

**ИМПЕДАНС** вертикальные фермы · LED-освещение

# Стеллажи для выращивания растений с управляемым LED-освещением

СТ-40 и СТ-10М — одна технология, два формата

Окупаемость до 2 лет

Маржинальность ~50%

Энергозатраты ниже в 1,5–2 раза

# Урожай начинается с посадочного материала

## Три проблемы отечественного рынка посадочного материала

### Импортозависимость

Семена и саженцы во многом закупаются за рубежом — от овощных гибридов до плодовых культур.

### Дефицит качества

В обороте много скрыто заражённого, генетически неоднородного и несортového материала.

### Нехватка объёмов

Нужных объёмов здорового материала в стране попросту нет — особенно при ограничениях импорта.

Управляемая вегетация на вертикальной ферме бьёт по всем трём сразу: круглый год она даёт здоровый, безвирусный и сортово-выверенный материал — в нужном объёме и рядом с полем. Не покупать втридорога и с рисками, а выращивать самим — предсказуемо и по плану.

**+30%**

больше стандартных растений in vitro — уже на входе

# Технология, которая меняет питомниководство

Представьте сеть компактных вертикальных питомников по всей стране: здоровый посадочный материал выпускается круглый год рядом с каждым регионом, зависимость от импорта уходит, а сорта раскрывают заложенный в них потенциал. Одна установка окупается за пару лет — сеть таких установок перекраивает экономику целой отрасли.

**~50%**

маржинальность бизнеса — высокая по меркам  
АПК

**до 6**

урожаев в год — быстрый оборот капитала

**90+**

дней хранения in vitro — свой генетический банк  
сортов

*Уже даёт результат на картофеле, зеленных, ягодных, декоративных и эфиромасличных культурах — от одной установки до сети питомников.*

## Бизнес-модель с окупаемостью до 2 лет

Круглогодичное производство посадочного материала с гибкой диверсификацией культур. Пример экономики вертикального питомника на мобильных модулях:

**до 2 лет**

окупаемость инвестиций в  
оборудование

**~45 млн**

руб. — вложения в 200 мобильных  
модулей

**~2,76 млн**

растений в год с одной площадки

**~69 млн**

руб. выручки в год (пример  
проекта)

**Как это работает на практике.** Инвестор ставит 200 мобильных модулей. Питомник на 4000 кассет за 45-дневный цикл круглый год выпускает около 2,76 млн растений. При цене ~25 руб. и себестоимости ~12 руб. это ~69 млн руб. выручки и порядка 50% маржи в год — вложения возвращаются меньше чем за два года, уже с учётом аренды и выхода на мощность. Цифры иллюстративные и зависят от культуры, цен и масштаба.

# Два формата под разные задачи

Одна технология — в мобильном и стационарном исполнении. Начните с мобильного модуля, масштабируйтесь стационарным.



## Мобильный СТ-10М

### Старт и гибкость

- На колёсах — легко перемещать между зонами
- Компактный, низкое энергопотребление
- Малые партии, опыты, доращивание



## Стационарный СТ-40

### Масштаб и плотность

- До 20 м<sup>2</sup> рабочей площади на одном модуле
- Доступ с двух сторон, высокая нагрузка
- Максимальная отдача с площади

Ознакомиться с техническими данными вы можете [на нашем сайте](#).

# Что делает проект уникальным

- Доступный качественный продукт по лучшей цене — за счёт эффективности, а не демпинга.
- Полный цикл внутри страны и готовая к тиражированию модель франшизы.
- Предсказуемые объёмы и сроки — процесс автоматизирован.
- Работа по ГОСТ Р 70353-2022 и ГОСТ 33996-2016.
- Право на господдержку: субсидии до 60% затрат и льготное кредитование.

## Рассчитаем проект под вашу задачу

Подберём формат и конфигурацию, подготовим коммерческое предложение.