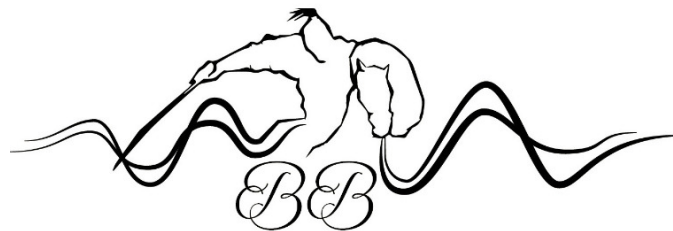



# OPEN INNOVATIONS STARTUP TOUR

## Yakutsk - 2017



Солнечный круглогодичный био-вегетарий  
**«Технология vV»**

# Актуальность проблемы

- Стоимость электричества на Дальнем Востоке колеблется от 3,34 до 9,2 рубля за киловатт/час, а средний тариф по России - 3,19 рубля.
  - Климат республики Саха (Якутии) субарктический, резко-континентальный. Вся территория республики относится к районам Крайнего Севера. Практически вся территория Якутии расположена в зоне вечной мерзлоты, которая имеет самую большую мощность в мире.
  - Потребление овощей в Республике Саха (Якутия) растет. При этом овощи, произведенные в регионе, обеспечивают потребность менее, чем на 50%.
- 

# Подходы к решению проблемы

- Солнечная электростанция с использованием повышающего преобразователя

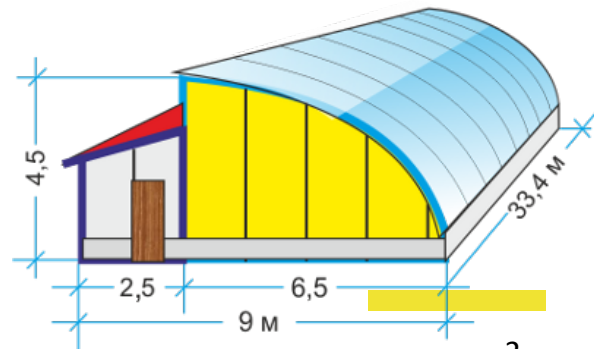
(новые технологии альтернативной энергетики есть, но отсутствует возможность практического исследования)

- Комбинированный био-вегетарий с использованием, новейшего электрического оборудования

(необходимо избавиться от зависимости цены на продукцию от затрат на энергоресурсы и затрат на семена гидропоники и химии)

- Хранение продукции. Переработка отходов от производства.

(цель – наладить безотходное производство)



# Решение проблемы

- Изучение и практическое тестирование солнечной энергии

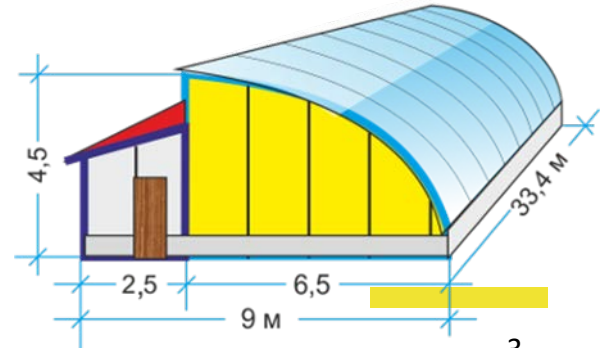
(возможность обеспечить минимальные затраты на электричество и энергоресурсы для производства)

- Независимость цены на производимую продукцию (овощи) от ежегодного повышения затрат на электроэнергию и удобрения

(обеспечение минимальной цены на продукцию; повышение конкурентоспособности продукта соблюдая качество для продвижения бренда и охвата рынка сбыта)

- Производство органических удобрений (компост, биогумус)

(возможность обеспечить минимальные расходы на удобрение, семена для гидропоники и химии)



# Технология

- **Промышленная солнечная электростанция**

Для обслуживания и изучения наземной СЭС требуется – 2-3 человека. Все солнечные станции оснащаются системами АСКУЭ и удаленным мониторингом, что позволяет вести учет через Internet в режиме On-line. Гарантия на основное оборудование 10 лет

- **Био-вегетарий «СБВ ПРОФИ – I»**

Площадь СБВ - 1170 кв.м (78м x 15м). Высота - 5м; продуктивность - от 140 кг биомассы в сутки. Материалы рассчитаны на температуру до – 55 С. Оснащаются автоматизацией полива, освещения, удаленным мониторингом, что позволяет соблюдать температурный режим через Internet в режиме On-line. Рассада к сезону, биогумус до 250 т в год

- **Производство органических удобрений.**

Площадь переработки органических отходов - 100 кв.м. Для обслуживания требуется – 2-3 человека. Площадь производства биогумуса 300 кв.м. Оснащаются автоматизацией поддержки температуры, влажности воздуха, удаленным мониторингом, что позволяет соблюдать температурный режим через Internet в режиме On-line

# Продукция

- **Овощи:** от 14 кг биомассы в сутки  
150 руб./кг  
за 1 год - **2 299 500 руб.**
- **Биогумус:** от 20 кг биомассы в  
сутки.  
30 руб./кг  
за 1 год – **657 000 руб.**
- **Электрoэнергия:** от 10 киловатт в  
сутки  
3 руб. /кВт  
за 1 год – **131 400 руб.**

**Итого: 3 087 900 руб./в год**



# Бизнес-модель и маркетинговая стратегия

## Электричество

- Продажа излишков электроэнергии
- Модернизация
- Последовательная замена импортных комплектующих
- Создание франшизы


## Основная продукция

- Оптовая продажа продукции
- Создание бренда
- Выход на безубыточность
- Расширение ассортимента продукции
- Выход на рынки консервированных продуктов

## Удобрения

- 100% обеспечение био-вегетария удобрениями, рассадой, семенами
- Продажа излишков органических удобрений
- Оптимизация ресурсов

# Инвестиции в проект

- Солнечная электростанция 4 900 000р.
  - Био-вегетарий 1 200 000р.
  - Приобретение биогумуса 1 760 000р.
  - Итого инвестиционные затраты: 7 860 000 рублей.
  - Операционные издержки: исследование и поддержание технологии, оплата труда, налоги.
  - **Срок окупаемости - 3,5 года.**
- 



# Команда



**Директор:** Толстоухова Е.Р.

**Юрист:** Злобин А.В.

**Специалист по маркетингу:**

Лаптев Г.В.

**Научный руководитель:**

Слепцов Н.Д.

**Отдел разработок:** Злобин В.В.

**Исполнитель:** Старицын Е.С.



# Контакты



**Vitalik\_880@mail.ru**

Злобин А.В. Тел: 89241668598; e-mail: [zloy050281@mail.ru](mailto:zloy050281@mail.ru)

Злобин В.В. Тел: 89241742530; [vitalik\\_880@mail.ru](mailto:vitalik_880@mail.ru)

Лаптев Г.В. Тел: 89841120475; e-mail: [55555555@mail.ru](mailto:55555555@mail.ru)

Старицын Е.С. Тел: 89141046976; e-mail: [staricynevgnij82@gmail.com](mailto:staricynevgnij82@gmail.com)

