

# РАСТЕНИЯ - КОНДИЦИОНЕРЫ



*Авторы: Алёхина Анастасия  
Антипова Татьяна  
Ликонцева Анастасия*

*5 кл. КШДС №33*

*Руководитель: Гоголь Н. М.*

# АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ:

- Очень важно знать, какими растениями следует себя окружать, чтобы пребывание в помещениях было комфортным.

# ГИПОТЕЗА:

- Если знать влияние комнатных растений на человеческий организм, их влияние на микроклимат помещений, то можно высаживать определенные виды растений, с целью создать воздушную среду с благоприятным микроклиматом для здоровья человека.

## НОВИЗНА ПРОЕКТА:

- В том, что соответствующего исследования на базе нашей школы не проводилось и не все ученики, а подчас и взрослые знают, что растения нужны не только для красоты, уюта и здоровья, но и для создания благоприятного микроклимата, что они могут заменить кондиционеры.

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

- ⦿ Выяснить, могут ли комнатные растения заменить кондиционеры и какие это растения.

# ЗАДАЧИ:

## На 1-м этапе:

- 1. Изучить литературу, проанализировать имеющийся материал.
- 2. Провести анкетирование учащихся, выявить уровень знаний учащихся о комнатных растениях.
- 3. Выяснить, какие растения можно использовать для улучшения микроклимата помещений в качестве кондиционеров.

## На 2-м этапе:

- 4. Провести исследование видового разнообразия комнатных цветов в школе.
- 5. Дать рекомендации по включению растений - кондиционеров в озеленение классных комнат и рекреаций.

# РАСТЕНИЯ - ОДНО ИЗ ЦАРСТВ ПРИРОДЫ

Бактерии

Животные

Грибы

Растения

низшие

высшие

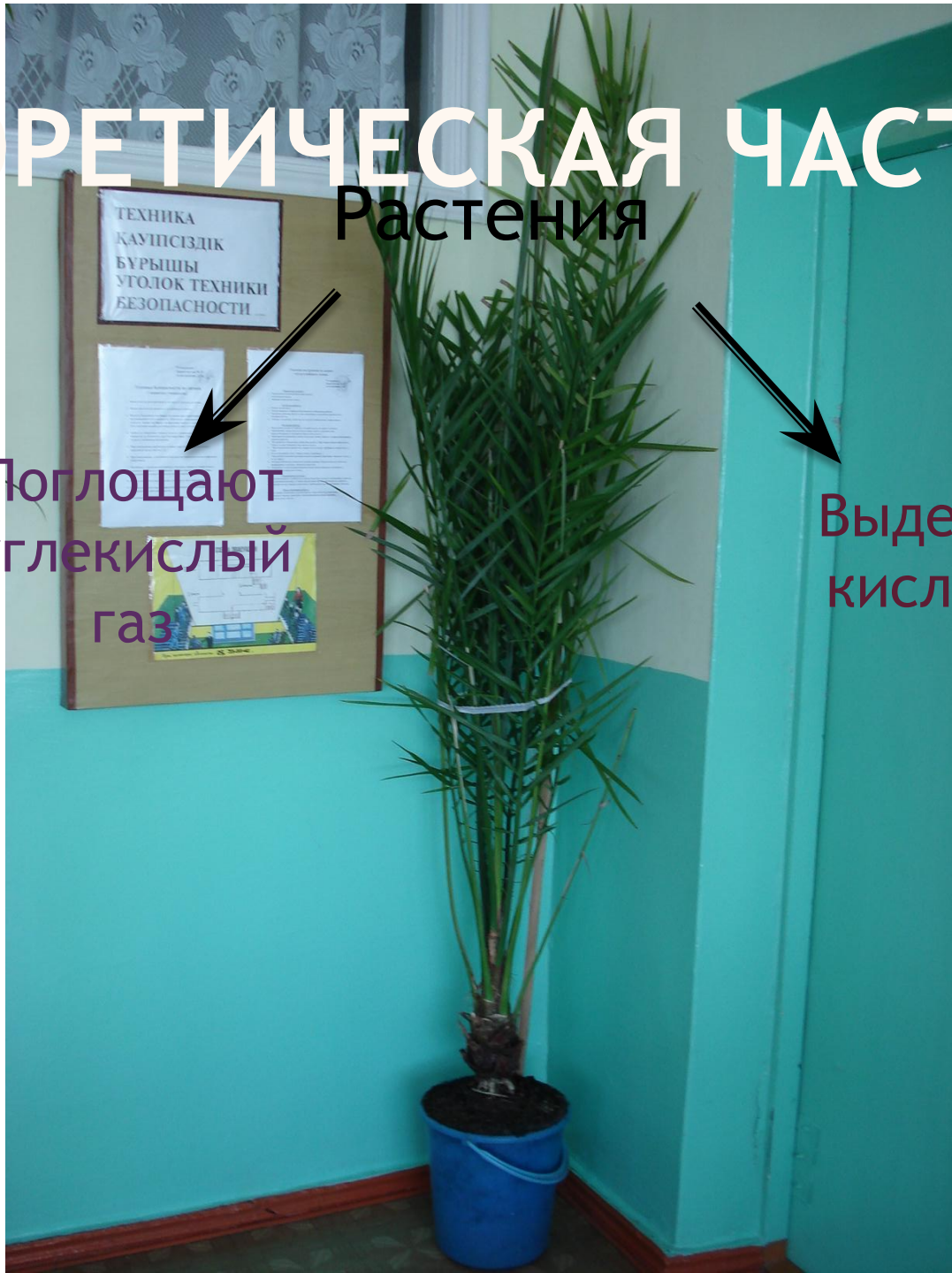
*мохообразные,  
папоротникообразные,  
голосеменные,  
покрытосеменные,*

# ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

## Растения

Поглощают  
углекислый  
газ

Выделяют  
кислород





# РАСТЕНИЯ И ЧЕЛОВЕК.

Человек всегда испытывает потребность общения с природой, растениями.

Первый зимний сад в помещении был создан зимой 1240 года в Кёльне искусством выдающегося садовода Альберта Магнуса по случаю приезда голанского короля.

# КОМНАТНЫЕ РАСТЕНИЯ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

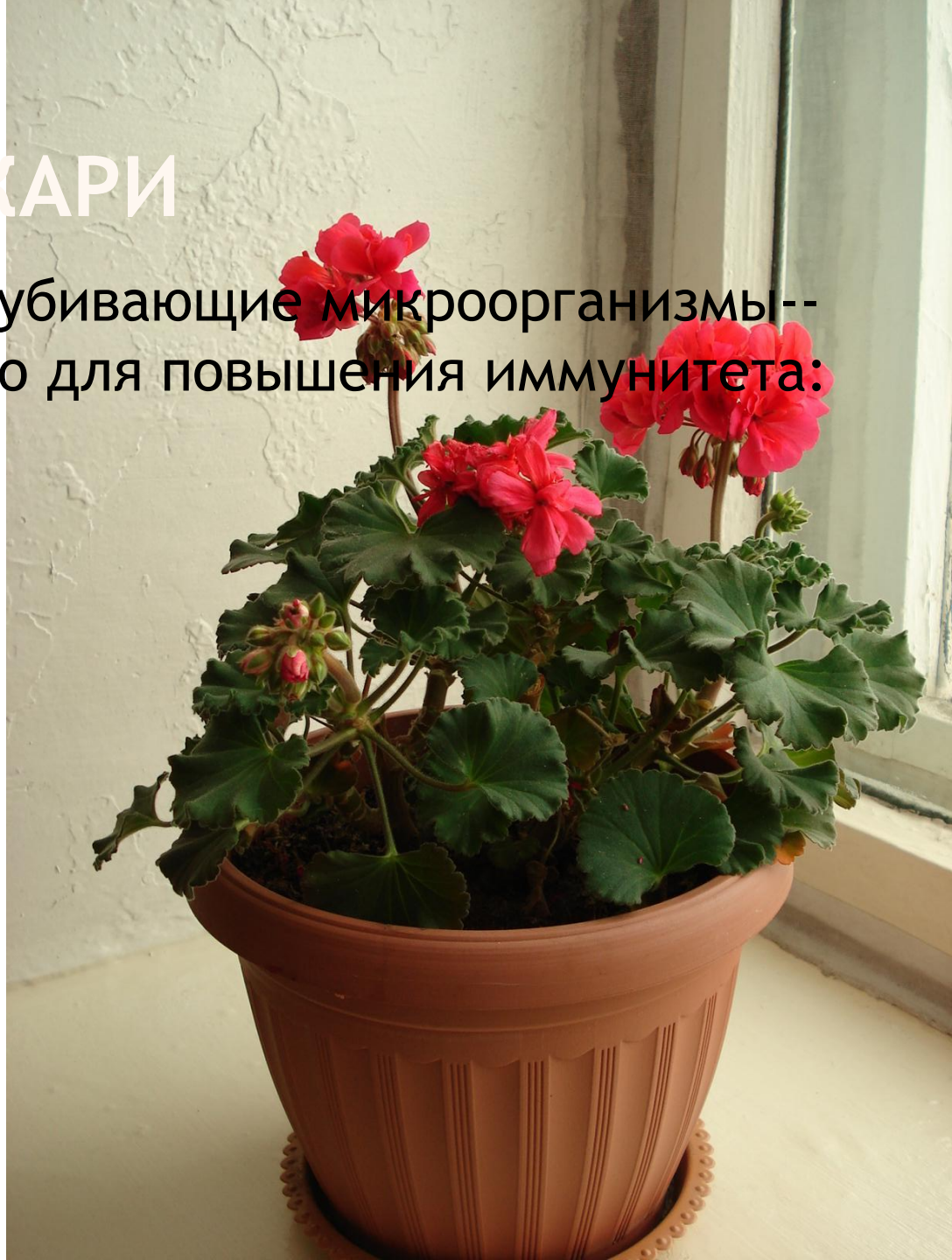
- Комнатные растения:
- Улучшают состав воздуха в помещении-растения с максимальной поверхностью зелёных листьев - лучше, активноцветущие и с пёстрыми листьями - в меньшей степени.
- Оказывают разное влияние на самочувствие человека.

