



КОРПОРАЦИЯ  
**РАЗВИТИЕ**  
Белгородская область



## Организация производства биоразлагаемой посуды на имущественном комплексе ООО «Терракота»

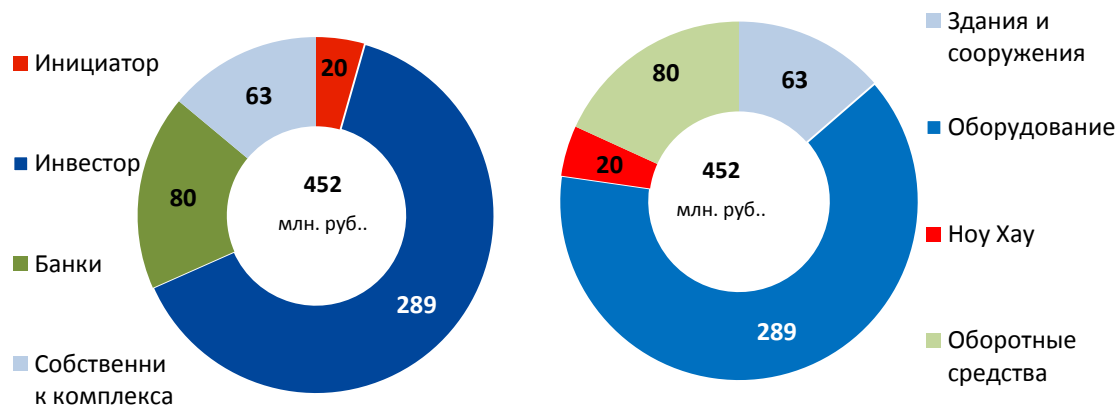
2020

Белгородская область

## ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

- Организация производства одноразовой посуды из биоразлагаемого материала на имущественном комплексе ООО «Терракота», расположенного в Борисовском районе Белгородской области.
- Создание практически всех видов термостойкой одноразовой посуды на основе кукурузного крахмала и рисовой шелухи: тарелки, контейнеры, стаканы, лотки под запайку.
- Мощность: 1168,128 т / г. биоразлагаемой посуды

## СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИИ



## ПОТРЕБНОСТЬ В ИНВЕСТИЦИЯХ

- 289 млн. руб. – потребность в инвестициях
- Форма инвестиций – доля в капитале
- Долгосрочный кредит на сумму 80 млн.руб. на 5 лет со ставкой не более 10% годовых в рублях для пополнения оборотных средств.

## КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Ежегодная выручка	350 млн. руб.
Общий объем инвестиций	289
ЕВИТДА	80 млн. руб.
Рентабельность ЕВИТДА, %	23%
NPV	329 млн.руб.
IRR	15%
PI	1,14
Ставка дисконтирования	9%
Срок окупаемости (DPBP)	13
Период планирования проекта	20-25 лет
Срок инвестиционного периода	2 года



**Белгородская область,  
Борисовский район**

Местонахождение

**Промышленное  
производство**

Отрасль

**Расширение  
производства**

Тип проекта

- ▶ Организация производства одноразовой посуды из биоразлагаемых пластиков на базе существующего имущественного комплекса ООО «Терракота», расположенного в с. Зозули Борисовского района Белгородской области.
- ▶ В проекте будет использована запатентованная технология компании, основанная на сочетании синтетических полимеров (полипропилен, полиэтилен) и натуральных наполнителей (кукурузный крахмал до 70%).
- ▶ Планируемый срок выхода на проектную мощность 2025 год.
- ▶ Площадка проекта в настоящее время представляет собой имущественный комплекс ООО «Терракота». Земельный участок площадью 49 348 м<sup>2</sup>; общая площадь зданий 2710 м<sup>2</sup>; в том числе около 2 427,5 м<sup>2</sup> будет занято под производство одноразовой посуды, 155,4 м<sup>2</sup> проходная и выставочный зал, 115,5 м<sup>2</sup> административное здание, 11,6 м<sup>2</sup> нежилое здание.
- ▶ Промышленная площадка имеет всю необходимую инженерную инфраструктуру: электроснабжение, газоснабжение, подъездные автомобильные пути. Расстояние от промышленной площадки до федеральной автомобильной дороги Белгород-Грайворон-граница Украины – 100 метров. Примыкание а/дороги асфальт.
- ▶ Предусмотрено подведение на площадку дополнительной мощности сетей в 1700 кВт.
- ▶ Проектом предполагается приобретение производственного и вспомогательного оборудования

