

Управление образования города Пензы

Центр комплексного обслуживания и методологического обеспечения учреждений  
образования города Пензы

МАОУ многопрофильная гимназия №13 города Пензы



**XXVI научно-практическая конференция  
школьников города Пензы  
«Я исследую мир»**

**Учебно-исследовательский проект  
«Микрозелень: маркетинговый анализ»**

**Автор:**

Агаповичев Тимофей,  
обучающийся 8 «А» класса МАОУ  
многопрофильной гимназии №13

**Руководитель:**

Пузарина Л.С., учитель химии  
МАОУ многопрофильной гимназии № 13 города Пензы  
Гаврилин А.В., учитель истории и обществознания  
МАОУ многопрофильной гимназии № 13 города Пензы

**ПЕНЗА**

**2021 год**

## Оглавление

<b>Введение</b> .....	3
<b>Актуальность темы исследования</b> .....	4
<b>Основная часть</b> .....	5
<b>Глава 1. Выращивание микрозелени</b> .....	5
<b>Глава 2. Маркетинговое исследование</b> .....	7
<b>Глава 3. Статистическое исследование</b> .....	8
<b>Глава 4. Продажа микрозелени</b> .....	9
<b>Заключение</b> .....	11
<b>Ссылки:</b> .....	12
<b>Приложение № 1</b> .....	13
<b>Приложение № 2</b> .....	14
<b>Приложение № 3</b> .....	15

## Введение

Я всегда увлекался агротехникой: из семечек лимона я вырастил его молодые побеги, из косточки авокадо — огромное растение, из зёрнышка — гранат. У меня много кактусов и померанец. Ещё я умею прививать: в нашем саду прижились черенки черешни и абрикоса. Но настоящее фермерство началось на карантине.

Во время первого локдауна, весной 2020 года, в интернете мне попала статья о микрозелени. В ней рассказывалось, сколько пользы приносят маленькие ростки. Оказалось, они в 40 раз полезнее взрослого растения. Дома я нашёл чечевицу и вырастил свой первый микрогрин. Моей семье понравилось это здоровое питание и тогда я стал выращивать другие культуры: подсолнечник, горчицу и кресс-салат.

Летом того же 2020 года я поехал в Санкт-Петербург и обратил внимание, что в магазинах там продаётся много разной микрозелени, а в кафе и ресторанах блюда всегда украшают такими ростками. Вернувшись в Пензу, я занялся изучением рынка. Тогда в магазинах не было такого ассортимента микрогрин, как сейчас.

## Актуальность темы исследования

Сегодня популярно вести здоровый образ жизни. Для этого помимо спорта нужно правильно питаться. Здоровая еда может быть благодаря микрозелени — натуральному источнику ценных витаминов и микроэлементов круглый год. Её можно выращивать самостоятельно даже на подоконнике. Но я решил проверить, можно ли заработать на продаже микрозелени. Поэтому я хочу остановиться на экономико-маркетинговой составляющей бизнеса по выращиванию микрозелени для её дальнейшей продажи.

В качестве **объекта исследования** своей работы я выбрал выращивание и продажу микрозелени. Поэтому **предметом исследования** стали расходы на ведение бизнеса, предпринимательские риски, расчет возможной прибыли. **Цель работы** — найти оптимальную модель для продажи микрозелени.

Исходя из цели исследования передо мной стояли следующие **задачи**:

- Изучить имеющийся агротехнический материал по теме выращивания микрозелени, чтобы допустить минимум ошибок
- Попробовать различные способы выращивания, чтобы выявить оптимальный и получить высокую урожайность
- Опробировать различные стратегии по продаже микрозелени
- Создать рабочую бизнес-модель по реализации микрозелени

**Гипотеза** исследования заключается в предположении, что при минимальных финансовых и трудовых затратах на выращивание микрозелени можно получить небольшой, но стабильный доход от её продажи.

