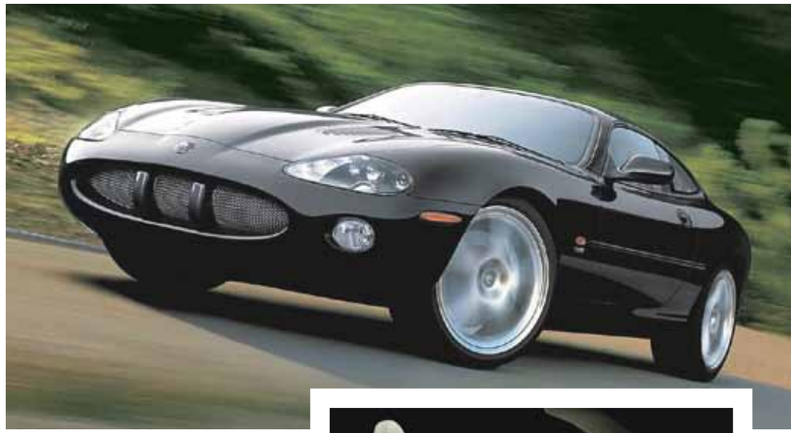
Красиво, элегантно, чисто – это модно!



Электромобиль появился в 1841 году - намного раньше, чем самобеглая повозка с двигателем внутреннего сгорания. В Российской империи первый двухместный электромобиль был создан Ипполитом Романовым в 1899 году в Санкт-Петербурге и развивал скорость движения 37,4 км в час. Его конструкция была сходна с английскими кэбами, в которых извозчик находился позади пассажиров на высоких козлах. А в столице США в 1910-х в такси работало до 70 тысяч электромобилей

Экомобили в модных кузовах

Все новое - это хорошо забытое старое. Известная поговорка наилучшим образом подходит к модной нынче теме «ЭКОМОБИЛЬ».

Все качества и преимущества, которыми обладают экомобили сегодня модны и актуальны, как никогда раньше. Ключевая причина роста популярности «зеленых» машин - фактор прогресса. Электромобиль давно перестал быть героем фантастических романов и к 2020 году по дорогам всего мира будет колесить около 4 млн. электрических машин. Легко предвидеть, что совсем скоро мир ожидает «электробум». Первыми задают модный экотон мировые знаменитости, которые активно пополняют свои гаражи электрокарами. Арнольд Шварценеггер пропагандирует экомобили в Калифорнии и у себя на родине в Австрии. К железному Арни присоединились Мел Гибсон, Джордж Клуни, Камерон Диас, Джулия Робертс, а Том Хенкс заявил: «В тот день, когда я его купил, я спас Америку!».

Самое привлекательное достоинство экомобиля для современного человека – это существенная экономия. Сейчас модно то, что разумно, и снижение ежедневных затрат на передвижение одна из особенностей прогрессивного мышления. Сумма, которую владелец электромобиля тратит ежедневно, соизмерима с затратами на общественный транспорт по максимальному трафику, а в реальности меньше в несколько раз. По сравнению с затратами на бензин можно сказать – **БЕСПЛАТНО… потратьте эти деньги на себя…**

Для сравнения возьмем автомобиль Nissan Tiida и электромобиль Nissan Leaf – машины аналогичного класса.

В таблице представлены расходы из расчета на 100 км.

Nissan Tiida	Nissan Leaf
8 литров бензина * 11 грн	14 кВт * 0 грн 28 коп.
88 грн	**3 грн 92 коп.**

На сегодняшний день некоторые электромобили способны проехать на одном кВт 263 км, что увеличивает экономию еще в 36 раз. И этот процесс не стоит на месте. Выходит, что имея современный электромобиль – транспортное средство XXI века - можно каждый месяц экономить ***4000–6000 гривен***. За год эта цифра становится достаточно ощутимой – ***60 000 гривен***. Эти цифры рассчитаны на обычных автолюбителей, которые ежедневно преодолевают на своей машине небольшие расстояния. Если же человек решил поехать на транспортном средстве в путешествие, то экомобиль поможет сэкономить на поездке значительно больше. Ездить на электрокаре минимум в ***16 раз дешевле***, чем на бензине. А некоторые модели электромобилей ***экономичнее в 60 раз и более***. Согласитесь, цифра более чем привлекательная. Даже если учесть тот

факт, что електромобили пока дороже чем авто с ДВС, большинство «зеленых»

машин окупает себя в достаточно короткий срок – два года. В то время как у классических автомобилей вопрос об окупаемости даже не поднимается.

В среднем каждый автомобиль заправляется на 15 литров бензина в день. При этом срок эксплуатации машин в нашей стране составляет 18,7 лет. И получается, что за свою «жизнь» авто потребляет:

15 л в день х на 11 грн. за литр х 365 дней х 18,7 лет = 1 220 590 грн.

Развеем Мифы о батарейке

Вовсе не обязательно ждать 8 часов, чтобы воспользоваться электромобилем. Его зарядка действует по принципу мобильного телефона: за первых два часа наполняется 80% батареи и еще шесть часов уходит на оставшиеся 20%. А значит, на подзарядку электромобилю вполне хватит времени, которое вы проводите в офисе, и уж тем более, он зарядится за ночь. Хотя существуют и «быстрые розетки». На полный цикл водитель тратит менее 30 минут. Сегодня сети быстрой заправки работают в 15 странах. В Европе электрокары известны уже более 5 лет, и на сегодняшний день уже более 20 000 таких машин бороздят европейскими дорогами. И ничто не мешает Украине к ним присоединиться. А учитывая катастрофическую зависимость от импортных нефтепродуктов, давно пора это делать. Хотя, оглядываясь на опыт развитых в экодвижении стран, справедливо будет отметить, что, несмотря на низкозатратность обустройства, электрические заправки не пользуются большой популярностью у эководителей. Большинству **вполне хватает и обычных розеток** – дома, возле офиса, на паркинге.

Украинская Компания 220 Auto™, производит электромобили в модных кузовах. Изюминкой из целого ряда достойных и модных экорешений является привлекательная цена. Автомобили ПРЕМИУМ класса можно купить в 2 раза дешевле. И все же главное: 220 Auto™ сертифицировала в Украине и успешно применяет на практике собственные разработки электродвигателей, которые позволяют увеличить пробег автомобиля на одной зарядке аккумулятора в разы, что делает возможным передвижение на междугородние расстояния без дополнительной подзарядки. Это эксклюзивное техническое решение поднимает Украину на более высокую ступень в мировом масштабе по развитию потенциала экологического автодвижения.

http://electroauto.com.ua/

ВАШ АВТОМОБИЛЬ:

Моден и эксклюзивен
Экологически чист
Экономически выгоден
Бесшумный
Простой конструкции
Свободен для дизайна
Легок в управлении,
Удобен в эксплуатации
Прост в техобслуживании
Безопасен
Позволяет путешествовать
Позволяет любить себя…
и продолжение следует…

Beautiful, elegant, clean – that's trendy!

Ecomobiles of trendy body design

Everything new is actually well-forgotten old. This famous saying best suits the currently-trendy topic of ECOMOBILE.

All qualities and advantages which ecomobiles have today are trendy and contemporary as never before… The key reason that drives the growing popularity of 'green' vehicles is the progress factor. The electric car has long ceased to be a feature of science fiction novels, and by 2020 there will be almost 4 million these vehicles plying the roads across the globe. It's not hard to foresee that soon, the world will experience the 'electric boom'. The pacesetters of the trendy ecotone are world celebrities who actively stock their fleets with electric vehicles. Arnold Schwarzenegger promotes ecomobiles in California and his native Austria. The iron Arnie was joined by Mel Gibson, George Clooney, Cameron Diaz, Julia Roberts, while Tom Hanks said: 'The day I bought it I saved America!'

The table below shows the costs per 100 km.

