



«УСТАНОВКА ТЕПЛИЦЫ НА ПРИШКОЛЬНОМ УЧАСТКЕ СЕЛА КРЕМОВО»

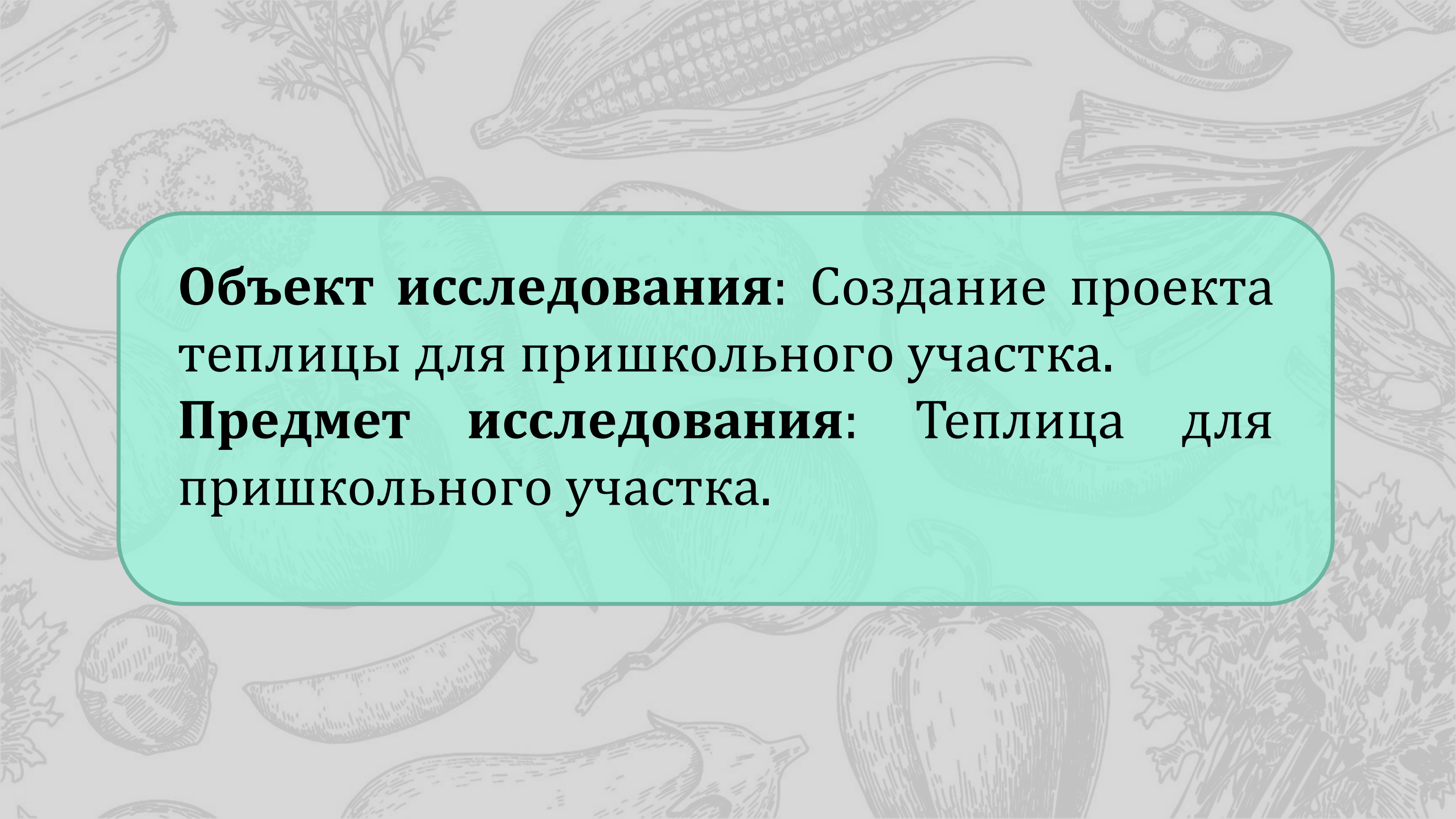
Выполнили:

1. Пинчук Дарья – ученица 6 класса,
2. Окунева Дарья – ученица 6 класса,
3. Жаринов Даниил – ученик 6 класса,
4. Рыжова Анастасия – ученица 7 класса,
5. Сичкарь Елизавета – ученица 7
класса,
6. Рыцарев Николай – ученик 10 класса,
7. Чепков Станислав – ученик 11 класса.

