Тематическое приложение к газете **Коммерсантъ**

А

Авто

Вторник 24 сентября 2013 №173 (5204 с момента возобновления издания) **kommersant.ru**

22 | Автомобильные интерьеры в ожидании промышленной революции

22 | Гостиничные технологии в руках автомобильных дилеров

23 | Электромоторы вытесняют двигатели внутреннего сгорания

Всеобщая экономическая стагнация остро ставит вопрос, нужен ли нам автомобиль в том виде, в каком он предлагается сейчас. И если нет, то как он будет выглядеть в ближайшем будущем. Автомобильный критик **Денис Орлов** наметил штрихи к портрету машин следующих пяти лет.

Перспективная пятилетка

— технологии —

Автомобиль автономного пробега

Очевидно, что автомобиль нельзя более рассматривать в отрыве от среды обитания. Машин вокруг настолько много, что их бездумное и хаотичное использование начало угрожать человеческой цивилизации. Ежегодно в автомобильных авариях по всему миру гибнет около 2 млн человек. Остальные вдыхают отработавшие газы и испытывают стресс, простаивая в пробках. Вопросы о том, как упорядочить движение, как сократить аварийность и как сделать автомобиль безопаснее, чище и экономичнее отныне изучаются как комплексная проблема. То есть речь идет о создании интеллектуальной транспортной системы.

REUTERS

Одним из решений является автоматизация управления автомобилем. Экспериментальные образцы, способные передвигаться без участия водителя, уже выведены на дороги. «Беспилотники» от Google и Continental допущены к эксплуатации по дорогам США, а их аналогу, подготовленному фирмой Bosch, разрешили ездить по германским автобанам. Возможно, утверждение представителей компании Continental о том, что к 2025 году на дороги выйдут серийные беспилотные автомобили, и покажется фантастикой, однако еще недавно такой же фантастикой казались поезда без машинистов и самолетные автопилоты, позволяющие сажать лайнеры в крупнейших аэропортах мира без участия экипажа.

Почему мы так скептически настроены по отношению к подобным прогнозам? Ответ прост: элементы полностью автоматического управления используются уже сегодня, однако работают от случая к случаю. Устройства, предупреждающие о приближении попутной машины в слепой зоне, слишком нервируют и мешают оперативно перестраиваться по полосам, системы автоматического торможения не всегда видят препятствие, датчики автопарковщиков капризничают при перемене погоды. Очевидно, что мы находимся в самом начале большого пути. Распространение автоматических помощников водителя начнется в наиболее очевидных с точки зрения алгоритма поведения областях: движение в колонне, парковка, заезд и размещение на многоуровневой стоянке. Одновременно с этим автомобили обзаведутся способностью общаться друг с другом через систему сотовой связи и через спутники (так называемая car-to-car communication). Например, получать информацию об участке дороги с пониженным коэффициентом сцепления. Водителю ничего не потребуется для этого делать: по проскальзыванию колеса электроника распознает опасный участок, внесет изменения в работу двигателя и трансмиссии, а заодно пошлет сигнал всем машинам, следующим тем же маршрутом.

Для всего этого автомобилю потребуются «органы восприятия», которыми он уже спешит обзаводиться. И тут в инженерную область вторгаются интересы политиков, военных и всевозможных спецслужб: в какой частотной полосе дозволить работать автомобильным радарам: 24–25 ГГц, 76–77 ГГц или 77–81 ГГц, какой мощностью должны обладать бортовые лазеры-дальномеры, с какой точностью разрешить определять местонахождение машины на местности? Очевидно, что для безопасного передвижения точность должна быть предельно высокой. Но если сегодня большинство навигаторов загрубляет показатели от нескольких до сотен метров, то как решится этот вопрос по отношению к автомобилям будущего?

Становясь все более интеллектуальным, автомобиль научится следить за физическим состоянием водителя и даже препятствовать усталости при помощи массажера или взбадривающего парфюма.

Грядущее отстранение водителя от главенствующей роли в управлении, очевидно, изменит и отношение в обществе к автомобилю. Из героя мальчишеских грез он превратится в обычный бытовой прибор, подобный кофемолке или пылесосу. Перед нами предстанет безукоризненное изделие из синтетических материалов, которые вытеснят собой металл. То, что еще недавно считалось прерогативой «Формулы-1», стало реальностью. Дрезденский институт легких и пластических материалов совместно с концерном ThyssenKrupp AG разработал технологию кузовов из углепластика, делающих их рентабельными уже при выпуске 25 тыс. единиц в год. А серии легковых автомобилей на порядок больше! Углепластиковый кузов вдвое легче стального.

с18

прямая речь

Вам какого автомобиля не хватает?

Константин Цыбко, *зампред комитета Совета федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию:*

— Я считаю, что мы должны переходить на электромобили. В крайнем случае подойдет и автомобиль на биотопливе. И не хватает мне как раз не столько чего-то в самом автомобиле, а скорее в городе. Для перехода на экологически чистые машины не хватает электрозаправок. На современном этапе городским автомобилем вполне мог бы стать электромобиль — например, если бы разрешили им бесплатную парковку в центре города, создали бы необходимое количество зарядных устройств. Можно, например, отдать им приоритет при движении и обеспечить выделенной полосой или разрешить им пользоваться полосой для общественного транспорта. И, может быть, даже не брать с таких автомобилей дорожный налог. Тогда я бы с радостью пересел на электромобиль.

Василий Обломов, *певец, музыкант:*

— Комфортабельности и всего прочего мне в машинах и сейчас хватает. Не хватает водителей, которые соблюдают правила дорожного движения. Исполнение ПДД заменяет все возможные подушки безопасности и другие средства безопасности вместе взятые. У нас очень слабо развита культура вождения. Поэтому, например, такси, управляемое компьютером, которое начинает появляться в США, в России не получит распространения. Потому что ездить, соблюдая правила дорожного движения, когда все остальные их не соблюдают, особенно опасно. Действовать по алгоритму, по инструкции в таких ситуациях невероятно сложно.

Иван Грачев, *председатель комитета Госдумы по энергетике:*

— Современный автомобиль должен быть уже летающим, так что ему не хватает лишь малости — крыльев. Достаточно посмотреть на дороги Москвы, Пекина и понять: даже многоярусные дороги исправить ситуацию уже не могут. Поэтому я уверен: за летающими автомобилями — будущее, а по земле будет ползать лишь какой-то конвейерный общественный транспорт.

авто перспективы

SUV от Bentley появится в 2016 году

— первоисточник —

Покупатели люксовых машин вряд ли согласятся пересесть на автомобили с электрическими двигателями и никогда не откажутся от природных материалов, используемых в отделке салона. О вкусах покупателей и производственных планах компании «Ъ-Авто» рассказал ВОЛЬФГАНГ ШРАЙБЕР, CEO Bentley Motors Limited.

REUTERS

— Технологический прорыв в производстве аккумуляторов позволил почти всем компаниям включить в модельный ряд автомобиль на электрической тяге. Будет ли делать такую машину Bentley?

— Я думаю, в будущем мы увидим гораздо больше гибридных или электромобилей по всей индустрии: эта технология продолжит развиваться в ближайшие годы и частично заменит традиционные двигатели внутреннего сгорания, но, конечно, не полностью. В секторе люксовых машин, в котором представлены автомобили Bentley, чистые электромобили вряд ли будут востребованы. Мы рассматриваем возможности использования альтернативных типов двигателя, но настроены скорее привнести что-то новое в автомобиль, нежели наоборот. Мы действительно нацелены развивать направление гибридных двигателей, что позволит расширить количество предлагаемых нами опций, не жертвуя при этом ощущениями от вождения, которые так ценят наши клиенты, и мы рассматриваем возможность, что наш SUV станет первым автомобилем марки Bentley, в котором будет применена гибридная технология.

— В отличие от нефти, запасы природного газа практически безграничны. Рассматривают ли инженеры Bentley газ как перспективное топливо?

