

КОЛЛЕКТИВНЫЙ ПРОЕКТ ПО РОБОТОТЕХНИКЕ

ШКОЛА 255

Педагоги
Ярмолинская М.В.
Ярмолинский Л.М.

Декабрь 2016- февраль 2018

Наша команда «Спасатели»



- ▣ Петренко Александр - разработчик идеи, специалист по работе с информацией, конструктор;
- ▣ Ковров Евгений – главный конструктор и программист;
- ▣ Гаврилова Екатерина – главный 3D-дизайнер, видеомонтажер;
- ▣ Загоскин Алексей – лаборант-исследователь, на все руки мастер;
- ▣ Геращенко Софья – дизайнер, на все руки мастерица.

ЛИНИЯ СОРТИРОВКИ БАГАЖА ПРИ ПОГРУЗКЕ НА БОРТ ВОЗДУШНОГО СУДНА

Коллективный робототехнический проект

Ковров Евгений 5а кл,

Гаврилова Екатерина 5а

Петренко Александр 4а

Загоскин Алексей 4а кл,

Герашенко Соня 4а кл.



Цель проекта

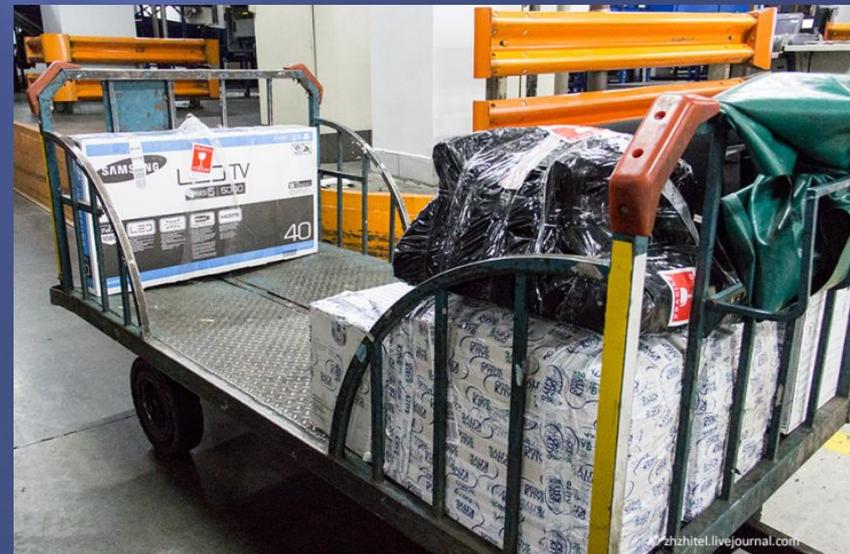
- Создание прототипа автоматизированной линии погрузки багажа при обеспечении его сохранности и улучшенном сервисе пассажиров.

