

☎ 8 (996) 774-88-93



**КЛУБ  
ТЕХНИЧЕСКОГО  
ТВОРЧЕСТВА**

# Автономный газоанализатор

01

Крюков Алексей  
Шепель Андрей

- ✓ Измеряет уровень углекислого газа
- ✓ Выводит показания на монитор
- ✓ Работает от солнечной батареи
- ✓ Отслеживает направление источника света
- ✓ Собирает максимум солнечного света для зарядки аккумулятора

# Цель:

Создать автономное устройство с альтернативным источником питания, для измерения уровня углекислого газа

# Актуальность:

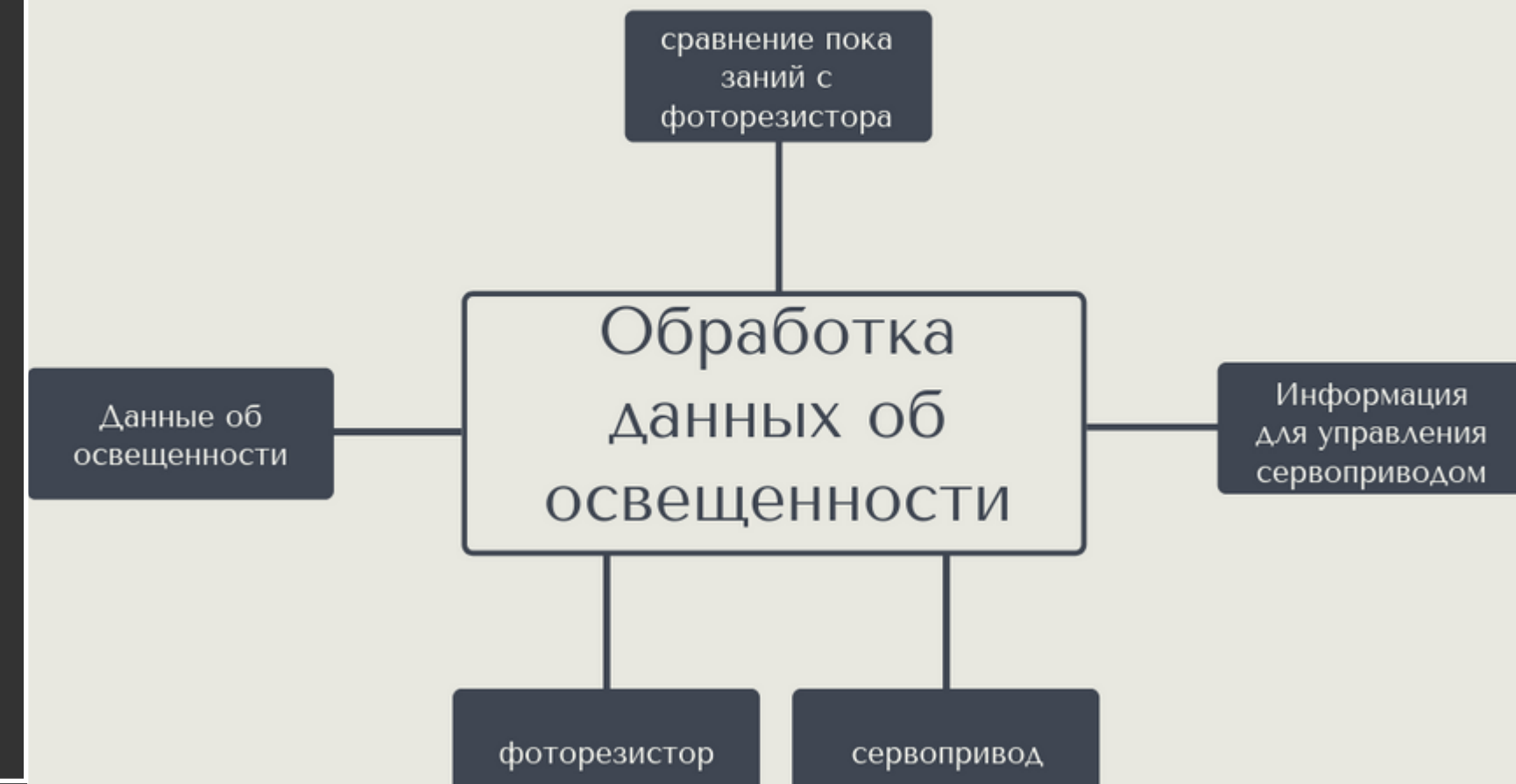
Устройство может использоваться в любом месте, где есть источник солнечного света.

