

**80% НАСЕЛЕНИЯ АСТАНЫ –**

**80% НАСЕЛЕНИЯ АСТАНЫ—  
ЗАДОХНЕТСЯ**

**80% НАСЕЛЕНИЯ АСТАНЫ—  
ЗАДОХНЕТСЯ**

Без нашей помощи:)

# Астана сейчас

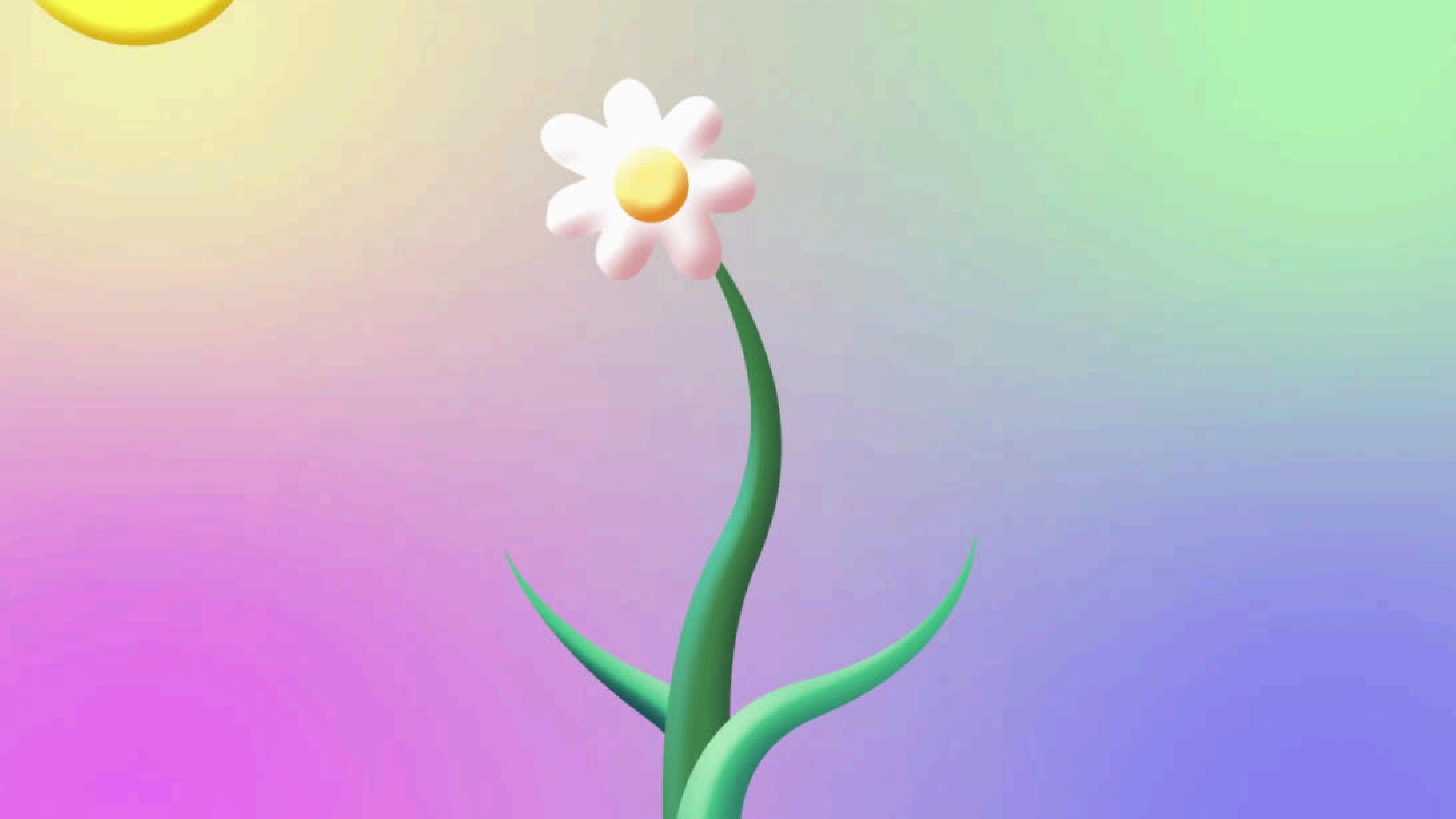


# Будущее Астаны через 30 лет



# Будущее со Smart Umbrella





# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

1

Актуальность

2

Функционал

3

Arduino

4

3D макет

5

Запчасти

6

Цели

7

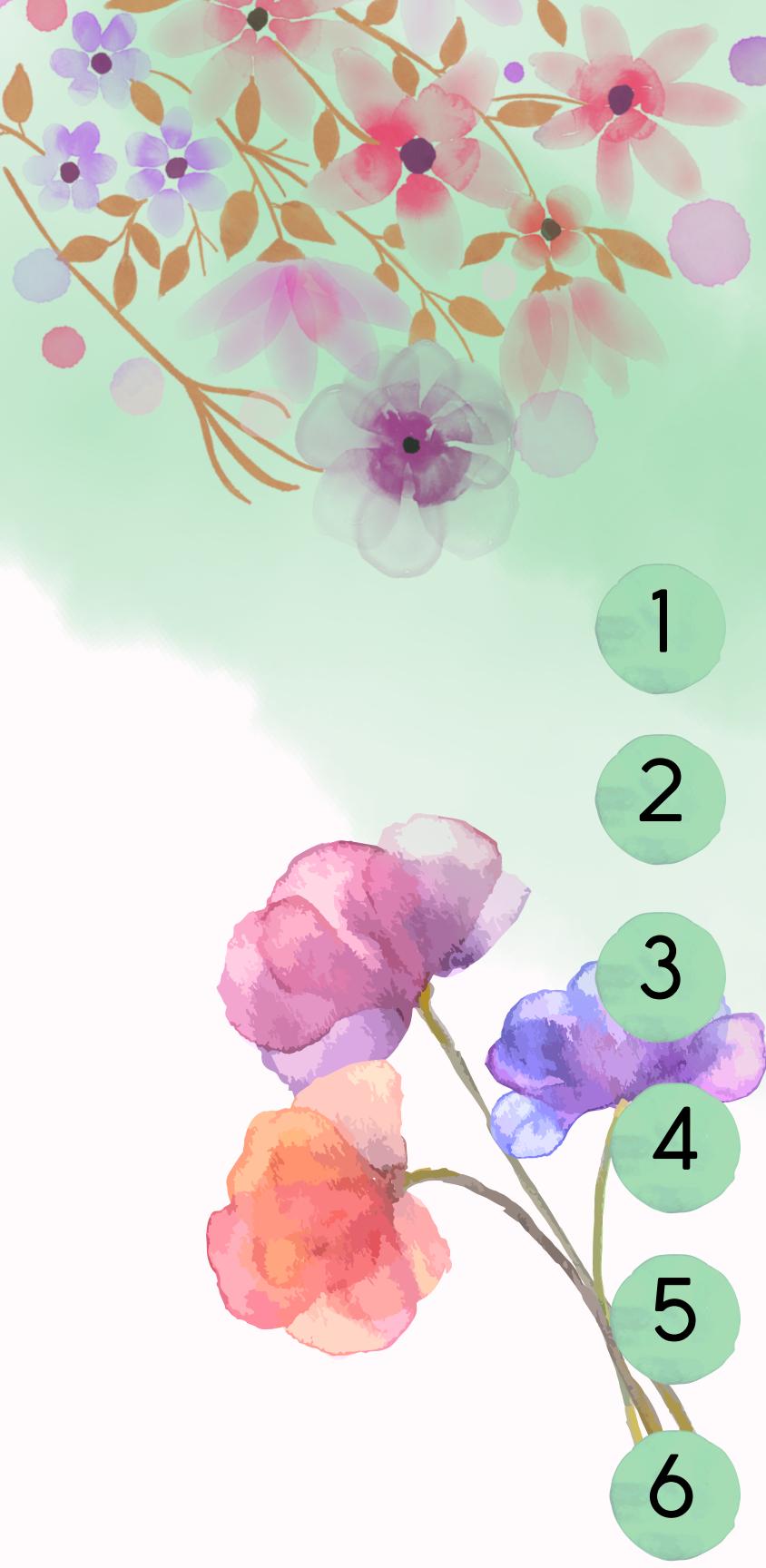
Цена

# АКТУАЛЬНОСТЬ

Статистика Республики Қазақстан  
за 2024 год

- Виды здоровых растений
- Растения на грани исчезновения
- Исчезнувшие растения
- Растения которые исчезнут в ближайшие 30 лет

