ООО «Наша Лаба»

# Биоразлагаемый пластик и продукция на его основе

Вадим Хлесткин

Мария Еделева

Тел: 8 913 931 9104

Е-почта: nashalaba2011@yandex.ru

# Решение проблемы

## Для людей:

- ✔ улучшение качетва жизни (*саморазлагающиеся* пластиковые пакеты, упаковка, одноразовая посуда, другой мусор)

## Для бизнеса:

- ✔ Экологичность продукции и производства
- ✔ Меньшее административное давление (штрафы, разрешения, лицензии)
- ✔ Диверсификация по сырью
- ✔ Доступ к дополнительным ресурсам для инновационных компаний
- ✔ Доступ к статусным рынкам (обслуживание международных событий)
- ✔ Доступ к новым рынкам (вещества для биомедицины)
- ✔ Вход в рынок до прихода конкурентов

## Для государства:

- ✔ Имидж (экологичность и инновации)
- ✔ Уменьшение зависимости от нефти (хотя бы наличие технологий)

# Решение

- Разработка и производство биоразлагаемого пластика на основе природного сырья, доступного на отечественном рынке.

- Состав (требуется ОКР для улучшения):

  Биоразлагаемый полимер >70%

  Пластификатор 10 – 30%

  Со-полимер: 0 – 20%

- Все компоненты производятся в России в промышленных количествах по цене <60 т.руб. за тонну

# Команда проекта

- Хлесткин Вадим Камильевич – лидер проекта

  К.х.н., опыт работы в международной компании, опыт в разработке физико-химических продуктов и руководстве коллективом разработчиков, автор нескольких патентов.
- Еделева Мария Владимировна – ведущий технический специалист

  К.х.н., опыт работы с биополимерами, инструментальными методами анализа полимеров, контакты с зарубежными и российскими специалистами
- Специалисты по экструзии полимеров – аутсорсинг (г. Томск) с последующим перенесением в Новосибирск
- Продажи (старт через 1-1.5 года) – команда формируется

# Что будем продавать

- В первую очередь, планируются продажи *гранул биополимера* (возможно, 2 - 3 рецептуры с различными свойствами) *потребителям* – производителям пакетов, упаковки и одноразовой посуды.

- На более поздних этапах возможна организация собственных производств конечных продуктов.

# Рынок биополимеров

Мировой рынок

**Биополимеры:**
250 тыс. т. в год

**Полимеры:**
>250 млн. т. в год

| Рынок биопластиков | Прогноз |
|---|---|
| Мировой | Рост на 35,1 % в год |
| ЕС | Рост на ~30 - 40% в год |
| США | Рост в 4 раза к 2013 г. |
| РФ | Рост на 20-30 % год. |

**Рынок РФ и стран СНГ**

- ✔ Находится стадии формирования
- ✔ Доля РФ в мировом потреблении биопластика – менее 1 %

**Емкость рынка и план выпуска в России и странах СНГ**

| год | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| прогноз (тонн) | 0,5 - 1 тыс. | 0,5-1 тыс. | 3 тыс. | 4 тыс. | 6 тыс. | 8 тыс. |
| выпуск (тонн) | - | 1-5 | 0,1 тыс. | 1 тыс. | 3 тыс. | 4 тыс. |
| | Старт проекта | Опытные партии | Промышленный выпуск | | | |

# Конкуренты

Зарубежные компании – участники рынка биополимеров (на рынке РФ и СНГ пока не активны)

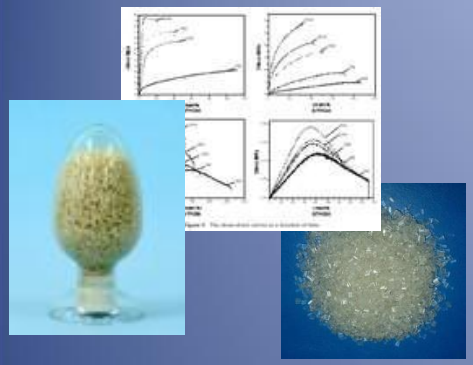
Novamont (Italy)
Rodenburg Biopolymers (Netherlands)
National Starch (USA)
Végémat (France)
Limagrain (France)
Biotech (Germany)
Biotec (England)
Plantic Technologies (Australia)

Основными конкурентами являются:

- Производители традиционного пластика

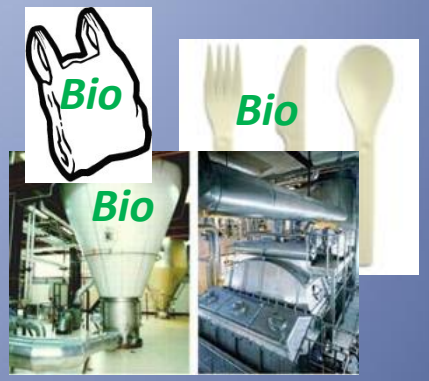
- Производители (зарубежные) или дистрибьютеры (РФ) добавки в полиэтилен (например, D2W), позиционирующиеся как производители биодеградируемых пластиков.
  - Устаревшая технология, не обеспечивающая 100% разложенияч пластика в природе, приводящая к загрязнению среды тяжелыми металлами и полиэтиленовой крошкой и фрагментами.

# План реализации проекта



НИОКР

НИОКР




$$$
$$$

Запуск производства и старт продаж

| год | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| выпуск (тонн) | - | 1-5 | 0,1 тыс. | 1 тыс. | 3 тыс. | 4 тыс. |
| | Старт проекта | Опытные партии | Промышленный выпуск, продажи | | | |

2011 2012 2013 2014 2015 2016

НИОКР

Пилотная установка (первый раунд инвестиций)

1-5 тонн

100 тонн

Кредит на развитие производства, завод (второй раунд инвестиций)

1 тыс. тонн

4 тыс. тонн

# Прогноз продаж и прибыли

- План – 50% рынка биоразлагаемых полимеров в РФ и СНГ
- ROI, в разах ~ 5

# Потребность в инвестициях

- На данный момент (первый раунд) требуемые инвестиции 8 млн. руб. на 2 года (предлагается неконтрольный пакет)

  Из них:
  Приобретение оборудования для пилотного производства - 40%
  Приобретение сырья – 10%
  Зарплата - 50%

  По годам:
  1 год – 50%
  2 год – 50%

- Будет необходим кредит на развитие производства (второй раунд, план – 2014 год)