

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПассаЖИРОВ  
ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА**

Студентка гр. 101171-18 Стукач В.О.

*Научный руководитель – ст. преп. Овчинников И.А.*

Исследования в данной области показывают, что пассажиры общественного транспорта часто получают травмы. Начиная с ушибов и заканчивая сотрясением мозга. Для решения данной проблемы в каждое сидение устанавливаются датчики массы пассажира, которые автоматически высчитывают среднестатистический рост пассажира по его массе. Собранные и обработанные данные о пассажире (вес и рост) определяют высоту поднятия подлокотников под каждого пассажира индивидуально.

Алгоритм работы. В начальном положении подлокотники опущены, так как пассажира нет на сидении. Как только пассажир садится на сидение, происходит считывание его параметров и определение поднятия высоты его подлокотников (в автоматическом режиме). Как только пассажир привстаёт, взявшись за поручень, система автоматически убирает подлокотник, позволяя пассажиру беспрепятственно выйти из автобуса. Также на автобусе стоят датчики удара, которые не позволят подлокотникам убраться при аварии. Данная система не позволит пассажирам выпасть и получить телесные повреждения во время движения или при аварии. Для меньшего повреждения при авариях оболочка поручней, подлокотников, а также других элементов салона должны выполняться из мягких, пористых материалов. Данная система защищает пассажиров на посадочных местах, для оставшихся, стоячих, пассажиров присутствуют автоматическая система подвесных поручней, которая также срабатывает в автоматическом режиме от датчиков при наличии, количеству, пассажиров. Для примера возьмём автобус МА3-215, который обслуживает центральные маршруты города Минска, в котором организовано 38 посадочных мест, в то время, как его номинальная вместимость составляет 167 человек. Данная автоматическая система позволит снизить риск получения травм пассажиров при аварийных ситуациях.