— Нет, мы не рассматриваем природный газ как топливо в первую очередь потому, что пришлось бы менять конструкцию автомобиля, и использование природного газа в целом — это не то, чего ждут от нас наши клиенты. Мы сейчас работаем над улучшением характеристик наших 8- и 12-цилиндровых бензиновых двигателей, используя, например, такие технологии, как деактивация цилиндров. В будущем, в том числе для SUV, мы рассматриваем возможность использования дизеля. Хотя в США, России и Китае дизель непопулярен, но в Великобритании и континентальной Европе спрос на данный тип моторов велик. Дизель хорошо подойдет для SUV, который будет выпущен в 2016 году, поэтому мы сейчас работаем в этом направлении, а к 2017 году мы, я надеюсь, представим свой первый гибридный мотор для него.

— За последние несколько лет произошла настоящая революция в конструкционных материалах: алюминий, магниевые сплавы и пластик пришли на смену стали. Но материалы, используемые для отделки салона, остались традиционными — кожа, дерево… Вы ожидаете сколь-либо значимых изменений в этой области?

— Мы не будем предпринимать никаких радикальных изменений в выборе материалов для салона автомобиля. Наш покупатель хочет ощущать, осязать, чувствовать настоящую кожу и дерево в салоне Bentley. Надо понимать, что наши автомобили никогда не будут очень легкими: эксклюзивные натуральные отделочные материалы, разумеется, придают им дополнительный вес. Но за всю историю марки у нас не было нареканий на то, что автомобили слишком тяжелые. Есть только одно исключение — это наш гоночный концепт GT3, который весит 1300 кг, но он и не проектировался как комфортный: его задача — быстро ездить по гоночной трассе.

— SUV, который вы готовитесь выпустить в 2016 году, будет похож на прототип, выставлявшийся на Женевском салоне год назад?

— Окончательный дизайн новой модели вы увидите в конце 2015 года. Она будет не похожа на тот прототип, что демонстрировался ранее, ее внешний и внутренний дизайн сильно изменились, и сейчас мы понимаем, что это будет настоящий Bentley. Над его разработкой девять месяцев трудилась команда нашего нового главного дизайнера Люка Донкервольке, этот дизайн уже утвержден, и нам остается воплотить его в автомобиле.

Записал Алексей Харнас

«В карбоновых технологиях мы видим будущее»

— первоисточник —

Карбоновый кузов и электрический мотор — вот будущее современного автомобиля по версии BMW. ХЕНДРИК ФОН КЮНХАЙМ, вице-президент BMW Group по Азиатско-Тихоокеанскому и Южноафриканскому регионам, поделился с «Ъ-Авто» планами компании на ближайшую пятилетку.

— Какой двигатель — гибридный, электрический, работающий на газе или более совершенный дизель — компания считает наиболее перспективным?

— BMW делает ставку не на какую-то одну технологию, а на все вами перечисленные. Классические двигатель внутреннего сгорания не исчерпал своих возможностей, и ему есть куда развиваться. То же самое можно сказать и про электротехнологии. BMW создал новый бренд — автомобили I, и здесь, во Франкфурте, мы показываем электромобиль I3 и гибридный I8.

— Автопроизводители в погоне за экономичностью стремятся снизить вес автомобиля за счет применения новых материалов. Какие из них — магниевые сплавы, карбон, алюминий — наиболее подходят для массового использования?

— Упомянутые мной автомобили серии I — это не только новые двигатели. На этих машинах мы демонстрируем новые технологии конструирования автомобилей с использованием карбоновых деталей. Думаю, не ошибусь, сказав, что еще никто не презентовал такое количество новых технологий в одном автомобиле.

Мы продолжаем инвестировать в технологии обработки карбона. Эти вложения можно сравнить с инвестициями в разработку болидов F1. В карбоновых технологиях мы видим будущее, и на данный момент в них мы опережаем рынок на четыре-пять лет. Если посмотреть на BMW I3, если бы мы не применяли в нем наши карбоновые технологии, то этот автомобиль был бы на 25% тяжелее и, соответственно, и у него был бы меньший запас хода.

— Одна за другой марки представляют рынку микроавтомобили на одного-двух пассажиров. Каким вы видите будущее таких автомобилей, сформируется ли достаточный спрос на них?

— Микроавтомобили — это не тот сегмент, в который мы собираемся идти. Меньше автомобиль, чем Mini, который у нас есть, производить, на наш взгляд, нет никакого смысла. Потому что рынка там не существует. По нашим исследованиям, клиенты не хотят ездить на игрушечных машинах.

— Современный городской автомобиль — какими характеристиками он должен обладать, чтобы успешно продаваться еще, как минимум, пять лет?

— Квинтэссенция всех технологий, которые необходимы в утилитарно городском применении,— это, конечно, BMW I3. Одна зарядка этого автомобиля будет стоит в России всего 80 рублей, а на заряженном аккумуляторе эта машина может проехать 100–150 км. То есть в условиях города на одной зарядке можно ездить несколько дней. При этом в автомобиле может разместиться четыре человека и есть место для багажа.

Записал Алексей Слащев

«Сейчас мы управляем машинами, потом они будут управлять нами»

— первоисточник —

Гибридный автомобиль, соображающий быстрее водителя,— так видит будущее ДЖЕРАРД КИЛМАН, директор департамента разработок и инжиниринга Toyota motor Europa.

— Какой двигатель — гибридный, электрический, работающий на газе или более совершенный дизель — компания считает наиболее перспективным?

— Toyota — пионер в развитии гибридных технологий, и мы продолжаем делать ставку именно на этот вид силовых установок, чтобы сохранить свои лидирующие позиции. Современная технология топливных ячеек (fuel cell), конечно, очень интересная: позволяет создать двигатели небольшого размера, а вместо выхлопных газов на выходе мы имеем только воду. Но пока она не заменит двигатели внутреннего сгорания.

— Автопроизводители в погоне за экономичностью стремятся снизить вес автомобиля за счет применения новых материалов. Какие из них — магниевые сплавы, карбон, алюминий — наиболее подходят для использования в автомобилях?

— Мы стремимся подобрать оптимальное сочетание материалов, делая упор на современные виды стали. Но мы рассматриваем применение таких материалов, как карбон, и его использование в сочетании со сталью нам видится перспективным.

— Современный городской автомобиль — какими характеристиками он должен обладать, чтобы успешно продаваться еще, как минимум, пять лет?

— Рынки не стоят на месте. В долгосрочной перспективе такой тип покупателя, как семейные пары, будет выбирать большие автомобили. Но у маленьких автомобилей тоже есть шанс. В данном случае размер имеет значение: он позволяет свободно передвигаться по городу и маневрировать. Вторая неотъемлемая часть маленького автомобиля — легкость в управлении. И третье — это топливная эффективность. Всеми этими показателями обладает Toyota Yaris.

— Какие технологии будут развиваться в автомобилях в ближайшие пять лет?

— Система коммуникаций между автомобилями будет одним из главных направлений развития. Также стоит отметить систему автономного управления автомобилем, которая сейчас активно развивается. Сейчас мы управляем автомобилями, потом машины будут управлять нами.

Записал Алексей Слащев

Перспективная пятилетка

— технологии —

с17

Кроме того, сегодня из разных синтетических материалов предлагают изготовлять опорные стойки подвесок, рессоры, суппорты тормозов, картеры механизмов. Выбранный отраслью «пластиковый вектор» повлечет за собой сокращение спроса на листовой прокат, подорвет благополучие металлургической индустрии. Но и та не стоит на месте, предлагая все более легкие и прочные конструкции, например полые трубы, усиленные алюминиевой нано-пеной,— это разработка Университета земли Саар.

Топливный круговорот

Открытым остается вопрос о типе двигателя. Хотя проводимые в Европе исследования и фиксируют снижение недоверия к электромобилям, очевидно, что полностью электрическим автомобилю не быть. Скорее в ближайшем будущем получат развитие машины с range-extender, вспомогательным двигателем внутреннего сгорания, работающим в паре с генератором электрического тока. Привод на колеса будет осуществляться электромоторами. Тем не менее продолжаются работы по совершенствованию традиционного двигателя внутреннего сгорания. В частности, стараются научить бензиновый двигатель работать по принципу воспламенения от сжатия, как у дизельного. Это поможет повысить эффективность и сократить эмиссию. В 2020 году в Германии вступает в силу новое ограничение по выбросу в атмосферу CO_2 — до 69 г/км. Это будет самое жесткое ограничение в мире, и только моторы, работающие на сверхбедных топливных смесях, природном газе, с увеличенной степенью сжатия и гибкой приспосабливаемостью к нагрузкам смогут отвечать новым требованиям.