В ходе работы использовались различные **методы** исследования: сбор и обработка статистической информации, изучение агротехнической литературы по данному вопросу, анализ, в том числе маркетинговое исследование.

**Научная новизна** заключается в отсутствии подобных исследований для стартапа в небольшом городе.

**Практическая значимость** заключается в возможности дальнейшего использования наработок, полученных в ходе исследования, для ведения бизнеса по выращиванию и продаже микрозелени.

## Основная часть

### Глава 1. Выращивание микрозелени

Для выращивания микрозелени необходимы первичные знания агротехники. Я прослушал онлайн-курсы от фермеров и узнал азы этой науки. Затем я попробовал выращивать микрозелень, чтобы получить опыт и учесть все моменты, которые могут возникнуть.

Для выращивания микрозелени на начальном этапе мне потребовалось помещение площадью около 10 кв.м. с водоснабжением и канализацией. В нём будут располагаться стеллажи с фито-лампами. Для выращивания микрозелени также понадобится обдув, с последним может ставится вентилятор. Также нужна фильтрованная вода для замачивания семян, полива и орошения. Для проращивания некоторых видов культур потребуется аэратор (воздушный компрессор для насыщения воды кислородом).

#### 1.1 Методы выращивания

Принципы выращивания микрозелени зависят от того, какой тип выращиваете. Основной метод выращивания такой:

- Замочите семена в емкости на 6 – 8 часов, после чего слейте лишнюю воду.
- Затем распределите посадочный материал по контейнерам или противням для проращивания. Контейнеры поместите в темную часть помещения на стеллажи, и обеспечьте ей соответствующие условия: стабильную температуру и высокий уровень влажности. Различные культуры растений имеют разные периоды выращивания. К примеру: щавель, берилла, кинза прорастают около 7 дней, а горошек, редис около 3 – 4 дней.
- Пророщенные семена высадите в кокосовый субстрат или же в противень с ковриком для гидропоники, далее оставляют их на 2 – 3 дня до появления всходов и выставляют их на стеллажи с освещением и поливом. Через 5 – 7 дней после проращивания продукция готова к продаже.

Есть некоторые нюансы выращивания микрозелени. Например, такие культуры как кресс-салат, горчица любят льняные коврики. Бобовые — гидропонику, а подсолнечник — кокосовый субстрат или торф.

#### 1.2 Болезни микрозелени

При выращивании микрозелени можно столкнуться с болезнями растений. Например, заражение грибком, гнилью и плесенью. Это может произойти по ряду причин:

- из-за некачественных семян
- слишком плотной посадки
- отсутствие или наличие недостаточной вентиляции

Для профилактики болезней я использую перекись водорода, которую добавляю в воду при замачивании семян. Дополнительно можно использовать озонатор воды.

#### 1.3 Моя философия выращивания микрозелени

При выращивании микрогрин я выбрал честный экологичный путь:

- Выращиваю микрозелень без использования химии
- Семена, которые я использую, имеют сертификаты безопасности
- Поливаю микрогрин только отфильтрованной и отстоявшейся водой
- Подсвечиваю ростки специальными лампами
- Проветриваю помещение и включаю обдув

## Глава 2. Маркетинговое исследование

Проведём SWOT-анализ бизнеса по выращиванию и продаже микрозелени. То есть выявим слабые и сильные стороны нашего проекта. Для этого рассмотрим четыре параметра: сильные стороны, слабые стороны, возможности и угрозы.

