

Интервью Анатолия Юницкого для документального фильма об инновационном парке Шарджи

По заказу арабского телеканала Sharjah TV компания Babylon Gate Films провела съёмки документального фильма о научно-технологическом и инновационном парке Шарджи. Во время съёмок было записано интервью с Анатолием Юницким — генеральным конструктором Unitsky String Technologies Inc., основателем uSky Transport FZE и автором технологии uST. Полный текст интервью Анатолия Юницкого — смотрите ниже.



Пятьдесят лет назад я придумал новый вид транспорта и назвал его «струнным». Все эти годы я посвятил развитию струнных технологий. Фактически это новая транспортно-инфраструктурная отрасль. И сегодня мы стоим около этого транспортного средства нового поколения, созданного именно по этой технологии.

Сейчас многие говорят, что будущее за электромобилем, но при этом все имеют в виду обычный электромобиль, который движется по асфальту городских дорог. Поэтому он не решит никаких транспортных проблем: он точно так же будет стоять в пробках, будет точно так же убивать людей на дорогах, потреблять много энергии. И эта энергия будет вырабатываться на электростанции, которая будет выбрасывать в атмосферу дымовые газы — те же выхлопные газы, только в ещё большем количестве. Поэтому обычный электромобиль Tesla не решает проблемы, а вот наш транспорт uSky — это ведь тоже электромобиль, но только на стальных колёсах.



Стальное колесо катится по стальному рельсу, как у железнодорожного транспорта. Значит, уже только благодаря этому наш электромобиль будет эффективней Tesla. Кроме этого, у нас также исключительная аэродинамика: за счёт неё тоже будет уменьшение затрат энергии при движении. Поэтому если сравнить все наши параметры с распыренным электромобилем Tesla, то получается, что наш электромобиль uSky эффективней Tesla в 5 раз. И поскольку движение нашего струнного транспорта осуществляется над поверхностью земли, то наши дороги не отнимают почвы. Ведь не секрет, что сегодня в мире под дорогами уже закатана в асфальт и похоронена под шпалами и рельсами территория, равная площади пяти Великобританий. Мы эту землю можем вернуть в землепользование, потому что у нас точечное опирание и наши опоры отнимают немного земли – примерно в 100 раз меньше, чем традиционные дороги.

Убедиться в этом можно, посмотрев на наши тестовые трассы. Сейчас мы строим четвёртую тестовую линию длиной 2,5 километров, где опоры идут через 288 метров. И эти опоры занимают совсем немного места. Как я уже отметил ранее, это существенное преимущество нашего транспорта: мы практически не занимаем землю. При этом мы потребляем электрическую энергию, и благодаря тому, что эффективность движения у нас выше, мы на ту же транспортную работу будем потреблять в 5 раз меньше энергии, чем традиционный электромобиль. Таким образом, наш uSky энергоэффективнее в разы любого другого транспорта.



Автомобильные дороги потребляют очень много ресурсов. Если взять, например, асфальтобетонное покрытие, то мы увидим асфальтобетонную подушку толщиной примерно в 1 метр. Это же сколько нужно асфальта, щебня, песка, бетона, чтобы построить дорогу?! А у нас – лёгкая, ажурная путевая структура, и если сравнивать, например, с железной дорогой, то материалоемкость нашей дороги составляет 50–75 килограмм на метр протяжённости – это материалоемкость одного железнодорожного рельса. Это значит, что мы можем из стали одного рельса построить дорогу такой же протяжённости. То есть у нас гораздо ниже ресурсоемкость, материалоемкость. А с этим связана и стоимость: она также будет в разы ниже.