Компания Audi сделала неожиданный шаг в этом направлении. Совместно с ETOGAS GmbH, MT-BioMethan GmbH и EWE AG баварская автомобильная компания выстроила в городе Верльте на севере Германии экспериментальный завод по производству синтетического метана. Одна из производных — водород — добывается из воды, а другая — углекислый газ — аккумулируется из промышленных выбросов. Завод производит 1 тыс. тонн метана в год, связывая химическим путем 2,8 тыс. тонн углекислого газа — ровно столько, сколько смогли бы за это время переработать в процессе природного фотосинтеза 220 тыс. буковых деревьев. Таким образом, Audi предлагает наладить круговорот углекислого газа=. При этом на таком газу смогут работать обычные автомобили.

Электрификация автомобиля будет совершенствоваться и дальше. Например, уже сегодня предлагаются электромоторы, встроенные в ось или непосредственно в колесо. Они не только приводят автомобиль в движение, но и почти мгновенно перераспределяют крутящий момент с колеса на колесо, тем самым сохраняя стабильную траекторию на дороге — такая технология получила название torque vectoring. С широким внедрением подобных решений отпадет необходимость в системах динамической стабилизации, работающих через тормоза, а заодно в дифференциалах и их блокировке. В этой связи вновь оживились разговоры о переводе бортовых потребителей электроэнергии с напряжения 12 В на 48 В. Чем выше напряжение, тем, например, эффективнее работа электромоторов, заменяющих сегодня повсеместно гидравлические и вакуумные приводы в автомобиле. Формат 48 В позволяет сделать все приводы компактнее, вдвое уменьшить сечение проводов в электропроводке, что снижает массу. С другой стороны, повысятся требования к надежности соединений и уплотнений, к качеству сборки. Остается открытым вопрос о мере доверия. В какой степени следует полагаться на сложнейшие электронные сервисы, уже сегодня назойливо предлагающие водителю отпустить руль и убрать ноги с педалей? Когда-то Айзек Азимов сформулировал свод законов робототехники. Робот не может причинить вред человеку. Главное, избежать вреда, который мы способны причинить сами себе.

«Не думаю, что история двигателя внутреннего сгорания завершается»

— первоисточник —

Производитель классических спорткаров представил на Франкфуртском салоне автомобиль с гибридным двигателем. Зачем нужна такая машина в модельном ряду Porsche, «Ъ-Авто» рассказал ФРАНК ВАЛЛИЗЕР, руководитель проекта Porsche 918 Spyder.

— Какой двигатель — гибридный, электрический, работающий на газе или более совершенный дизель — компания считает наиболее перспективным?

— Гибридные технологии позволяют нам снизить выброс парниковых газов, использовать преимущественно электрическую тягу. Тенденция в мире такова, что я не удивлюсь тому, что когда-нибудь въезд в центр Москвы, Лондона или Лос-Анджелеса будет запрещен автомобилям с традиционным мотором. Но я не думаю, что история двигателя внутреннего сгорания подходит к концу: он остается оптимальным вариантом для дальних поездок. Кроме того, новые типы двигателей пока дороги, а я считаю, что автомобили как средство передвижения и мобильности должны быть доступны широкой публике.

— Автопроизводители в погоне за экономичностью стремятся снизить вес автомобиля за счет применения новых материалов. Какие из них — магниевые сплавы, карбон, алюминий — Porsche считает наиболее перспективными?

— Однозначного ответа пока нет: все указанные материалы обладают уникальными качествами, но ни один из них не дает универсального решения. Думаю, что комбинация материалов в правильном соотношении, удачный «коэффициент» в сочетании принесет успех.

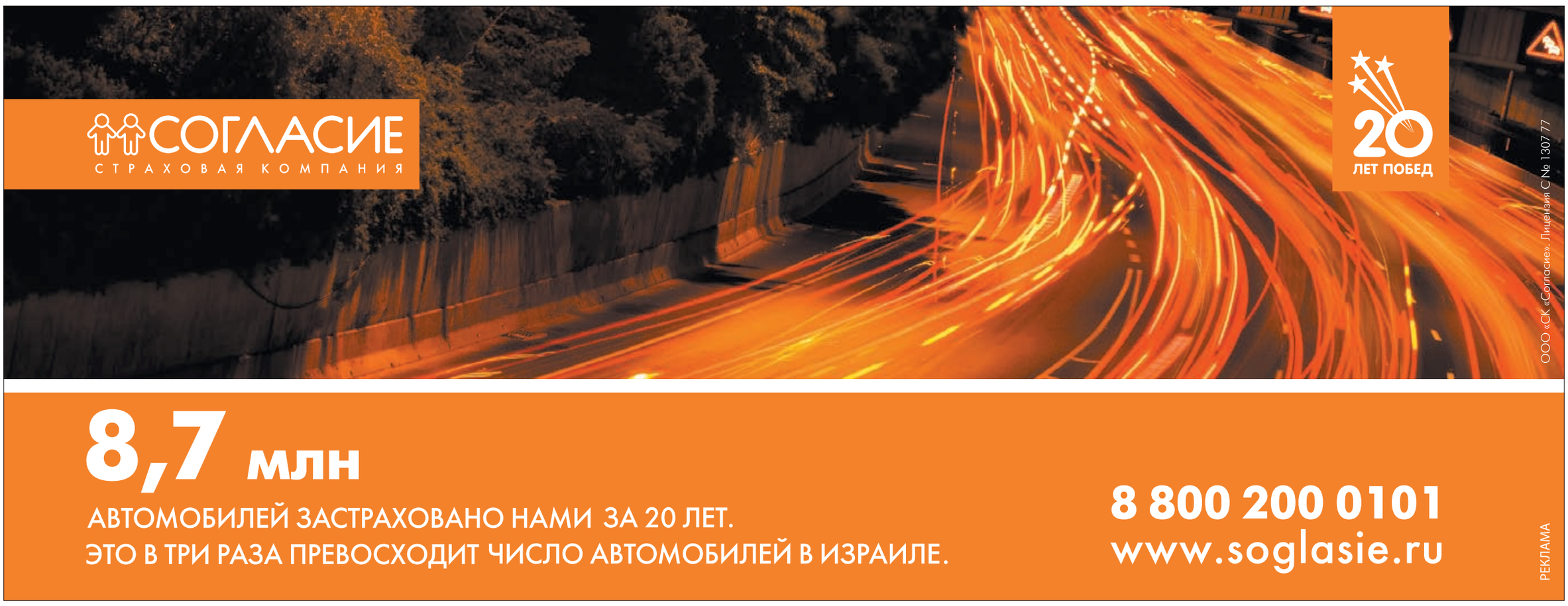
— Десять лет назад спутниковая навигация была экзотикой, а сейчас она есть даже в бюджетных машинах. Какие технологии будут развиваться в автомобилях в ближайшие пять лет?

— Интерфейс, который свяжет автомобиль и водителя еще более тесно, на мой взгляд, является весьма перспективным направлением. Например, в Porsche 918 Spyder есть опция Porsche Car Connect, которая доступна на iPhone и Android. При помощи данной опции клиент может знать об автомобиле буквально все: местонахождение, количество топлива в баке и состояние зарядки батарей, пробег, температуру и многое другое.

— Porsche 918 Spyder — первый гибридный суперкар. Сколько людей трудилось над его запуском?

— Над этой машиной четыре года работало около 500 человек. 100 — на производстве, 50 — финансирование, сбыт, маркетинг, большая часть команды, 350 сотрудников, была занята собственно разработкой новой машины. Скажем, разработкой двигателя занималось почти 80 человек.

Записал Алексей Слащев



авто перспективы

«Мы стремимся к тому, чтобы управление автомобилем было интуитивно понятным»

— первоисточник —

Не стоит ожидать революции в автомобильном производстве, считает ВОЛЬФГАНГ ЭГГЕР, шеф-дизайнер Audi. Автопром накопил огромное количество новых технологий. Сейчас задача производителей — сделать эти технологии массовыми и по-настоящему рентабельными.

АЛЕКСЕЙ ХАРНАС

— Каким компания Audi видит перспективный двигатель для современного автомобиля: гибрид, электромотор или двигатель на природном газе?