Сильные стороны:

- Невысокая стоимость запуска бизнеса
- Круглогодичное выращивание
- Цены на выращенную микрозелень ниже рыночных
- Бесплатное консультирование и подбор товара (вида микрозелени) в соответствии с запросом клиента
- Индивидуальный заказ, т.е. выращивание микрозелени, необходимой по весу и к нужному сроку
- Различные формы оплаты: предоплата, постоплата, безналичная и наличная форма
- Возможность заказать через интернет
- Доставка, в т.ч. бесплатная

Слабые стороны:

- Риск гибели товара (микрозелени), т.к. это растение
- Зависимость от качества семян
- Сложности хранения и транспортировки

Возможности:

- Открытие/ сотрудничество с оффлайн-магазинами
- Запуск полноценного интернет-магазина с сайтом
- Расширение производства и наем сотрудников
- Расширение ассортимента, например, за счет выращивания беби-листа

Угрозы:

- Ограниченный рынок сбыта (мало заинтересованных клиентов)
- Оформление ИП или самозанятости
- Нужна сертификация продукции (стоимость от 100 тыс руб)
- Наличие достаточного количества конкурентов

Подробнее о привлечении клиентов, рисках и конкурентах в Приложении №1 к данной работе.

### Глава 3. Статистическое исследование

Перед тем, как заняться микрогрин-бизнесом я опросил 116 человек. Опрос проводился в ТЦ «Коллаж», ТЦ «Высшая Лига», на ул. Московской и в МАОУ многопрофильная гимназия №13. Я задавал несколько вопросов:

- На вопрос «Знаете ли вы, что такое микрозелень» 23% ответили «да», 77% — «нет»
- На вопрос «Готовы ли вы покупать микрозелень» 20% ответили «да», 80% — «нет»
- На вопрос «За какую цену вы покупать 100 грамм микрозелени» 30 % ответили «не дороже 100 руб», 70% — «не дороже 200 рублей»

Диаграммы см. в Приложении № 3 к данной работе.

Также я собрал статистику по продаже микрозелени в местных магазинах. Сейчас в Пензе микрозелень можно приобрести в сетевых магазинах:

- В гипермаркете «Лента» микрозелень стоит от 48 рублей за 50 грамм
- В супермаркетах «СПАР» от 85 рублей до 110 рублей за 70 грамм
- В сети магазинов моего района от 84 рублей за 70 грамм

Я решил установить цену 150 рублей за 100 грамм любой культуры микрозелени. Такую стоимость я посчитал конкурентоспособной, т.к. я выращивал нужный вид микрогрин к нужному времени и доставлял товар покупателю.



## Глава 4. Продажа микрозелени

Для реализации микрозелени я пробовал несколько каналов сбыта:

### 1. Продажа через оффлайн-магазины

Например, через магазин здорового питания «Солнце». Я предоставил образцы микрозелени подсолнечника и гороха и оставил свои визитки с телефоном. Обращений по этому каналу не было.

### 2. Самостоятельная продажа в оффлайне

Здесь я испробовал несколько способов:

- Предлагал микрозелень в рестораны и кафе Пензы. Мне везде отказывали, ссылаясь на то, что у них уже есть свои поставщики или им это не интересно
- Развешивал объявления в подъездах, на остановках, в лифтах и на досках объявлений. Раскладывал рекламу в почтовые ящики.

Обращений тоже не было

### 3. Онлайн-продажа через бизнес-аккаунт в инстаграме

Этот способ оказался самым эффективным. Я создал бизнес-профиль, выполнив главные условия:

- Сделал грамотное описание профиля. В имени указал “микрозелень”, чтобы по поиску инстаграм выдавал наш профиль.
- Указал своё УТП. Уникальное торговое предложение нашего магазина — индивидуальное выращивание микрозелени за 5 дней
- Наполнили аккаунт необходимым количеством постов (9 шт минимум, чтобы красиво смотрелись).
- Сделали вечные истории, в которых закрепляем самые основные ключевые моменты о нашей деятельности: ассортимент, цены, отзывы, рецепты и др.

Подробности в приложении № 2 к данной работе.

После этого я запустил таргет. Я написал три рекламных поста, которые решил продвигать платным методом:

- Первый был про идеальный перекус, который можно быстро приготовить с помощью микрозелени. В финале поста я предлагал акцию: при заказе микрозелени до определенного срока в подарок зелень укропа или мяты. Указание срока, в течение которого действует акция, по законам маркетинга должна побуждать совершить покупку.
- Второй пост про продажу микрозелени маша (чечевицы) в нем был ценный совет по хранению микрозелени. Этим я надеялся привлечь подписчиков
- Третий пост про новинку, микрогрин-микс, по символической цене. Здесь целью было получить покупателей, подкупив их невысокой стоимостью продукта.

