

Развитие единой транспортной сети на основе вакуумного магнито-левитационного транспорта в России

Л.А. Савостин, В.А. Садчикова

Самарский государственный университет путей сообщения, Самара, Россия

Обоснование. Перспективное развитие транспортных систем — актуальная задача в наши дни, решение которой во многом будет определять улучшение качества жизни и торгово-экономическую эффективность регионов, городов и государств. Россия — это огромная по территории страна. Без транспортных узлов и дорог будет невозможно обеспечить глобальную конкурентоспособность экономики и товарно-экономическую связь внутри страны. В большей степени влияние на формирование единой транспортной системы России оказывают природные условия. Большая часть территории страны характеризуется сложными условиями строительства и эксплуатации. Особенно актуален для России вакуумный магнито-левитационный транспорт (ВМЛТ), так как большие расстояния и сложные погодные условия России требуют наличия быстрого и изолированного от внешней среды вида транспорта, который можно построить вне зависимости от ландшафта, он в сравнении с железнодорожным транспортом, позволяет значительно снизить влияние природных условий на транспорт и обеспечивает строительство и эксплуатацию линий в тяжелейших условиях с высокой экономической эффективностью. ВМЛТ еще не включен в единую транспортную систему России, поэтому значительная часть территории страны остается неохваченной или с неразвитой транспортной сетью, а новые построенные линии зачастую уже не отвечают потребностям в перевозках или устарели.

Цели. Описание основных преимуществ и перспектив вакуумного магнито-левитационного транспорта и рассмотрение возможности включения в единую транспортную систему России в качестве приоритетного и перспективного вида транспорта.

Методы. Методология исследования построена на анализе оценки эффективности видов транспорта. Рассмотрены и проанализированы технические, эксплуатационные и экономические преимущества вакуумного магнито-левитационного транспорта, перечислены существенные недостатки. В работе описаны предложения и пути для реализации проекта вакуумно-левитационной транспортной системы в стране. Информационные источники исследования опираются на статистические данные органов государственной статистики России, отчеты организаций — участников транспортной отрасли, а также печатных материалов из открытых источников.

Результаты. В результате исследования определены основные преимущества вакуумно-левитационной транспортной системы и обосновано применение ВМЛТ, отвечающее национальным интересам, современным требованиям экономики, общества и интересам бизнеса, выявлены перспективные направления для использования в будущем.

Выводы. Технологии сверхскоростных транспортных путей на основе ВМЛТ, обладающих огромной скоростью, экономичностью и энергетической эффективностью, объединенных в единую транспортную сеть, непременно экономически выгодны и политически необходимы для России, особенно в настоящее время. Важнейшая роль в принятии решений и осуществлении инвестиций в транспортную инфраструктуру принадлежит государству. В связи с этим необходимо решением правительства РФ признать важность этого проекта на государственном уровне и включить работы по созданию и развитию ВМЛТ в «Стратегию развития транспорта на период до 2030 года».

Ключевые слова: транспортная система; вакуумный магнито-левитационный транспорт магнитная левитация; национальные интересы; высокотехнологичный транспорт.

Сведения об авторах:

Леонид Алексеевич Савостин — студент, группа ЭЖД-93, факультет эксплуатация железных дорог; Самарский государственный университет путей сообщения, Самара, Россия. E-mail: leo102001@mail.ru

Валентина Анатольевна Садчикова — научный руководитель авторов, кандидат технических наук, доцент; Самарский государственный университет путей сообщения, Самара, Россия. E-mail: tina@sadchikov.com