— На этот вопрос лучше всего ответил доктор Винтеркорн (Мартин Винтеркорн, председатель правления концерна Volkswagen.— **„Ъ-Авто“**). Наша стратегия уже реализуется, и вот буквально на этом автосалоне на нашем стенде мы показываем свои перспективные разработки. Мы предложили сразу несколько машин с гибридными двигателями. Это модели Q7, Q5 и A6. На сегодняшний день у нас самый широкий модельный ряд автомобилей с гибридными двигателями среди марок, входящих в группу Volkswagen.

— Чтобы снизить расход топлива, производители борются с лишним весом автомобилей, используя все более высокотехнологичные материалы: карбон, алюминий, магниевые сплавы. Что вы считаете материалом будущего, из чего будут собирать автомобили в ближайшие годы?

— Нет какого-то одного универсального материала, будущее — в смешанных конструкциях, в правильно подобранном сочетании компонентов, выполненных из разных материалов. В этом и заключается философия Audi: мы не делаем ставку на какой-то один конструкционный материал. Так, за счет сочетания различных материалов нам удалось сделать модель A3 cabrio на 50 кг легче, чем если бы ее кузов был собран из одного материала.

— Автомобильные производители могут полностью отказаться от стали как конструкционного материала?

— Нет, этого никогда не произойдет. Сталь по-прежнему лучший материал для крупносерийного производства. Тот же карбон, о котором сейчас все говорят, просто не предназначен для массовых автомобилей.

— Насколько перспективны городские мини-автомобили, рассчитанные на одного-двух пассажиров? Многие автомобильные компании разрабатывают такие машины, есть ли на них спрос?

— Концепция городского автомобиля вообще никак не связана с размерами. Мы делаем ставку на нашу модель A1, которую считаем просто безупречным, идеальным автомобилем для использования в городской среде. Как дизайнер я могу сказать, что не стал бы стремиться к созданию двухместного городского автомобиля из-за его невысокой практичности. Такая конструкция более уместна при создании спорткара.

— Десять лет назад спутниковая навигация была диковинкой, год назад система автоматической парковки была скорее аттракционом, а не полезным сервисом. Какие технологии появятся в автомобилях в ближайшие пять лет?

— Я думаю прежде всего будут развиваться технологии, которые уже есть сегодня. Будут совершенствоваться концепция управления, меняться органы управления и технологии связи автомобиля и водителя — уже сейчас вы видите в наших концептах, что мы отказались от центральной панели приборов, их заменили TFT-дисплеи и проекция данных на лобовое стекло. Эти технологии дают больше свободы действий для дизайнера, позволяют создавать более легкий, современный дизайн интерьера салона. Думаю, следующим шагом будет многофункциональность органов управления: каждая кнопочка должна выполнять несколько функций, и это не усложнит управление автомобилем. Мы в целом стремимся к тому, чтобы управление было интуитивно понятным, фактически мы используем идеологию Apple при разработке органов управления нашими машинами.

Записал Алексей Харнас

«Алюминий — будущее автомобилестроения»

— первоисточник —

Компания Jaguar Land Rover, всегда делающая ставку на покупателей «традиционных» автомобилей, не смогла игнорировать всеобщий тренд — на автосалоне во Франкфурте были представлены гибридные внедорожники. Зачем компания сделала эти автомобили, «Ъ-Авто» рассказал ФРАНК ВИТТЕМАН, генеральный директор компании Jaguar Land Rover по России.

ВАЛЕРИЙ ШАРИФУЛИН/ИТАР-ТАСС

— Какой двигатель — гибридный, электрический, работающий на газе или более совершенный дизель — компания считает наиболее перспективным?

— Нам есть куда усовершенствовать бензиновые и дизельные двигатели. Сегодняшняя тенденция — сокращать литраж мотора, оставляя автомобилю прежние возможности. Так мы достигаем роста экономичности и сокращения выбросов CO2. Есть много способов добиться нужного результата. Мы, в частности, агрегируем с мотором принципиально новые эффективные восьми- и девятиступенчатые трансмиссии.

— Автопроизводители стремятся снизить вес автомобиля за счет применения новых материалов. Какие из них — магниевые сплавы, карбон, алюминий — для вас наиболее перспективные?

— Мы сфокусировались на применении в автомобиле алюминиевых конструкций. Именно алюминий является будущим в автомобилестроении — мы используем его во всех наших новых моделях: он позволяет существенно облегчить автомобиль.

— Десять лет назад спутниковая навигация казалась фантастикой, а сейчас ее экраны есть даже в бюджетных автомобилях. Какие технологии завоюют автомобильный рынок в ближайшие годы — системы коммуникации между автомобилями, системы помощи водителю?

— Мы много работаем над технологиями. Если посмотреть на новый Range Rover, то в нем применено более 20 самых разных современных опций, отвечающих понятию о самом современном автомобиле, который сейчас можно найти. Если, к примеру, мы возьмем систему телематик, то, я думаю, в ближайшие пять-десять лет автомобили начнут разговаривать с себе подобными и в конце концов это приведет к тому, что машина начнет управлять сама собой.

— Современный городской автомобиль — какими характеристиками он должен обладать, чтобы успешно продаваться еще, как минимум, пять лет?

— Если мы говорим про городской автомобиль, нужно четко понимать, про какой город идет речь. Если про Москву, то, на мой взгляд, это Range Rover Evoque. Это нестареющий автомобиль. Он подходит для российских зим и обладает эмоциональной основой. Словом, лучший автомобиль в городских условиях.

Записал Алексей Слащев

«Автомобиль должен давать ощущения большого пространства»

— первоисточник —

Во Франкфурте компания Kia Motors представила не только новинку дня сегодняшнего — новый компакт-кроссовер Soul, но и машину будущего — концепт-кар Niro. Какие материалы и технологии видит перспективными корейский автопроизводитель, рассказал управляющий директор Kia Motors Rus АРТЕМ ГУСАРОВ.

PRESS.KIA.RU

— На какой двигатель — гибрид, электромотор, двигатель на газе или более совершенный, чем сейчас, дизель — делает ставку компания?

— Мы стремимся развивать все направления. Для России в данный момент с ее уровнем развития топливной инфраструктуры, качества топлива, законодательной базой уходить в электрические технологии, наверное, преждевременно. У нас есть все технологии, но я считаю, что в ближайшее время стоит концентрироваться на совершенствовании бензиновых и дизельных двигателей.

— Многие компании снижают вес автомобиля за счет применения новых материалов. Какой материал видится наиболее перспективным специалистам Kia?

— Да, есть новые материалы, но если мы посмотрим на них сейчас, то вряд ли найдем им широкое применение на непремиальных автомобилях. Их стоимость пока еще очень высока. Снижение веса — это, безусловно, важно, но надо смотреть, к чему приведет применение новых материалов в экономическом плане. Автомобиль должен быть доступным. Можно совершенствовать и текущие технологии, например применять высокопрочные стали, как в новом Soul, где нам удалось увеличить жесткость конструкции и снизить вес.

— Одна за другой марки представляют рынку микроавтомобили, на фоне которых даже Smart кажется великаном. Каким видит компания будущее таких автомобилей, сформируется ли достаточный спрос на них?

— Насколько это будет большой спрос и где — вопрос. В Европе, где дороги узкие, трафика много, парковаться трудно, иметь большой автомобиль неудобно. Для таких стран, как Италия, иметь маленький автомобиль — необходимость. Но если мы говорим про Россию, то для нас тот же Smart — это больше игрушка. Его покупают не потому, что нужен такой маленький автомобиль, а из-за того, что это модно. Наш Picanto на 90 см больше, но это четырехместный автомобиль и есть куда положить багаж.

— Какие технологии завоюют рынок в ближайшие десять лет — системы коммуникации между автомобилями, системы помощи водителю или что-то еще?

— Человек проводит в автомобиле все больше времени, поэтому ему надо обеспечить больше комфорта — это одно направление. Человек хочет использовать гаджеты, мы должны обеспечить ему интеграцию их с системами автомобиля. Точно будут развиваться системы безопасности. И, наконец, общение между автомобилями и общение автомобилей с информационной городской средой — думаю, это основные направления.