**ООО «Биопосуда»**

Инициатор проекта

**1168 т в год**

Проектная мощность  
предприятия в целом

**1168 т в год одноразовой  
посуды**

Проектная мощность по  
биоразлагаемой продукции



**Адрес производственной площадки:**  
Белгородская область, Борисовский район, село  
Зозули, ул. Локинская 83

- Кадастровые номера
  - земельный участок 31:14:1001005:55 площадью 41 614 м<sup>2</sup>
  - земельный участок 31:14:1001005:55 площадью 7201 м<sup>2</sup>
  - земельный участок 31:14:1001005:54 площадью 569 м<sup>2</sup>
- Площадь участка производственной площадки 7201 м<sup>2</sup>
- Имеется возможность круглогодичного проезда к площадке проекта посредством существующей автодороги с твердым покрытием.

**06.20-08.20**

Приобретение площадки проекта в долгосрочную аренду

**06.20-08.20**

Подключение дополнительных мощностей

**08.20-12.20**

Приобретение производственного материала и оборудования

**08.20-12.20**

Монтаж оборудования

**08.20-03.21**

Строительство инфраструктурных сооружений

**03.21-04.21**

Пусковые работы

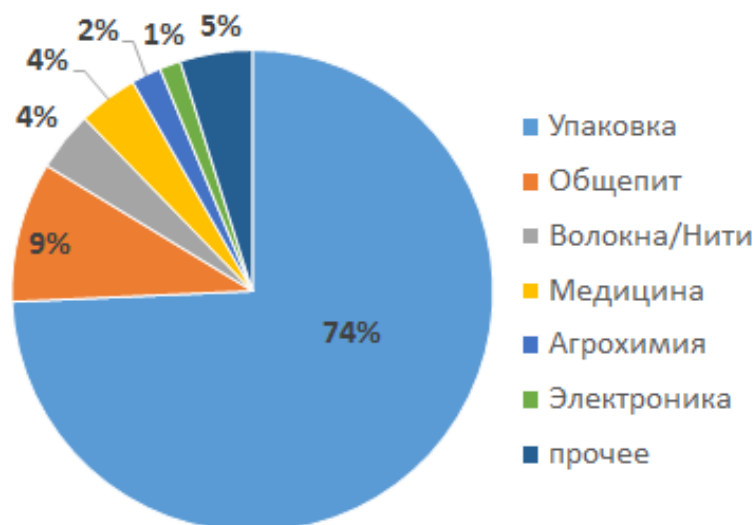
**03.21-10.21**

Пробная эксплуатация

# Характеристика мирового рынка биоразлагаемых полимеров (без целлюлозы и крахмалов)

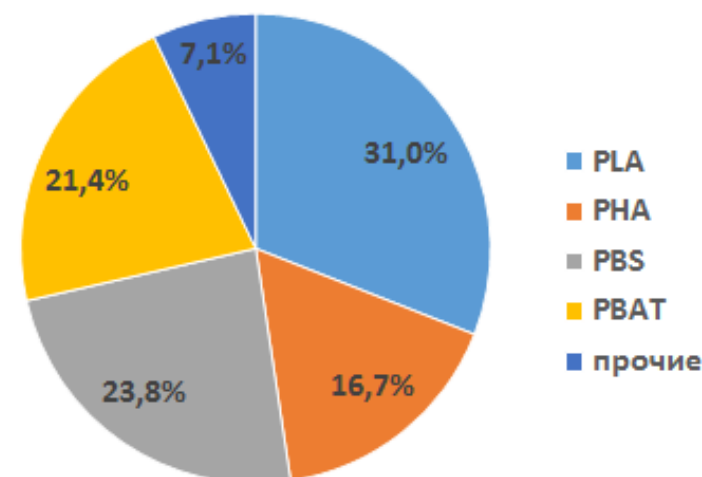
полипластик  
компаунды

Структура мирового спроса по областям применения (2018 год)



