

# Контроллер умного курятника

/\* Таким способом обозначаются комментарии.  
В готовой версии документа они должны  
отсутствовать, если они всё же есть, пожалуйста,  
не воспринимайте их всерьёз и обратитесь, по  
возможности, за полной версией по ссылке  
<https://github.com/OneTwoZzzPlus/chicken>  
файлы «Documents»\*/

Сакулин Иван Михайлович  
Ученик 10 класса Усть-Кубинского ЦО  
Наставник - Андреев Николай Николаевич

# ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

## Цель проекта:

Разработка и тестирование контроллера курятника с возможностью развития.

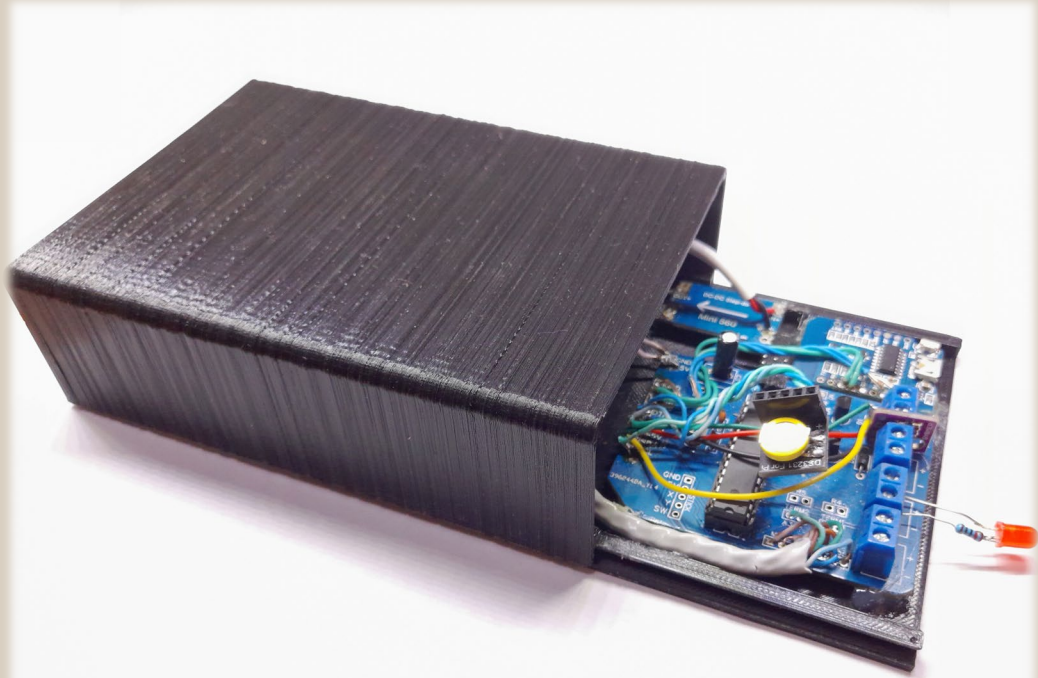
## Задачи:

1. Изучение аналогов и литературы
2. Разработка и сборка контроллера, корпуса к нему
3. Разработка печатной платы на базе микроконтроллера atmega328p
4. Разработка андроид-приложения
5. Встраивание системы в обычный курятник и тестирование