Проверили:

1. Буянова Е. Е. – учитель информатики
и математики,
2. Исакова С. Д. – учитель математики,
3. Рыжова М. Е. – учитель биологии,

с. Кремово, 2024 г.



Объект исследования: Создание проекта теплицы для пришкольного участка.

Предмет исследования: Теплица для пришкольного участка.

Цель: Создать проект теплицы для пришкольного участка.

Задачи:

- Изучить историю возникновения теплиц.
- Изучить виды теплиц.
- Выбрать программу для создания 3D модели теплицы.
- Выбор культур для выращивания в школьной теплице.
- Определить подрядчика для установки теплицы на пришкольном участке.
- Создание 3D модели теплицы.
- Создание презентации «Установка теплицы на пришкольном участке села Кремово».

Зарождение земледелия

Территории плодородного полумесяца



Первые культуры и сроки их появления в мире

- 9000 г. до н.э. — пшеница и ячмень, **Плодородный полумесяц**;
- 8000 г. до н.э. — картофель, **Южная Америка**;
- 7000 г. до н.э. — рожь, **Европа**;
- 3000 г. до н.э. — хлопок, **Южная Америка**;
- 2700 г. до н.э. — кукуруза, **Северная Америка**.







Первые известные теплицы

1

Древний Египет

Первые известные упоминания теплиц относятся к древнему Египту, где использовались стеклянные и полупрозрачные материалы.

2

Римская империя

В Римской империи теплицы использовались для выращивания экзотических растений и улучшения урожайности.

3

Средневековая Европа

В Средневековой Европе теплицы стали популярны для выращивания теплолюбивых растений в холодных климатических условиях.

Преимущества и недостатки тепличного земледелия

Преимущества:

- Увеличение сезонного производства
- Защита от неблагоприятных погодных условий.
- Улучшенный контроль за вредителями и болезнями растений.

Недостатки:

- Затраты на строительство и обслуживание.
- Необходимость регулярной вентиляции и контроля за влажностью
- Необходимость регулярной вентиляции и контроля за влажностью
- Возможное накопление вредных веществ в закрытой среде.

ТЕПЛИЦА –

это специальное помещение с покрытием из светопрозрачного материала для круглогоддового или сезонного выращивания тепличных культур и рассады.