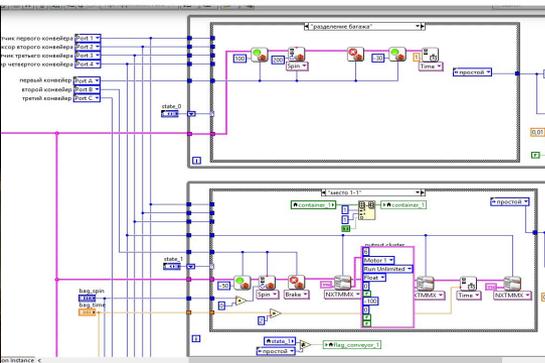
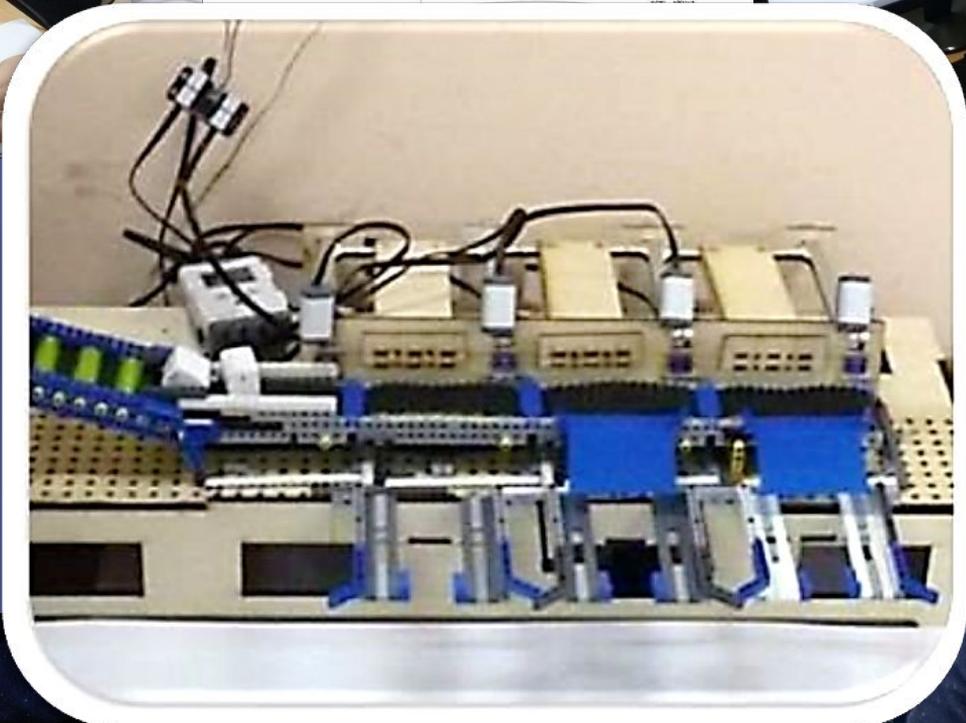
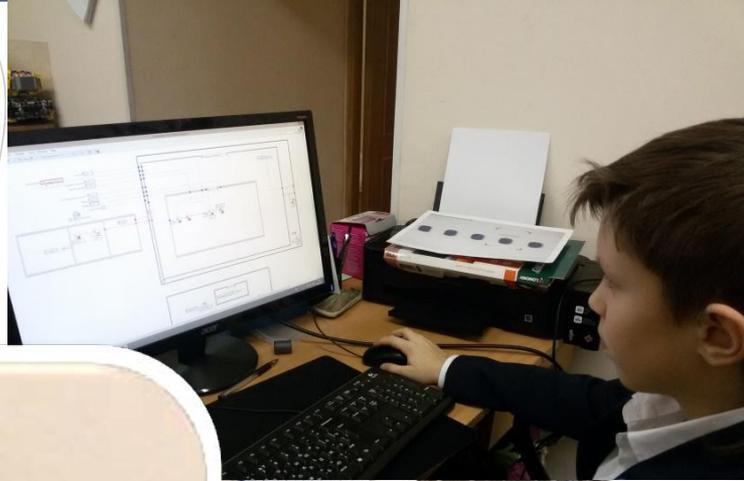
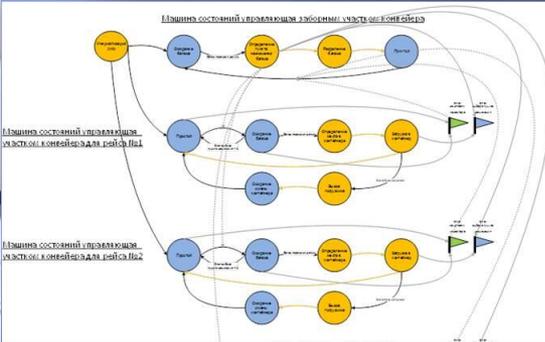
Задачи проекта