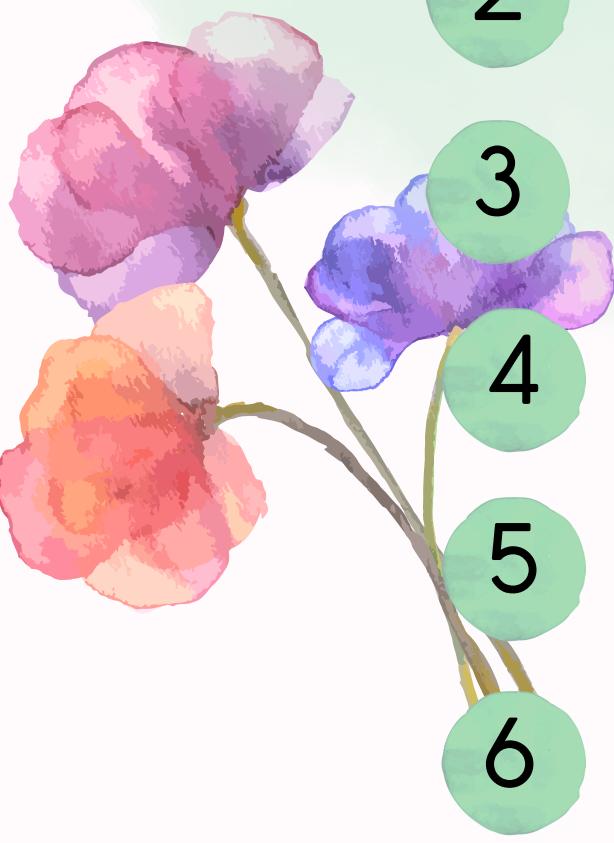


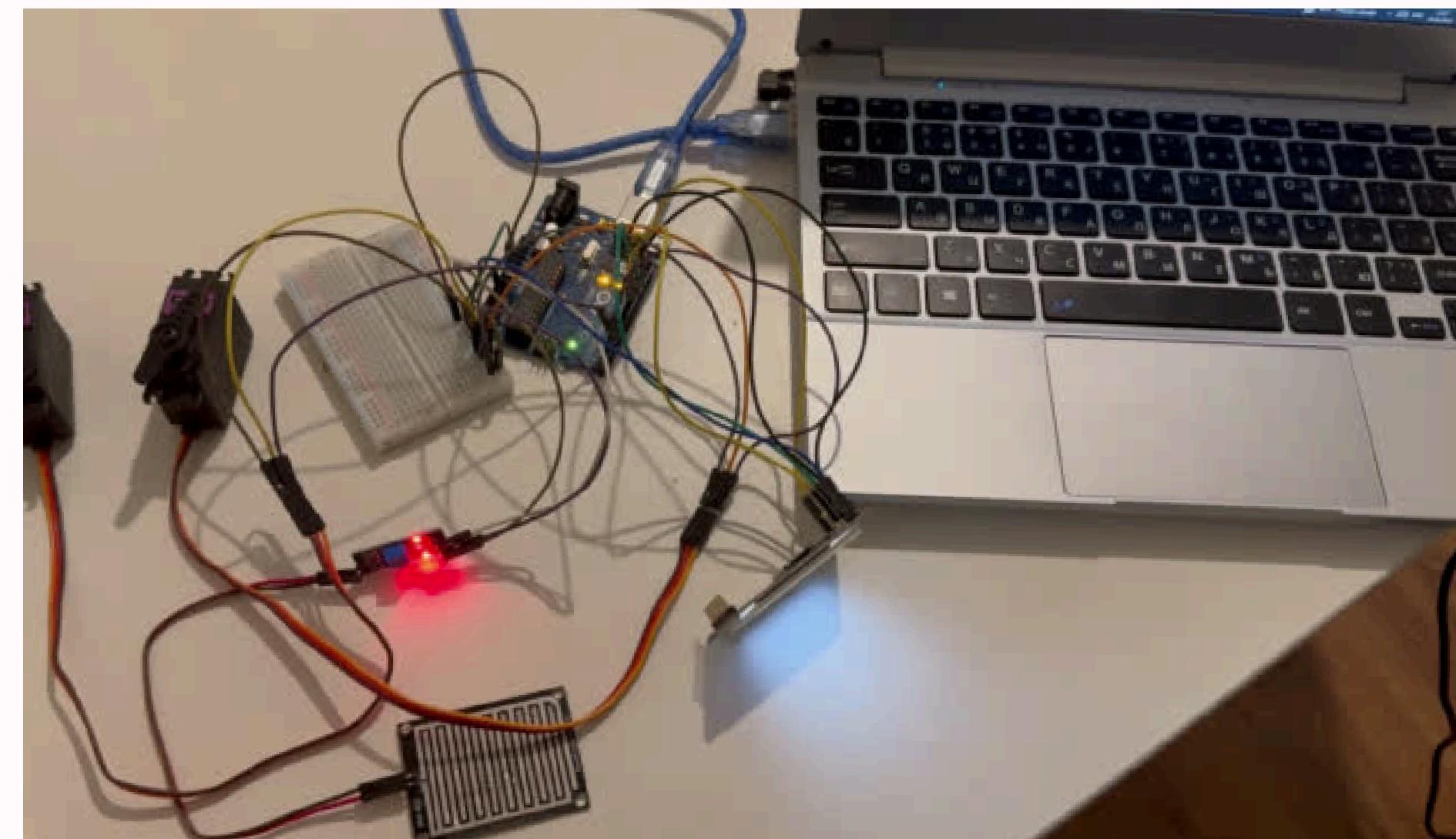
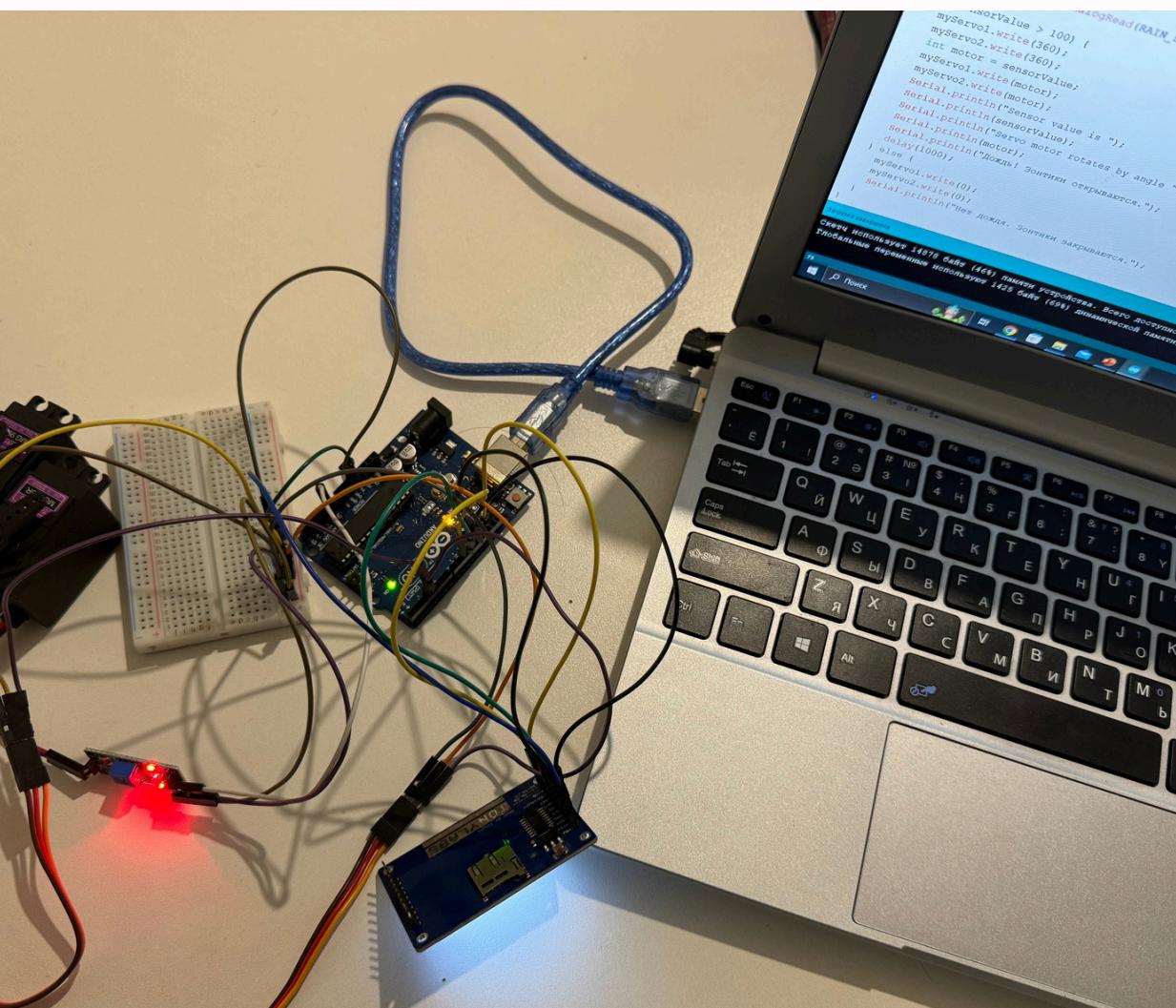


## ФУНКЦИОНАЛ

---

---

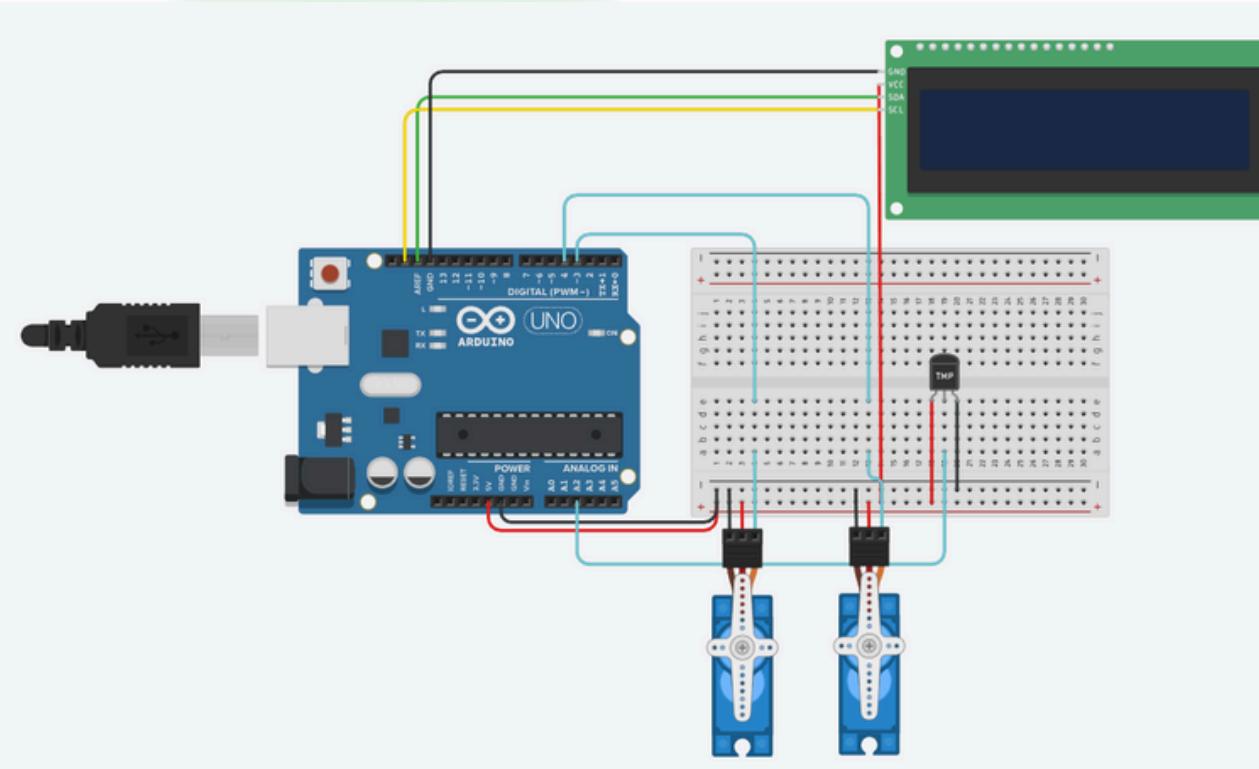
- 
- 1 Доступность в цене
  - 2 Даёт возможность выращивать экзотические растения, цветы и фрукты
  - 3 Используется в садах, парках
  - 4 Не требует человеческой силы
  - 5 Помогает в цифровизации города
  - 6 Помогает украсить город