Если сравнить с традиционными автомобильными или железнодорожными эстакадами, то наша материалоемкость снижена где-то в 10–20 раз и, соответственно, мы пропорционально дешевле, чем любой другой известный транспорт, который идёт в эстакадном исполнении. Это монорельсовые дороги, легкорельсовый транспорт, метро, поезда на магнитной подушке. Мы знаем цены аналогов – наших конкурирующих систем. Допустим, мы знаем, что метро в Дубае в ОАЭ стоит больше 100 млн долларов за километр. Мы при такой же производительности можем вложиться в стоимость 20 млн долларов за километр. Это в 5 раз дешевле. А если сравнить, допустим, с монорельсовой дорогой, которая тоже есть в Дубае, то мы дешевле примерно в 4 раза. Таким образом, за те же деньги заказчик может построить в 5 раз больше дорог, решить больше транспортных проблем. При этом мы не отнимаем земли. Нужно помнить, что городская земля – самая дорогая земля. И эту землю мы можем вообще не отнимать, потому что из-под фундаментов наших анкерных опор мы можем землю поднять наверх, улучшить нашим гумусом (одна из наших компаний производит плодородные почвы) и посадить там сад.



Говоря об этих преимуществах, мы с уверенностью смотрим в будущее и уверены, что наш транспорт uSky будет лидирующим транспортом в мире в XXI веке. Как в своё время в XIX веке лидером стала железная дорога в силу своих преимуществ, и благодаря строительству железных дорог изменился мир. Взять даже США, где больше всего железных дорог было построено: благодаря им стали возникать новые города, возникла индустрия и потом железные дороги стали масштабно строиться по всему миру. А если взять XX век, то уже автомобиль изменил мир: повсеместно стали строить автомобильные дороги. Сегодня их протяжённость в мире – порядка 65 млн километров. Дороги есть в каждом городе, между городами есть дороги – то есть фактически дорога подходит к каждому дому.

Благодаря этому возникла мощная индустрия, возникла та же одноэтажная Америка, когда человек может работать в городе, жить за городом и с помощью автомобиля добираться в любое место на работу и с работы. Но это был XX век. А в XXI веке эти преимущества фактически сошли на нет, потому что парк автомобилей вырос настолько, что легковых автомобилей сейчас больше миллиарда на планете. И несмотря на то, что построено много дорог, они не справляются с перевозками: стоят многочасовые пробки, особенно в крупных городах, мегаполисах, причём пробки могут достигать даже десятков километров, и поэтому средняя скорость движения общественного транспорта в городах упала в разы.

Если мы говорим о городах, то они возникли на планете только благодаря одной характеристике – это транспортная доступность. Человек себя комфортно чувствует, только когда он добирается до работы, места отдыха, рынка, магазина примерно в течение получаса. Раньше люди ходили пешком и древние города, как правило, имели небольшие размеры – где-то 3–5 километров, и человек мог пройти пешком от центра до края за полчаса. В Средние века, когда человек сел на лошадь, скорость возросла, и за полчаса можно было уже проехать дальше – и город стал больше в размерах, 10–20 километров. Например, в Средние века Лондон, Москва, Париж и другие имели уже размеры 10–20 километров. Когда в XX веке человек пересел в автомобиль, скорость возросла ещё больше, и за те же полчаса можно было проехать 20, 30, 40 километров. И города выросли. А вот мы видим современные города, мегаполисы, где живут миллионы, даже десятки миллионов человек в одном городе, которые выросли только благодаря вот этой

транспортной доступности. Но когда возникли пробки, когда наступил транспортный коллапс, то скорость передвижения упала и стала меньше, чем скорость пешехода. Например, самый быстрый общественный транспорт в Берлине – это всего 5 км/ч, а, например, в Вашингтоне средняя скорость – 3 км/ч. Это ниже, чем скорость пешехода. Поэтому автомобильный транспорт перестал справляться со своей задачей в городах. И города фактически утратили свои функции для комфортного проживания. И чем дальше, тем эта проблема будет больше усугубляться, потому что под строительство новых дорог будет отниматься новая земля, будут возникать новые пробки. Строительство мостов, путепроводов, развязок тоже не решает эту проблему.

Если люди переседут с обычного автомобиля с двигателем внутреннего сгорания на электромобиль, это тоже не решит проблему. А вот струнный транспорт uSky решает эту проблему. Потому что все города могут перейти на транспорт второго уровня. Мы можем пройти над городскими дорогами, над застройкой – и всю землю, которую сейчас закатали в асфальт, можно вернуть жителям каждого города. И это мы демонстрируем в том числе здесь, на наших тестовых трассах в технологическом парке Американского университета в Шардже. И мы уже построили первую линию, она уже больше года эксплуатируется, и там ездит вот такой же юникар, который, правда, сделан в ВИП-исполнении, а здесь на стенде представлен в обычном исполнении – как общественный транспорт. Это 6-местная машина. Это как микроавтобус, только со скоростью 150 км/ч. И нам ничто не мешает развивать такую скорость в городе, потому что нет пробок, нет перекрёстков, светофоров, пешеходных переходов – у нас этих помех нет.