## РАБОТА ГАЗОАНАЛИЗАТОРА

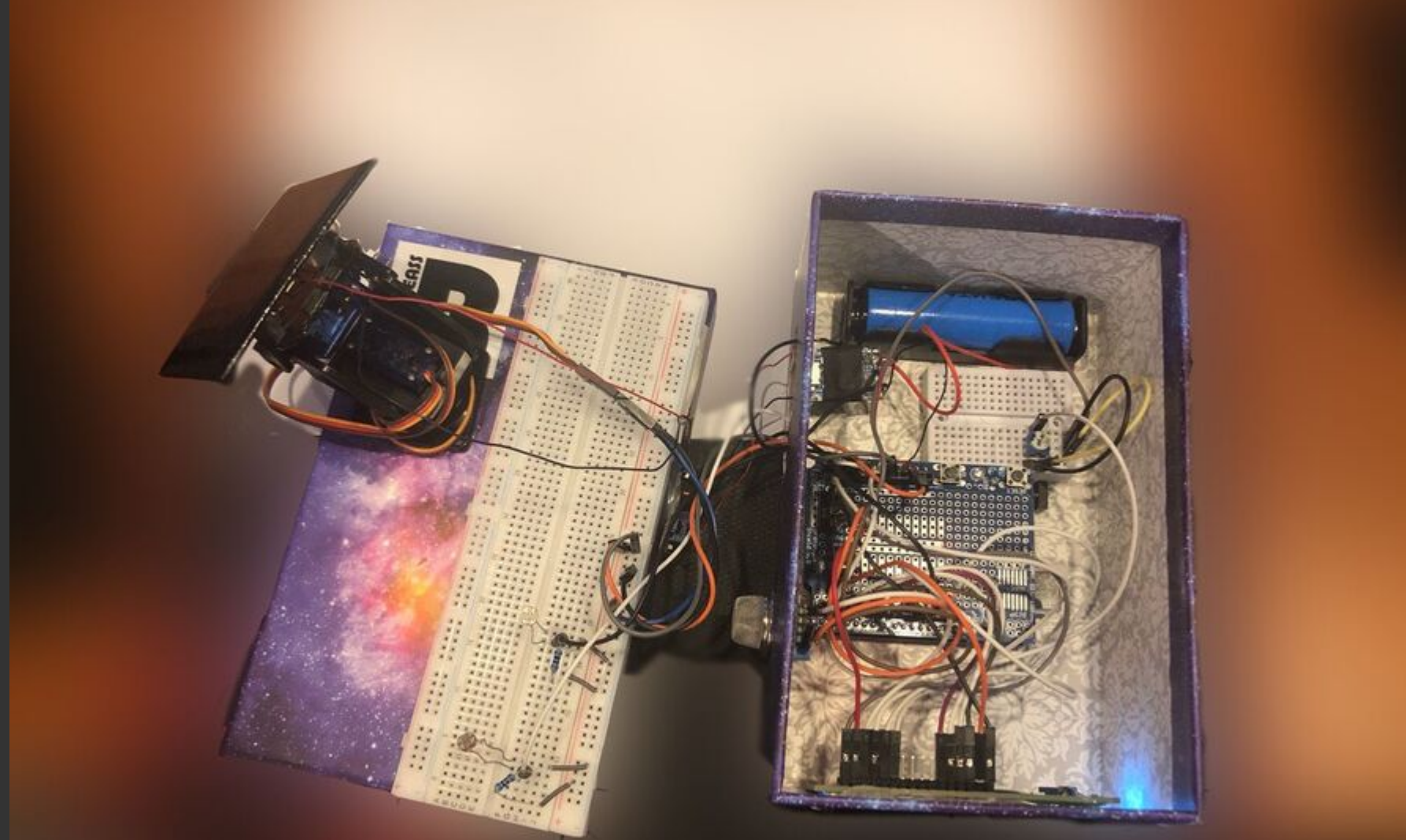


02

## РАБОТА СОЛНЕЧНОЙ ПАНЕЛИ







При попадании на один из фоторезисторов солнечного света поворачивается блок из солнечной панели в его сторону. Оно работает, автономно измеряя уровень углекислого газа в воздухе, накапливая энергию в аккумуляторе.

*Состав:*

- Arduino;
- датчик MQ135
- аккумулятор 18650
- повышающий преобразователь DC-DC
- плата заряда с защитой для литиевого аккумулятора
- дисплей OLED
- макетная плата
- 2 фоторезистора
- 2 резистора
- солнечная панель
- сервопривод SG90S
- крепление для сервопривода
- провода