# Код:

# ARDUINO

## Макет 2d:



```
#include <DHT.h>
#include <Wire.h>
#include <LiquidCrystal_I2C.h>
#include <Servo.h>

#define DHTPIN 2
#define DHTTYPE DHT11
#define RAIN_SENSOR A0
#define SERVO_PIN_1 3
#define SERVO_PIN_2 4 // Новый пин для второго серво

DHT dht(DHTPIN, DHTTYPE);
LiquidCrystal_I2C lcd(0x27, 20, 2);
Servo myServo1; // Первый серво
Servo myServo2; // Второй серво

void setup() {
  Serial.begin(9600);
  dht.begin();
  lcd.init();
  lcd.backlight();
  myServo1.attach(SERVO_PIN_1);
  myServo2.attach(SERVO_PIN_2); // Присоединение второго серво
  myServo1.write(0);
  myServo2.write(0); // Начальная позиция для обоих серво
}

void loop() {
  float h = dht.readHumidity();
  float t = dht.readTemperature();
  lcd.setCursor(3, 0);  
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел параметров.
  lcd.setCursor(3, 0);
  lcd.print(h);
  lcd.setCursor(2, 1);
  lcd.print(t);

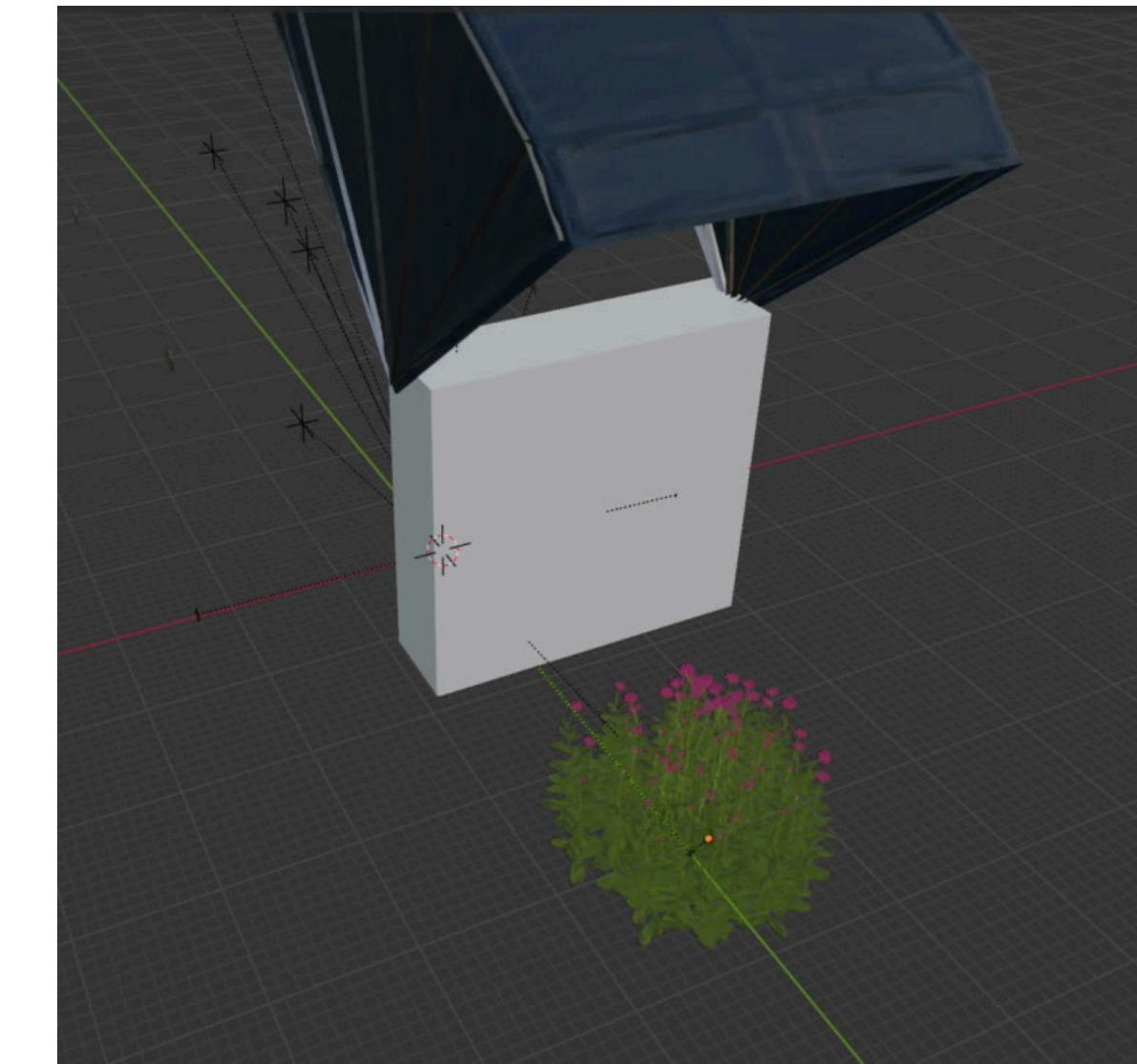
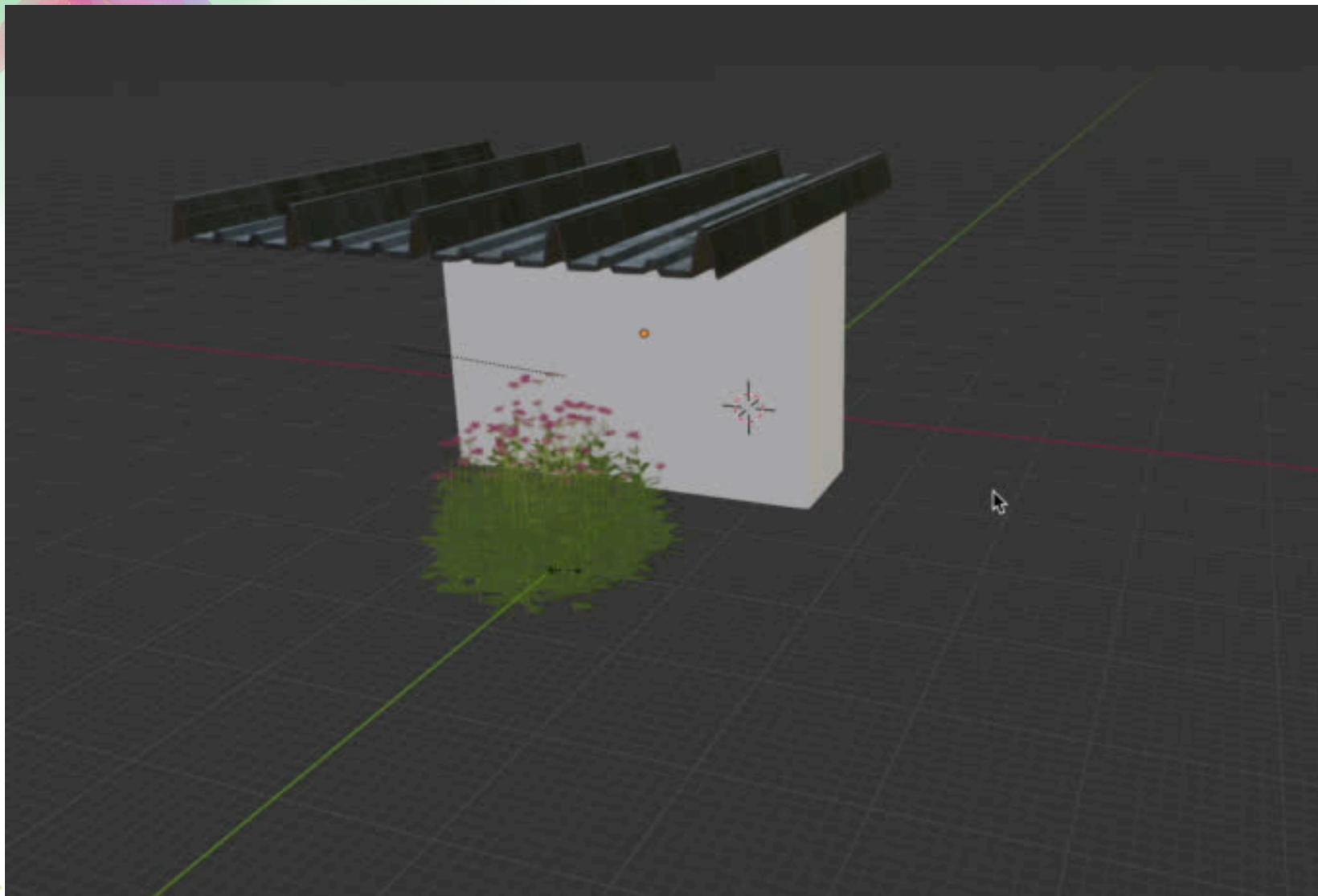
  delay(2000);

  int sensorValue = analogRead(RAIN_SENSOR);

  if (sensorValue > 100) {
    // Оба серво двигаются на 360 градусов
    myServo1.write(360);
    myServo2.write(360);
    int sensorvalue = analogRead(RAIN_SENSOR);
    int motor = sensorvalue;
    myServo1.write(motor);
    myServo2.write(motor);
    Serial.println("Sensor value is ");
    Serial.println(sensorvalue);
    Serial.println("Servo motor rotates by angle ");
    Serial.println(motor);
    Serial.println("Дождь! Зонтики открываются.");
    delay(1000);
  } else {
    // Оба серво возвращаются в исходную позицию
    myServo1.write(0);
    myServo2.write(0);
    Serial.println("Нет дождя. Зонтики закрываются.");
  }
}
```