# РАСТЕНИЯ -- ЛЕКАРИ

Выделяют вещества, убивающие микроорганизмы-- фитонциды, что важно для повышения иммунитета:

Цитрусовые  
Пеларгония  
Плющ  
Аспарагус  
Мирт

Кактус  
Японский клён  
Герань  
Традесканция  
Лавр  
Алоэ





**РАСТЕНИЯ  
ЛЕКАРИ.**

# ФИТОНЦИДЫ НЕПОСРЕДСТВЕННО СНИЖАЮТ УРОВЕНЬ ПАТОГЕННОСТИ ВОЗДУХА.

Данные исследований учёных показывают, что:



Алоэ способно снижать патогенность среды на 30%.

Хлорофитум уничтожает до 80% патогенной микрофлоры за 24 часа.

Мирт снижает заболеваемость ОРВИ у детей.



# СПЕЦИАЛИСТЫ ПО БИОЭНЕРГЕТИКЕ УТВЕРЖДАЮТ:

Хлорофитум излучает массу позитивной энергии;  
герань улучшает самочувствие, даёт нам энергию,  
это великолепный индикатор;

Кактус часто служит резервуаром для отрицательных  
полей, может собирать отрицательную энергию,  
перерабатывать её и снова отдавать людям;

Исследования показали- только эхинопсис - кактус с  
длинными колючками, способен поглощать  
электромагнитные излучения

Папоротник: способен хорошо жить на телевизоре  
потому что для существования ему необходимо  
много энергии с вредоносными для человека.

# РАСТЕНИЯ- ВАМПИРЫ

Опасны для человека.