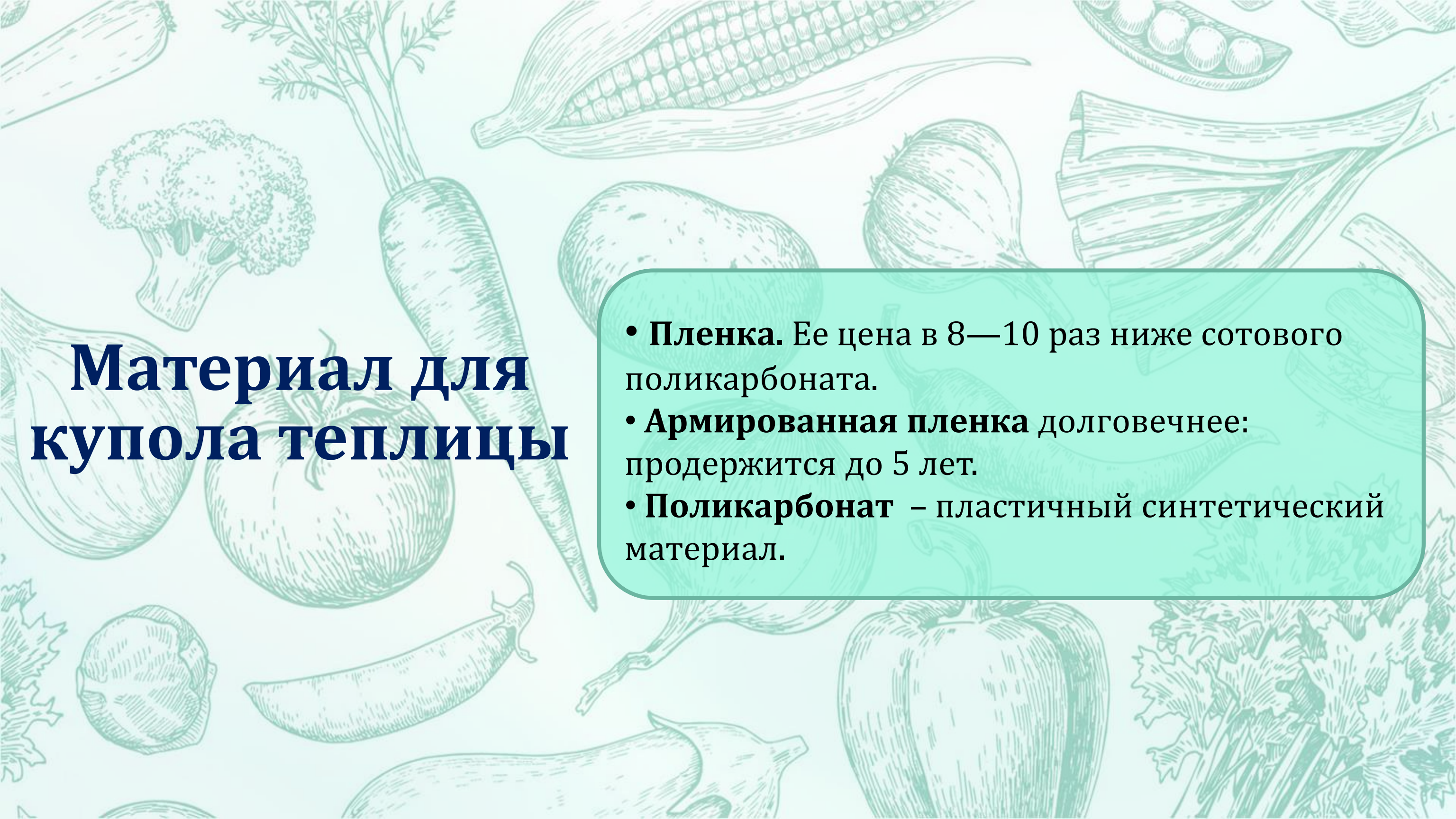
Необходимость создания теплицы

Теплицы необходимы для обеспечения постоянства урожайности в условиях неблагоприятных погодных условий. Они позволяют управлять температурой, влажностью и пестицидами, обеспечивая высокие уровни урожайности круглый год.