— Современный городской автомобиль — какими характеристиками он должен обладать, чтобы успешно продаваться еще, как минимум, пять лет?

— Мы как раз попытались ответить на этот вопрос нашим концептом Kia Niro. Автомобиль будущего должен давать ощущения большого пространства в компактном кузове. Наконец, человек должен чувствовать свободу передвижения — мы должны дать ему дополнительные, в том числе внедорожные, возможности.

Записал Илья Зиновьев

СТОИТ ЛИ ПЛАТИТЬ ВОДИТЕЛЮ ЗА УДОВОЛЬСТВИЕ ОТ ВОЖДЕНИЯ?

НОВЫЙ BMW 5 СЕРИИ.

Показательное выступление

— премьеры —

В минувшее воскресенье завершил работу Франкфуртский автомобильный салон — традиционный осенний смотр новых машин, предназначенных для продажи на европейском рынке. В этом году автопроизводители соревновались друг с другом в итогах преодоления глобального экономического спада, а он не обошел стороной никого. Большая часть представленных на стендах новинок — это не готовые к употреблению автомобили, а прототипы и концепт-кары, которым еще предстоит пройти путь до серийной продукции. Насколько долгим будет этот путь, зависит от того, как скоро восстановится экономика Европы, а вместе с этим восстановлением вырастет и спрос на автомобили на традиционных рынках сбыта.

AFP

AFP

Audi Nanuk — новый тип автомобилей от немецкой марки

AFP

AFP

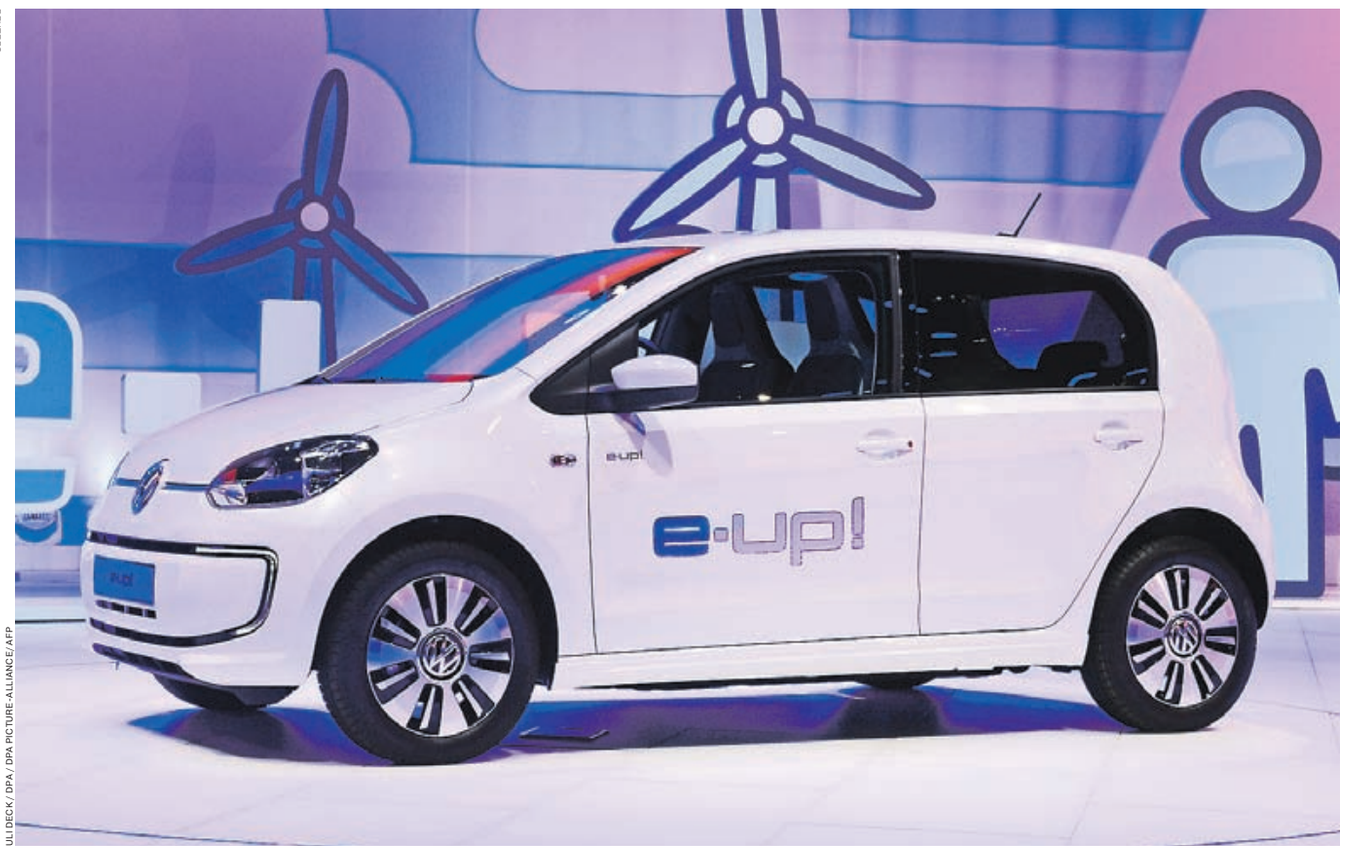
LF-NX — прототип идеального городского кроссовера по версии Lexus

DPA / DPA PICTURE-ALLIANCE / AFP

Помимо модели Nanuk Audi представила новую серию Sport Quattro

REUTERS

Ferrari улучшила модель Italia. Получилась 458 Speciale



ULI DECK / DPA / DPA PICTURE-ALLIANCE / AFP

VW E-Up — автомобиль для города, где свободные розетки есть на каждом углу

авто выставка достижений

REUTERS

Maserati делает ставку на интерьер. Покупателям предлагается Quattroporte от Ermenegildo Zegna

ANADOLU AGENCY/AFP

Mercedes-Benz развивает успех нового S-klasse, посетителям выставки демонстрируется концепт купе S-класса

ANADOLU AGENCY/AFP

Kia Soul – фейслифтинг успешной модели корейского производителя

REUTERS

Toyota развивает концепцию городского автомобиля, совершенствуя свою модель Yaris

ANADOLU AGENCY/AFP

Новое поколение Bentley GT представлено как в обычном кузове, так и со складной крышей

CTK/AP

К 2014 году Hyundai обновил компактный i10

REUTERS

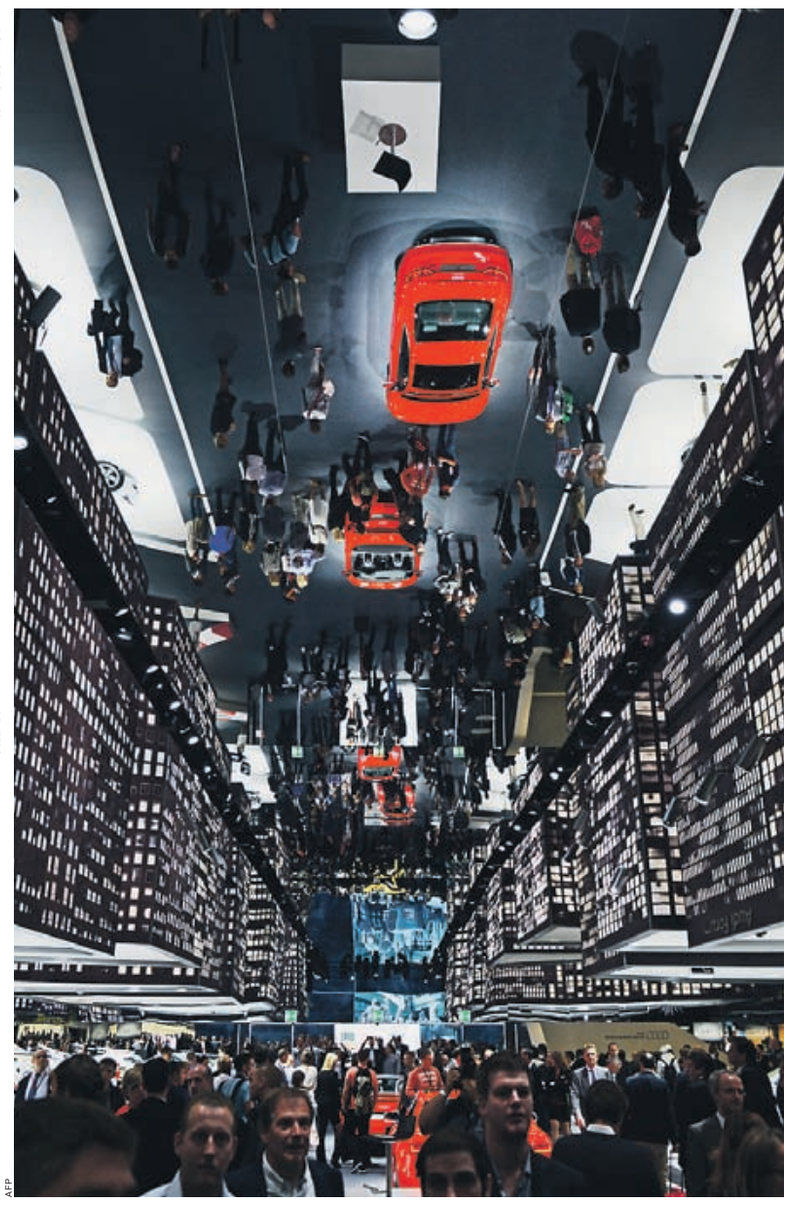
Peugeot представил долгожданное обновление модели 308