- ▣ Изучить аналоги автоматизированных линий в аэропортах.
- ▣ Разработать идею проекта.
- ▣ Собрать макет проекта на базе конструктора Lego и вспомогательных конструктивных материалов (лазерная резка фанеры, печать на 3D принтере), датчиков и др. дополнительных устройств.
- ▣ Разработать программу управления комплексом с визуализацией данных
- ▣ Настроить работу макета, проанализировать плюсы и минусы, сделать выводы

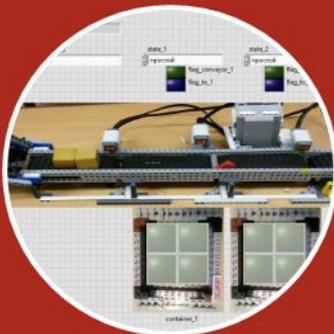
Аналоговый анализ

- Санкт-Петербург
- Москва
- Франкфурт
- Амстердам
- Лондоне
- Хельсинки





Конструкция



Конвейер



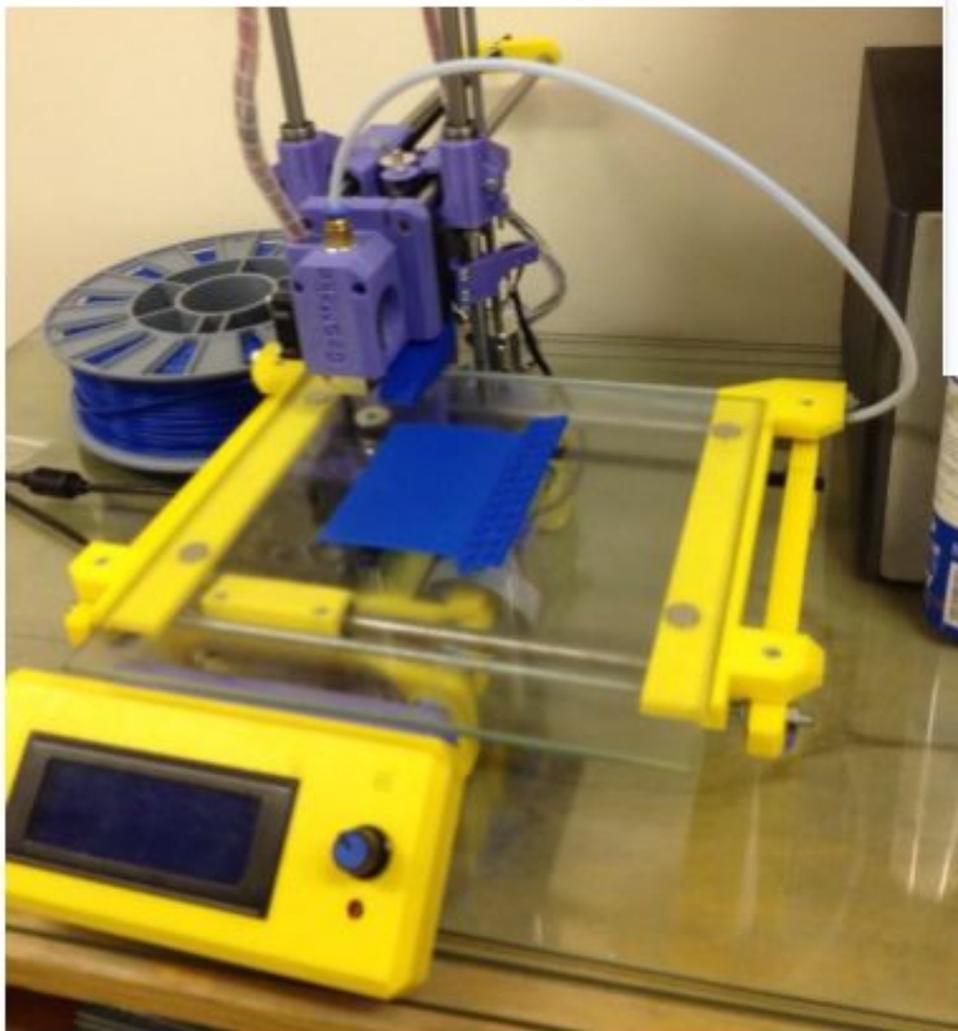