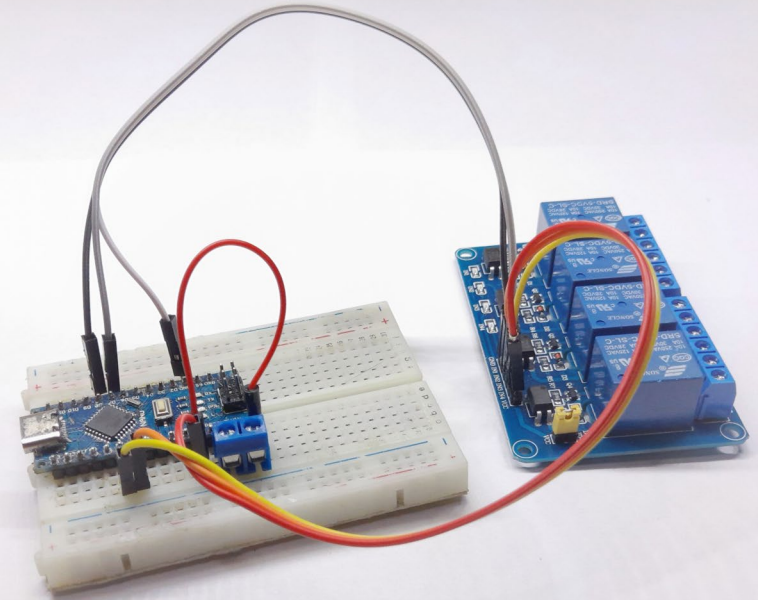


# ПРОЕКТ ДЛЯ...

**Простого владельца  
куратника**



**Инженера-любителя**



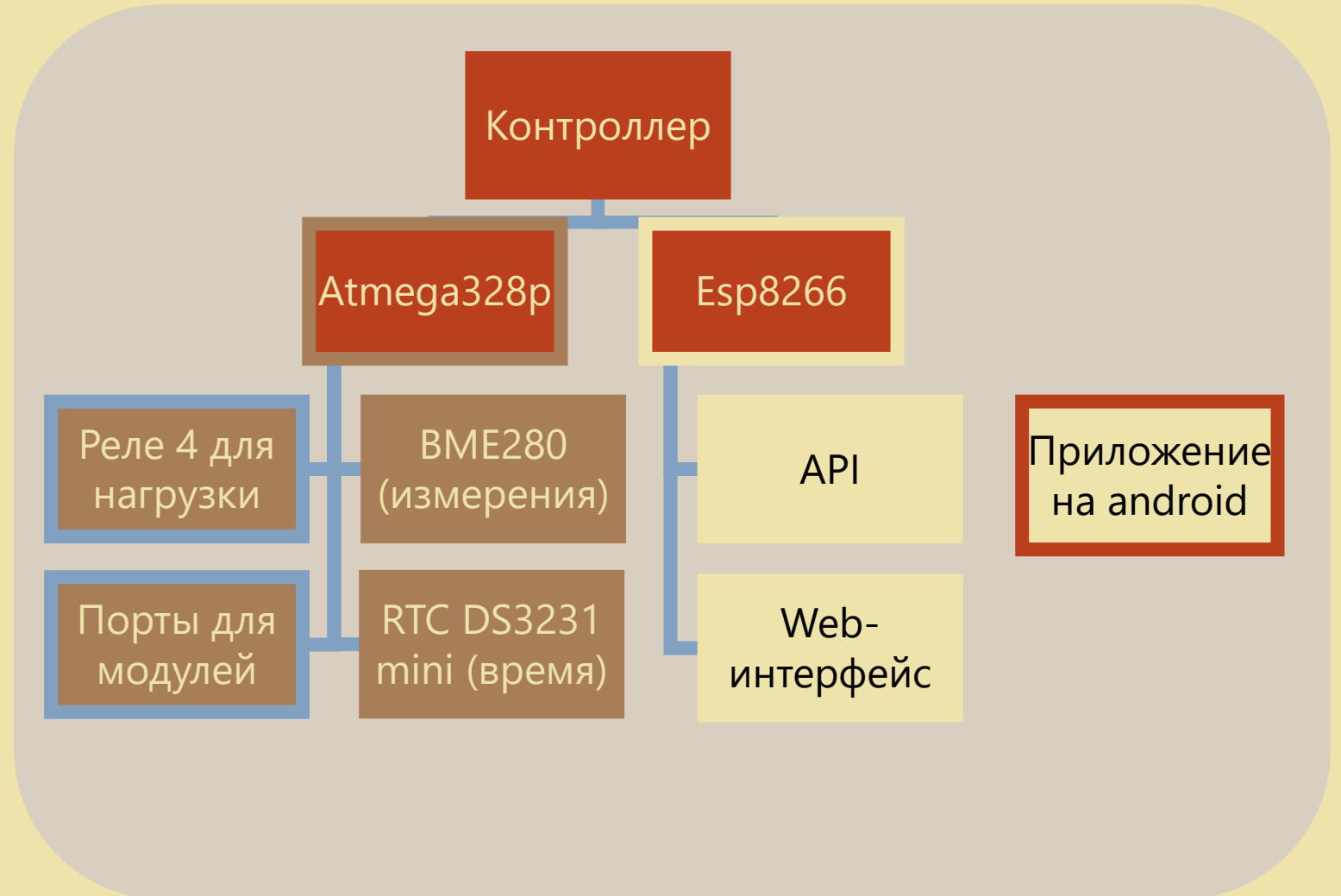
# ПЛАН РАЗРАБОТКИ



# СХЕМА РАБОТЫ

Проект состоит из контроллера и приложения для его управления.

