**Монорельс: будет ли у него будущее?**

Уже многие годы инженеры разных стран пытаются создать такое наземное средство, которое по скорости могло бы соперничать с авиатранспортом. В настоящее время существует множество монорельсовых железных дорог. Например, в Японии вместо трамваев и электричек уже давно используют монорельсовые поезда. Несмотря на то, что строительство железной дороги такого типа обходится дороже, однако, этот вид транспорта более экологичный и производит гораздо меньше шума.

Уже давно монорельс называют транспортом будущего. Но пока еще его использование не столь популярно, как обычных поездов дальнего следования или электричек метрополитена. Тем не менее, продолжаются многочисленные эксперименты по вводу в эксплуатацию и улучшению технических характеристик этого пока еще экзотичного и малоизвестного транспорта.

Любопытно, что еще в 1961 году у француза Луи Дюпона возникла идея, которую он тут же поспешил запатентовать. Эта была мысль об изобретении наземного транспорта, который мог бы доставлять пассажиров по монорельсовым дорогам со скоростью самолетов на большие расстояния за считанные часы. В 1965 году изобретатель заключил контракт с не менее увлекающимся инженером Жаном Бертеном, который взялся воплотить эту идею в жизнь. Двое энтузиастов решили построить сверхскоростной поезд на воздушной подушке, который мог бы перевозить людей независимо от условий погоды. Сказано – сделано!

В результате многодневной, бурной работы было выпущено несколько тестовых моделей монорельсового вагона. Особого внимания заслуживает модель второго экспериментального монорельса AeroTrain №2. Инженер и изобретатель решили для того, чтобы исключить недостаток мощности у этого аппарата, оснастить его двигателями от истребителя. Один двигатель установили в передней части поезда, он был нужен для функционирования компрессора поддува, а второй поставили сзади, чтобы тот разгонял аппарат. Сама машина крепилась обрезиненными роликами за вертикальную честь рельса. И вот 22 января 1969 года состоялся запуск этого усовершенствованного устройства, который оправдал самые смелые ожидания. Модель AeroTrain №2 смогла развить скорость до 422 км/ч. Это был сногсшибательный успех!

Изобретатели решили не останавливаться на достигнутых результатах. Было принято решение о постройке еще одной экспериментальной дороге в Руане протяженностью 18 км. Она представляла собой монорельсовую дорогу, которая была установлена на высоте около пяти метров и поддерживалась устойчивыми колоннами. Этот участок пути являлся частью линии Париж-Орлеан, которую планировали построить в скором времени. На прямых участках пути изобретение талантливых инженеров могло уже развивать скорость около 400 км/ч. Теперь дело осталось за малым: построить не просто двухместную экспериментальную модель, а полноценный монорельсовый поезд, с помощью которого можно будет совершать перевозки пассажиров.

Это была величайшая задумка! Вагон буквально летел по воздуху, создавая ощущения нереальности происходящего. Создавались предпосылки возникновения самого удивительного, после самолетов, транспорта. Было вложено огромное количество средств, времени, таланта. Наконец, в том же самом 1969 году, был выпущен в экспериментальную эксплуатацию  монорельсовый вагон L'Aérotrain I80-250, в котором предполагалось разместить 80 человек, и который развивал скорость 250 км/ч. Каково же было устройство этого необыкновенного наземного транспорта? Тяга создавалась с помощью многолопастного пропеллера, приводимого в действие газотурбинным двигателем. Всего у аппарата было два двигателя: один двигатель направлял машину вперед, а второй двигатель использовался для наполнения воздухом подушки.

Испытания этого поезда проводились в течение пяти лет. Монорельс проехал за это время около 60 тысяч миль, перевезя в обоих направлениях более 13 тысяч человек. Все было замечательно. Но имелся один недостаток: установленная скорость 250 км/ч уже была недостаточна, ни для создателя, ни для заказчиков. Стало необходимым увеличить скорость передвижения этого транспорта. И вот в 1974 году было решено запустить к испытаниям более совершенную модель L'Aérotrain I80 HV. Этот вариант предполагал наличие тягового реактивного двигателя, а чтобы он нормально функционировал, над корпусом установили специальный воздухозаборник. Теперь монорельсовый поезд действительно полетел! Тогда же и был установлен мировой рекорд для наземного транспорта класса L – машина развивала среднюю скорость 417,6 км/ч, а размер мгновенной максимальной скорости был равен 430,4км/ч.

Этот последний вариант летящего вагона был в использовании до 1976. После этого чиновники решили свернуть разработку проекта классического скоростного поезда TGV, тем более изобретателя уже два года как не было в живых. Монорельсовую дорогу разобрали, оставив небольшой участок с мемориальной табличкой.

В Америке пытались дальше разрабатывать идею со сверхскоростным поездом, даже был введен в эксплуатацию модель с линейным электродвигателем. Но производство этого варианта оказалось экономически нецелесообразным.

Да, обыкновенный экономический расчет показал, что более выгодным является строительство обычных железнодорожных трасс и простых вагонов. Но все же не будем терять надежды, что в скором времени, станет возможным использование такого замечательного изобретения человечества как сверхскоростной монорельсовый транспорт. Тогда уже независимо от погодных условий можно будет попасть в любую точку мира за короткий отрезок времени.