ANADOLU AGENCY/AFP

Kia Niro – концепт «городского внедорожника»

ANADOLU AGENCY/AFP

Porsche 918 Spyder – настоящий супекар. Только гибридный



AFP

AFP

Французский Cactus – автомобиль без приборной панели

REUTERS

Концепт кроссовера Jaguar – неожиданное предложение от британской компании

Пересадка с кожи

Автомобилю уже более 100 лет, и сегодня он близко не напоминает хрупкие моторизированные коляски конца XIX века. Но кое-что до сих пор оставалось неизменным: натуральная кожа и дерево в оформлении интерьеров. Похоже, наступил момент, когда производителям придется разнообразить выбор материалов.

— дизайн —

Компании, производящие люксовые автомобили, как сто лет назад, так и сейчас предпочитают расходовать на отделку салонов кожу и деревянный декор. Потребители с этим консерватизмом соглашаются: вместительный мощный седан или SUV с кожаным салоном для подавляющего большинства автомобилистов во всем мире единственно возможный выбор. На прошедшем Франкфуртском автосалоне все серийные или полностью готовые к производству автомобили премиум-класса (за очень небольшим исключением, о чем скажем ниже) демонстрировались с кожаными салонами.

Потребителям дела нет, что для того, чтобы обшить салон любого представительского лимузина, требуется от 6 до 12 коровьих шкур. И это как раз тот случай, когда стоит взглянуть на ситуацию шире.

Если умножить даже минимальное количество шкур на суммарный объем производства интересующих нас автомобилей, возникают цифры примерно в 10–15 млн буренок. Напомню, мы говорим только про самые дорогие автомобили — сколько дешевой кожи идет на те, что классом ниже, вообще не сосчитать.

Многие искренне полагают, что крупные домашние животные, собственно, и существуют для того, чтобы мы употребляли в пищу их мясо, производили продукты из молока и использовали шкуры в промышленности. Все так. Но дело в том, что одна корова в зависимости от породы и рациона питания способна выделять до 1 тыс. л метана в день. С учетом того что общая численность крупного рогатого скота на Земле составляет 1,5 млрд голов, получается, что они обеспечивают до 10% антропогенного, то есть в результате нашей жизнедеятельности, усиления парникового эффекта, ведущего, как известно, к глобальному потеплению. Именно его, кстати, называют наиболее вероятной причиной затяжных дождей на Дальнем Востоке, приведших к разрушительному наводнению. Эксперты полагают, что, если мы не умерим свои аппетиты и предпочтения, количество голов скота лет через 30 более чем удвоится. С соответствующими последствиями.

Изменение климата напрямую зависит и от уменьшения площади дождевых лесов. Разумеется, никто из производителей автомобильного люкса не скажет вам, что использует венге или зебрано, нещадно вырубаемые где-нибудь в Экваториальной Гвинее. Все говорят о так называемых возобновляемых лесах. Однако стоит взглянуть на исключительно высокое качество шпона редких пород древесины, а иногда даже массивов толщиной более 1 см, применяемых в некоторых лимузинах, и возникает ощущение, что получены они отнюдь не от саженцев. Да и когда при нынешних объемах производства (не забудем и про мебельную промышленность) всем этим деревьям вырастать?

Иными словами, ситуация напоминает замкнутый круг. Сегодня ни одна автомобильная презентация не обходится без торжественных заявлений о рекордных сокращениях выброса CO_2 в атмосферу. И это правда: благодаря гибридным силовым установкам даже самые мощные суперкары стали практически «зелеными». Но, похоже, растущее применение кожи и ценных пород дерева сводит на нет все усилия инженеров.

Maserati показал во Франкфурте интересную версию седана Quattroporte, дизайн которого — главным образом интерьер — был разработан в сотрудничестве с Ermenegildo Zegna — итальянской компанией, прославившейся на весь мир дорогими и качественными мужскими костюмами. Таких автомобилей будет выпущено всего 100 штук. А жаль, поскольку специалисты Zegna сделали удивительно стильный и элегантный салон. Они значительно уменьшили количество кожи, добавив приятной серой ткани в мелкую елочку, изготовленной на фабрике компании в Триверо, Италия. Кроме того, покупатель Maserati Quattroporte Ermenegildo Zegna Limited Edition — именно так звучит полное название автомобиля — может рассчитывать и на дорожный набор стильных аксессуаров в соответствующей цветовой гамме, состоящий из пары сумок, шарфа, перчаток и всевозможных карманных мелочей. Смотрится бесподобно! Скажем так, fabric is a new leather — по аналогии с известной фразой white is a new black.

Во время выставки я прокатился на электромобиле BMW i3. Известно, что на интернет-форумах многие фанаты марки приняли его в штыки. Он и вправду не выглядит как BMW. Это, пожалуй, гость из будущего. Практически весь футуризм, продемонстрированный в концепте 2011 года, сохранился и в серийной модели, которая собирается на специально созданном заводе под Лейпцигом — самом экологичном в мире. В BMW i3 просторный, светлый, комфортабельный салон с обилием ткани и кожаными вставками. Минималистичная передняя панель, на которой фактически нет ничего, кроме двух планшетных компьютеров, отделана неким материалом, внешне напоминающим войлок, но гладким и приятным на ощупь. Похожий материал, абсолютно безвредный для окружающей среды и состоящий из полипропилена с добавлением естественных волокон, недавно использовал Филипп Старк в коллекции стульев для компании Magis.

Последние пару примеров убеждают меня в том, что натуральная кожа в больших объемах должна остаться только в салонах суперэксклюзивных автомобилей. Да и то по желанию клиента. Однажды на заводе в Крю, в подразделении Mulliner, где собирают лимузины Bentley по спецзаказу, опытный мастер объяснил мне, почему предпочитает иметь дело с тонко выделанными шкурами быков: они не подвергались растяжкам и потому более качественные по текстуре. Очевидно, мастер, работающий в компании, которая аж с XVIII века делала кареты, обшивая их лучшей в мире кожей, знает, что говорит. И это, конечно, впечатляет. Но не стоит и пытаться опыт Mulliner переносить в массовое промышленное производство. Пусть даже и весьма дорогих автомобилей. Во-первых, дизайнеры уже сегодня знают, чем заменить все эти шкуры, а во-вторых, в таком случае мы точно задохнемся от метана или умрем от переедания стейков.

Игорь Шеин,
INTERNI

Гостиничный опыт в автобизнесе

— менеджмент —

Падение продаж на российском автомобильном рынке, фиксируемое с конца прошлого года, вынуждает крупные бренды заниматься разработкой и внедрением программ, повышающих качество работы региональных дилеров. В частности, Mazda пробует внедрить опыт гостиничного бизнеса, запустив программу Hospitality Mazda.