Элементы схемы связаны, но обособлены при разработке. Это создаёт огромные перспективы развития.





# РЕСУРСЫ



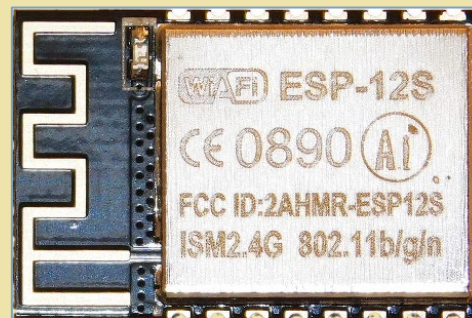
АТМЕГА328Р



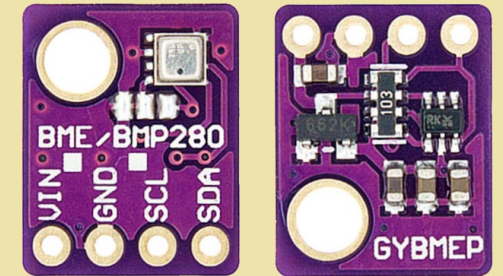
ТАЙМЕР



WI-FI



ДАТЧИК



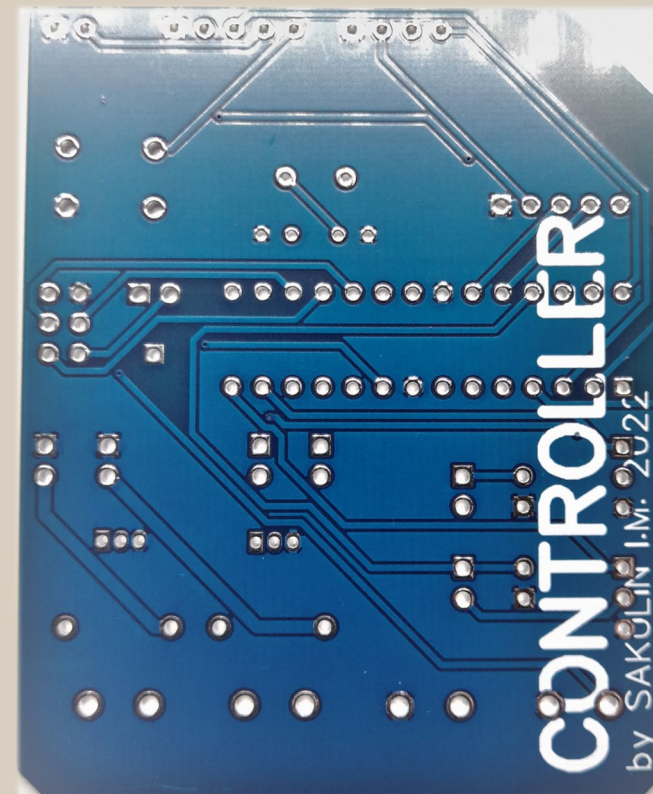
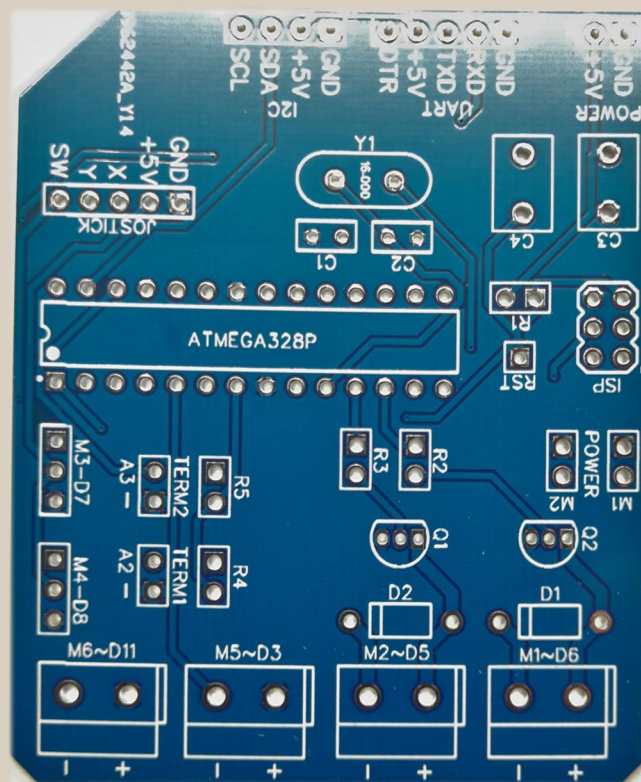
Проект разрабатывался на протяжении **3х** месяцев.  
Расчётное время работы над проектом **200-400 часов.**