Направление использования	Объем, тыс. тонн	Доля
Упаковка	275	74%
Общественное питание	35	9%
Волокна/Нити	15	4%
Медицина	15	4%
Агрохимия	7	2%
Электроника	5	1%
прочее	18	5%
<b>Всего:</b>	<b>370</b>	<b>100%</b>

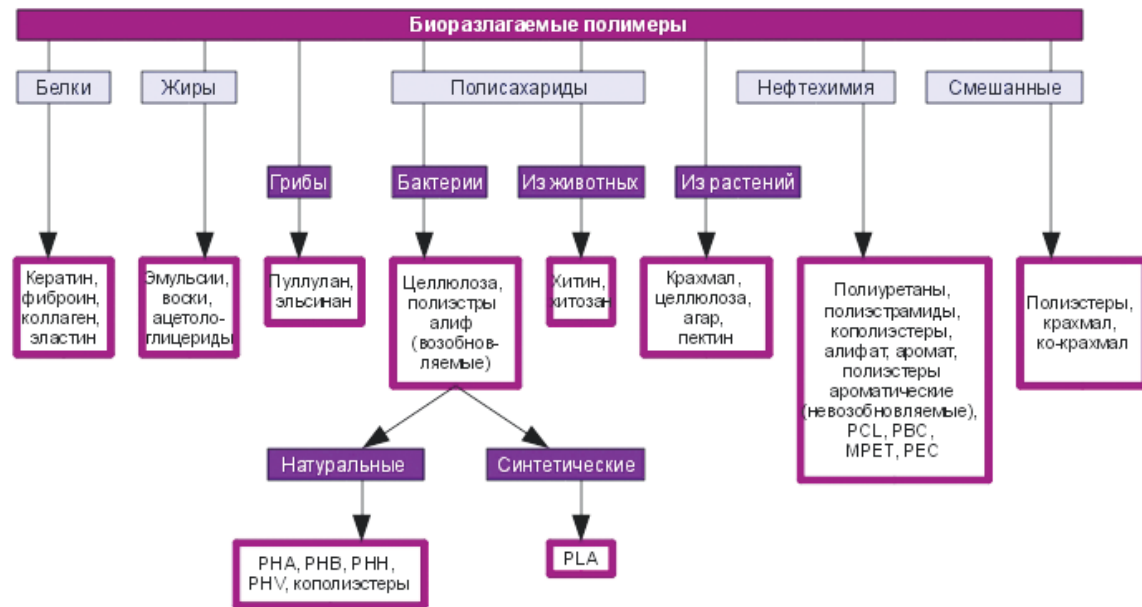
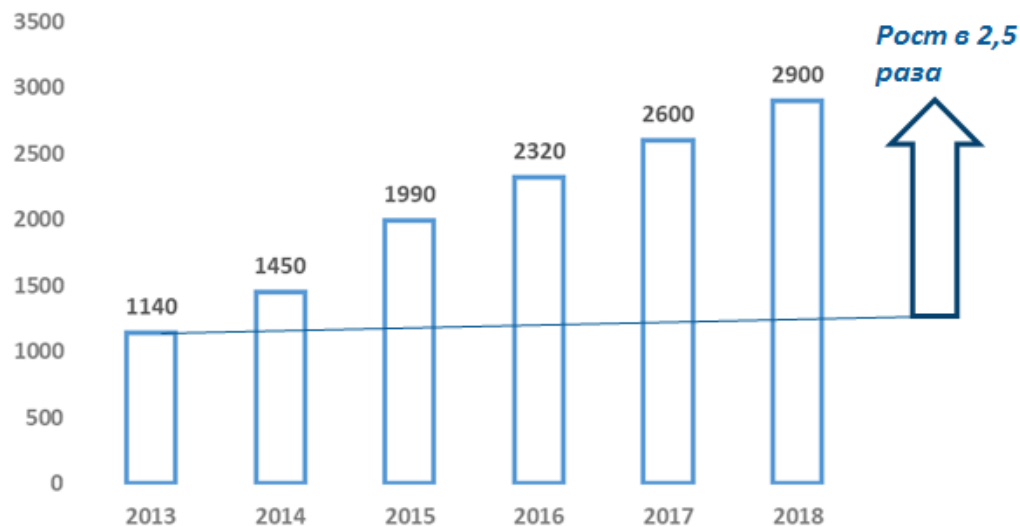
Структура мировых мощностей по основным видам биоразлагаемых полимеров