**ВОПРОС НАВОДЯЩИЙ НА
СЛЕД. СЛАЙД**



Материал для купола теплицы

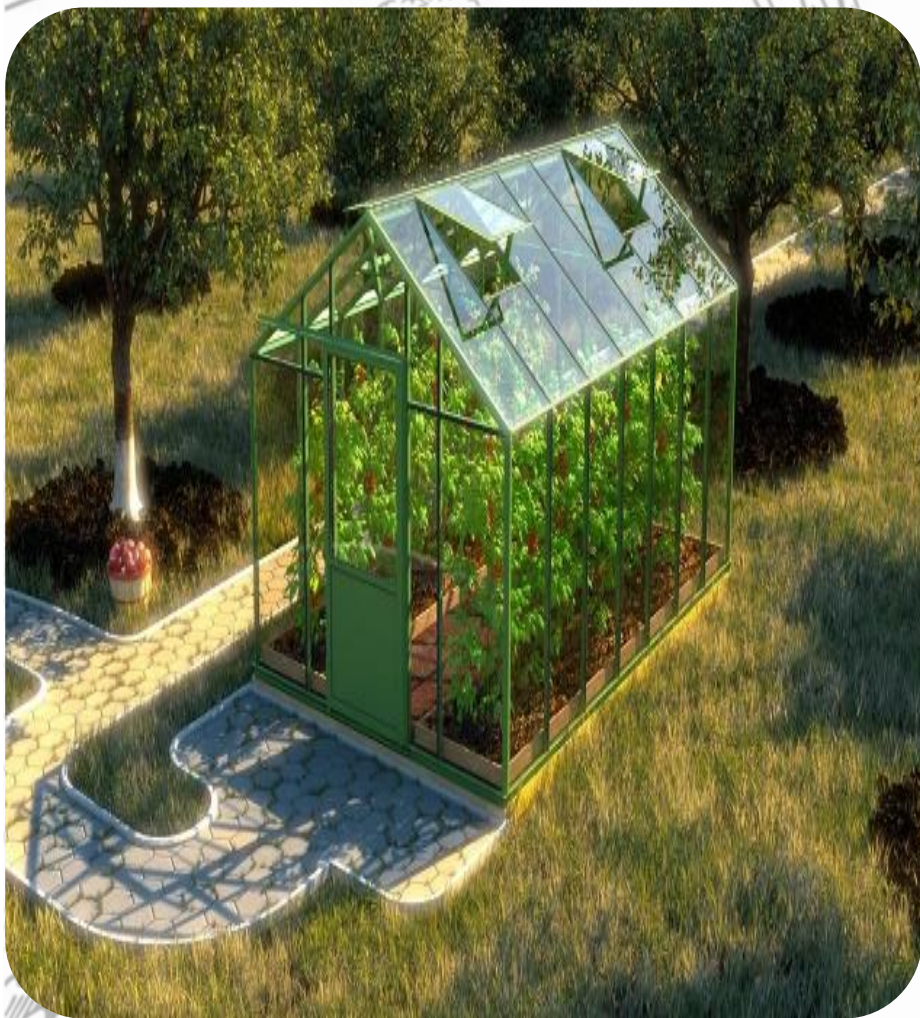
- **Пленка.** Ее цена в 8—10 раз ниже сотового поликарбоната.
- **Армированная пленка** долговечнее: продержится до 5 лет.
- **Поликарбонат** – пластичный синтетический материал.



Виды теплиц по материалу каркаса

- **Деревянные** — дешевые и простые в установке, особенно если собирать самостоятельно.
- **Пластиковый каркас** делают из водопроводных ПВХ-труб.
- **Металлический каркас** собирают из профильной трубы.

Виды теплиц по конфигурации



- **Арочные** – этот вариант сейчас вышел на первое место в небольших теплицах.
- **Двускатные** – популярный вариант, особенно при использовании для стен стеклянных рам.
- **Пристенные** – образуют как бы веранду, прилегающую к стене дома. Позволяют экономить территорию участка и стройматериалы
- **Каплевидные** – из-за изящного вида их часто используют для цветов. Форма позволяет конденсату уходить в грунт по стенам.

Выбранные материалы

- Материал купола теплицы – **Поликарбонат.**
- Материал каркаса теплицы – **Металл.**
- Вид теплицы по конфигурации – **Арочная.**



Перспективы развития тепличного хозяйства



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ КОМПАНИИ

- **Теплица-регион-**
Уссурийск, находится в г. Уссурийске
- **Тепличный магазин,**
находится в г. Артем
- **Профмастер,** находится
в г. Владивосток

- Цена теплицы из 1000 карбоната, 10мх4м – 19000 руб.
- Теплица из 333 Мером 3х4 – 18200 руб.
- Доставка – не указано
- Установка – не указано
- Грядки приобретаются отдельно.
- Установка теплицы – 4500 руб.
- Доставка – не указано, из Хабаровска
- Доставка до места установки в селе Кремово – 2000 руб.
- Грядки для теплицы
- Грядки оцинкованные для теплицы 3х4 – 5705 руб.