РЕЛЕ

# ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА

Первая печатная  
плата прототипа  
Разработано в **EasyEDA**



# АНАЛОГИ

/\* ТАБЛИЧКА С ПРЕИМУЩЕСТВАМИ \*/



# ПЕРСПЕКТИВЫ

## Контроллер

- Полная печатная плата на SMD
- «Мосфеты» (МОП-транзисторы) для нагрузки
- Кормушка и подача воды

## Приложение

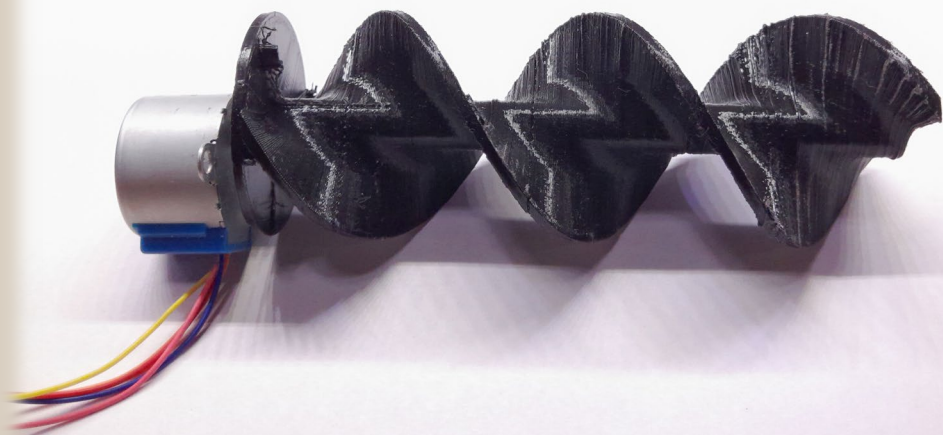
- Подключение через Интернет
- Добавление новых функций и режимов работы
- Увеличение функционала с упрощением интерфейса.
- Telegram-бот

# ИСПЫТАНИЯ

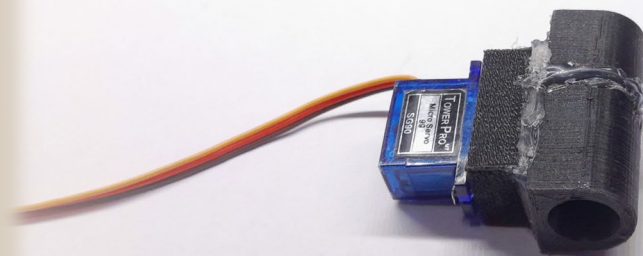
- /\* фото курятника \*/
- /\* фото тестов в курятнике\*/

# НАРАБОТКИ

## Винт Архимеда



## Клапан



# ССЫЛКИ

Всё по проекту должно  
быть в [репозитории  
GitHub](#)

## Контакты

[ivansakulin5505@gmail.com](mailto:ivansakulin5505@gmail.com)

[uchinform@ya.ru](mailto:uchinform@ya.ru)  
(наставник)



## • Ссылки

1. [Что такое Arduino?](#)
2. [Что такое Android Studio?](#)
3. [Что такое EasyEDA?](#)
4. [Информация о JLCPCB](#)
5. [Что такое GitHub?](#)
6. [Аналог](#)