Я настроил показ рекламных объявлений по Пензе на такие аудитории:

- Мужчины и женщины 20-40 лет, ведущие здоровый образ жизни и питающиеся правильно
- Спортсмены
- Врачи-диетологи
- Спортивные центры, тренажерные залы
- Вегетарианцы
- Магазины ПП-продуктов, кафе и рестораны

После того как человек увидел объявление в таргете, он переходил в мой профиль. Если профиль его заинтересовал, то он подписывался.

На продвижение каждого из постов я заложил бюджет по 500 рублей. Эта рекламная кампания принесла мне 100 подписчиков, которые были заинтересованы в продукции.

Для подписчиков я регулярно создавал интересный контент в виде постов и историй. А чтобы поддержать интерес аудитории к продукту, я проводил акции, устраивал розыгрыши, делал скидки, вовлекал аудиторию с помощью игровых механик в сторис.

В инстаграме я также сотрудничал с пензенскими блогерами для продвижения своих товаров (в т.ч. взаимопиар).

Чтобы получать прибыль через инстаграм-магазин, необходимо регулярно заниматься развитием своего профиля: писать посты, снимать сторис и рилсы, вкладывать деньги в рекламу.

## **Заключение**

Стартап по выращиванию и продаже микрозелени в небольшом городе запустить непросто. Основная сложность — необходимость ежегодной сертификации продукции и условий производства. Этот очень затратный процесс, его стоимость около 100 тысяч рублей.

Но проблема не только финансовая. Большинству людей микрогрин не интересен, даже если они ведут здоровый образ жизни. Культура потребления микрозелени на сегодняшний день в Пензе не сформирована.

## Ссылки:

## Литература:

1. Филип Котлер. «Маркетинг менеджмент»
2. Джим Коллинз. «От хорошего к великому»
3. Гари Вайнерчук «Увлечение — это бизнес. Как зарабатывать на том, что вам нравится»

## Интернет-источники:

1. Тонкости выращивания микрозелени – как не допустить ошибок? — <https://foodbay.com/wiki/selkhoz-industrija/2020/05/13/tonkosti-vyraschivaniya-mikrozeleni-kak-ne-dopustit-oshibok/>
2. Как выращивать микрозелень. Советы агронома. — <https://www.botanichka.ru/article/kak-vyrashchivat-mikrozelen-sovety-agronoma/>
3. Как вырастить микрозелень в домашних условиях. — <https://lifehacker.ru/kak-vyrastit-mikrozelen-v-domashnix-usloviyax/>
4. Руководство по микрозелени: как выращивать в домашних условиях. — <https://sibseed.ru/blog/poleznaya-zelen-doma/rukovodstvo-po-mikrozeleni-kak-vyrashchivat-v-domashnikh-usloviyakh/>
5. Бизнес идея выращивание микрозелени с расчетами. — <https://zarabatyvayemsami.ru/mikrozelen-kak-biznes/>
6. Бизнес-идея: как выращивать микрозелень. — [https://foodbay.com/wiki/it\\_is\\_interesting/2020/06/10/biznes-ideya-kak-vyraschivat-mikrozelen/](https://foodbay.com/wiki/it_is_interesting/2020/06/10/biznes-ideya-kak-vyraschivat-mikrozelen/)
7. Бизнес-план выращивание микрозелени. — <https://vipidei.com/proizvodstvo/vyrashhivanie/vyrashhivanie-mikrozeleni/>
8. Выращивание микрозелени как бизнес. Технология, доходность и расчеты. — <http://biznes-club.com/biznes-na-domu/zarabotat-na-vyraschivanii-microzeleni.html>
9. Выращивание микрозелени как бизнес – инструкция и советы от практика. — <https://papapomog.com/beginners/mikrozelen-kak-biznes>
10. Бизнес по выращиванию микрозелени в домашних условиях. — <https://bizsovet.com/biznes-na-mikrozeleni/>