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел параметров.

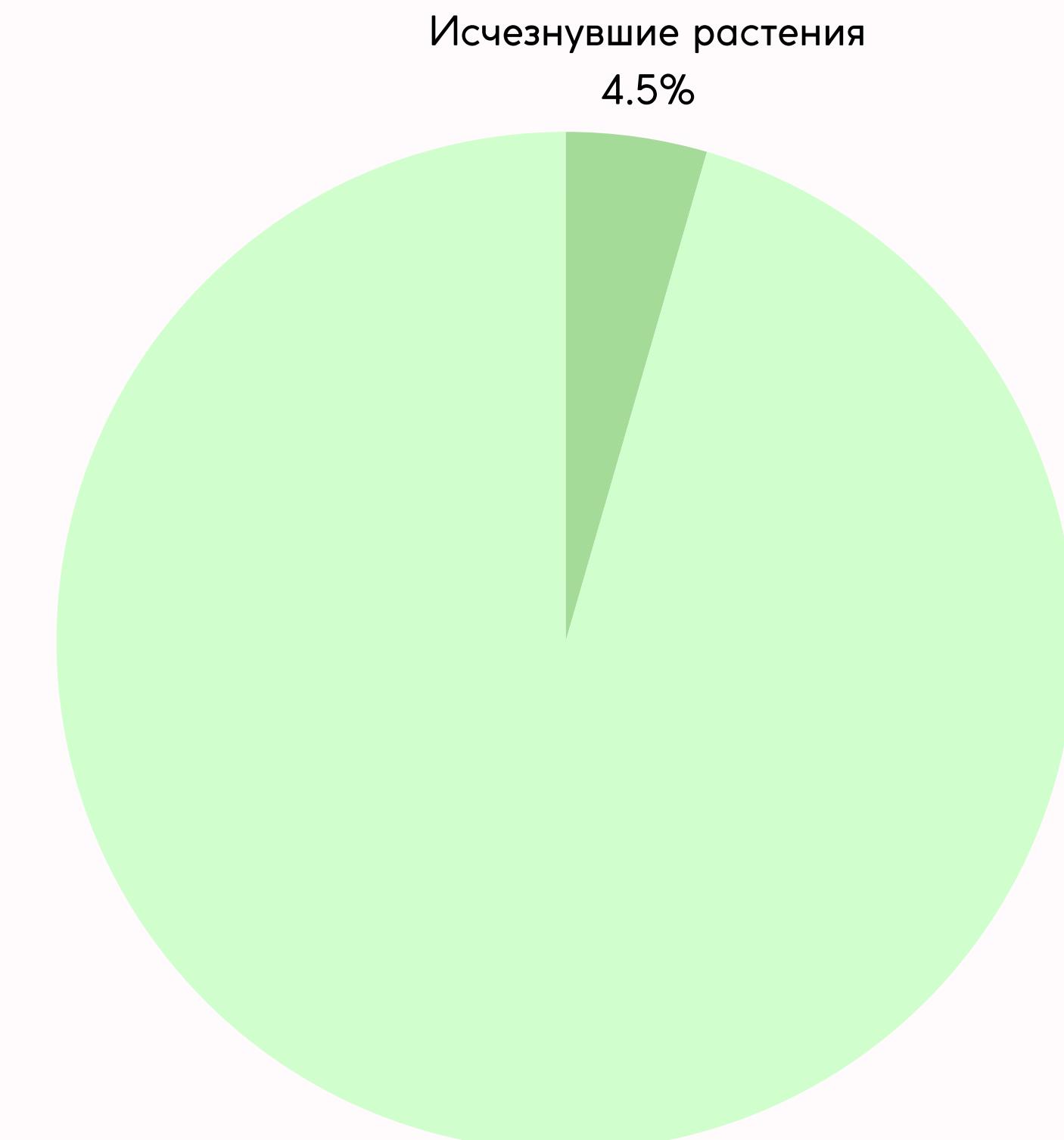
# 3D МАКЕТ



Приложение Blender

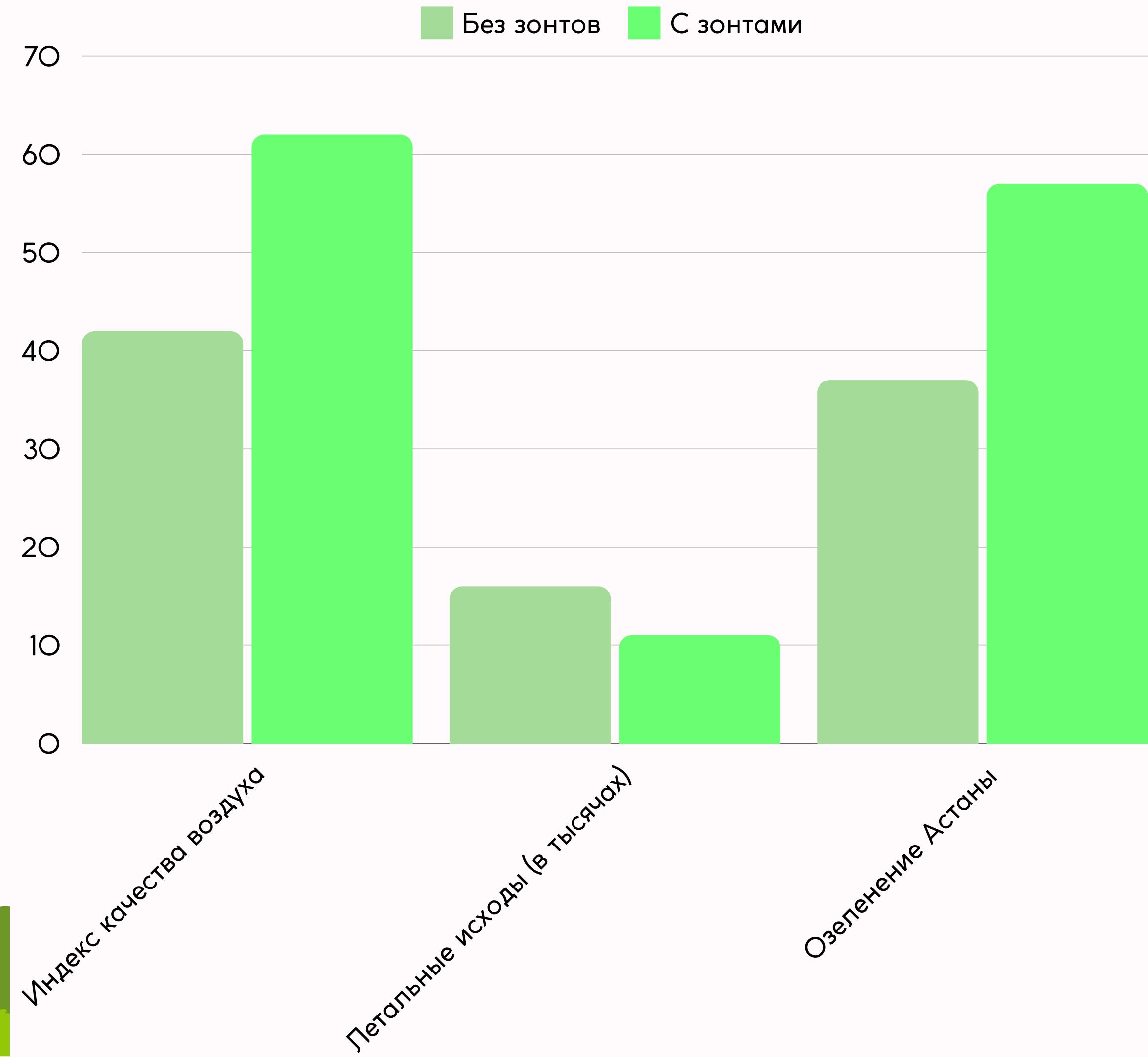
# ЦЕЛИ

1. Чистый воздух
2. Меньше заболеваний дыхательных путей
3. Озеленение города



По максимуму сохранить виды растений  
95.5%

# СРАВНЕНИЕ



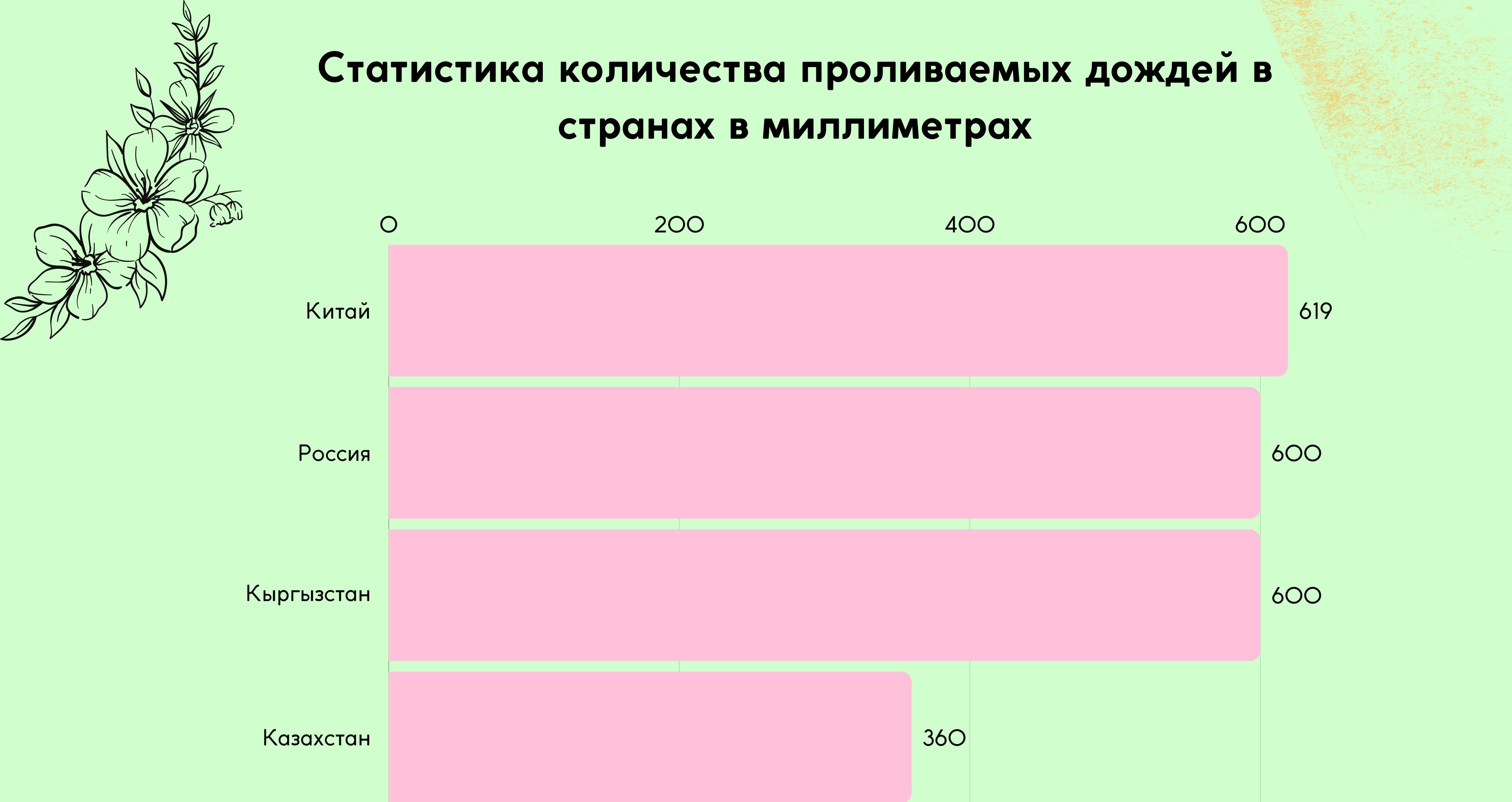