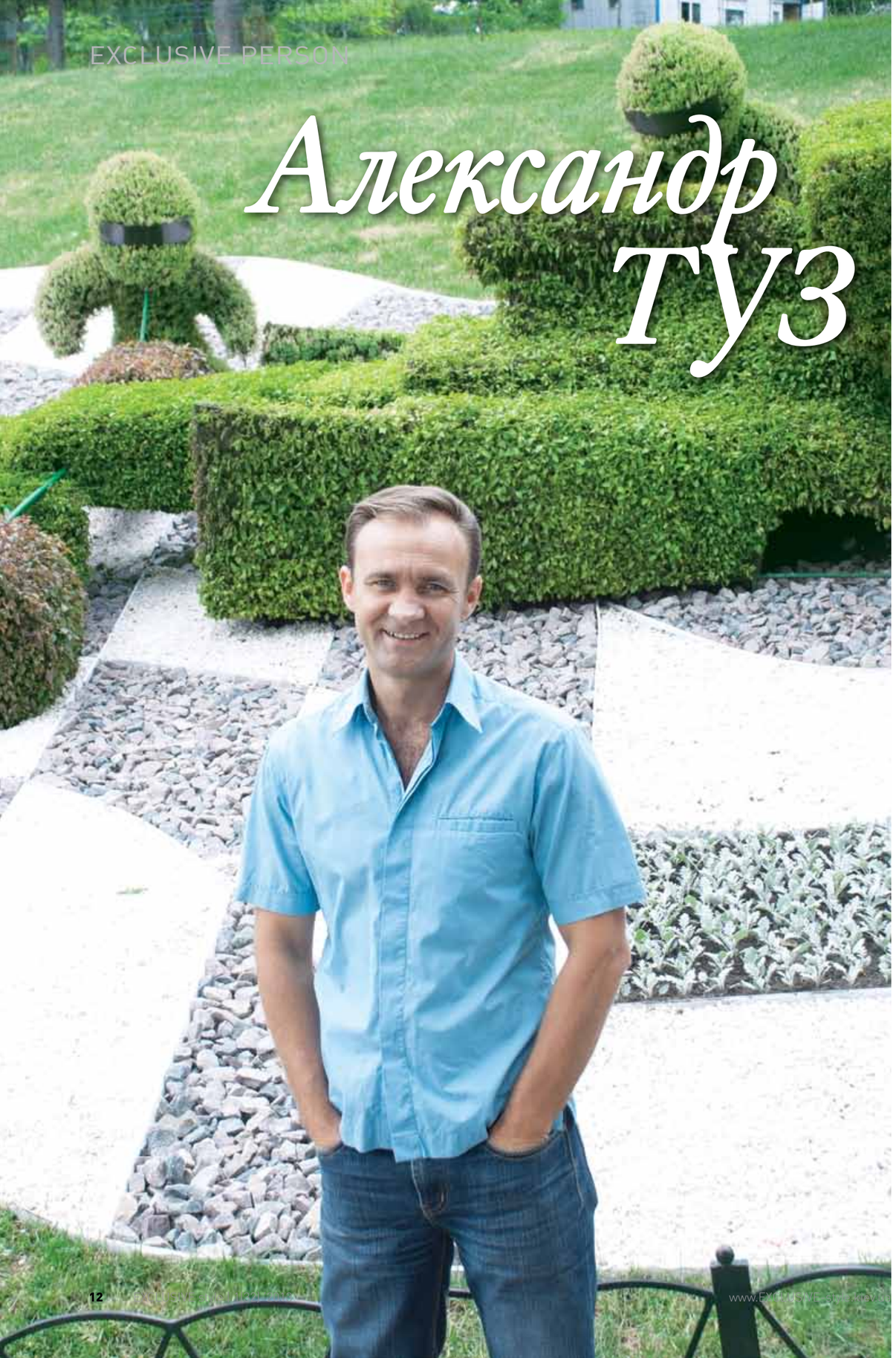
Nissan Tiida	Nissan Leaf
8 liters of gasoline @ UAH 11	14 kW @ UAH 0.28
UAH 88	**UAH 3.92**

The electric car has first appeared in 1841, much earlier than the self-propelled carriage with the internal combustion engine. In the Russian Empire, the first two-seat electric vehicle was built in Saint Petersburg in 1899 by Ippolit Romanov and had the maximum speed of 37.4 km/h. Its design was similar to English cabs in which the groom sat on a high platform behind the passengers. And in the 1910s, there were up to 70 thousand electric cars working as taxis in the capital of the United States.

The most attractive advantage of the ecomobile for the modern man is its substantial cost-effectiveness. Today, everything rational is trendy, and reduction of daily commuting costs is one of the features of progressive thinking. The amount which the owner of an electric car spends a day is commeasurable with the cost of riding in public transport at maximum fares, but in reality, it's several times lower. Comparing to gasoline costs, one may say it's FREE… you better spend this money on yourself…

For comparison, let's take a look at Nissan Tiida (gasoline engine car) and Nissan Leaf (electric car), the vehicles of similar class.

As of today, some electric cars can travel 263 km at one kW, which boosts the savings 36 times more. And that process doesn't stand still. As it turns out, the owner of a modern electric car, a 21st century mode of transportation, can save UAH 4000–6000 every month. Over the year, this figure becomes quite substantial: UAH 60,000. These figures were calculated for ordinary motorists traveling every day in their car at short distances. But if somebody has decided to go on a



Александр ТУЗ

«Эко – значит КРАСИВО!»

Технологически есть возможность делать «индпошив» в массовом масштабе. Есть одно шасси с приводом, а сверху каждый автолюбитель или профессионал, ориентируясь на свой вкус и потребности, заказывает спортивный, представительский класс, семейный автомобиль или эксклюзивный, без четкой принадлежности к классу, хотя совершенно ясно, что для передвижения… – хоть «летучий голландец»…

—Александр, что обозначает слово, которое играет ведущую роль в Вашей жизни?

— «Эко» с латинского переводится — естественный. А то, что естественно, всегда красиво. Красиво, когда у человека хорошая фигура потому, что он ею занимается, когда у человека светлые мысли, когда он желает добра другим и делает добро. И когда вот такие естественности соединяются, он действительно светел. Это красиво и естественно, на это очень приятно смотреть. Вот такой мой перевод слова «эко».

—В Вашем понимании, естественный —— это сильный красивый, правильный, добрый, светлый. А какой антоним вы можете предположить своему определению?

—Неестественный. Тот, у кого и в голове, и в душе темно, и фигура обрюзгшая, потому что не совсем правильный образ жизни ведет.

—Как это назвать? Если хорошо – это «эко», то плохо – как? «Антиэко»?

—Я филологический не оканчивал…

—А я и не делаю упор на филологию. Пишу о моде в широком понимании. С чем у Вас ассоциируется это понятие?

—Это красиво. Хочется смотреть, восхищаться. Если хватит ума – следовать, копировать. Для меня мода – это когда «эко». Все естественно. Когда у человека красивая идеальная фигура, четкие, правильные мысли, помыслы светлые, добрые, все работает, ничего не заклинивает, а не строгий ряд «желтых и треугольных» цифр. Модно — это красиво, в этом смысл жизни. Увы, не все люди помнят о том, что Е-С-Т-С-Т-В-Е-Н-Н-О.

—А что-то непосредственно ассоциируется у Вас с модой: одежда, обувь, искусство, автомобили?

—В первую очередь, конечно же, человек, его походка. Она очень о многом может сказать. Хороший спортсмен, особенно владеющий боевыми искусствами, которые всегда считались вершиной спортивного мастерства, без труда определит уровень подготовки по походке, насколько в человеке все естественно и как все внутри работает. Человека видно, все передается на уровне энергетики. Есть гармония, есть созидание, перспектива – это модно всегда.

—Женщин тоже по походке определяете?

—Да, у каждого мужчины это происходит подсознательно. Все люди талантливы от рождения. Кто-то обладает музыкальным даром, идеальным слухом, у кого-то есть виденье художника. Можно увидеть красоту в простом и доступном — природе, людях, цифрах, словах, отношениях, окружающих нас вещах. Но у большинства из нас естественное мировосприятие «замыливается». Многие не пользуются своими возможностями.

—Но ведь каждый бы хотел. Как же воспользоваться ими сознательно?