СМЕТА

УСТАНОВКИ ТЕПЛИЦЫ В КОМПАНИИ «ТЕПЛИЦЫ-РЕГИОН-УССУРИЙСК»

№ п/п	Наименование услуги	Стоимость /руб.
1.	Цена теплицы из поликарбоната 3х4	18200
2.	Установка теплицы	4500
3.	Доставка теплицы	2000
4.	Грядки оцинкованные для теплицы 3х4	5705
5.	Итого	30405
6.	Непредвиденные расходы 20%	6081
7.	Всего	36486



Зд модель

-

-

-

ПРОГРАММА ДЛЯ СОЗДАНИЯ 3D МОДЕЛИ



Blender – программа, которую используют для 3D-моделирования. Она бесплатна, имеет открытый код и разнообразный функционал. С её помощью создают анимацию, делают спецэффекты и мультфильмы.

Недостатки:

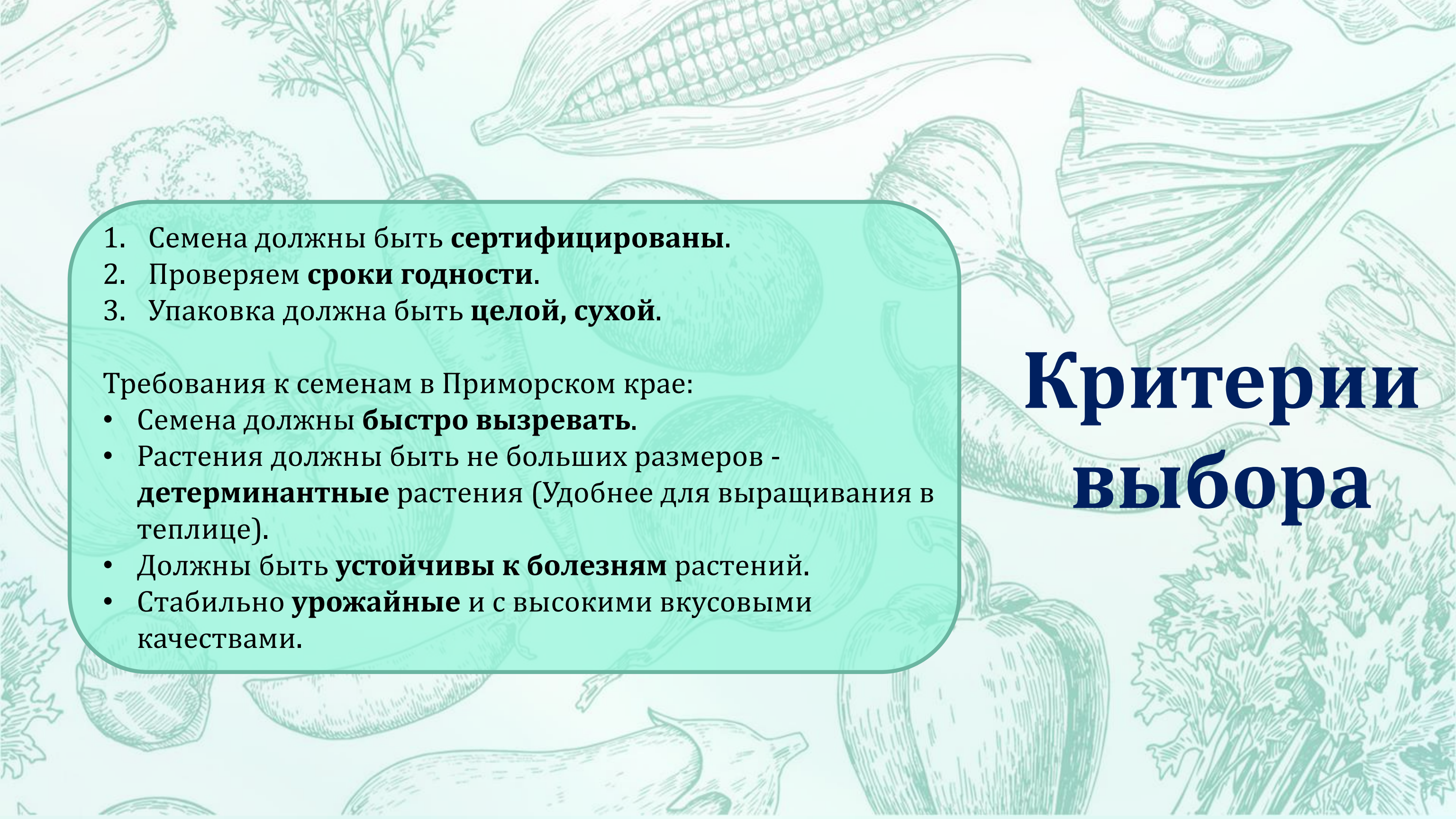
- ◎ **Комплекс.** Blender — сложный инструмент. Это может быть трудно изучить, и это может быть сложно использовать для сложных проектов.
- ◎ **Не удобен** для пользователя, как некоторые другие 3D-программы: интерфейс Blender может отпугнуть новых пользователей. Есть также некоторые функции, которые не так удобны для пользователя, как могли бы быть.
- ◎ **Может глючить.** Блендер иногда может глючить. Иногда случаются сбои, и некоторые функции не всегда работают должным образом.