# ACID SENSITIVE REGIONS



Modified from: G.E. Likens, T.J. Butler, and M.A. Rury, "Acid Rain," *Encyclopedia of Global Studies* (2010).

© Encyclopaedia Britannica, Inc.

# Статистика количества проливаемых дождей в странах в миллиметрах



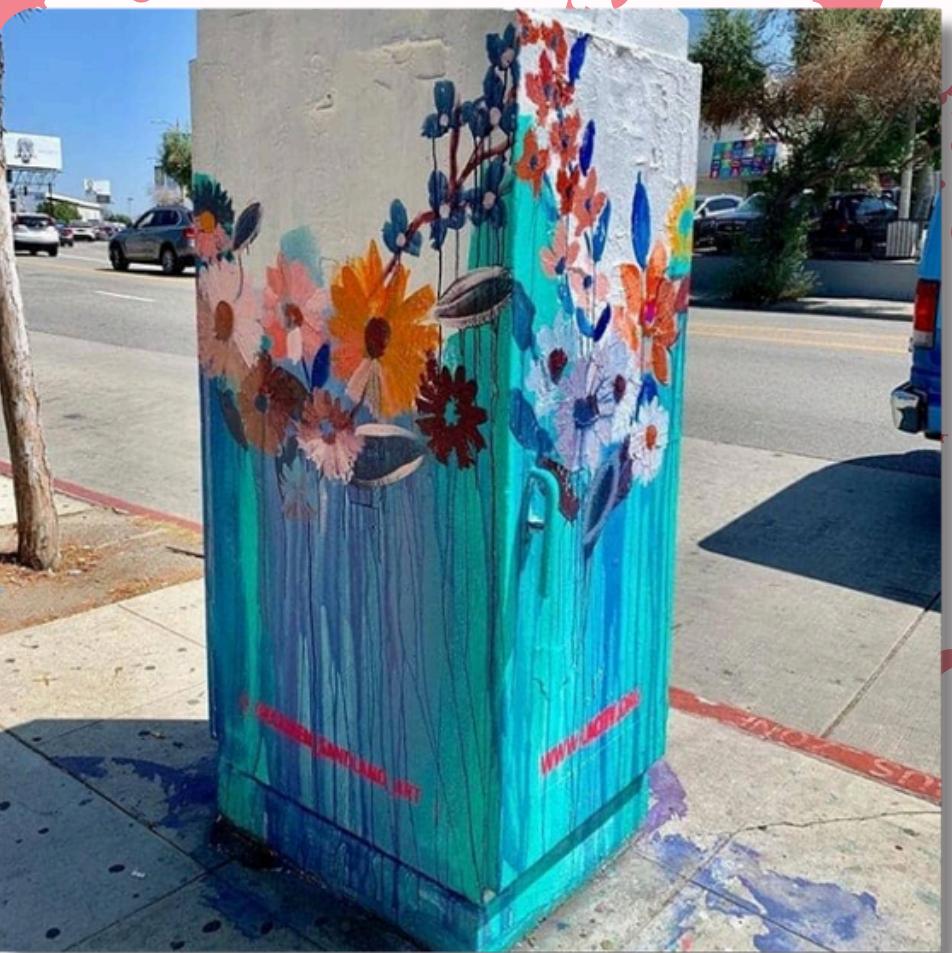
# УНИКАЛЬНОСТЬ ПРОДУКТА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ

