

# СИСТЕМА КОНТРОЛЯ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

**Выполнили:**

Студенты группы 735

Корышев Николай Павлович

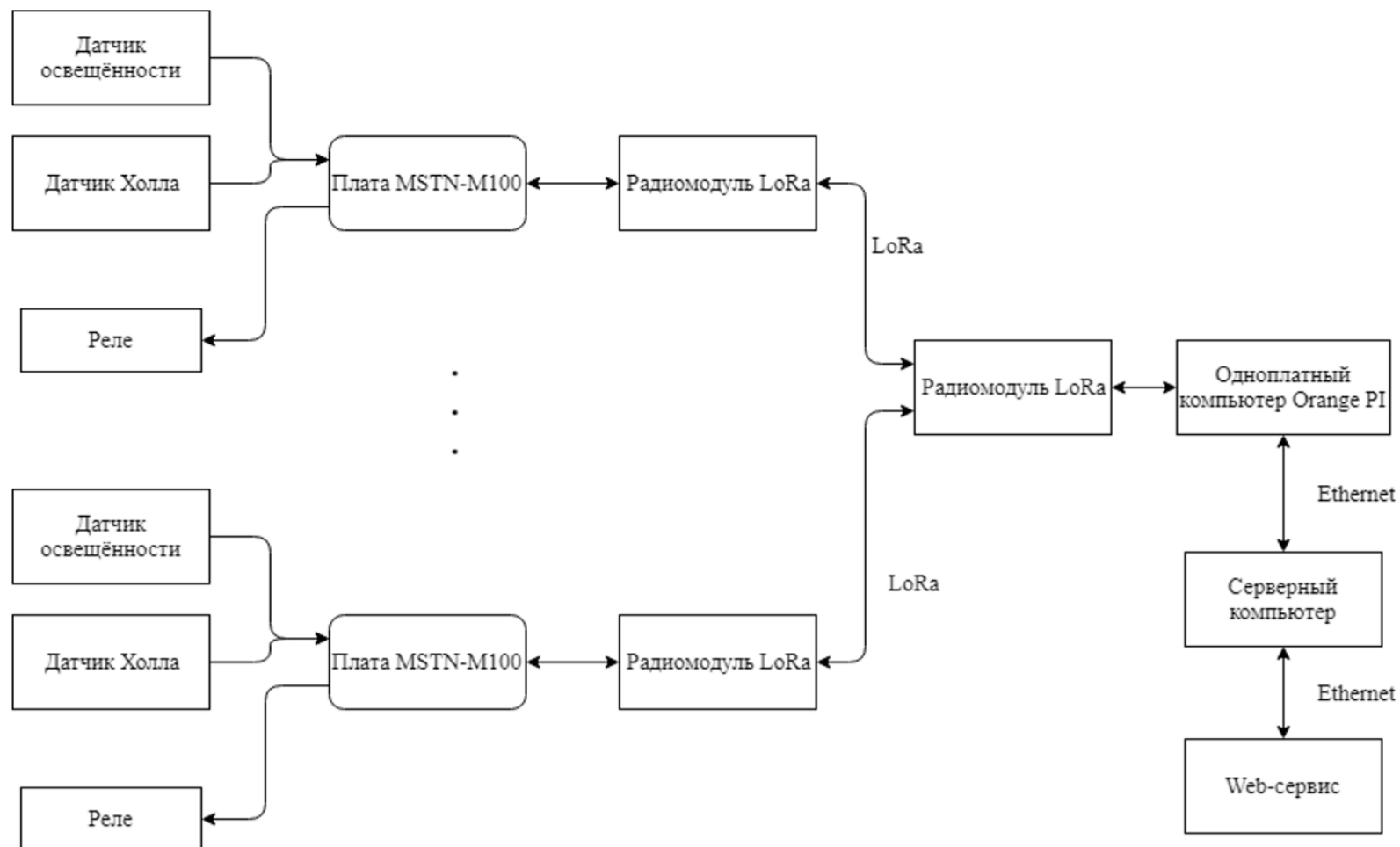
Фёдоров Евгений Андреевич

# Описание проекта

- Объектом применения разрабатываемой системы является некоторая городская парковая зона, на территории которой находится около 30 уличных фонарей (вид лампы не уточняется).

Основной функционал:

- Осуществление сбора информации о статусе уличных фонарей и параметрах электросети;
- включение/выключение фонарей в автоматическом или ручном режиме; применение диммирования в автоматическом режиме (управление яркостью фонарей).



# Особенности

Питание: от сети 220 В.

Ориентировочная стоимость (при количестве фонарей равным 30 штук): 93 000 р

# Аналоги

1. Автоматизированная система управления наружным освещением (АСУНО) «Спектр». Передача данных осуществляется от шкафов управления наружной освещением на сервер по Ethernet/3G.
2. DURAY АСУНО LoRaWAN. Передача данных осуществляется по протоколу LoRa с помощью оконечных устройств, подключенных к встроенным в конструкцию светильников NEMA-сокетам.

# Проблемы реализации

- Малое количество документации к MSTN-M100;
- Технические проблемы на уровне базовой станции;
- Организация беспроводной связи по протоколу LoRa;
- Защищённость системы.

## Заключение

Разрабатываемая система требует доработки, так как не решены основные проблемы реализации связи между устройствами и базовой станцией.

Концепция системы может быть дополнена посредством использования большего количества датчиков или реализации косвенных измерений величин, вводом базы данных на сервере, организацией резервного канала связи и обеспечения резервного питания для базовой станции.

Спасибо за внимание