Вид материала	Объем, тыс. тонн/год	Доля
PLA (Полилактид)	130	31,0%
PBA (Полигидроксиалконаты)	70	16,7%
PBS (Полибутилсукцинат)	100	23,8%
PBAT (Полибутиратадипинтерефталат)	90	21,4%
прочие	30	7,1%
<b>Всего:</b>	<b>420</b>	<b>100%</b>
"Starch blends" (синтетические полимеры с добавками для биоразложения), справочно	430	-

Объем рынка указанных биоразлагаемых материалов по итогам 2018 года оценивается на уровне 370 тыс. тонн/год (\$1,1 млрд.), а средние темпы ежегодного роста – 9%.

Мировое производство биоразлагаемых полимеров (включая целлюлозу и крахмалы), тыс. тонн



Мировое производство биоразлагаемых полимеров в период с 2013 по 2018 гг. увеличивалось в среднем на **20,5%** ежегодно, достигнув, по оценкам, в 2018 году **2,9 млн тонн**, что в **2,5 раза** выше уровня 2013 года

## Прогноз мирового рынка PLA в 2019-2027 гг.

ПОЛИПЛАСТИК  
компануды

Согласно данным исследования компании Inkwood Research рынок PLA в период 2019-2027 гг. будет увеличиваться в среднем на 14,55% ежегодно, достигнув к 2027 году 2,3 млрд. долл., что подтверждают анонсируемые проекты в Европе и ЮВА.

Региональная структура мирового производства PLA в 2018 году



Источник: «Recycling Solutions», Потапова А. М., руководитель отдела развития рынка НПП Полипластик, 2020 г.

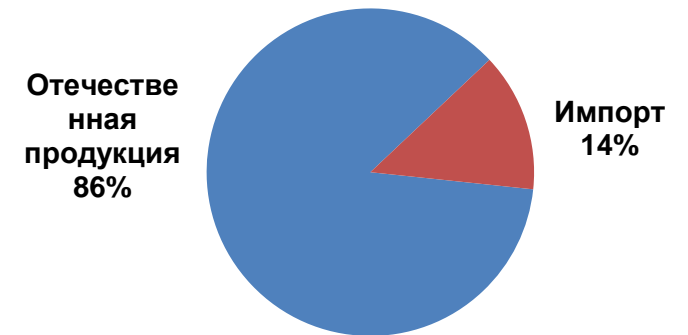
## 2019 год, Российская Федерация

Объем рынка пластиковой посуды составил около 38 млрд руб.

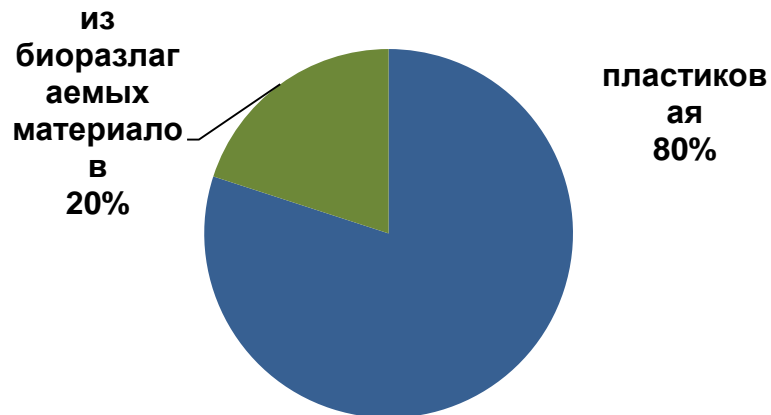
Произведено 14,5 млрд шт. пластиковой посуды (рост 1%)

В последние 2-3 года отмечается рост нового сегмента – производство одноразовой посуды из биоразлагаемых материалов, в том числе из бумаги и картона, из-за их экологичности и легкости в утилизации. Главный минус такой продукции – стоимость, которая намного выше посуды из пластика.