## Исследование рынка микрозелени

### 1. Риски микрогрин-бизнеса

Наименование риска проекта	Ожидаемые последствия наступления риска	Мероприятия по предупреждению наступления риска
Отсутствие финансирования проекта	Невозможность проведения мероприятий проекта	Привлечение к софинансированию лиц, заинтересованных в его реализации
Поломка оборудования с невозможностью ремонта	Необходимость покупки нового оборудования, затраты	Формирование «подушки безопасности»
Изменение предпочтений клиентов	Упадок спроса	Выращивание новых видов микрозелени
Рост конкуренции	Упадок спроса	Пакетные предложения (наборы микрозелени), скидки, акции (1+1=3)

### 2. Изучение рынка микрозелени

Кроме сетевых магазинов, в которых продается микрозелень, в Пензе есть свои производители микрогрин:

- @microzelen\_penza
- @microgreen\_penza
- @microgreenpnz
- @microzelenpenza

### 3. Привлечение клиентов

Привлечь покупателей предполагается следующим образом:

- Высокое качество продукта
- Работа по индивидуальному заказу
- Польза для здоровья
- Альтернатива витаминам
- Доступная цена
- Возможность доставки

## Реализация бизнес-плана через инстаграм

В начале предпринимательской деятельности важно, чтобы об интернет-магазине узнало как можно больше людей. Для этого я создал бизнес-профиль в инстаграме.

**Предприятие:** @microgreen\_58

**Вид деятельности:** сельхозпроизводство, реализация продуктов питания

**Количество сотрудников:** 1

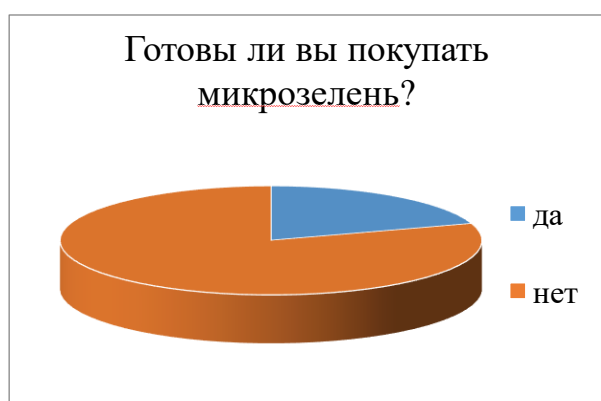
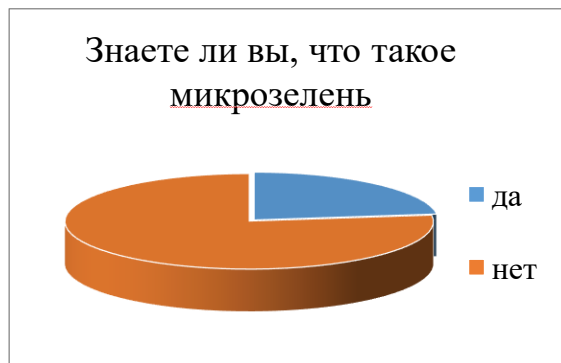
**Адрес производства:** г. Пенза, ул. Хорошая, д. 31

**Расходы на коммунальные услуги:** 500 р/мес

Наименование должности	Количество, чел.	Зароботная плата в месяц, руб.
Менеджер	1	5 000
Итого	1	5 000



### Социологический опрос (ноябрь – декабрь 2021 года)



**Число респондентов по городу Пенза:** 116 человек

**География проводимого исследования:** центр города, район Арбеково, гимназия №13

**Метод проведения исследования:** проведения опроса

**Средство проведения исследования:** опросные листы