

Белорусский инженер придумал сверхскоростной "транспорт будущего"

Росбалт, 23/09/2015 16:45



МИНСК, 23 сентября. В Белоруссии в ближайшие годы может появиться "Небесная дорога" (SkyWay) — транспортный проект, разработанный местным инженером Анатолием Юницким.

Это коммуникатор эстакадного типа, основанный на рельсострунных технологиях. Пассажирские и грузовые юнибусы (подвижные составы SkyWay - самодвижущиеся модули на стальных колесах навесного типа) будут перемещаться над землей на высоких скоростях (от 150 км/ч). Согласно расчетам, себестоимость пассажирских перевозок в городе будет в 2

раза ниже себестоимости перевозок подземным метро, в 3 раза — трамваем, в 5 раз — монорельсовой дорогой.

У "транспорта будущего" будет несколько отличий от существующей эстакадной техники. Например, рельсо-струнная путевая структура будет цельно-линейной. "Долой температурные деформационные швы и рельсовые стыки — в поднятой над землей конструкции они отсутствуют вовсе. Шпал тоже нет — каждая рельсовая нить опирается на одну "бесконечную" неразрезную предварительно напряженную продольную "шпалу", — сообщает "Интерфакс-Запад".

Во-вторых, для "Небесной дороги" создана принципиально новая колесная пара. На всем знакомой железной дороге коническая поверхность пары опирается на цилиндрическую поверхность головки рельса. Это высокая нагрузка и на колесо, и на полотно. В SkyWay использовано опирание по типу "цилиндрическое колесо — плоская головка", позволяющее в разы снизить контактные напряжения и примерно во столько же раз повышающее долговечность путевой структуры.

В-третьих, отсутствие сплошного дорожного полотна, по расчетам разработчиков, позволит примерно вдвое снизить сопротивление воздуха при движении с высокой скоростью, аэродинамические шумы при этом существенно снизятся. Еще один важный момент: все это уменьшает потребную мощность привода высокоскоростного юнибуса, а также расход топлива на движение с высокой скоростью.

Привод у юнибуса может быть как электрическим или комбинированным, так и дизельным, бензиновым, турбинным. "За 40 лет мне удалось собрать воедино и наиболее рациональным способом преимущество отдельных конструктивных и инженерных решений, — говорит автор изобтерения. — Но я учел особенности устойчивости сжатых и растянутых стержней, неразрезных, предварительно напряженных и статически неопределимых конструкций для создания нового вида транспорта. Уникальным является именно это сочетание".

"К сожалению, государственным чиновникам сегодня подобные разработки мало интересны, — сетует Анатолий Юницкий. — Существует сложившаяся транспортная система, менять которую никому не хочется. Тем не менее, несколько лет назад президент Белоруссии дал поручение оказать поддержку разработчикам в завершении опытно-конструкторских работ по созданию струнной транспортной системы. Это дает надежду на то, что, по крайней мере, палки в колеса никто вставлять не будет — ни в прямом, ни в переносном смысле".

Отмечается, что установленная на опорах рельсовая транспортная эстакада для перемещения подвижного состава, снабженного противосходной системой сможет применяться в разных областях.