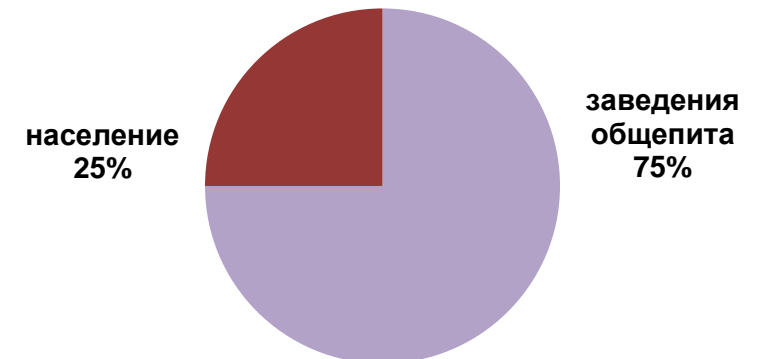
### Структура рынка одноразовой посуды



### Структура рынка одноразовой посуды по материалам изготовления



### Структура потребителей



**Объем рынка продукции в России в натуральном выражении в настоящее время очень небольшой.**

**Объем производства продукции в России очень небольшой, преимущественно импорт. Предполагается полное импортозамещение.**



## ОТРАСЛЕВЫЕ ТРЕНДЫ

- Переход на биоразлагаемые материалы состоится в течении 3-5 лет
- Влияние на развитие российского рынка данной продукции оказывают: требования законодательства, мировые тренды, требования финансовых организаций, акционеров.



## ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ РЕСУРСАМИ

- 99% - российские материалы

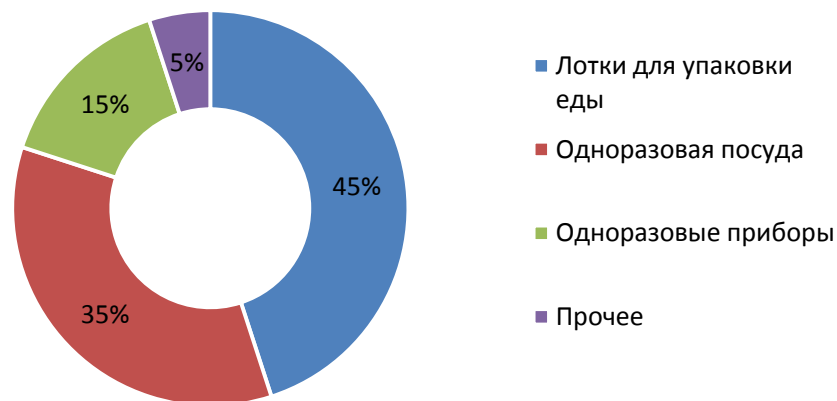


## ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОТРЕБИТЕЛИ

- Все производители и дистрибьюторы пищевой продукции (готовая еда, мясная группа, овощи, грибы)
- Корпоративные и розничные клиенты
- Государственные заказчики



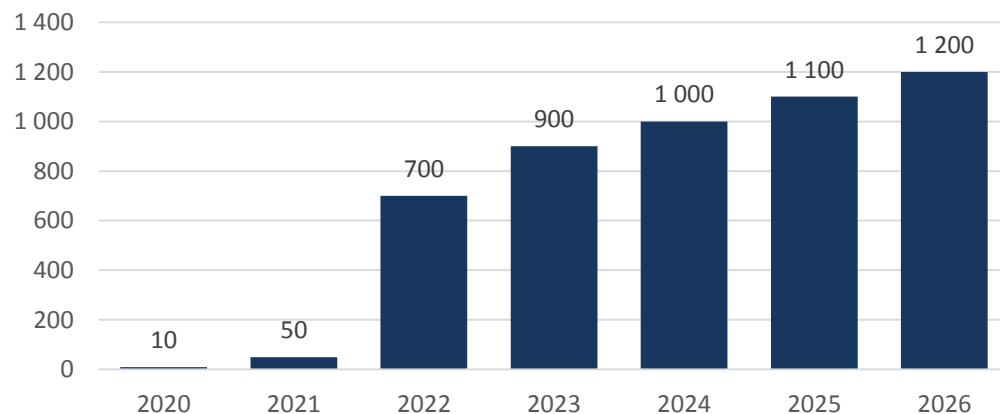
## СТРУКТУРА ПРОДАЖ на проектной мощности