Специальные
контейнеры



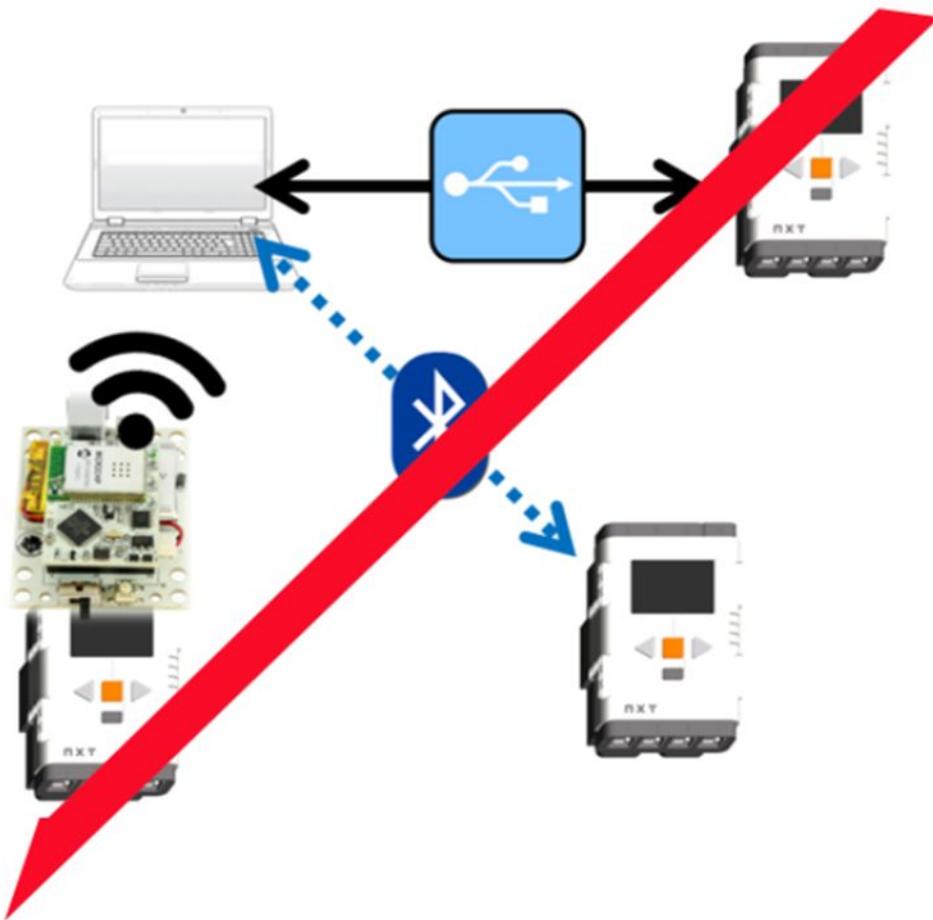
Автопогрузчики



Делаем сами детали



Решение проблемы связи



RS485

1) компьютер-master + несколько контроллеров NXT-slave