3Ds Max — это программное обеспечение для 3D-моделирования, анимации и рендеринга, созданное и разработанное для игр и визуализации дизайна.

Недостатки:

- ◎ **Сложность.** Поскольку программа профессиональная, она требует навыков и знаний.
- ◎ **Высокие требования.** Компьютер должен быть по-настоящему мощным.
- ◎ **Высокая цена.** Для того, чтобы получать прибыль с продуктов программы, нужно купить лицензию, а она стоит не дешево.

- 
1. Семена должны быть **сертифицированы**.
 2. Проверяем **сроки годности**.
 3. Упаковка должна быть **целой, сухой**.

Требования к семенам в Приморском крае:

- Семена должны **быстро вызревать**.
- Растения должны быть не больших размеров - **детерминантные** растения (Удобнее для выращивания в теплице).
- Должны быть **устойчивы к болезням** растений.
- Стабильно **урожайные** и с высокими вкусовыми качествами.

Критерии выбора

Перец Арсенал

Назначение	Выращивание	Срок созревания (дней)	Масса плода (г)	Урожайность (кг/кв.м)
		128-135	80-120	9,8-21,6



Помидор Приморец

- Раннеспелый сорт.
- Растение детерминантное, т.е. отличается ограниченным ростом.
- Лист среднего размера, зеленый. Соцветие простое.
- Зрелые томаты гладкие на ощупь плоскоокруглой формы и весом 50-81 г.
- Окраска плодов от зеленой до красной (в зависимости от спелости) с темным пятном у плодоножки.
- Плоды малокамерные (3-4 гнезда). Товарность сорта до 94%.



Помидор Дерсу

- Сроки созревания – ультраранние.
- После всходов период сбора наступает через 98-103 дня.
- Растение имеет ограниченный рост, достигает в высоту 45-75 см.
- На кисти закладывается от 1 до 8 плодов через 1-2 листа.
- Цветок желтый без махровости.
- Зрелые томаты красные, округло-плоской формы среднего размера и весом 50-85 грамм.



Огурец Хабар

- Огурец Хабар считается ранним.
- Окрас крупнобугорчатой кожицы – зеленый со светлыми полосами и маленькими округлыми пятнами.
- В длину огурцы могут достигать 10,7 см.
- Средняя масса одного овоща – 92-98 г..
- Традиционный огуречный вкус без горечи прекрасно подходит для салатов.



Огурец Лотос

- Созревание плодов огурца Лотос происходит через 50-55 дней после всходов.
- Плоды данного сорта имеют цилиндрическую форму.
- Вес одного плода составляет от 88 до 140 граммов.
- Поверхность плода крупнобугорчатая с редкими бугорками.
- Окраска плода зеленая с очерченными полосами и небольшими светлыми пятнами.





зелень



Заключение

Тепличное хозяйство остается важной составляющей в сельском хозяйстве, обеспечивая устойчивое выращивание растений в различных климатических условиях.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



Увеличение сезонной продуктивности

Тепличное сельское хозяйство позволяет выращивать культуры вне сезона, обеспечивая стабильные поставки продукции в течение года.



Защита от неблагоприятных условий

Теплицы обеспечивают растениям защиту от непогоды, пестроты или экстремальных температур, что способствует повышению урожайности и качества продукции.