## ГРУППЫ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

- • • Службы доставки готовой еды
- • • Производители продуктов в упаковке (мясная продукция, овощи, грибы)
- • • Сети оптовой и ретейл торговли
- • • Государственные потребители

## ПЛАН ПРОДАЖ в натуральном выражении, м3



## КАНАЛЫ СБЫТА

- • • Компании, занимающиеся доставкой готового питания
- • • Дистрибьюторы одноразовой посуды
- • • Дистрибьюторы эко посуды
- • • Государственные заказчики
- • • Федеральные торговые сети





**289** млн.руб.

потребность  
в финансировании проекта

**7** лет

простой срок  
окупаемости (PBP)

**80** млн. руб./год

EBITDA

**329** млн.руб.

чистая приведенная  
стоимость (NPV)

**13** лет

дисконтированный срок  
окупаемости (DPBP)

**23%**

EBITDA/выручка

**15%**

внутренняя норма  
доходности (IRR)

**1,14**

PI



## Контактные данные

ООО «Терракота»

Генеральный директор - Дударко Павел Иванович

Тел.: +7 (910) 323-07-54

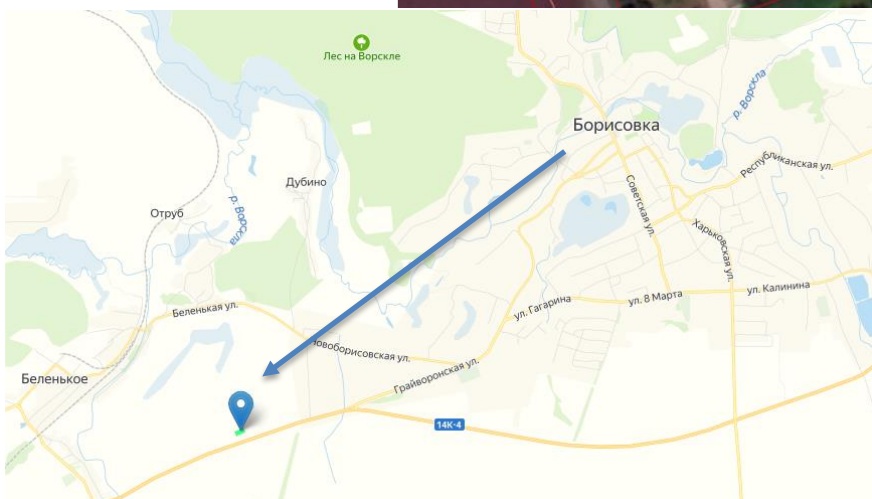
+7(910) 762-52-89

E-mail: [pavel.dudarko@yandex.ru](mailto:pavel.dudarko@yandex.ru)

# Приложение

# ПЛОЩАДКА ПРОЕКТА

Белгородская область,  
Борисовский район,  
с. Зозули



## Водоснабжение

- Собственная скважина №442(2010Р) глубиной 56 метров, фильтрованная колонна 159 мм, Дебет 12м3/час

## ИНФРАСТРУКТУРА

### Электроснабжение

- Действующее КТП-160 кВт , запитано от линии 10000 кВт
- Есть технические условия на увеличение мощности до 800 кВт

### Газоснабжение

- ГРПШ-0,5-2У1 расположено на территории предприятия, газ используется для отопления зданий. Технические условия позволяют увеличение мощности подачи объемов газа для производственных нужд.

### Транспортные коммуникации

- Федеральная автомобильная дорога Белгород-Грайворон-граница Украины,
- Примыкание к а/дороге асфальт
- Подъездные на промплощадке уложены плиткой под нагрузку для грузового транспорта.