Представительства автомобильных брендов на фоне снижения спроса разрабатывают и внедряют программы, призванные привлечь новых клиентов и сохранить лояльность прежних, причем в первую очередь в регионах. Так, Mazda начала внедрение своей программы Hospitality Mazda с Челябинска. Цель программы — побудить клиента рекомендовать компанию своему кругу общения. «Программу разрабатывали наши голландские партнеры из Mazda Hotelschool The Hague, ими были составлены опросники, которые позволяют выявить индекс рекомендации. Нам важно, чтобы клиент не только ездил в тот или иной центр. Нам важно, чтобы он говорил другим о нем»,— говорит руководитель центра качества Mazda Александра Морозова.

Суть программы — применение опыта сферы гостиничного сервиса в автомобильном бизнесе. По словам генерального менеджера отеля «Marriott Hotel Красная Поляна» Карстена Альберта, который был приглашен на проведение тренингов по программе Hospitality Mazda, подобная методика впервые была опробована в Австрии и Италии. «В России уже обучено около 450 человек из 25 дилерских центров. Мы всегда говорим нашим ученикам, что у дилера нет второго шанса создать о себе впечатление — на этом и построено обучение»,— отмечает Карстен Альберт.

Представителям дилерских центров пытаются наглядно объяснить схему сервисного обслуживания в отелях. Рассказывают о фишках — памятных сувенирах, правильном общении с клиентами: как их приветствовать, как делать комплименты. «Нужно делать так, чтобы у клиента оставались вау-эмоции. Поздравлять с днем рождения не по SMS, а открыткой или лично. Или, допустим, взять обычную ситуацию, когда клиенту не могут выдать вовремя машину — дайте ему подменную, это ведь не только бесплатный тест-драйв, но и положительные эмоции клиента. И об этом клиент точно расскажет в Twitter или Facebook, что вызовет интерес у его знакомых, которые тоже пойдут к этому дилеру»,— считает господин Альберт.

В представительстве Mazda уверяют, что новая программа популярна у дилеров. «За обучение сотрудников дилеры платят. Чтобы стимулировать их интерес, мы начали практиковать новый подход оценки качества работы наших партнеров. После того как пройдет обучение сотрудников конкретного дилерского центра, мы мониторим индекс рекомендаций. И если в течение шести месяцев он возрастет, то представительство возвращает потраченные на обучение деньги дилеру»,— рассказали „Ъ“ в Mazda.

Аналогичную систему повышения качества работы дилерских центров используют и другие российские представительства автомобильных брендов. В частности, у Volvo существуют программы «Тайный покупатель», а среди дилеров ведется соревнование за звание «Лучший дилер Volvo». «Это не только почетное звание, получить его выгодно и экономически: лучший дилер получает прибавку к переменной части дилерской маржи»,— поясняют в представительстве Volvo.

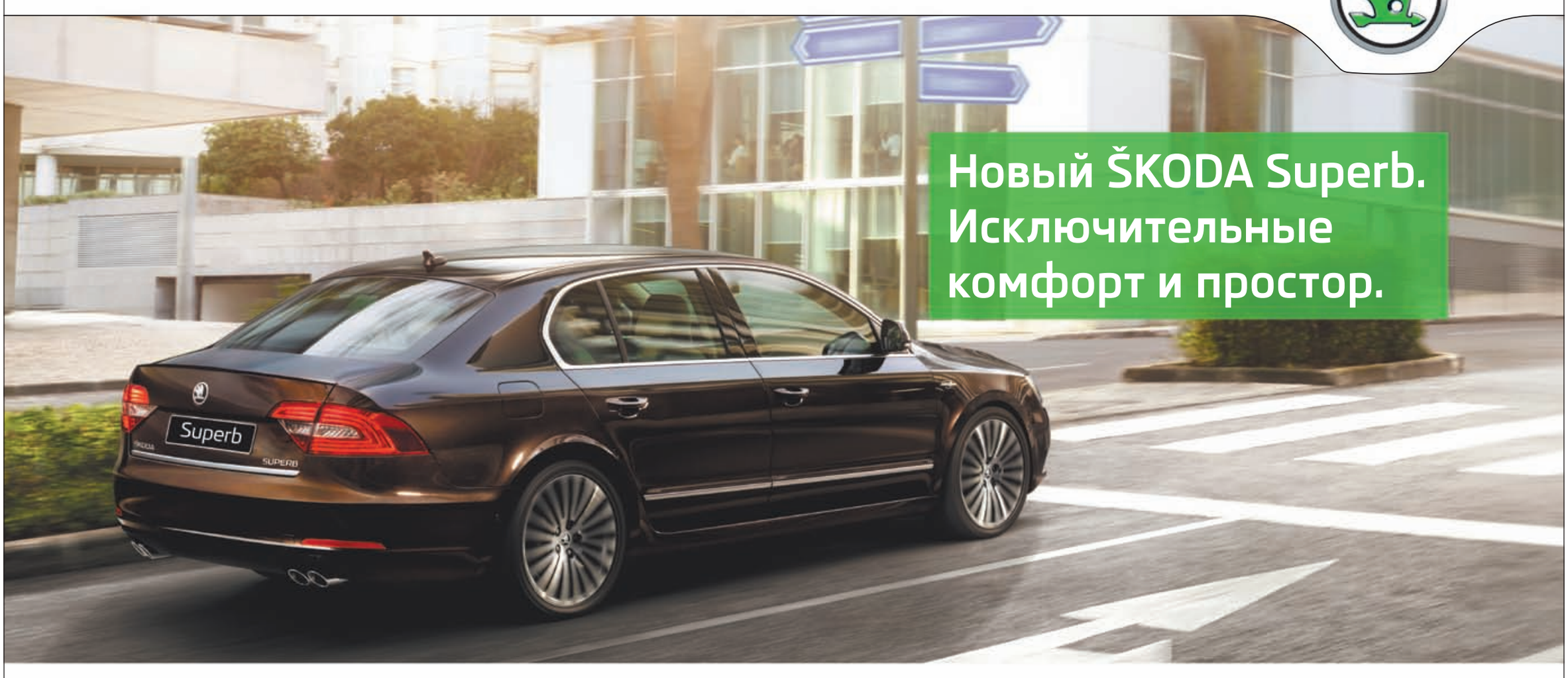
Как признаются в представительстве Chevrolet, программы по контролю качества работы дилеров существуют у всех и набор их стандартен. «Дилерские предприятия не могут работать вне стандартов бренда как с точки зрения идентификации, так и с точки зрения удовлетворенности потребителя процессом продаж или сервисного обслуживания. В этом смысле результаты наших исследований, таких, как „Mistery shopping“ (проводятся независимыми агентствами), являются как инструментом контроля, так и маркетинговым исследованием»,— рассказывает управляющий директор «Chevrolet Россия и СНГ» Александр Мигаль. Однако, по его словам, самая главная оценка результативности работы дилера — это в первую очередь объемы продаж.

В свою очередь, региональные дилеры признают необходимость подобных программ как инструмента увеличения прибыли. «Программ и тренингов сейчас много, и среди них есть обязательные, которые нацелены на обучение персонала стандартам бренда, остальные идут факультативом. В целом подобные программы необходимы»,— отмечают в дилерском центре «Независимость-Екатеринбург» (официальный дилер Volvo, Ford, Mazda, Peugeot, Mitsubishi и Kia). Однако при реализации подобных программ дилеры сталкиваются с проблемами отсутствия хороших кадров. «Пусть даже программы или тренинги будут замечательными, но без заинтересованных сотрудников дилерского центра опыт, полученный на тренингах, не применить. Часто люди приходят в этот бизнес только на год и два и не готовы развиваться и тратить на это свое время — они приходят с негативным настроем на различные программы развития. Кроме того, эту тенденцию поддерживают и официальные представительства — по многим программам обучения не предусмотрены денежные мотивации — надбавки или премии за прохождения курсов. Такая практика существует лишь у сервисмэнов — там прохождение повышение квалификации отражается на зарплате сотрудников, а для менеджеров подобных надбавок не практикуют»,— отмечают в уральских дилерских центрах.

Игорь Лесовских

SIMPLY CLEVER

ŠKODA



Едва ли вы встретите другой автомобиль, в котором простор и комфорт так гармонируют друг с другом. Новый **ŠKODA Superb** с элегантными штрихами в комфортном и практичном сочетании: две кнопки для открытия багажника в разных режимах, новые би-ксеноновые фары и светодиодные фонари, последнее поколение ассистента парковки* — по-настоящему весомая причина пройти тест-драйв!

