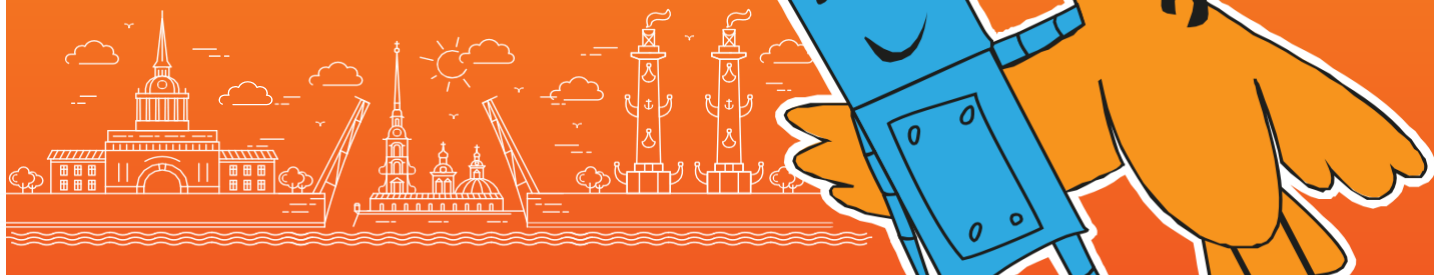


# РОБОФИНИСТ

Международный Фестиваль  
Робототехники



## Название и номер команды которая пишет рецензию:

**BID - 61364 Программно - аппаратный комплекс автоматического патрулирования территории с системой мониторинга в реальном времени**

## Название и номер команды на которую пишут рецензию:

**BID - 61174 Беспилотная система доставки груза**

## РЕЦЕНЗИЯ

Команда 61174 из ГАПОУ ТО «Колледж цифровых и педагогических технологий» Тюменская обл., г. Тюмень создала действующий прототип системы беспилотной доставки гуманитарного груза. В качестве демонстрации работы системы был создан наглядный макет и выбрана возможная проблема, на решение которой может быть в дальнейшем направлена данная разработка.

На данный момент в мире идёт множество вооружённых конфликтов, в ходе которых мирные жители лишаются доступа к предметам базовой необходимости. Гуманитарные конвои, рискуя жизнью личного состава, помогают нуждающимся, обеспечивая людей необходимым набором продуктов и предметами первой необходимости. Поэтому, мы считаем сформулированную цель проекта: создание автономного транспортного средства с системой идентификации личности, актуальной и целесообразной, а методы решения задачи адекватными и рациональными, так как предполагается использование системы в дополнение к уже существующим методам и технологическим решениям, а компоненты, используемые в проекте, надёжны и широко используются в промышленности РФ.

К плюсам данного проекта можно отнести:

1. Контроль за выдачей провианта (база данных получателей).
2. Реализация системы «голова-хвост», с помощью которой колонна может управляться одним оператором.
3. Наличие системы идентификации личности с помощью сканирования лица, сканировании отпечатка пальца и радужки глаза
4. Возможность реализации проекта на автомобильной базе КамАЗа.

На текущий момент можно выделить следующие недостатки:

1. Недостаток автономности для полноценной доставки грузов в зоны боевых действий, т.к. для управления транспортом требуется участие человека – оператора, а также отсутствует полноценная навигационная система, позволяющая транспортному средству передвигаться в полностью беспилотном режиме.
2. Несовершенство алгоритмов системы идентификации личности с помощью сканирования лица, система принимает фотографии за реальных людей.
3. Отсутствие шифрования и защиты базы данных получателей груза, т.к. конвой можно захватить и использовать данную базу для причинения вреда.

Проект реализован на достаточном уровне, продемонстрирован принцип дистанционного управления транспортным средством при помощи оператора, а также осуществлена система выдачи гуманитарной помощи, база данных получивших груз и работа системы биометрической идентификации людей. Команда показала себя слаженной и выполнила ряд поставленных задач по разработке системы и созданию макета.

Предлагаем авторам проекта в дальнейшем модернизировать систему устранив существующие недостатки, а также используемую транспортную платформу(грузовик) следует оснастить либо гусеничным приводом, либо увеличить количество ведущих колёс, их диаметр и форму протектора; также стоит рассмотреть возможность заполнения шин веществом, которое при нарушении целостности оболочки будет способно заделывать образовавшееся отверстие и производить автоподкачку шин.