Поэтому наш транспорт будет самым скоростным. Даже более скоростным, чем метро, которое поднято над землёй или находится под землёй. Например, в самом быстром в мире московском метро средняя скорость движения составляет 45 км/ч. А у нас средняя скорость движения с учётом остановок на станциях и посадки-высадки пассажиров может быть выше – и 60, и 80 км/ч. Значит, надо меньше энергии на перемещение, меньше нужно машин, чтобы перевезти такое же количество пассажиров. Мы можем обеспечить решение всех транспортных проблем по трафику, по логистике, проще и дешевле, чем то, как сегодня рынок предлагает решать эти проблемы.



А решают это с помощью легкового транспорта, такси, автобусов, микроавтобусов, троллейбусов, трамваев, легкорельсового транспорта, монорельсового транспорта, поездов на магнитной подушке, канатных дорог. Посмотрите, сколько видов транспорта существует в городе, чтобы решить транспортные проблемы. А они не решаются. А вот наш вид транспорта uSky – один может решить все логистические проблемы в любом городе и стать единственным видом общественного транспорта, потому что он сразу закрывает все вопросы. И все, кто уже проехал на нашем транспорте на первой линии в Шардже, говорят, что это чудо-транспорт, это тот транспорт, который нужен всем нам.



Мы сейчас уже ведём переговоры с заказчиками из десятков стран, со всех континентов планеты, пожалуй, исключая только Антарктиду – там пока дороги не нужны никакие. И скоро выйдем уже на адресные проекты во многих странах мира. И центром продвижения технологии стал SRTI Park – технологический парк, где мы демонстрируем наши технологии. Поэтому именно отсюда наш транспорт пойдёт шагать по всей планете. И так же, как железная дорога стала лидером в XIX веке, как автомобиль стал лидером в XX веке, струнный транспорт станет лидером в XXI веке в силу своих неоспоримых преимуществ. При этом мы создаём новую отрасль, а не просто сделали какую-то одну машину. Например, тот же Илон Маск делает только электромобили – он же не создал параллельно новые автомобильные дороги, станции, вокзалы, гаражи, мосты, развязки, он просто сделал машину. Мы же создаём всю инфраструктуру. И у нас совсем другая дорога – предварительно напряжённая рельсо-струнная дорога. Это принципиально новый тип транспортных эстакад, мы их создали и показываем, как они функционируют. Нам нужны станции, депо и стрелочные переводы на втором уровне, нам нужна автоматическая система управления, своё энергообеспечение и связь. Мы это всё сделали и показываем здесь. Поэтому мы выходим на весь мир из Шарджи с принципиально новым направлением транспорта. И Шарджа имеет все шансы стать мировым лидером в продвижении нового вида транспорта – как когда-то небольшой городок Детройт в США на сто лет стал мировым лидером в автомобилестроении.

Когда 4 года назад я встретился с Его Высочеством правителем Шарджи и рассказал об этом проекте, то у нас ещё не было машин, мы только начинали своё производство, но ему так понравились наши технологии, что он выделил нам 28 гектаров земли в SRTI Park. И я помню его слова, когда он сказал, что он хочет, чтобы мы построили свои линии рядом с

дорогой, по которой он ездит, чтобы он мог ехать и любоваться uSky – струнным транспортом. И мы постоянно чувствуем эту заботу о нас, очень хорошее отношение и со стороны Его Высочества, правительства, и со стороны руководства SRTI, которое всячески нам помогает и содействует в решении каких-то сложных вопросов, которые возникают и в продвижении проекта, помогают вести переговоры, в том числе и Его Превосходительство мистер Махмуди Хуссейн по адресным проектам и в Шардже, и в Объединённых Арабских Эмиратах. Поэтому я выражаю им искреннюю благодарность за эту помощь и поддержку.