

SkyWay

технология будущего

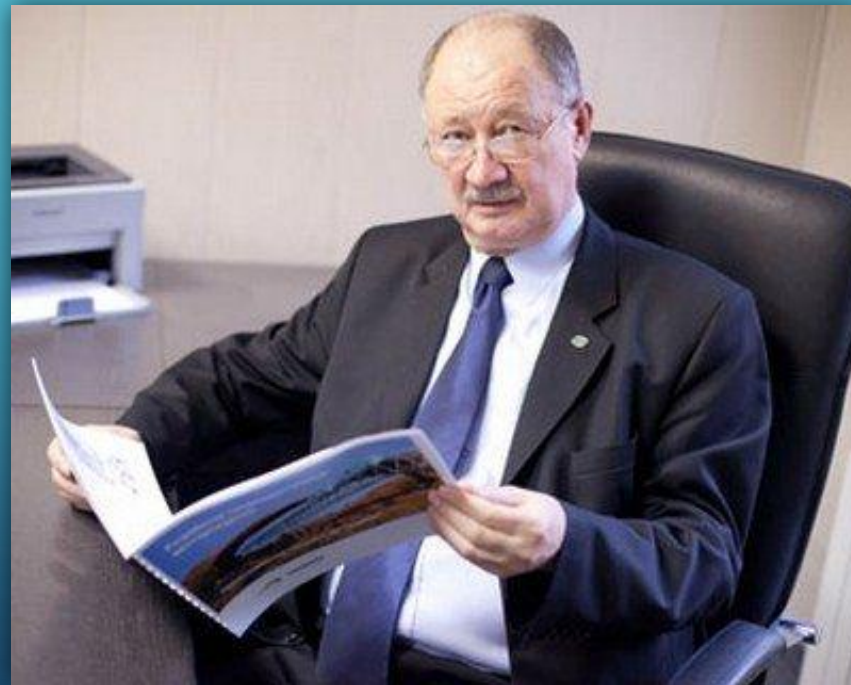
«СТРУННЫЙ ТРАНСПОРТ ЮНИЦКОГО»



Автор: ученица 7 «Г» класса
ГУО «Средняя школа №5 г. Могилёва»
Абаканович Анастасия

Научные руководители: Коноплёва Н.И.
Суденков С.В.

Анатолий Эдуардович Юницкий – российский учёный, изобретатель и предприниматель. Родился в Беларуси в деревне Крюки Комаринского района Гомельской области 16 апреля 1949 года. Закончив в 1973 году инженерно-строительный институт в Тюмени по специальности «инженер путей сообщения», молодой специалист работал в дорожно-строительных организациях, в конструкторском бюро, проектно-институте, НИИ Беларуси на должностях ведущего инженера и ведущего конструктора.



Анатолий Юницкий

Еще в студенческие годы Анатолий Эдуардович понял, что существующий сейчас транспорт не является оптимальным, из-за него часто гибнут люди, он неэкологичный и вредит природе.

Задача, которую поставил перед собой А. Юницкий: "Необходимо сконструировать оптимальный транспорт. Он должен гармонично вписываться в условия нашего реального физического мира, позволяя двигаться с максимально возможной скоростью при минимизации воздействия на окружающую среду и наносимого ей ущерба".

Более 30 лет он совершенствовал свою идею и создал струнный транспорт.



Анатолий Юницкий с моделью струнного транспорта

Небесная дорога (SkyWay) или Струнный транспорт Юницкого – это надземная транспортная система, в которой движение организовано при помощи подвесных рельсов, натянутых между опорами.



Подвесные
рельсы



Опора

Преимущества уникальной транспортной технологии SkyWay

1. Быстрота

Максимальная скорость до 150 км/ч при городских перевозках и до 500-800 км/ч при движении между городами и регионами. Если учесть отсутствие помех (встречного и попутного транспорта, животных, пешеходов, ям, припаркованных в неположенных местах автомобилей) на путях движения позволяет значительно сократить время в пути.



2. Комфорт

Современный автоматический самодвижущийся модуль на стальных колесах подвесного или навесного типа - юнибус - обеспечивает транспортировку людей и грузов. Он оборудован кондиционерами, удобными креслами, не стоит в пробках, работает в режиме 24 часа / 7 дней в неделю / 365 дней в год.



3. Безопасность

На путевой структуре SkyWay нет перекрёстков, пешеходных переходов, а значит, предпосылок для ДТП. Разработанная система безопасности и управления комплексом обеспечивает автоматизированное управление подвижным составом, системой энергообеспечения. Она вырабатывает оптимальные решения в целях обеспечения безопасного режима работы комплекса.



4. Экологичность

Дорога в эстакадном исполнении не нарушает рельеф местности и биоразнообразие прилегающей природной городской территории. Не уничтожает плодородную почву и произрастающую на ней растительность. Не препятствует движению грунтовых и поверхностных вод, перемещению людей, домашних и диких животных, работе строительной и специальной техники.



