

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГРУЗОВОГО ТРАМВАЯ**

Студент группы 101101-17 Сокол А.А.

*Научный руководитель - ст. препод. Дзёма А.А.*

Основными источниками загрязнения городской среды являются автотранспорт и промышленные предприятия. Для улучшения экологии в городе необходимо вынести промышленные предприятия за черту города. Постройка новых заводов далеко от города, требует подвоза рабочих, сырья, материалов и экспорта готовой продукции. Предлагается использовать трамваи для данной работы, т.к. он более экономичный чем троллейбус (за счёт меньшего коэффициента сцепления и большей пассажироместимости) и более экологичный, чем автобусы и грузовые автомобили. Учитывая, что пассажиропоток на таких линиях в основном связан с началом и окончанием рабочих смен, а в остальное время трамвайные пути будут не задействованы, то предлагается использовать грузовой трамвай. Данный вид транспорта успешно используется в Дрездене, Амстердаме, Цюрихе.

Также целесообразно применять грузовой трамвай для сбора и вывоза твёрдых коммунальных отходов (ТБО) из города на полигоны или мусороперерабатывающие заводы. Ежедневно на единственный действующий полигон под Минском привозят примерно 350-500 тыс. т. или 10 тыс. м<sup>3</sup> мусора. Конечно, грузовой трамвай-мусоровоз не может сравниться по маневренности и мобильности с мусоровозом на базе грузовых автомобилей, но работая в едином комплексе будет являться эффективным. Для сравнения, стандартный мусоровоз с боковой загрузкой КО-449Б-41 на базе МАЗ-4380Р2 способен вместить в кузов 13 м<sup>3</sup> бытовых отходов массой не более 4,25 т. При этом один вагон грузового трамвая сможет вместить до 90 м<sup>3</sup> массой до 20 т. Мусоровозы на базе МАЗ собирают ТБО и свозят их на перегрузочные площадки в пределах города, а оттуда грузовой трамвай транспортирует их на полигон.

Подвижной состав для грузового трамвая целесообразно использовать модульный. Трамвайный грузовой поезд будет включать трамвай-тягач и прицепные вагоны, которые могут быть различных типов в зависимости от перевозимых грузов.