

- позволяет в перспективе достичь скорости 1000 км/ч за счет размещения в вакуумируемом туннеле небольшого диаметра (около 2,5 м) при использовании систем магнитного подвеса и линейного электродвигателя;

- имеет высокую комфортность движения благодаря тому, что при движении по путевой структуре, представляющей собой «бархатный путь», практически будут отсутствовать вибрация, шум, перегрузки и другие подобные негативные факторы, а такие нежелательные «спутники» автомобиля, как выхлопные газы и пары горюче-смазочных материалов, будут исключены;

- является всепогодным транспортом, так как неблагоприятные погодные условия (дождь, снег, ураган, пыльные бури и т. п.) практически не отражаются на его эксплуатации;

- обеспечивает высокую безопасность движения, поскольку даже в экстремальных условиях (землетрясение, оползень, ураган, наводнение и т. п.) сохраняется живучесть транспортной системы (падение одной или нескольких соседних опор приведет лишь к увеличению пролета, но не к нарушению целостности путевой структуры), а отсутствие чело- века в управлении транспортным средством и транспортными потоками позволяет свести аварийность практически к нулю;

- может служить универсальным видом транспорта, так как будет использоваться как на сухопутных, так и на морских участках транспортных линий;

- является более долговечным, чем железные и автомобильные дороги. Подвергающиеся динамическому воздействию элементы трассы НТЛ прочнее и долговечнее традиционных материалов автомобильных дорог (бетона и асфальтобетона) и находятся в значительно более благоприятных условиях эксплуатации, чем рельсы и шпалы железных дорог как из-за отсутствия стыков и более высокой прямолинейности рельсов-струн, так и по причине значительно меньших контактных напряжений в паре «колесо – рельс». Кроме этого, в НТЛ отсутствует фактор загрязнения пути и многолетнего накопления необратимых деформаций земляных насыпей;

- благодаря особой конструкции транспортных модулей, трассы НТЛ легко преодолеют без промежуточных опор глубокие ущелья, проливы и другие подобные препятствия шириной до 5–10 км и смогут подниматься в горы и спускаться с них под углом до 45–60°;

- расход материалов и, соответственно, стоимость трасс НТЛ мало зависит от рельефа местности и ее особенностей, поэтому с помощью

новой транспортной системы значительно облегчается освоение пустынь, болотистых участков суши, зон вечной мерзлоты, тайги, тундры, океанских шельфов, гор и др.

К числу достоинств транспорта НТЛ относится и то, что при более высоком уровне комфорта, чем у легкового автомобиля, транспортный модуль будет дешевле последнего в 2–3 раза, а пользоваться им сможет даже неподготовленный оператор путем введения (например, с голоса) кода пункта назначения в автоматизированную систему управления.

Технические, эксплуатационные, экономические и иные характеристики транспортной системы НТЛ по сравнению с основными видами транспорта представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительные данные транспортной системы НТЛ и известных транспортных систем (для двустороннего перемещения 10 000 пассажиров в час)

Показатель	Транспортная система (усредненные данные на один километр протяженности трассы)					
	НТЛ	Автомобильная дорога			Железная дорога	Гражданская авиация
		асфальто-бетонное покрытие	железобетонное покрытие	эстакада		
1	2	3	4	5	6	7
1. Ресурсное обеспечение						
1.1. Объем земляных работ, тыс. м ³	0,1	75	75	2	50	1
1.2. Расход стали, тыс. т	0,1	0,01	0,1	0,5	0,4	0,01
1.3. Расход бетона и железобетона, тыс. м ³	0,1	0,1	4	8	0,5	0,5
1.4. Расход щебня, тыс. м ³	–	5	5	–	5	0,5
1.5. Расход асфальтобетона, тыс. м ³	–	4	–	1,5	–	0,1
1.6. Площадь отчуждения земли под трассу, га	0,02	5	5	2	5	1