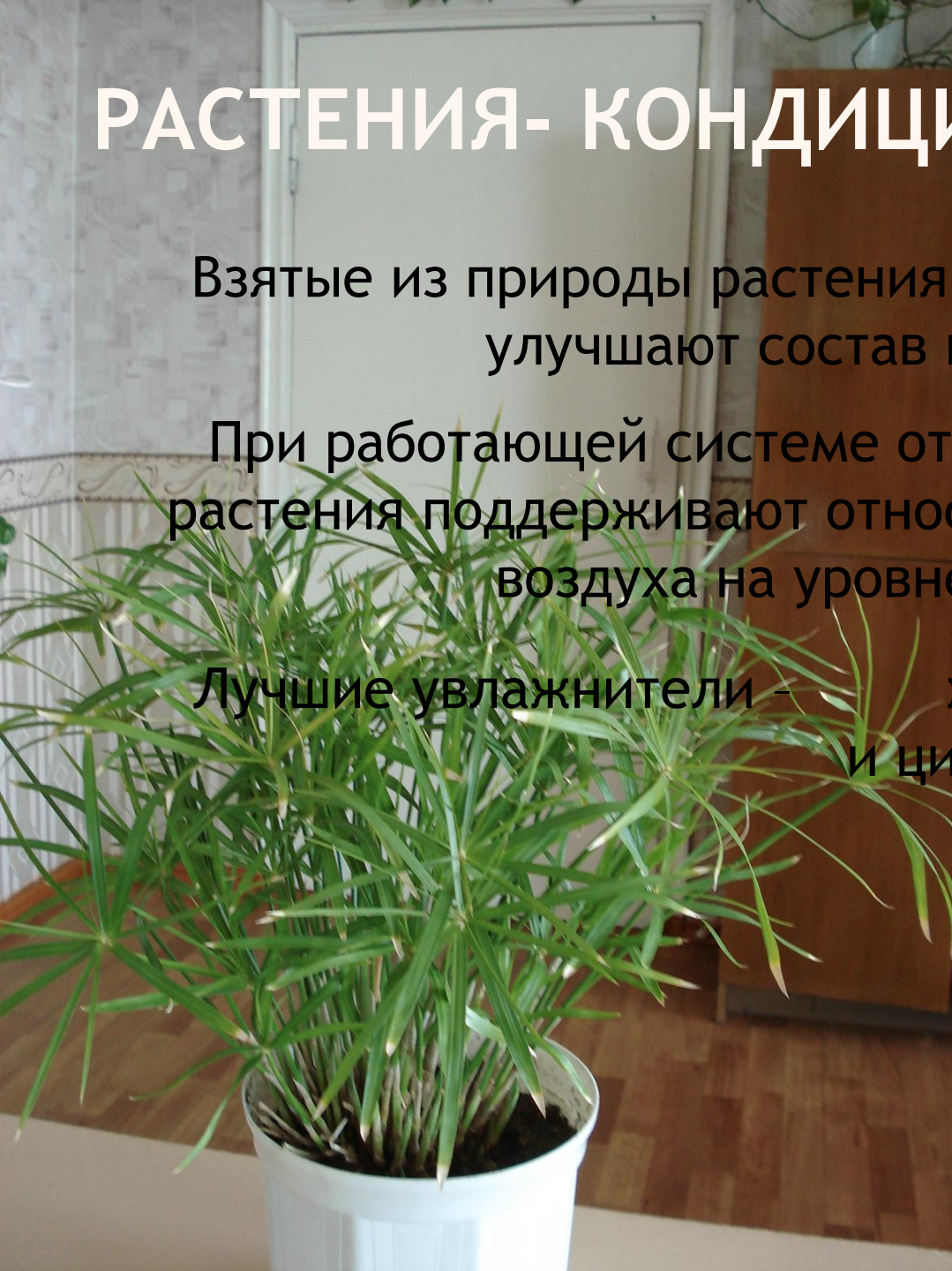
- Монстера
- Кипарис
  - Туя
- Олеандр

# РАСТЕНИЯ- КОНДИЦИОНЕРЫ

Взятые из природы растения услаждают взгляд, улучшают состав воздуха.

При работающей системе отопления комнатные растения поддерживают относительную влажность воздуха на уровне 40-60%.

Лучшие увлажнители – жители болот калла и ципперус.





# РАСТЕНИЯ - КОНДИЦИОНЕРЫ

- Благоприятно влияют на среду помещений, очищают воздух жилищ от пыли, ядовитых веществ увлажняют его.

Фикус Бенджамина, сциндапсус - очищают воздух от опасных бензола и формальдегида которые выделяют синтетические отделочные материалы, мебель из ДСП.

Монстера, драцена, фикусы - снижает уровень токсичности, отделочных материалов

# ХЛОРОФИТУМ

- Самое полезное комнатное растение для любых помещений особенно в новых домах, нейтрализует вредные и ядовитые вещества, очищает воздух в доме от формальдегида, угарного газа, никотина.
- Лучшее растение для кухни, листья аккумулируют соединения серы, азота, которые образуются при сжигании бытового газа.
- За 24 часа уничтожает до 80% патогенной микрофлоры

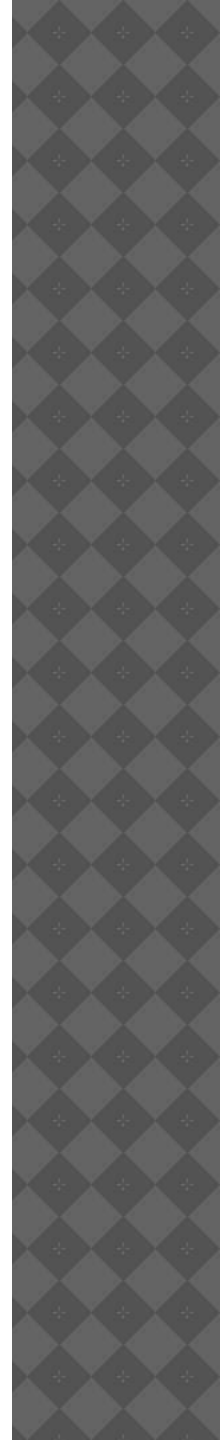
# КОНДИЦИОНЕРЫ

Способны очищать и увлажнять воздух

Это агрегаты для обработки и перемещения воздуха в системах кондиционирования воздуха, могут воздух подогревать.

