

Создание электронного табло для спортивного зала

Солодков Ростислав Артёмович

Мурманская область, г. Полярный,

МАОУ «Гимназия», 11 класс

Аннотация

Участвуя в спортивных мероприятиях на уровне муниципалитета, мы заметили, что во многих школах ЗАТО Александровск отсутствует спортивное табло.

На наш взгляд, контроль счета команд и времени тайма играет большую роль в спортивных состязаниях, поэтому мы постарались решить эту проблему в рамках данного проекта. Мы поставили перед собой **цель** - создать электронное табло на базе платформы Arduino для удобного контроля счета команд и времени тайма.

Для этой цели мы использовали следующие приемы и **методы**: сбор информации, анализ полученных данных, моделирование, программирование, прототипирование. Был разработан прототип, который прошел испытания на бесперебойную работу, корпус, устойчивый к нагрузкам и прототип пульта дистанционного управления табло. В итоге, прототипы табло и пульта были воплощены в завершенное устройство с нужным функционалом, готовое к размещению в спортивном зале нашей гимназии.

Задачи:

- Изучить разные типы электронных табло, сравнить их характеристики и выявить наиболее оптимальные для создания спортивного электронного табло.
- Изучить модули, необходимые для проекта на Arduino.
- Определиться с материалом и изготовить корпус табло.
- Написать программу на C++ для табло и пульта управления.
- Создать прототип табло и пульта управления.
- Провести апробацию.
- Собрать электронное табло и пульт управления к нему.

Актуальность: Табло необходимо при проведении спортивных игр. Оно дает детальное представление о происходящем на поле игры и для участников игр, и для болельщиков, а также помогает избежать многих спорных ситуаций. Главное достоинство электронного табло – оперативность.

Объект исследования: платформа Arduino.

Предмет исследования: электронное табло для спортивного зала на базе Arduino.