Адрес-устройства: 01



Адрес-устройства: 02



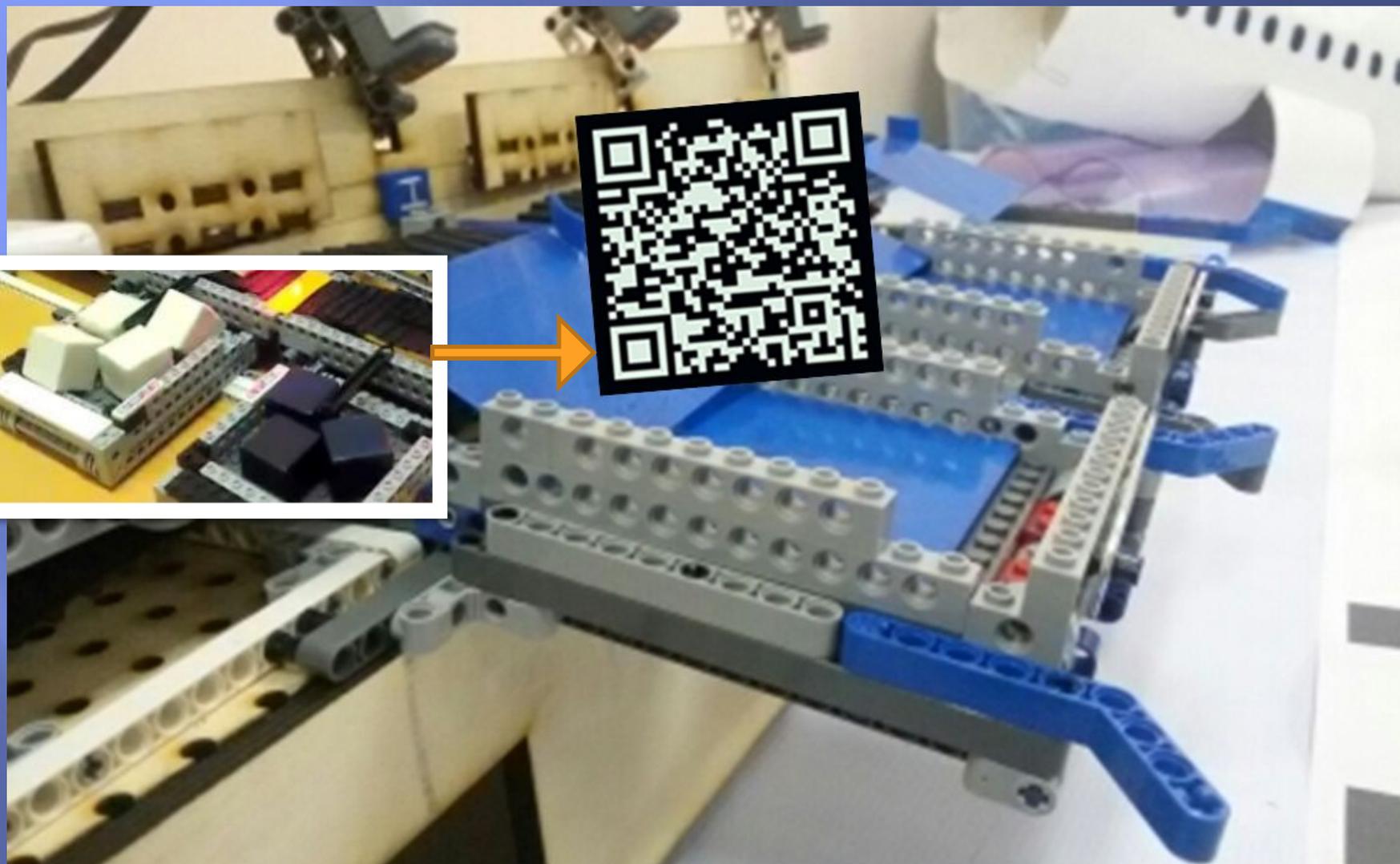
Адрес-устройства: 03



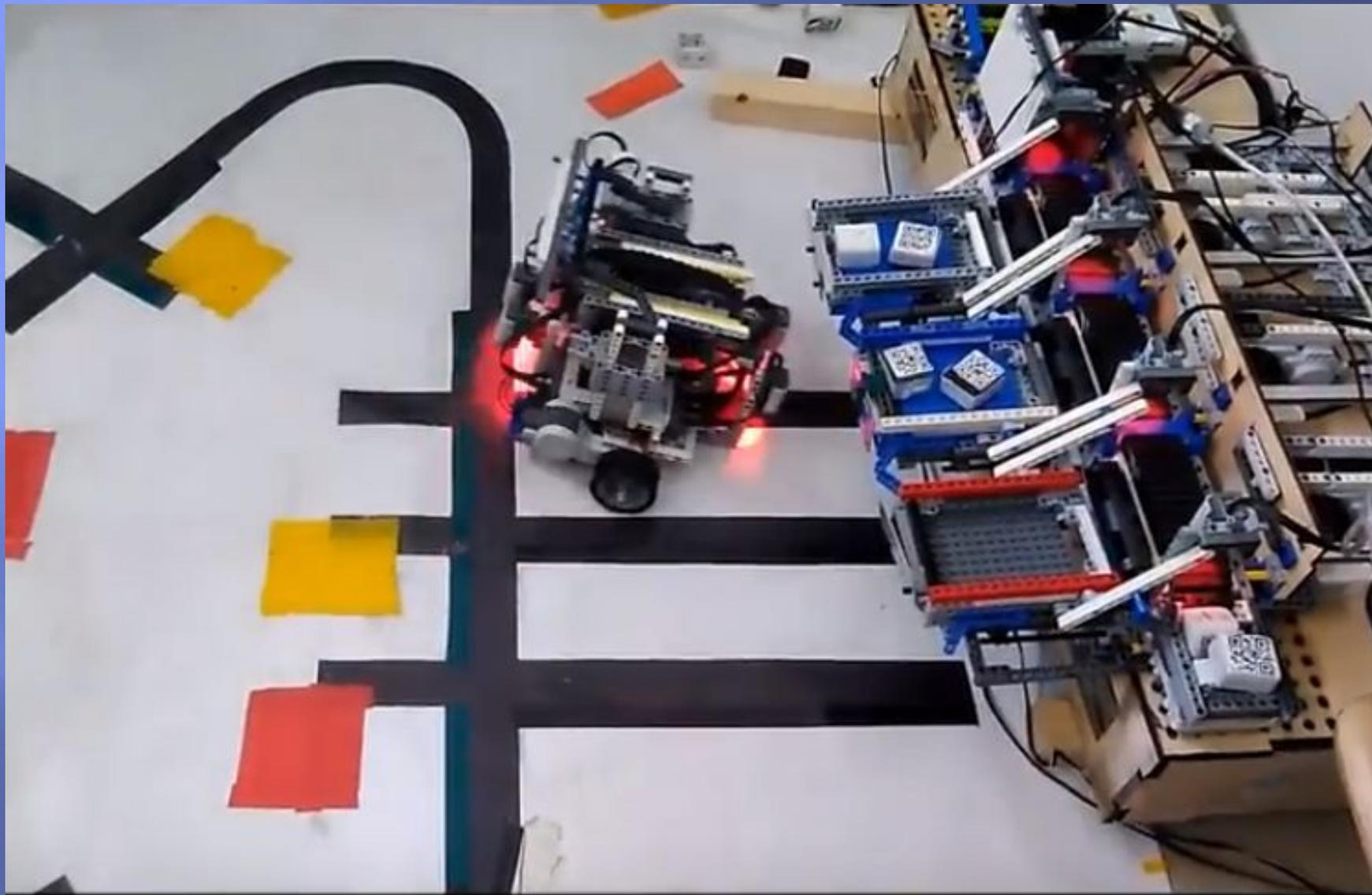
Адрес-устройства: 04



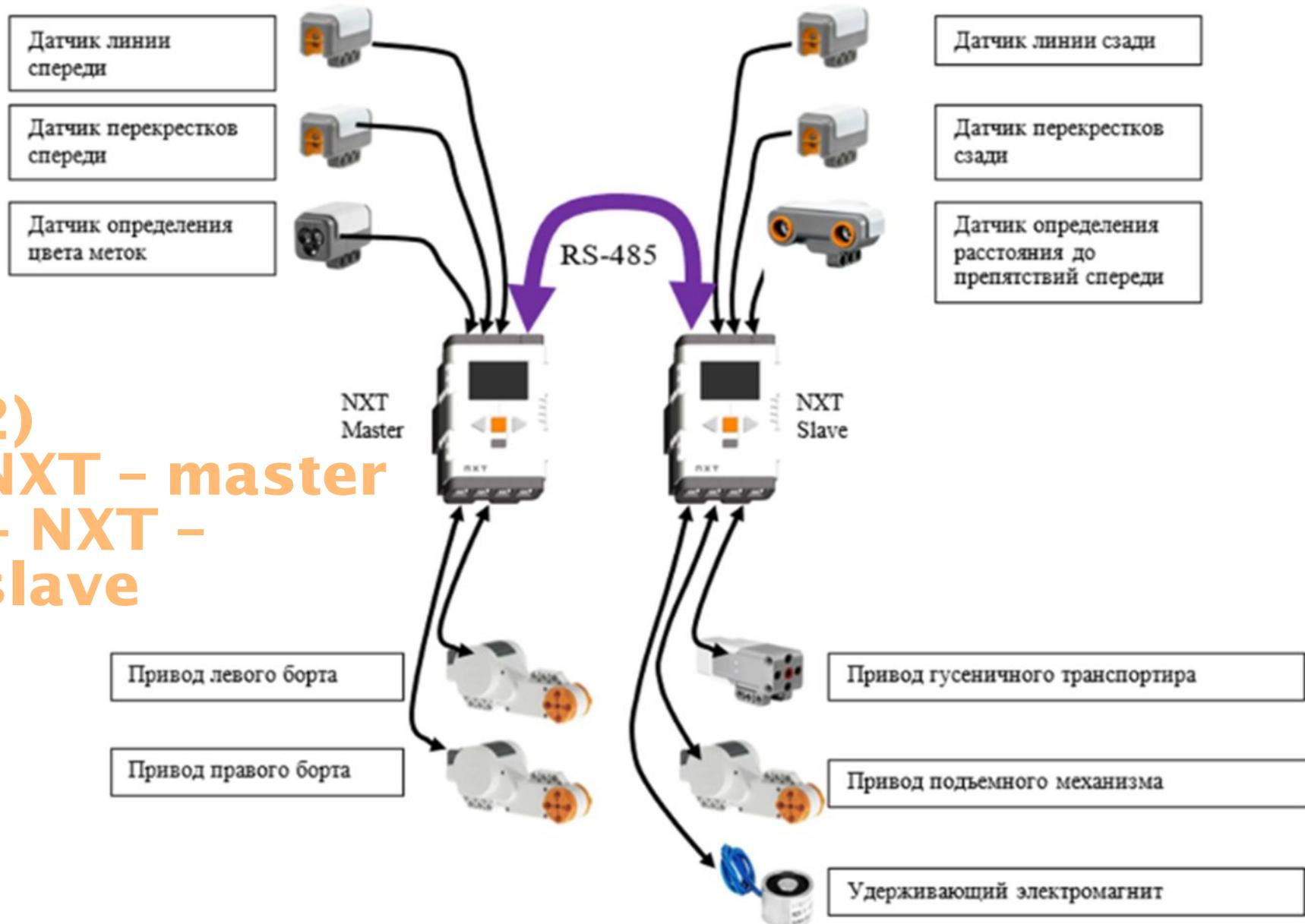
