

ИННОВАЦИИ В РАЗВИТИИ ТРАНСПОРТНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ ГОРОДА И ОПТИМИЗАЦИЯ КОЛИЧЕСТВА АВТОМОБИЛЕЙ В ЛИЧНОМ ПОЛЬЗОВАНИИ

Р.Д. Семакин

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург

Научный руководитель – д.э.н., профессор Е.В. Будрина

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург

Введение: В современных условиях постоянно возрастающая загруженность дорожно-транспортной сети города в сочетании с увеличением количества автомобилей в личном пользовании приводит к выводам о необходимости научно-обоснованного подхода к управлению инновациями и инновационной деятельностью на транспорте. Реализуется множество федеральных и отраслевых программ, однако обеспечить высокие темпы экономического развития в транспортных отраслях и предоставить эффективную, комфортную среду для жителей города возможно лишь на основе достижений научно-технического прогресса, совершенствовании методологии управления инновациями и стратегической инвестиционной деятельности на транспорте, в системе его дорожного хозяйства.

Цель работы: изучить инновационные технологии в сфере развития транспортно-дорожной сети города и оптимизации количества автомобилей в личном пользовании, а также оценить возможность их внедрения в Санкт-Петербурге.

Базовые положения исследования: Говоря о соотношении цены и качества объектов дорожного строительства, по-прежнему вызывает много вопросов значительное финансирование строительства и реконструкции дорог при малой отдаче от этих вложений. Это говорит не только о необходимости контроля сметной документации, но и о низкой эффективности проектов, в основном направленных на экстенсивное увеличение протяженности и площади дорог.

Согласно статистике, численность автомобилей в личном пользовании в Санкт-Петербурге продолжает расти, при этом использование личного автотранспорта нагружает дорожно-транспортную сеть города. Во многих крупных городах как России, так и мира, эксперты считают наличие и развитие качественного и быстрого общественного транспорта приоритетной задачей в развитии транспортно-дорожной сети города.

Промежуточные результаты: Для любого крупного города характерна тенденция территориального расширения своих границ. При этом, если в исторических и центральных районах города достаточно проблематично менять планировку дорог, то в новых, только застраиваемых районах, необходимо учитывать возможную загруженность транспортно-дорожной сети. Изначально создавая эффективную планировку, учитывая потребности, можно добиться комфортной среды, при котором можно добиться быстрого и комфортного перемещения.

Задача популяризации и развития городского общественного транспорта должна быть приоритетной при создании благоприятной транспортной системы. Общественный транспорт должен быть дешевым, быстрым и комфортным. Только это заставит пересмотреть взгляды населения и пересест с личного транспорта на общественный. Одним из популярных сегодня видов транспорта, отвечающим критериям, указанным ранее является LRT — система легкорельсового транспорта.

Основные результаты: Несмотря на то, что наличие легкорельсового транспорта предполагает создание специально выделенной для него полосы, в новых, только застраиваемых районах города запуск подобного транспорта станет большим заделом для развития района и города в целом. При этом, к преимуществам подобного вида транспорта можно отнести: дешевизну строительства (в сравнении с метро), низкая себестоимость эксплуатации, высокая скорость сообщения, большая степень надежности и комфортабельности. Фактически провозная способность подобного ускоренного трамвая составляет от 6 тыс. до 20 тыс. пасс. /час.

Еще одна важная характеристика – экология. Суммарные выбросы углекислого газа в атмосферу (при использовании энергия от ТЭС) трамвая в несколько раз ниже, чем у автобуса, работающего на дизельном топливе (нормы Евро-4), и в 10 раз меньше, чем легкового автомобиля.

Таким образом LRT-система может решить проблему расширения и появления новых районов в Санкт-Петербурге. Для успешной реализации проекта внедрения необходимо правильно определить районы, нуждающиеся в подобном транспорте, а также выстроить маршруты, согласно возможностям транспортно-дорожной сети города. LRT-система станет более дешевым в эксплуатации видом общественного транспорта, при этом получив скорость и комфорт, сравнимый с метро.

Автор тезисов

Семакин Р.Д.

Научный руководитель

д.э.н., профессор Будрина Е.В

Руководитель образовательной программы

д.э.н., профессор Будрина Е.В.