

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗВИТИЯ И СМЕНЫ  
СРЕДЫ МЕГАПОЛИСОВ НА ДИЗАЙН, КОМПОНОВКУ  
И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА ТРАМВАЯ**

студент гр. 101161-13 Нечай О.И.

*Научный руководитель – канд. техн. наук, доцент Таяновский Г.А.*

Человек создает искусственную инфраструктуру – среду, в которой существует, в соответствии со своими потребностями. При этом отмечается определенная корреляция, взаимообусловленность между характеристиками среды проживания и используемым пассажирским транспортом. Смена доминирующих тенденций в архитектуре и людском транспорте, то есть субституционные процессы, могут быть увязаны с объемом жилищного строительства и объемом пассажирских перевозок в календарные годы. Тогда такие процессы можно описать формулой ученого Перла, причем график изменения упомянутых объемов по годам для разных «поколений» архитектуры и пассажирского транспорта представляет собой набор s-образных кривых, каждая из которых соответствует зарождению, развитию и потере актуальности. Проведенный ретроспективный анализ и экстраполяция на ближайшие пять лет тенденций в изменении концепций дизайнерских решений пассажирского транспорта показал соответствие смен технологических укладов и доминирующих концепций как архитектурно-стилевых решений облика новых микрорайонов мегаполисов, так и дизайнерского видения экстерьера пассажирского транспорта, в частности, трамвая.

Для проведения исследования влияния среды мегаполиса на экстерьер и свойства трамвая целесообразно использовать виртуальное моделирование движения трамвая конкретного дизайн-облика в реалистичной среде конкретного микрорайона мегаполиса, где планируется эксплуатировать трамвайное сообщение, в рамках процедуры экспертной оценки художественно-эстетической согласованности окружающей среды, экстерьера и общей компоновки вариативного ряда обликов трамваев типажа, разрабатываемого конкретным производителем. Такая методика и алгоритмы для ЭВМ числовой оценки неформализуемых математически эстетических восприятий экспертов разработана в данном исследовании.