Распознавание qr-кодов



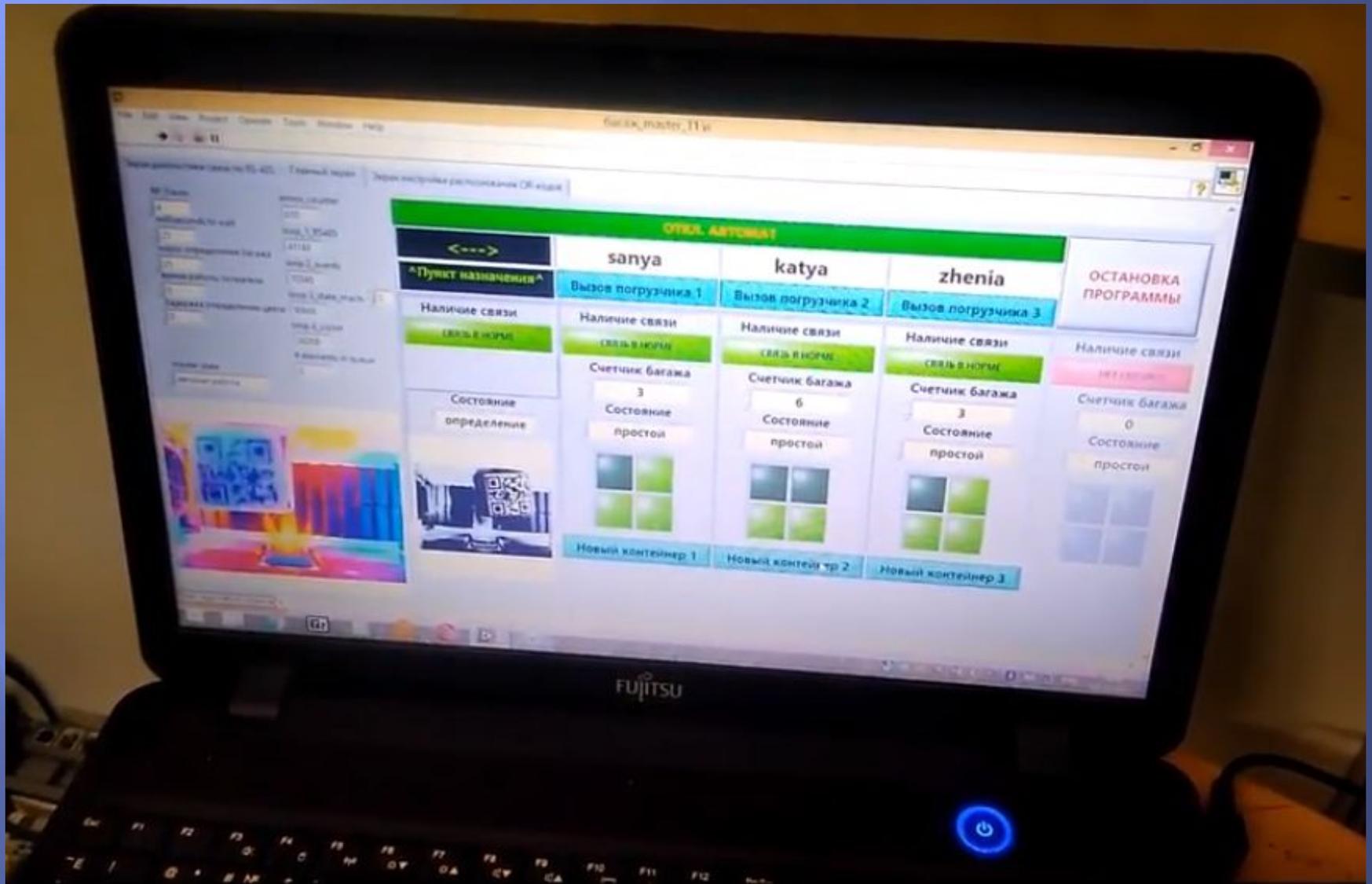
Умный погрузчик



2) NXT - master + NXT - slave



Управление системой



Образовательное путешествие. Сочи



Приятного просмотра!