—Работать над собой, хорошо настроить свои каналы мировосприятия.

—Как правильно это сделать?

—Такой выбор, как правило, каждый делает сам, важно прислушаться к себе и понять.

Когда-то я оканчивал высшие тренерские курсы в институте физкультуры и могу сказать, что в таком обычном действии как взгляд, работает много органов помимо зрения. Кто-то видит, чувствует, прислушивается, а кто-то — нет. Полнота чувств — это движение. Человек имеет огромные возможности. Полезнее всего просто ходить. 40-50 минут вечером, лучше вдоль воды в лесу. Это самая лучшая физкультура. Идеальным дополнением могут быть пиковые нагрузки полторы-три минуты. С пульсом желательно до 200. Всего три раза в

неделю и всё. Когда человек идет, а не бежит, и не тащит железо, а именно идет, то у него, как оркестр по камертону, все начинает настраиваться и правильно работать.

—Вы против силовых нагрузок?

—Это не я, это общеизвестный факт, в любом областном специализированном вузе вам подтвердят.

—Вы за профессиональный спорт?

—Сложный вопрос. Он мне нравится, я его люблю, в свое время занимался серьёзно. С точки зрения здоровья, тут ничего хорошего нет. Любой вид спорта, начиная с полуфинала, это уже анестезия и вопрос амбиций. Людям нравится в этом реализовываться. Еще большему количеству людей нравится смотреть на это. На одного, кто реализуется, есть тысячи и миллионы тех, кто с удовольствием смотрит. Это какая-то Божья миссия. Перегрузки и травмы скажутся потом. Но есть у него миссия «эко» – настраивать других на занятия спортом, показывать на собственном примере, что красивые и естественные движения – это хорошо и правильно. У великих спортсменов это от Бога.

—В Вашей жизни тема экомобилей появилась тоже от Бога?

—Думаю, да. Хочется в это верить. В первую очередь из-за красоты. Это то, что меня привлекло. Те электромобили нашего времени, которые я впервые увидел, были очень красивы.

—Почему экомобиль – это изящество и эстетика, и с бензиновыми их вообще не сравнивают по этим критериям?

—Технологически не мешают ни огромный двигатель, ни решетка радиатора, ни топливный бак – ничего. И, соответственно, открываются все возможности для реализации креативных идей, ничего не мешает реализовать оригинальную фантазию, создав единственную и уникальную в своем роде машину. Если сравнить с обычной машиной, то огромный двигатель внутреннего сгорания с различными системами и оборудованием буквально сковывали руки дизайнеров, и, естественно, что они не смогли полностью реализовать свое творческое начало.

—Это единственная причина?

—И главная! Сколько выдающихся дизайнерских автопроектов погибло, так и не родившись. Потому что приходит дизайнер в конструкторский отдел и ему говорят: великолепный дизайн, гениальный. НО! Где мы поместим двигатель в 300 кг, коробку передач, радиатор, генератор, топливную, выхлопную системы и вот еще список из 60 позиций. Дизайнер почесал голову, и работа его ушла в мусорник.

—А как выглядит ситуация в экомобиле?

—Ситуация отсутствует как таковая. В электромобилях моторчики расположены на колесах. Топливный элемент – батарейка – находится в днище автомобиля. Простор для дизайна — твори, что хочешь. Электромобили при массовом использовании сильно изменят дизайн автотранспорта в целом. Технологически есть возможность делать «индпошив» в массовом масштабе. Mazda создала такую концепцию 20 лет назад. Есть одно шасси с приводом, а сверху каждый автолюбитель или профессионал, ориентируясь на свой вкус и потребности, заказывает спортивный, представительский класс, семейный автомобиль или эксклюзивный, без четкой принадлежности к классу, хотя совершенно ясно, что для передвижения – хоть «летучий голландец» (смеется — ред).

—Вплоть до модного в этом сезоне типа кузова, как с одеждой?

—Совершенно реальный, эксклюзивный подход. Ведь безопасность обеспечивает всего лишь рама. Остальное — жесть или пластик. BMW раму тканью натягивают. На одно шасси с электроприводом можно разместить любую красоту.

—Можно сказать, что эра электромобилей предполагает переквалифицирование автомастерских в тюнинг-ателье?

—Абсолютно верно. И это — одна из проблем, из-за которых производство электромобилей не развивается.

—Что еще мешает развитию производства экомобилей?

—Нефтяники лишатся огромных доходов. Все большие автоконцерны не заинтересованы в развитии электротранспорта, поскольку все сведется к 5-6 видам шасси, может к 10. А верх будут делать в любом городе 10-20 ателье. Дело станет, учитывая современные технологии, за талантом и трудолюбием.

—Наступит эра творчества и дизайна?

—Это будет красивая эра! Есть и другие жизненные вопросы, которые решат экомобили.

Попробуйте сравнить здоровье и психику человека, живущего в газовой камере с живущим на лужайке? Такой аргумент наиболее важен и требует безотлагательного решения.

—Ходят слухи, что нефтяники уже сообразили и поворачивают денежные потоки в сторону экотехнологий?

—Откровенно говоря, я очень рассчитываю на эту сообразительность, на здравый смысл и созидание.

—А как быть с грузовым транспортом, который сильно дымит?

—В Англии уже лет 12 собирают экомобили грузоподъемностью до 12 тонн. Логистическую концепцию вижу совершенно стандартную, европейскую. Все, что ввозится сорокатонниками, на подъезде к городу перегружается в больших логистических центрах на экотранспорт. И оттуда экомашинами от 5 до 12 тонн развозится по магазинам.

—Украину вы видите в подобном формате?

—В Киеве была разработана не только первая ЭВМ, ядерная установка, а много чего первого, в том числе первые электромобили, они были сделаны еще в 1973 году. Запорожцы ездили на электричестве. Кафедре электромобилей Киевского института электродинамики уже 30 лет. На ней были разработаны 7 моделей для завода ВАЗ. Они выпускались мелкосерийно и ездили в Киеве, Москве, в Крыму. Даже тогда, когда бензин стоил 7 копеек, они были в 3 раза выгоднее. В момент перестройки они успели переделать 900 Таврий на электротягу, их продали в Швейцарию. Швейцарцы сделали еще много заказов, но Союз развалился. На то время «Таврия» была красивой машиной. Одна моя знакомая, которая ездит на Escalade`е, как-то призналась: «Я так мечтала о красной Таврии». Она была как зубило, как девятка - это было очень круто. Сейчас Porsche, Escalade`ы не так круты, как тогда Таврии.

Дата и место рождения: *15 сентября в Николаевской обл., Украина*
Профессия: *CEO*
Жизненное кредо: *«Относись к другим так, как хочешь, чтобы относились к тебе»*
Любимый парфюм: *Clinique Happy*
Любимые мировые бренды: *Armani, Abercrombie and fitch*
Любимый город: *Милан*
Любимый праздник: *Пасха*
Марка автомобиля: *Renaissance cars tropica roadster*

—Где Вы увидели первый экомобиль?

—Первый увидел на компьютере, потом уже купил и привез в Украину. Начал собирать информацию по этой теме, общаться со специалистами. Россияне сильны в этой отрасли, но сильнее всех — американцы. У нас, как оказалось, достаточно «сумасшедших».

—Именно красота электромобиля круто изменила Вашу жизнь, как это произошло, когда?

—В 2007 увидел красивый кузов электромобиля, произошел какой-то щелчок. В Лас-Вегасе купил первую модель электромобиля «родной бабушки Теслы». Их было выпущено всего 25, и сейчас осталось 8 штук в мире. Когда, помимо внешней, я увидел техническую красоту,

EXCLUSIVE PERSON

колоссальные технические и экономические преимущества, любовь превратилась в мощный поток с конкретным желанием работать, и реализовал это на примере первого автомобиля в 2008 году.

—Чем Вы до этого занимались?

—Автотранспортом, работал в компаниях «УкрАвто», «Nissan», «Audi».

—Какая из мировых компаний лидирует на рынке экомобилей?

