренко Дмитрий,
Партнер проекта,
ООО "Южный завод тяжёлого
станкостроения"



Соснин Максим,
Инженер проектировщик,
Разработка образцов материала, анализ
физико-механических характеристик
Опыт работы 5 лет.



Житнухин Андрей,
Партнер проекта,
ОАО «Агрокомплекс»
(Ангелинский
элеватор)



ООО «РисШелл»

e-mail: riceshell.Krasnodar@gmail.com

тел: +79676525881