5. Доступность

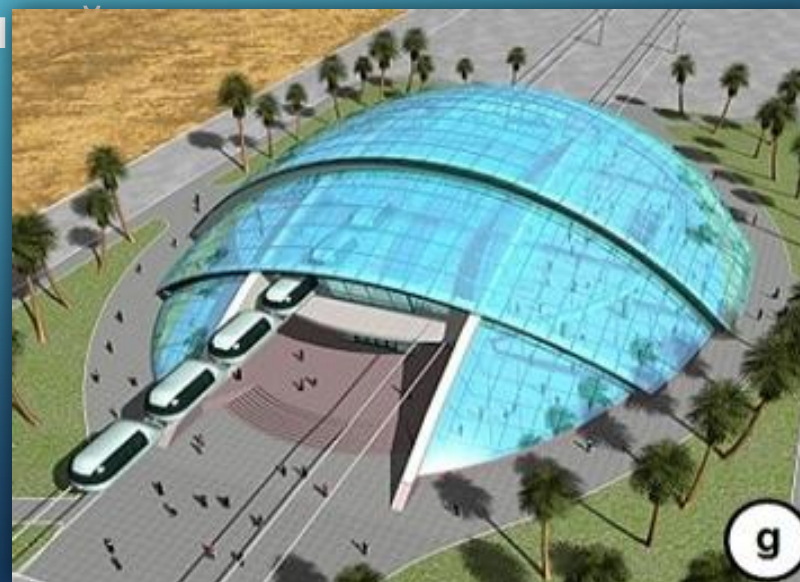
Себестоимость городских скоростных перевозок - в 2 раза ниже себестоимости перевозок подземным метро, в 3 раза - трамваем, в 5 раз - монорельсовой дорогой.



6. Экономичность

Система SkyWay автоматизирована и не требует дополнительных расходов:

- за счёт уменьшения расхода энергии и топлива;
- за счёт снижения расходов на обслуживающий персонал и его заработную плату;
- за счёт снижения объёмов путевых и ремонтно-восстановительных работ;
- за счёт исключения необходимости в зимнее время года покрывать дорожную структуру от наледи и снега.



путевую

7. Надежность

- Наличие у высокоскоростного подвижного состава противоскользящей системы.
- Десятикратный запас прочности несущих струнных элементов в транспортной эстакаде.
- Устойчивость к гололёду и обледенению, снежным заносам, пылевым бурям.
- Надёжность работы при экстремальных температурах воздуха.
- Высокая устойчивость к вандализму и террористическим атакам.
- Устойчивость к природным катаклизмам - при специальном исполнении:
 - землетрясения - магнитудой до 10 баллов по шкале Рихтера;
 - наводнения, разливы рек - с глубиной воды до 20 метров;
 - ураганный ветер - со скоростью до 250 км/ч;
 - цунами - с высотой волны до 20 метров.



По подготовленным ученым проектам, спроектированный поезд будет лететь над землей по струне. Остановки можно оборудовать на крыше многоэтажного дома, а между ними натянуть струнную дорогу. Для такого транспортного средства, рассчитанного на 40 человек, нужно очень мало энергии – 5 кВт-ч. Примерно как для мопеда.

Ученый утверждает, что такое транспортное средство стоит в 20 раз дешевле, чем метро.



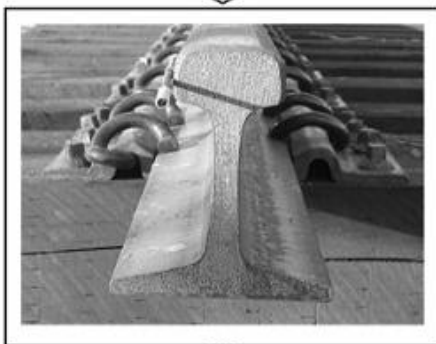
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ:
тяжеловесная высококонцентрированная нагрузка, относительно небольшая скорость, низкая эффективность



ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ:
легкая распределенная нагрузка, скоростной (до 200 км/час), высокоскоростной (200-400 км/час) и супер-скоростной (400-800 км/час) режимы, высокая эффективность

РЕЛЬС:
тяжелый, литой, прогибающийся и создающий большое сопротивление качения колеса, требующий мощного земляного полотна



РЕЛЬС:
легкий, струнный, сборный, с минимальным сопротивлением качению колеса, НЕ требующий земляного полотна вообще!

НИЖНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ:
мощное земляное полотно, отнимающее землю, перерезающее ручьи и небольшие реки, пути наземного транспорта, а также тропы животных



НИЖНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ:
легкие мачты, НЕ отнимающие землю, НЕ нарушающие пути наземного транспорта, течение ручьев и небольших рек, а также тропы животных

СЕГОДНЯ

ЗАВТРА

Анатолий Эдуардович Юницкий разработал уникальную транспортную технологию, которая опережает все технологии современного транспорта на 10-15 лет .

Несомненная актуальность и очевидное превосходство перед традиционным транспортом позволяет надеяться, что в самое ближайшее время человечество оценит преимущество скоростного, экологически чистого и безопасного транспорта, позволяющего значительно улучшить качество нашей жизни и сохранить экологию планеты.