—По электромобилям на сегодняшний день американская компания «Tesla» - №1 в мире. По качеству, спросу, и техническим характеристикам. Это экономическое чудо задумал и воплотил в жизнь молодой парень - компьютерщик, который очень дорого продал свои компьютерные идеи. Привлек, конечно, высококлассных технических специалистов.

—Сколько лет компании «Tesla»?

—До прошлого лета компания 4 года выпускала спортивные электромобили купе. Сейчас введен в эксплуатацию полноценный большой завод под Лос-Анджелесом, созданный по новейшим технологиям и с прошлого лета компания серийно выпускает электромобили «Tesla S». Это полноценный семиместный седан, который на тесте обгоняет Dodge Viper 8,6 литра. Заряда батареи хватает на 460 км.

—А как долго нужно заряжать?

—Это самый интересный вопрос. Принято считать, что электромобиль заряжается 8 часов. На самом деле, нужно учитывать интенсивность. Львиная доля зарядки происходит в первые 2 часа, потом уплотнение батареи происходит медленно. Не обязательно ждать 8 часов. Достаточно 30-40 минут для восстановления большей части емкости батареи, что позволяет проезжать такой же цикл — 460 км. Это характеристики Tesla S. Большинство батарей в современных электромобилях проезжают 210 км без подзарядки (Renault Zoé, Nissan Leaf).

—С экономической точки зрения – понятно, в 16 раз дешевле, полноценный citycar, а на транзитные расстояния не желательно ездить?

—На серийном заряде Tesla S вы легко можете доехать до Одессы.

—Американцы первыми вышли на мировой рынок?

—Американцы уже 5 раз были первыми в этой теме. Еще в 33 году в Нью-Йорке ездило больше 40 000 электрических такси. В Америке в то время был великий Никола Тесла, который творил чудеса с электричеством. У него машина ездила на коробочке целую неделю, но все его обозвали шарлатаном. Он обиделся, и дальше…кормил голубей. А никакого шарлатанства там не было.

—А как машина могла на коробочке ездить неделю?

—Если бы я знал, я бы изменил мир. Это был электромотор, который использовал энергию из эфира, его в нём огромное количество, а не просто коробочка.

—Электромобильный бренд назван в честь этого великого человека?

—Компьютерщик, который создал бренд «Tesla », очень восхищался работами Николы Теслы, его уровнем, изобретательностью, тем, что он творил с электричеством. Не раз Тесла удивлял мир и не раз его ломали, так как это уже стало большим бизнесом и умысел сильных мира вполне понятен, а остальные подхватили, потому что многое казалось нереальным. Последним «дембельским» аккордом был электромобиль.

—Почему нереальным?

—Для людей это было нереально. Люди не могли понять реальных чудес и тем более принять гениальность этого человека. Это все равно, что современный сенсорный смартфон показать в 80-е годы. Тесла опередил свое время больше, чем на 100 лет.

—Чем более привлекательны экомобили обычному человеку — красотой или экономической выгодой?

—Для обывателя — экономическая выгода на первом месте. Хотя экология наиболее важный фактор из большого перечня преимуществ над ДВС. Жить не в душегубке, не в газовой камере – это правильно, естественно и красиво. В этом году в Европе принят закон о полном запрете на использование автотранспорта на традиционных видах топлива (бензин и дизельное топливо), где четко сказано, что до 2050 года в городах Европы не должно быть другого транспорта, кроме экологически чистого. Красной строкой этот же тезис проходит и в «Белой книге» транспортной политики ЕС, представленной Еврокомиссаром по вопросам транспорта Сиймом Калласом. Все страны должны к этому стремиться.

—Полагаете, что экономия на топливе от 200-300 и до 1000 гривен в неделю может убедить людей пересесть на экомобили.

—Да. К сожалению, мысль о здоровье, экологии, а именно это является наиболее важным, у большинства людей второстепенна. Наше общество не способно понимать элементарные вещи и, соответственно, нас не уважают наши соседи. Ни один мировой бренд не поставляет электромобили в Украину из-за отсутствия господдержки, к которой они привыкли в большинстве стран мира.

—Может, все же причина не в людях, а в узком мышлении их лидеров?

—Согласен. В то время, как за миллионы долларов покупаются центры по обследованию онкобольных детей, необходимо что-то предпринимать, чтобы этих опухолей не было. К сожалению, статистика заболеваний среди детей, проживающих вдоль трасс, устрашает.

—Это видят все, кроме тех, кто должен видеть и принимать меры?

—Я знаю нескольких наших выдающихся политических деятелей, у которых есть электромобили, потому что это красиво и модно, но дальше этого не идёт, хотя бы перед народом покрасовались, как это сделал экспрезидент Грузии.

—От того, что они покрасуются, нам легче не станет. Где в Европе, включая Украину, производят серийно автомобили, насколько они востребованы?

—Лидер — Франция. Разработку модельного ряда серийных электромобилей производит Renault и ещё около 8 малоизвестных для нас брендов. Англичане без лишнего пафоса активно внедряют экотранспорт. Имеют великолепные разработки малотоннажного транспорта. В центр Лондона электромобили въезжают и паркуются бесплатно. Обычным авто – 7-12 фунтов. Скандинавы закупают автобусы у Франции и Израиля. А израильтяне ездят на французских авто по концепции «Better place» — по абонементу. Можно протестировать, заказать на сайте или по телефону, оплатить в банкомате или по интернету и получить авто в ближайшем шоу-руме. Ездишь, привыкаешь. Самая большая сеть проката во Франции — это результат создания национальной программы по развитию экотранспорта. В Париже около 2 000 электрокаров. Когда стартовали в прошлом году, закладывали большие риски и перспективу развития в течение нескольких лет, но на практике, буквально за пару недель результат превзошел все ожидания.

—А сколько стоит день проката?

—Точной цифры сейчас не скажу. Знаю, что представители Украины в Евросоюзе регулярно пользуются такими услугами. Машины стоят на улице, никаких очередей. Интересный момент, шесть из тех восьми малоизвестных для нас французских брендов экомобилей так оформлены законодательно, что водительские права при скорости до 45 км/час не требуются. Можно ездить с 14 лет. Специально делают очень маленькие авто, похожие на мопеды. Электрический Smart отпраздновал пятилетие. В Европе любят маленьких. Чтобы съездить по магазинам, к родственникам не обязательно гнать 150 км/час, можно и 45 км/час ехать, особенно по узким улочкам. Зачем, как на Бориспольской трассе, — газ в пол, «глаза на лоб», зачем?

—Как называется модель маленького электромобиля, на котором французы совершили кругосветный автопробег?

—Citroën C-Zéro. В принципе, это тот же Mitsubishi i MiEV, только на европейском рынке он продаётся под брендом Citroën.

—Это серийная модель?

—Да.

—Вы можете согласиться с утверждением наших леди — читательниц, что электромобиль – это безопасность?

—Любая леди хочет быть красивой и здоровой. Как раз электромобиль дает всем нам такую возможность. Ну, и это великое благо, когда тебе не нужно ездить на заправку. Помимо того, что 500-800 гривен каждые два дня, а за год это уже 60-80 тыс. гривен, не нужно на бензин выбрасывать такую сумму, их гораздо разумнее на «бусики» оставить. Да, и выхлопные газы еще никого красивее не делали.

—Я заметила, что на электромобилях не ездят очень быстро, а как-то чинно и комфортно, хотя они «рвут» с места быстрее бензиновых?

—Наступает просветление в мозгах. Канадцы больше всех опасались и провели много исследований. Практика показала, что техническое обустройство и комфорт экомобиля положительно воздействует на психику человека, дисциплинирует, наводит лад в голове. Люди голосуют кошельком. В этом году в премиум классе одна лишь «Tesla», обогнала по объемам продаж BMW, Mercedes и Audi вместе взятых — это результат.

—«Tesla» использует литиевые аккумуляторы?

—Да. Сегодня литий шагнул намного вперед. Нас ждет сумасшедшая, огромная революция в ближайшие 2-3 года в области аккумуляторов. Она окончательно положит конец всем разговорам и непониманию о батарейках: вот ее же не хватает в Крым туда и обратно съездить, она же еще дорогая. В ближайшие 2-3 года этот вопрос будет решен.