<b>Категория</b>	Теплица	Смарт-зонт из нейлона (на каркасе из стали, установленный на кирпичном сооружении)
<b>Цена</b>	От 60,000 до 600,000 KZT	От 120,000 до 300,000 KZT
<b>Вид</b>	Статичное сооружение	Переносное и складное устройство, но устойчивое к ветру, воде и высокой температуре
<b>Качество</b>	Высокая долговечность, устойчивость к погодным условиям	Высокое качество, устойчивость к ветру, воде и высокой температуре, благодаря стальному каркасу и кирпичной основе
<b>Размер</b>	3 на 3 метра	3 на 3 метра
<b>Расход на электричество</b>	Высокий, зависит от освещения и системы отопления	Низкий, если только управление и подсветка

# КРЕАТИВНОСТЬ

---

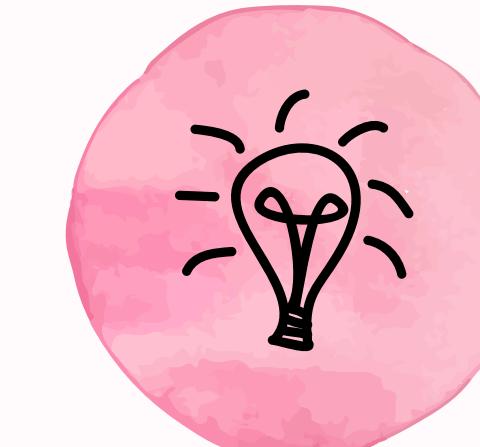
---



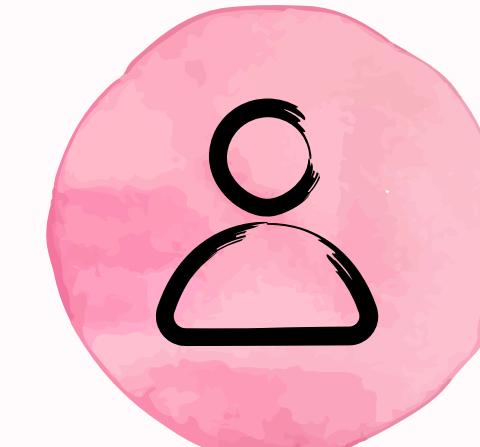
# ЦЕНА



От количества квадратных  
метров, высоты и ширины  
объекта



От количества  
датчиков



Средняя цена с  
НПЦ

3000тг сталь (3 метра)

ТОО Мерейстрой-Астана

Покрытие 15000тг Hempadur Quattro 17634

8000тг пружина дверная верхний ригель

37000тг Коянкус Сплитер шлакоблок пустотелый 768шт

18000тг Двигатель Shunfa JM-811

36000тг Граффити

21000тг ДАТЧИК ДОЖДЯ RAIN-CLIK Hunter

20000тг нейлон

**ОБЩАЯ ЦЕНА: 250 000тг/214000тг**



# ИСТОЧНИКИ



Учительская газета – главные новости образования. (2021, November 3).

Учительская Газета. <https://ug.ru/>  
Казгидромет. (n.d.).

<https://kazhydromet.kz/ru>

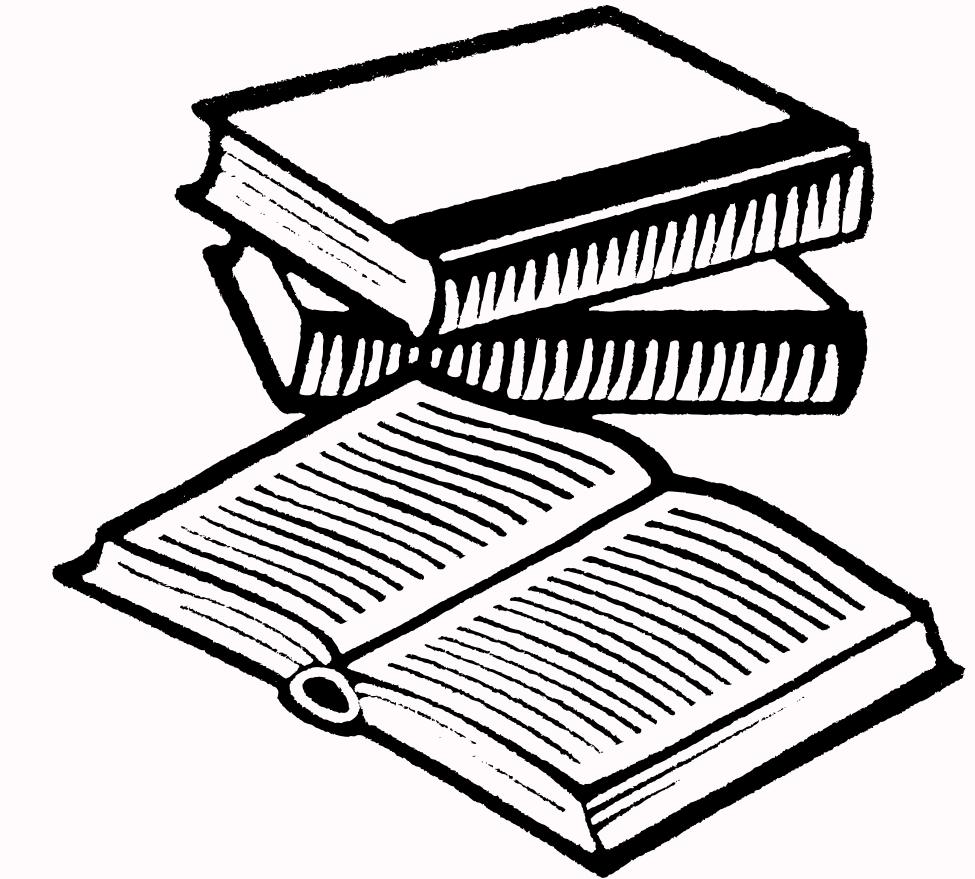
Омарова, А. (n.d.-b). Последние новости Казахстана и мира – Аналитический интернет-журнал Власть. <https://vlast.kz/>  
Караван – новости, события, аналитика в Казахстане и мире. (n.d.).

<https://caravan.kz/>

Tinkercad – From mind to design in minutes. (n.d.). Tinkercad.

<https://tinkercad.com/>

IQAir. (n.d.). IQAir | Первый по контролю воздуха. <https://www.iqair.com/ru/>





**ПОГОДА ЗЛА?  
РАСТЕНИЕМ - ЛАФА**

# **THANK YOU**

Made by GameShakers  
Zhuldyzai, Arna, Dilnara, Akerke, Aikunim