Требуют больших затрат и усилий а выполняют по сути одну и ту же работу с растениями

# ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ



## **Исследовательская часть**

**Исследования проводили в виде анкетирования.**

**Предлагали следующие вопросы анкеты:**

- 1. Есть ли в вашем доме цветы?**
- 2. Знаете ли вы , что есть цветы, отрицательно влияющие на здоровье человека?**
- 3. Знаете ли вы растения, положительно влияющие на человека? Если «да», то какие?**
- 4. Знаете ли вы, как называются полезные для здоровья вещества, выделяемые растениями?**
- 5. Назовите 3 школьных кабинета, в которых на ваш взгляд зелено и уютно?**

# РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.

ВЫБОРКА СОСТАВИЛА 40 ЧЕЛОВЕК .

ПО ПЕРВОМУ ВОПРОСУ ПОЛОЖИТЕЛЬНО ОТВЕТИЛИ 95% УЧАЩИХСЯ.

НА ВТОРОЙ ВОПРОС « ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ ЦВЕТЫ, ОТРИЦАТЕЛЬНО ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА?» «ДА» ОТВЕТИЛИ 62% ОПРОШЕННЫХ.

НА ТРЕТИЙ ВОПРОС О ПОЛОЖИТЕЛЬНО ВЛИЯЮЩИХ РАСТЕНИЯХ ПОЛОЖИТЕЛЬНО ОТВЕТИЛИ 18 ЧЕЛОВЕК, «НЕТ» - 4 ЧЕЛ. И 8 УЧЕНИКОВ - ЗНАЮТ, НО НЕ ВЕРЯТ. 100% РЕСПОНДЕНТОВ ПОЛОЖИТЕЛЬНО ОТВЕТИЛИ НА ВОПРОС О ЗНАНИИ НАЗВАНИЙ ВЕЩЕСТВ . ОДНАКО БЫЛИ НАЗВАНЫ : КИСЛОРОД -36, УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ-2, ВОЗДУХ-4, УГЛЕВОДЫ -4, АЗОТ-2, ОЗОН-2. И ЛИШЬ ОДИН ЧЕЛОВЕК НАЗВАЛ ЭФИРНЫЕ МАСЛА , И ДВА ЧЕЛОВЕКА ЭФИРНЫЕ МАСЛА НАЗВАЛИ АРОМАТОМ.



## ВЫВОДЫ:

1. ИЗУЧАЯ ЛИТЕРАТУРНЫЕ ИСТОЧНИКИ МОЖНО РАСШИРИТЬ СВОИ ПОЗНАНИЯ О ВЗАИМООТНОШЕНИЯХ ЧЕЛОВЕКА И РАСТЕНИЙ.

2. АНКЕТИРОВАНИЕ ПОКАЗАЛО НЕОБХОДИМОСТЬ ПОДГОТОВКИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ С ТЕМ, ЧТОБЫ ОНИ ЛУЧШЕ ЗНАЛИ О ПОЛЕЗНЫХ СВОЙСТВАХ РАСТЕНИЙ, МОГЛИ ПРАВИЛЬНО НАЗЫВАТЬ ВЕЩЕСТВА, ВЫДЕЛЯЕМЫЕ РАСТЕНИЯМИ, И ЧТОБЫ ХОРОШО ЗНАЛИ НАЗВАНИЯ КОМНАТНЫХ ЦВЕТОВ.



3. В ЭСТЕТО-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ (УЛУЧШЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ) ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ РЕКОМЕНДОВАТЬ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ В КЛАССАХ:

АЛОЭ

ХЛОРОФИТУМ

МИРТ

МОНСТЕРУ

ДРАЦЕНУ

ФИКУСЫ

ДУШИСТУЮ ГЕРАНЬ.

А ТАК ЖЕ: ДУШИЦУ ОБЫКНОВЕННУЮ, МЕЛИССУ ЛЕКАРСТВЕННУЮ,

БАЗИЛИК -- РАСТЕНИЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА.

ДЛЯ РЕКРЕАЦИЙ - БЕРЕСКЛЕТ

ПЛЮЩ

КАМНЕЛОМКУ

СПАТИФИЛЛУМ

ПИЛЕЮ УЗКОЛИСТНУЮ

ПИПЕРОМИЮ.



**БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!!!  
КАКИЕ БУДУТ ВОПРОСЫ?**