—В Украине есть потенциал решения этого вопроса?

—Спасибо за вопрос!!! Украина третья в мире страна по запасам лития в открытом виде. Раз. Второе, в Украине в Советское время была разработана прекрасная технология по разработке тех терриконов, которыми завалена вся Донецкая и Луганская области. На ней в Советское время был поставлен крест по одной простой причине — экономической нецелесообразности. За один БТР нам Китай давал сотни тонн лития. С тех пор кое-что изменилось, литий стал очень дорогим стратегическим металлом. За вывоз лития сырьем из Китая — смертная казнь. Украине в этом плане очень повезло. Это как запасы нефти.

—Выходит, Украине, сам Бог велел быть самой чистой и процветающей страной в мире?

—И объясню почему: у нас в стране большая доля выработки атомной электроэнергии, это не заслуга Украины, это заслуга еще Советского Союза. Ядерный процесс работает равномерно и круглосуточно, он останавливается раз в 6 лет, когда меняется сердечник, а это дорогостоящий процесс. Реактору не объяснишь, что у нас ночь. Разница потребления днем и ночью очень большая, ночью заводы не работают, люди спят, потребление резко падает. Чтобы сети не лопнули, эта энергия за дорого утилизируется. Так вот за то, что мы за дорого утилизируем, в Украине могут бесплатно ездить 212 миллионов автомобилей, в то время, как их всего 6, а активно ездит парочка. Посчитайте, такое количество энергии мы ежегодно выбрасываем и платим 200 миллиардов за импорт бензина, потом травимся им. Нам сам Бог велел. В этом аспекте Украина с Францией близнецы-братья. Во Франции сильно развита атомная энергетика. У Франции, конечно, нет лития, они его покупают у Китая, дорого, но это им не мешает развивать превосходства электрических технологий. Французы — №1. Итальянцы, например, технически, сильнее, но 90% электроэнергии Италии вырабатывается на ТЕЦ, на мазуте, а это уже другая цена и другая экология.

—В чем преимущества ваших технических разработок, которые лучше французских и не имеют аналогов в мире?

—Мы устанавливаем на электромобили электродвигатели собственной разработки, сертифицированные в Украине, которые позволяют экономить заряд батареи в несколько раз.

—В мире есть подобные разработки?

—Англичане делают примерно такие же, только у них ценник очень большой. Французы – таких технологий не применяют ни серийно, ни мелкосерийно – это факт.

—Насколько украинские электромоторы на выходе дешевле, чем английские.

—В 12 раз.

—Аккумуляторы – это Китай?

—На данный момент Китай – хороший Китай. Хорошие батареи выпускают корейцы, но Китай дешевле в 2,5 раза.

—Сколько стоит китайский аккумулятор сейчас?

—1 КВт в час – 350 долларов. Корейские – 600-800 долларов, в зависимости от модели.

—Что это значит, сколько это?

—Чтобы машина поехала нужно минимум 11 киловатт, норма - 24. В тесле 84 кВт/час. Для представительского класса необходимо 84, для кроссоверов, джипов – около 100. Умножим на среднюю цену 500 долларов за киловатт. Аккумуляторы пока дорогие, поэтому важно, насколько экономично использует энергию электромотор.

—У «Tesla» лучше электромоторы, чем у вас?

—Нет, «Tesla» использует моторы 20-летней давности.

—Ваши моторы опережают «Tesla» технологически?

—Они опережают серийные модели. Думаю, у «Tesla» есть похожие разработки, они скупают все лучшие технологические идеи на сегодня. Уверен, в следующей модели – семейный кроссовер на 7 мест «Tesla X», который завоевывает популярность, — будет мотор нового поколения, гораздо более экономичный, что позволит значительно снизить цену, при всех прекрасных эксплуатационных свойствах этого электрического мотора.

—А за счет чего снизить цену?

—Мотор меньше потребляет, значит, нужен аккумулятор не за 40 000 доллааров, а за 10 000.

—На сегодня, сколько «Tesla» ставит аккумуляторов?

—84 квтт – это стандарт.

—Что это значит?

—Емкость. Они набирают это количество энергии. У них несколько старые технологии, с виду такие пальчиковые батарейки, раньше их было три, теперь они оставили только одну.

—Откуда вы поставляете кузова?

—Из Европы. Некоторые виды можно брать из Америки. Главное, чтобы у этого кузова было колесо и ось. Крутящий момент передается непосредственно на ось и на колесо. Остальное – вопрос красоты, наш электромотор очень компактен.

—С чего может сложиться автомобиль для украинца. Он будет с литиевым аккумулятором из Китая, европейским или японским шасси и украинским экономичным электродвигателем?

—«Tesla» при сборке тоже использует комплектующие китайского производства. Мы тоже используем,

только более новые разработки, не такие допотопные. Мы же делаем эксклюзив.

—Во сколько раз ваши электромоторы экономят энергию?

—В 4,5 раза.

—Сколько проедет аккумулятор, который рассчитан на 200 км, если вы поставите к нему свой двигатель?

—Есть нюансы. На практике максимальный проезд не прямо пропорционален энергии, потому что она потребляется неравномерно в моменты старта, обгона, как и у бензинового авто, амплитуда колеблется в десятки раз. Для эконом класса – кофициент – 0,6-0,7, получается, что проедет 480 км.

—В два с половиной раза можно больше проехать?

—В среднем, километраж увеличивается в 2,5 раза, но можно и больше, смотря какой стиль езды. Можно дальше проехать или аккумуляторы купить в 2,5 раза дешевле - 2 варианта использования этого преимущества.

—Каждый захочет дальше проехать?

—Не факт. Но вы правы процентов на 95. Есть те, кто решит, что им достаточно детей в школу, в магазин, по каким-то делам, и незачем им сильно тратиться.

—Если к серийному Renault с его аккумулятором на 200 км, поставить ваш двигатель, значит, он сможет проехать около 500 км. Это уже не citycar, можно доехать из Киева почти в любую точку Украины, разве что до Львова и Крыма не дотянешь? Если сегодня клиенту нужен запас в 1000 км, он готов доплатить 5 или 10 тысяч долларов, может он заказать два аккумулятора, два ваших мотора, технически вы можете предложить транзит в типовом или эксклюзивном дизайне?

—Абсолютно верно. Хочу добавить, что у нас есть возможность использовать красивые старинные эксклюзивные кузова на электротяге для истинных ценителей красоты. Аккумуляторы набираются по желанию клиента.

—У вас есть тюнинг-ателье, дизайнеры?

—Есть, изготавливаем эксклюзивные авто. У нас есть несколько типов шасси, а сверху дизайнер воплощает любой ваш каприз. Причем, стоить это будет порядка 60 тысяч, в то время, как аналогичная работа на западе стоит за 600 000 евро т.е. у нас — в 10 раз дешевле.

—На каких производственных мощностях вы это делаете?

—«Славутич» — бывший радиозавод, по официальной версии. На самом деле, он делал «начинку» для МИГов, СУ и ракетные боеголовки.

—Каждая деталь будет изготавливаться эксклюзивно?

—Полностью. Под кузов льем матрицы. Все индивидуально, сложная, но очень интересная работа. Такая машина будет только у Вас!!! Возьмем более стандартную ситуацию: машина не самая новая и все там уже не очень, но она любимая, хорошая, а если еще историческая, эксклюзивная… И тут у человека вопрос. Но он может без сожаления выбросить двигатель, не морочиться, купить (набрать объем) аккумуляторов, зарядку, которую он хочет, на какие расстояния он хочет ездить. И все.

—И он в своей любимой хорошей экологически чистой машине, может еще с каким-то эксклюзивным тюнингом. Это реальный вариант, это будущее Украины?

—Да, именно так. Только это уже настоящее. Это вопрос личного желания.

—Несколько слов о лизинговой программе?

—В тестовом режиме это произойдет через 2 месяца. В рабочем режиме где-то с октября. Деньги будут европейские. Обещают под 6%. Это важная информация, людям приятно.

—Каких марок новые автомобили?

