

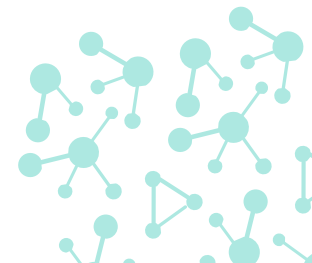
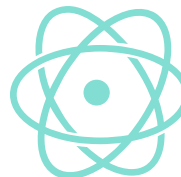


**20.35**  
УНИВЕРСИТЕТ



# УМНАЯ ДОМАШНЯЯ ФЕРМА

**(Ускоренное выращивание растений с адаптивным режимом работы и возможностью удаленного контроля)**



## ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ И ЕГО ПРОБЛЕМА



Отсутствие в рационе питания человека необходимого объема нутриентов



# РЕШЕНИЕ

## 1. Разработан корпус установки



## 2. Разработана электронная часть для автоматки



## РЕШЕНИЕ

**3. Разработана программная часть, которая осуществляет автоматизацию через центр управления**



# АНАЛИЗ АНАЛОГОВ



Aeropot



ClonLine 14x80

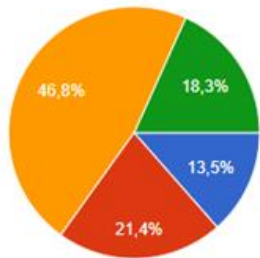


GHE AeroFarm 3 Blue

Представленные установки выше имеют одинаковые недостатки, а именно отсутствие дополнительного освещения и высокую цену

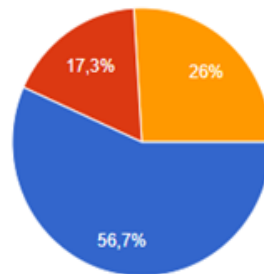
# Анализ рынка

Готовность приобрести умную домашнюю ферму



● да  
● нет  
● зависит от стоимости  
● затрудняюсь ответить

Готовность респондентов выращивать растения в домашних условиях



● да  
● нет  
● затрудняюсь ответить

\*Число респондентов 128 человек

# Анализ рынка

## Анализ яндекса по поиску данных устройств в интернете

устройство для выращивания растений

По словам  По регионам  История запросов

Все / Десктопы / Мобильные / Только телефоны / Только планшеты

Всего показов по фразе «устройство для выращивания растений»: 27

Все	Регионы	Города	Показов в месяц	Региональная популярность
Россия			27	112%
Евразия			27	103%
Центральный федеральный округ			11	131%
Москва и Московская область			7	133%
Южный федеральный округ			6	310%
Краснодарский край			5	630%
Уральский федеральный округ			4	179%
Владимирская область			4	1 822%
Владимир			4	4 412%
Москва			4	114%
Городской округ Владимир			4	4 412%
Сибирский федеральный округ			3	110%
Алтайский край			3	945%
Краснодар			3	923%
Городской округ Краснодар			3	923%
Приволжский федеральный округ			2	45%

умная домашняя ферма

По словам  По регионам  История запросов

Все / Десктопы / Мобильные / Только телефоны / Только планшеты

Всего показов по фразе «умная домашняя ферма»: 9

Все / Регионы / Города

Показов в месяц Региональная популярность

Россия	9	110%
Евразия	9	102%
Москва и Московская область	5	285%
Центральный федеральный округ	5	177%

огород на подоконнике

По словам  По регионам  История запросов

Все / Десктопы / Мобильные / Только телефоны / Только планшеты

Всего показов по фразе «огород на подоконнике»: 43 931

Все / Регионы / Города

Показов в месяц Региональная популярность

Евразия	43 712	101%
Россия	42 400	106%
Приволжский федеральный округ	9 786	132%
Центральный федеральный округ	8 309	60%
Сибирский федеральный округ	7 801	175%
Уральский федеральный округ	7 207	208%
Северо-Западный федеральный округ	4 480	100%

# ТАБЛИЦА 1 – РАСЧЁТ ОБЩЕЙ СУММЫ ИНВЕСТИЦИЙ

Наименование затрат	Общая стоимость, тыс. руб.
<b>Оборудование для сборки установки</b>	
Верстаки	100
Набор инструментов	150
<b>Электрическое оборудование</b>	
Лабораторный блок питания	10
Arduino Nano (электронные платы на стенд за первый месяц)	18
Провода	7
Паяльная станция	80
Мультиметр	5
<b>Вспомогательное оборудование #1</b>	
3D принтер	75
Вертикально сверлильный станок	68
Дрель	10
Компьютеры (ПО включено)	300
Периферия к компьютеру	40