—Nissan Leaf, Renault Zoé, даже «Tesla» по этой программе можно абсолютно реально продавать. Человек выбирает: лучшее из электроавтопрома, эксклюзивную модель, старинную модель, модный кузов CLK, Jaguar на электроприводе… Если мы это технически можем, почему этим не поделиться?

—Но ведь это, же на порядок дешевле, чем приобретение в кредит обычных авто?

—Так и есть.

—Вы же отдаете себе отчет в том, что это МИНИАВТОЭКОЭКОНОМИЧЕСКАЯ революция в Киеве, сможете с этим справиться?

—Главное, чтобы люди поняли свою выгоду, а мы будем стараться.

— Через сколько лет Украина будет таким сказочным местом с зелеными деревьями и маленькими машинами, неагрессивно передвигающимисяся, а бензиновых двигателей не будет вообще?

—В силу экономико-политической ситуации, Украина станет таковой одной из последних. Должно быть политическое желание, желание общественности. Яркий пример – Эстония. За 1 год всю страну покрыли сетью электрозаправок, через неделю открывается такой же прокат, как во Франции. Это всего за 1 год, используя киотские квоты. У Эстонии квот на10 млн, а у Украины их — 3 млрд. Вопрос в том, кто как тратит?

—Получается, Эстония не нуждается в нефти?

—Да, и 200 млрд. в год, которые уходят из страны для закупки нефти, не были бы лишними для Украины. Требуется желание. В Украину по Киотскому протоколу с огромной радостью завезут электромобили и японцы, и французы. Кстати, есть в Украине документы с грифом «Важно», «Срочно», подписанные еще и Кучмой, и Ющенко. Будучи премьером и нынешний президент подписывал документы о развитии электромобилей в Украине. Так они и пылятся и перемещаются из одного департамента в другой больше 6 лет. Четко помню этот момент. Глава УСПП А.К.Кинах даже написал статью об экономическом саботаже на примере электромобилей

—Думаю, лет через 5, Украина будет ездить на электромобилях, предлагаю мечтать правильно и результативно?

—Однозначно, я совершенно уверен, что умные и практичные люди, которые любят себя и хотят быть здоровыми, модными и красивыми, ведь сэкономленные на бензине деньги можно потратить на красоту, жители Украины могут себе позволить уже сейчас пересесть на такой прекрасный вид транспорта, как электромобиль.

—Я предлагаю сэкономленные деньги потратить на автоэкопутешествия – ведь за бензин платить не надо?

—Такой подход уже становится образом жизни для многих украинцев. Поддерживаю!

—Предлагаю нашим читателям пересесть на экоавто и с «презрением» (юм. ред.) относиться к тем, кто ездит на бензине?

—«Mauvais tone», как говорят французы. Человек один раз севший в электромобиль, иначе не сможет.

Беседу вела Анжелика Долженко

Aleksander Tuz
'Eco means BEAUTIFUL!'

It is technologically possible to do 'individual tailoring' on the mass scale. There is the basic chassis with drive, and on top of it, every car enthusiast or professional orders, according to own taste and needs, a sports, or representative, or family class or even an exclusive design not clearly falling within any particular class, although it is absolutely clear that to get around, even the Flying Dutchman will do

- Aleksander, what does the word that plays the leading role in your life mean?

- Translated from Latin, 'eco' means 'natural'. So, whatever is natural is always beautiful. It is beautiful when a person is in good shape, because he takes care of it; when a person has bright thoughts, when he wishes good to others and does the good. And when these natural things converge, he is truly bright.

- And what antonym can you suggest to your definition?

- Unnatural. The one who has darkness both in the head and in the soul, plus a flabby shape, because his lifestyle is not exactly the right one.

- So, how do you call it? If it's good it's 'eco', then 'bad' means what - 'anti-eco'?

- I'm not a philologist, you know…

- But I'm not emphasizing on philology either. I write about fashion in the broad sense. What associations does this notion evoke in you?

- It's natural. Something you want to look at and adore, and if you're smart enough, to follow and copy. For me, fashion is when it's 'eco'. Everything's natural. When a person has beautiful, ideal shape, clear and right thoughts, kind intentions; when everything works and no glitches, not a strict row of 'yellow and triangular' numbers. Fashionable means beautiful, that's the sense of life. Unfortunately, not everybody remembers about what's N-A-T-U-R-A-L.

- Is there something for you that directly associates with fashion: clothes, footwear, art, cars?

- First of all, of course, it's the person and his gait. It can tell you a lot. You can tell the person, everything's communicated at the energy level. If there is harmony, there will be creativeness; perspective is always fashionable.

- You can perceive the woman by her gait also?

- Sure, every male does it subconsciously. All people are talented from the birth. But in the majority of us, natural perception of the world becomes 'blurred'. Many don't take advantage of their capabilities.

-But everybody would like to. How to take advantage of them in a conscious

way?

- One has to work on himself, tune well own world perception channels.

- How to do it the right way?

- As a rule, everybody makes this choice himself; it is important to listen to oneself and understand.

Some time ago I graduated from a higher coaching course at the institute of physical education, and can say that such an ordinary act as look engages many organs besides vision. The fullness of feelings is motion. Simple walking is the healthiest thing. 40-50 minutes in the evening, better along a body of water in the woods. That's the best physical exercise.

- Do you oppose heavy load?

- It's not me, that's a commonly-know fact that any regional specialized college will confirm.

- Do you favor professional sport?

- Hard to tell. I like it, and back in my time I was serious about doing it. From the viewpoint of health, there is nothing good about it. Any sport, beginning from the semi-finals, it's just the matter of anesthesia and ambitions. People like to realize themselves in it. But even greater number of people likes to watch it. For every one realizing him-self, there are thousands and millions those to enjoy watching it. It's like some divine mission. Overloading and injuries will take their toll later. But he has the 'eco' mission – persuading others do the sports, showing by own example that beautiful and natural moves are the good and right thing. Great athletes have that from the God.

- In your life, the ecomobile subject also came from the God?

- I think so. At least, I want to believe it. First of all, because of the beauty. It's what has attracted me. Those ecomobiles of our time which I saw for the first time were very beautiful.

- Why the ecomobile means grace and esthetics, and it's not being compared at all with the gasoline counterparts by these criteria?

- Technologically, they are not an obstacle here: neither huge engine nor radiator grill nor fuel tank – nothing.

- That's the only reason?

- And the most important one! So many outstanding automobile design projects have died before even they were born. That's because a designer comes to a technical department, and they tell him: an excellent deign, just genial. BUT! Where do you want us to place the 300 kg engine, gearbox, radiator, generator, fuel and exhaust systems, and another 60 items from list here? The designer scratches the head, and his work hits the garbage bin.

- And what this situation looks like in the ecomobile?

- There is no such situation at all. In electric cars, motors sit on wheels. The fuel element – battery – is placed on the vehicle's bottom. A huge room for design: you may create just what you want.

- Up to this season's trendy car body like clothes?

- An absolutely real, exclusive approach. After all, only the frame is responsible for safety. Everything else is tin or plastic. In BMW, the frame is tightened with fabric. You can put on the chassis with electrical drive any beauty you like.

- One could say that the era of electric cars envisages transformation of service stations into tuning studios?

- You're absolutely right. And that's one of the problems why the production of electric cars is not being developed.

- What else gets in the way of development of electric car manufacture?

- The oilers will lose huge revenues. All big automakers are not interested in development of electric transport, because everything will come down to 5-6 types of chassis, may be 10. And in any city, there will be 10-20 studios which will do the top. Considering the latest technologies, it will be just the matter of talent and hardworking attitude.

- It will be the area of creativity and design?

- It will be a beautiful area! There are also other vital problems which ecomobiles will solve.

Just try to compare the health and psyche of the man living in a gas chamber or on the meadow? That's the most important argument, and it requires immediate action.

- Rumors are, the oilers have already grasped the situation and are turning the cash flows toward environmental technologies

- Frankly speaking, I very much count on this wit, on common sense and creativity.

- And what about the trucks leaving a huge trail of smoke?

- In England, for some 12 years they have already been assembling electric trucks with carrying capacity of up to 12 tons. I see the logistical concept as the perfectly standard, European one.

- Do you see Ukraine in a format like that?

- Kyiv is the birthplace of not only the first computer and nuclear plant but many other 'firsts'; the first electric car was built back in 1973. Zaporozhets had electric drive. The sub-faculty of electric cars at Kyiv Institute of Electrodynamics has already turned 30. It has developed seven models for VAZ. These models were manufactured in small series and plied the roads in Kyiv, Moscow, Crimea. Even back then, when the gasoline cost 7 kopecks, these vehicles were 3 times more cost-effective. During the Perestroika era, they have managed to convert 900 Tavria models to electric drive and sold them to Switzerland. The Swiss ordered many more, but the Soviet Union broke up.

- Where did you see the first ecomobile?

- I saw the first one on the computer; later, I bought it and brought to Ukraine. I started to gather information on this subject, talked to experts. The Russians are strong in this field, but the Americans are the strongest of all. Here, as it turned out, we had many 'crazy' ones.

- Was it the beauty of the electric car that changed your life so drastically? How did it happen and when?

- In 2007 I saw a beautiful body of the electric car and something has clicked inside me. In Las-Vegas, I bought the first model of the electric car, 'Tesla's grandmother'. There were only 25 of them made, and now, only 8 cars are left in the whole world. And when, besides the appearance, I saw the technical beauty and huge technical and economic advantages, my love turned into a powerful stream with the particular desire to work, and I made it a reality in 2008 with my first car.

- What did you do before that?

- Road transportation, working at UkrAuto, Nissan, Audi.

- Which of the world companies is the leader of the electric car market?

- American Tesla is the world's number one. This economic miracle was conceived and materialized a young man – computer programmer who sold his computer ideas for a very expensive price.

- How old is Tesla?

- Up to the last summer the company has been manufacturing electric sport cars coupe for four years. Today, they have a huge factory near Los-Angeles that employs the latest technologies, and since the last summer the company serially produces Tesla S electric cars. It's a full-fledged seven-seat sedan which outpaces 8.6-liter Dodge Viper during test drive. The battery charge is enough to travel 460 km.

- And how long it takes to charge the battery?

- That's the most interesting question. The bulk of the charge takes place during the first two hours. One does not necessarily have to wait 8 hours. 30-40 minutes is enough to recharge the greater part of the battery's capacity, which allows to travel the same distance, 460 km. That's Tesla S's characteristics. The majority of batteries in modern electric cars allow travel for a distance of 210 km without recharging (Renault Zoé, Nissan Leaf).

- From the financial point of view that's obvious: 16 times cheaper, a full-fledged city car, but what about long hauls?

- In Tesla S, you can easily reach Odesa on the standard charge.

- The Americans were the first to enter the world market?

- The Americans have already been 5 times the first in this sphere. Back in 1933, there were over 40,000 electric taxis in New York. The great Nikola Tesla lived in America at that time, doing wanders with electricity. His car could travel on the 'box' for the whole week, but everybody called him a trickster. He got mad, and after that…was feeding pigeons. But there were no tricks in that at all.

- But how could a car travel on the 'box' for a week?

- If I knew that, I would change the world. It was an electric motor which used energy from the air which has plenty of it, not just a box.

- The electric car brand was named after this great man?

- The computer guy was created the Tesla brand greatly adored Nikola Tesla's works, his mind and inventiveness and what he was doing with electricity. More than once Tesla surprised the world, and more than once they broke him, because it has already became a big business and the intent of the powerful was quite understandable; as for the rest, they have simply picked it up, because many things looked unreal. The last, 'demobilization' accord was the electric car.

- Why unreal?

- For people, it was unreal. People could not understand real wonders and especially accept geniality of this man. It's like showing modern smart phone with touch screen back in the 1980s. Tesla was more than 100 years ahead of his time.

- What is more attractive feature in electric cars for the ordinary person: beauty or cost effectiveness?

- For the commoner, economic benefit is the priority. Although ecology is the most important factor from the long list of advantages over the internal combustion engine. This year, a law was passed in Europe that completely bans the use of motor vehicles consuming conventional fuels (gasoline and diesel), clearly stipulating that by 2050 European cities should not have any transport other than environmentally friendly. The same thesis dominates the White Book of the EU transportation policy, presented by the European Commissioner for Transport Siim Kallas. All countries should strive for that.

- Do you think that saving from 200-300 to 1000 hryvnias a day on fuel may convince people to start using ecomobiles?

- Yes. Unfortunately, for the majority of people the thought about health and environment – the most important aspects – is of secondary importance. Our society is incapable of understanding elementary things and, consequently, our neighbors do not respect us. Not a single world brand supplies electric cars to Ukraine because of the absence of government support which they got used to in most countries of the world.

- Perhaps the problem is not in people but in the narrow mindedness of their leaders?

Date and place of birth: *15 September, Mykolaiv Oblast, Ukraine*
Occupation: *CEO*
Life credo: *'Treat others the way you want them to treat you'*
Favorite perfume: *Clinique Happy*
Favorite world brands: *Armani, Abercrombie & Fitch*
Favorite city: *Milan*
Favorite holiday: *Easter*
Car model: *Renaissance Cars Tropica Roadster*

- Agree. When millions of dollars are spent on buying centers for examination of children with cancer, something needs to be done to eliminate the reasons causing cancer. Unfortunately, the statistics of oncologic diseases among children living near major roads is frightening.

- You mean, everybody sees it except those who have to see it and take the action?

- I know several outstanding Ukrainian politicians who have electric cars, because it's beautiful and trendy, but beyond that, nothing happens. They could at least show themselves off in the public, like the Georgian president did.

- Their show-off won't make our lives any easier. Where in Europe (including Ukraine) these cars are mass produced, and what's the demand for them?

- The leader is France. Development of the model line of serial electric cars is done by Renault and some eight other brands we know little about. The British are actively introducing electric transport without excessive hype. They have excellent models of low-tonnage transport. Electric cars are allowed to enter and park in the center of London free of charge. In a regular car, it will cost you 7-12 pounds. The Scandinavians buy buses from France and Israel. The Israelis drive French-made cars according to the concept 'better place by subscription'. The most large rental network is in France – the national program for development of electric transport. There are almost 2,000 electric cars in Paris. When they started last year, they built in large risks and several years in development prospects, but in fact, in just a couple of weeks the result has exceeded all expectations.

- How much is a day rent?

- I can't tell you the exact figure now. I know that Ukraine's representatives in the European Union use these services on the regular basis. The cars are parked in the street, no lines. An interesting fact: six out of those eight French electric car brands little-known in Ukraine have such a legislative regulation that driving under 45

EXCLUSIVE PERSON

km/h requires no driver's license. One can drive starting from the age of 14. They make on purpose such tiny autos that resemble mopeds. The electric Smart has celebrated the fifth anniversary. In Europe, they like little ones. To do shopping or visit relatives, one does not necessarily has to drive at 150 km/h; 45 km/h will do just fine, especially on narrow streets. Why the accelerator all the way down and 'eyes popping out' like on the Boryspil Road, why?

- What's the name of the model of that small electric car on which the French did the world round trip?

- Citroeë C-Zéro. In principle, it's the same Mitsubishi and MiEV, but in Europe it is marketed under the Citroën brand.

- Is it a serial model?

- Yes.

- Would you agree with our lady readers that the electric car means safety?

- Any lady wants to be beautiful and healthy. And of course, it's a great blessing when one doesn't need to go to the gas station. And the exhaust fumes haven't made anybody look better, either.

- I have noticed that in electric cars, people drive not very fast but somewhat decorously and comfortably, even though they accelerate from zero faster than their gasoline counterparts.

- The clearing in brains is finally coming. The Canadians had the most fears and conducted numerous studies. The practice showed that technical design and comfort of the electric car has positive effect on human mentality, disciplines, and puts everything in one's head in order. People vote by wallet. This year, Tesla alone topped BMW, Mercedes and Audi combined in the premium class in terms of the sales turnover – that's the achievement.