<b>Вспомогательное оборудование #2</b>	
Пластик для 3D принтера	16
2 стеллажа	15
Стол островной для сбора отходов	8
<b>Итого оборудование</b>	<b>902</b>
<b>Мебель и прочее</b>	
Мебель для зала	320
Аренда помещения (первый месяц)	20
Ремонт помещения	120
Закупка материалов на первый месяц	218
Вывеска, указатели, баннеры	25
Первоначальные маркетинговые мероприятия	115



## ТАБЛИЦА 2 - РАСЧЁТ ОБЩЕЙ СУММЫ ЗАТРАТ НА ГОД



Наименование затрат	2023 г. с сентября, тыс. руб	2024 г. , тыс. руб
Оплата труда со страховыми взносами	468	1406
Затраты на изготовление стенда	1273	3569
Аренда помещения	80	240
Маркетинговые затраты	45	125
Затраты на доставку	55	128
Прочие расходы	138	248

Оплата труда рассчитана на 15 рабочих

## ТАБЛИЦА 3 - КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ГРАФИК



Этапы проекта	2023 г. Апрель- ноябрь	2023 г. декабрь	2024 январь	2024 г. февраль	2024 г. март	2024 г. апрель	2024 г. май
Анализ сбыта							
Конструирование							
Выпуск инженерных образцов							
Тестирование							
Выпуск пробной партии							
Рекламная компания							
Продвижение товара на рынок							
Подготовка к массовому выпуску							

## ТАБЛИЦА 4 - ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВОГО ПЛАНА



Показатели	2023 г. с Сентября (разработка)	2023 г. (пробные партии)	2024 г. (массовый выпуск)
Общая выручка от реализации изделий, тыс. руб	60	720	960
Количество покупателей, чел.	15	180	240
Общая сумма текущих расходов, тыс. руб.	2056	5716	5965
Прибыль от продаж, тыс. руб.	-1456	1484	3635
Проценты по кредиту	114,6	344	344
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	-1570,6	1140	3291

Производственная мощность мастерской 20 установок в месяц

# РАСЧЁТ ОБЩЕЙ СУММЫ ЗАТРАТ НА ГОД



**Итого затраты**

2023 г.

2056  
тыс. руб

2024 г.

5716  
тыс. руб

# ИТОГ РАСЧЁТА ОБЩЕЙ СУММЫ ИНВЕСТИЦИЙ



Итого инвестиций  
1720 тыс. руб.

## НАДИ - таблица

Н - гипотезы (какие гипотезы вы проверяли)	А - действия (что вы для этого делали)	Д - данные (что вам удалось узнать)	И - выводы (и что вы будете делать дальше)
Наш продукт интересует потребителя	Маркетинговые исследования	Сегментация рынка	Наш продукт интересен 5 секторам промышленности
Пользователи готовы покупать наш продукт за 7тыс. руб.	Опрос	Пользователи готовы заплатить 2 тыс. руб.	Спроектировать более экономичную установку
Потребность в нашем продукте	Маркетинговые исследования	45% респондентам интересен наш продукт	Наш продукт востребован

# КОМАНДА



**Кузнецовский Денис  
Владимирович  
(Лидер команды,  
разработка технической  
экономической части  
проекта )**



**Колесников Илья  
Сергеевич  
(Разработка электронной  
части проекта)**



**Сироткин Егор Сергеевич  
(Инженер-  
конструктор, разработка  
чертежей и монтаж  
механической части)**

# КОМАНДА



**Вараксин**  
Дмитрий Александрович  
(Инженер по качеству,  
закупка оборудования,  
разработка отдельных узлов)



**Сергей Половников**  
(Агроном)



**Анна Юркина**  
(Агроном)



# План работы на хакатоне

1 Разработка интегрированной печатной платы электронной части устройства

2. Исследование влияния режимов работы установки на скорость роста растений

3. Исследование скорости роста культуры на оптимальных технологических режимах работы установки

4. Разработка программной части



# Вопросы к экспертам



1. Чтобы Вы посоветовали улучшить в нашей инновационной разработке?
2. Чем интересен наш проект ?
3. Нужно ли делать

# Дальнейшие планы

1 Доработка интегрированной печатной платы электронной части устройства



2. Исследование влияния режимов работы установки на скорость роста растений



3. Исследование скорости роста культуры на оптимальных технологических режимах работы установки



# Спасибо за внимание



Колесников Илья  
Сергеевич



skorai@gmail.com



89229800398