- Tesla uses lithium batteries?

- Yes. Today, lithium made a huge progress. In the nearest 2-3 years we will witness a huge revolution in sphere of batteries. It will put to an end all talks and misunderstandings about batteries.

- Does Ukraine have potential to solve this issue?

- Thanks for the question!!! For one thing, Ukraine has the world's third-largest reserves of lithium in open form. Secondly, in Soviet times an excellent technology was developed in Ukraine to process the pit refuse heaps which cover the entire Donetsk and Luhansk Oblasts. However, this technology was shelved in Soviet times for one simple reason: economic inexpediency. Back then, China would give us hundreds of tons of lithium for one armored personnel carrier. Things have changed since then. Lithium has become a very expensive, strategically-important metal. Export of raw lithium from China is punishable by death. Ukraine is very lucky in this respect. It's like petrol reserves.

- So, it's only fitting for Ukraine to be cleanest and most prosperous country in the world?

- And I'll explain why: our country has a large share of nuclear power output. The nuclear process continues 24 hours a day and stops once every six years to replace the core. The difference in power consumption during daytime and nighttime is huge. To prevent electrical grid from bursting, this energy is utilized for dear. So, the thing which we utilize at such a dear price would be enough to power, free of charge, 212 million vehicles in Ukraine. In this respect, Ukraine and France are like twin brothers. France has very sophisticated nuclear power generating industry. Surely, France doesn't have lithium (they buy it in China, an expensive thing), but that doesn't prevent them from developing superiority of electrical technologies – the French are the #1 in that. For instance, the Italians are technically stronger, but 90% of electricity in Italy is generated by cogeneration plants using oil fuel, and that means different price and different ecology.

- What are the advantages of your technical developments which are better than the French and have no match in the world?

- We put on electric cars the electric motors of own design. These motors are certified in Ukraine and help save the battery charge several times.

- Are there similar developments in the world?

- The British make almost the same, but their price tag is very high. The French do not use these technologies, either in large or small series, and that's the fact.

- By how much the Ukrainian-made electric motors are cheaper than the British ones?

- 12 times.

- Batteries – that's China?

- Presently it is China, good China. The Koreans make good batteries as well, but China is 2.5 times cheaper.

- How much does the Chinese battery cost now?

- 1 kWh costs 350 dollars. Korean ones cost 600-800 dollars depending on model.

- What does that mean, how much is that?

- For a car to move, it needs the minimum 11 kW, with the norm of 24 kW. Tesla has 84 kWh; for representative class, crossovers, SUVs – it's approximately 100 kWh. Multiply that by the median price of 500 dollars per kW. The batteries are still expensive, and therefore, it is important how rationally the electric motor uses power.

- Tesla's electric motors are better than yours?

- No, Tesla uses motors that are 20 years old.

- Are your motors more technologically advanced than Tesla's?

- They are more advanced than the serial models. I think that Tesla has such conceptions, as they buy up all the best technological ideas the world has today. I think that their next model, the 7-seat family crossover Tesla X which is gaining popularity, will have a new-generation motor that is much more cost-effective, which will help substantially lower the price with its all excellent operating characteristics in place.

- How the price will be lowered?

- The motor consumes less power, and therefore, the battery will be needed not for 40,000 but for 10,000.

- How many batteries does Tesla put today?

- 84 kW – that's the standard.

- What does that mean?

- Capacity. They take in that quantity of energy. They have somewhat old technologies, finger batteries; in the past, there were three of them, but today, they have only one left.

- Where do you get car bodies from?

- From Europe. Some types could be bought in America. The most important thing is to this body to have the wheel and axis. The torque is transmitted directly to the axis and the wheel. The rest is the matter of beauty, and our electric motor is very space-saving.

- What may a car for the Ukrainian be assembled from? Will it be with a lithium battery from China, European or Japanese chassis, and Ukrainian-made cost-effective electric motor?

- Tesla also uses Chinese-manufactured parts when assembling their cars. We also use them, but of more advanced design, not so outdated. After all, we make the exclusive thing.

- How many times do your electric motors help save energy?

- 4.5 times.

- What distance the battery designed for 200 km will cover if you'll use your motor on it?

- There are some nuances. In practice, the maximum travel distance is not directly proportional to energy, because it's being consumed unevenly at the time of starting the engine and when passing; as in gasoline cars, the amplitude varies tens of times. For economy-class models the coefficient is 0.6-0.7, which means that it will cover 480 km.

- One can travel two and a half times more.

- The travel distance increases 2.5 times on average, but it can be greater depending on the driving style. One can cover a greater distance or buy batteries 2.5 times cheaper – these are the two options of taking this advantage.

- Everybody will want to travel farther.

- Not necessarily. But you're right some 95 percent. There are people who will decide that they have enough children to school, to store, to go about some business, and they don't have to spend a lot.

- If your motor will be placed on the serial Renault with its battery for 200 km, it means that the car could travel almost 500 km. It won't be a city car anymore; on this car, one could travel from Kyiv to almost any place in Ukraine except, perhaps, Lviv and Crimea. If the client needs the 1000 km margin today and he will be ready to pay 5 or 10 thousand dollars more, could he order two batteries and two your motors? Are you technically capable of offering a transit with the typical or exclusive design?

- That's right. I'd like to add that we can use beautiful old exclusive bodies with electric drive for true connoisseurs of beauty. The batteries will be chosen at the customer's request.

- Do you have tuning studios, designers?

- Yes we do, we make exclusive autos. We have several chassis types, and on the top, the designer will make any your wish a reality. Mind you, it will cost approximately 60 thousand, whereas the similar work in the West will cost you over 600,000 euros – 10 times more.

- What production facilities do you use for that?

- Slavutych, a former radio factory according to the official version. Actually, it used to make the stuffing for MIGs, SUs, and missile warheads.

- Every part will be made exclusively?

- One hundred percent. We cast matrixes to fit the body. Everything's individual – a difficult but very interesting work. Only you will have that car!!!

- A few words about the lease program.

- We will start testing it in 2 months. It should be up and running sometime in October. The money will come from Europe. They promise 6% interest. It's important information, people like it.

- What brands of the new cars?

- Nissan Leaf, Renault Zoé, even Tesla is absolutely real to sell under this program. People will have the choice: the best from electric cars, exclusive model, antique model, trendy body CLK, electrically-driven Jaguar… If it's technically feasible for us, why not to share it?

- But that's one degree cheaper than financing regular autos.

- That's right.

- Do you realize that it's a mini-auto-eco-economic revolution in Kyiv? Can you cope with that?

- The most important thing is that people realize their benefit, and we will do our best.

- What the picture of dream looks like? In how many years from now will Ukraine become such a wonderland with green trees and small, non-aggressively moving cars, where there will be no gasoline engines at all?

- Due to political and economic situation in the country, Ukraine will be some of the last to become one. It requires political will and popular desire. A vivid example is Estonia. In one year the entire country was covered with a network of charging stations, and in one week from now the same rental service as in France will be opened. All that in just one year using Kyoto quotes. Estonia has 10 million worth of quotes while Ukraine has 3 billion. The only question is how to spend?

- So, it means that Estonia doesn't need oil?

- Yes, and the 200 billion per year which leave the country to buy oil won't be unnecessary for Ukraine. The will is what's needed. The Japanese and the French will be more than happy to bring electric cars to Ukraine under the Kyoto Protocol.

- I believe that in some 5 years from now Ukraine will drive electric cars. I propose to dream correctly and productively.

- Definitely. I am absolutely confident that smart and rational people who love themselves will want to be healthy, fashionable and beautiful. The money saved on gasoline could be spent on beauty. Ukrainian people can afford to switch right now to such a beautiful mode of transport as electric car.

-I propose to spend the saved money on ecomobile trips, as there is no need to pay for gasoline.

- This approach already becomes the lifestyle of many Ukrainians. I'm for it!

- I propose our readers to switch to ecoauto and treat 'contemptuously' those who drive gasoline cars (joke of editor)?

- 'Mauvais tone' as the French say. Having once driven an electric car, you will never go back.

Interview by Anzhelika Dolzhenko