Ждем вас в официальных дилерских центрах ŠKODA.

sochi.ru 2014 | ŠKODA ОФИЦИАЛЬНЫЙ АВТОМОБИЛЬ

www.skoda-auto.ru 8 800 555 01 01

* Би-ксеноновые фары (кроме комплектации «Элеганс») и новое поколение ассистента парковки являются дополнительными опциями и не входят в стандартную комплектацию.

Реклама.

Зарядка окончена

Электромобиль перестает быть экзотикой. В США, европейских и азиатских странах автопроизводители строят планы по выводу на рынки миллионов электромобилей в течение следующих пятидесяти лет, по всему миру разрабатываются программы поддержки распространения электротранспорта. Общая тенденция не обошла стороной Россию — летом в столице прошла «Электромобилиада», на которой побывал корреспондент «Ъ-Авто» **Илья Арзуманов**.

— электрификация —

От минуса к плюсу

Разговор о том, что прямо сейчас, у всех на глазах электромобили становятся массовым продуктом, можно было бы начать с замечания о том, что они такими были еще 100 лет назад. В начале XX века производством электромобилей в одних только США занимались десятки компаний, существенная доля нью-йоркского таксопарка была электрической, и образ пикапа прочно ассоциировался с аккумуляторной тягой. К 1942 году, по мере совершенствования двигателей внутреннего сгорания, производство электромобилей в США прекратилось. Впрочем, примерно в это же время эстафету подхватили британские молочники: с 1950-х годов они осуществляют утренние развозы своей продукции на электромобилях. Впрочем, на общую картину «массовости» электромобиля этот факт не влияет: к 2004 году в мире использовалось порядка 300 тыс. электромобилей, притом что общая численность автопарка планеты приближалась к 1 млрд единиц.

Если не брать во внимание электроавтобусы, электрогрузовики и электроплатформы для промышленного оборудования, то предложение электромобильного рынка (исключая гибридные автомобили) можно условно поделить на два типа машин. Во-первых, это luxury-решения — такие, как двухместный Tesla Roadster от совсем юной Tesla Motors, вскормленной бизнес-инкубаторами Кремниевой долины. Tesla Roadster разгоняется до сотни за 4 сек., но при максимальной скорости всего 200 км/ч по-настоящему «злым» этот спорткар назвать язык не повернется. На одном заряде Tesla Roadster может проехать около 300 км, а полный цикл зарядки занимает три с половиной— четыре часа, что по меркам современной электромобильной индустрии очень неплохо. Серийное производство было запущено осенью 2008 года. Tesla Roadster позиционируется как «полноценная замена обычному автомобилю», в США цены начинаются от $109 тыс. К концу 2012 года по всему миру было продано порядка 2,5 тыс. таких автомобилей.

Затем идут массовые модели вроде Nissan Leaf. Разгон до 100 км/ч за 11 сек., заряда хватает на 100–150 км, заряжается от обычной 220-вольтной розетки восемь часов. Еще одно массовое решение — Mitsubishi i MiEV. В отличие от ниссановского «листика», i MiEV официально продается в России. За 1,8 млн рублей, что, конечно, не тянет на категорию массового авто, покупатель получает автомобиль, который от одной зарядки сможет проехать 150 км, а заряжается около четырех часов. К концу 2012 года по всему миру было продано свыше 22 тыс. этих электромобилей.

В целом современные электромобили, доступные представителям среднего класса, предназначены для езды на работу и обратно, то есть, станут комфортным и разумным решением для тех, кто за день проезжает в среднем не больше 60 км. Дело в том, что заявленные 150 км от одной зарядки современный массовый электромобиль проедет только в идеальных условиях — без пробок и в комфортной температуре. Зимой емкости батареи хватает чуть ли не на вдвое меньшее расстояние, даже если ехать не включая печку.

ЮРИЙ МАРТЬЯНОВ

Электротранспорт пытается стать массовым уже почти сто лет

«Мы ожидаем, что к 2020 году электромобили смогут преодолевать расстояние не менее 300 км на одной зарядке. Производство электромобилей пока остается нишевым бизнесом, но после 2020 года оно вполне может стать массовым»,— говорит доктор Фолькмар Деннер, председатель совета правления Robert Bosch GmbH.

Столица электрического транспорта

В июле в Москве состоялся второй всероссийский форум по электротранспорту и зарядной инфраструктуре «Электромобилиада-2013». Ключевой темой форума стала «Всероссийская программа развития зарядной инфраструктуры под эгидой электросетевого комплекса» ОАО «Россети», разработанная при участии компании «Revolta» и направленная на развитие зарядной инфраструктуры.

Основной целью программы является создание условий для внедрения всех видов электротранспорта. Программу планируют реализовывать в три этапа. В 2013–2014 годах будет проведена разработка базовых технологических решений (НИОКР), организационных и нормативно-правовых форм и реализация пилотных проектов по применению электротранспорта и созданию зарядной инфраструктуры. Затем, в 2014–2015 годах планируется развертывание зарядной инфраструктуры в ключевых регионах и внедрение на их территории электротранспорта. И далее до 2020 года запланировано полномасштабное развертывание зарядной инфраструктуры и массовое внедрение электротранспорта.

«Revolta» представила участникам форума — а на него приехало почти 600 европейских и американских специалистов от автопрома и электроэнергетики — собственную зарядную сеть, состоящую из 47 зарядных станций, работающих на территории Москвы и области, в Белгороде и Казани. В планах у «Revolty» в ближайшие пару лет расширить ее до 2 тыс. станций, охватив Санкт-Петербург, Самару, Краснодар и Калугу.

На «Электромобилиаде» также была представлена Lada Ellada от АвтоВАЗа, запущенная в серийное производство в 2012 году. «Эллада» разгоняется до 100 км/ч за 13 секунд, держит заряд 140 км, а заряжается восемь часов. Первая сотня «Эллад» должна использоваться в Ставропольском крае в качестве такси, и в январе 2013 года АвтоВАЗ отгрузил первые пять машин из этой партии. На момент проведения форума было изготовлено 70 «Эллад». Стоит отечественный электромобиль 1,25 млн рублей. По мнению директора по инжинирингу автомобиля ОАО АвтоВАЗ Сергея Курдюка, электромобили станут популярными в России только с понижением стоимости, а это произойдет, если власти обеспечат производителю компенсацию разницы между ценой производства электромобилей и приемлемой для массового потребителя ценой покупки.

Хотя таких дотационных программ у нас пока нет, все же нельзя говорить, что власти ничего не делают для распространения электромобилей в стране. К примеру, в мае Минпромторг поддержал заявку Mitsubishi на установление нулевой ставки таможенной пошлины на электромобили на ближайший год, а 19 июня мэр Москвы Сергей Собянин объявил о бесплатной парковке для электромобилей в пределах Бульварного кольца. В целом все это вроде бы позволяет надеяться на то, что лет через десять электромобиль перестанет быть чем-то неординарным даже в России.

«МЫ ПРОИЗВОДИМ ЭЛЕКТРОМОБИЛИ, ЧТОБЫ ЗАРАБОТАТЬ ДЕНЬГИ»

В этом году началось серийное производство электромобиля BMW i3. Корреспондент «Ъ-Авто» побеседовал с главой департамента инновационных проектов в области электромобильности BMW ДЖУЛИАНОМ ВЕБЕРОМ о том, почему электромобили стоят так дорого, для кого они предназначены и может ли их выпуск быть прибыльным.

ЮРИЙ МАРТЬЯНОВ

— Электромобиль, в вашем понимании,— это предмет роскоши для человека, решившего неким образом отдать дань природе, или экономичный способ добраться из точки «А» в точку «Б», не создавая нагрузки на городскую среду?

— Электродвигатели и батареи очень дороги в производстве и установке. Пока сложно предлагать электромобили для массового сегмента или для тех, кто пользуется базовым сегментом. Производителям, в том числе BMW, комфортнее начинать предложение самых современных технологий «сверху», с премиального сегмента. Что, собственно, мы сейчас и делаем.

— Электромобиль от BMW — исключительно городской вид транспорта или все же намечаются модели для езды по магистралям, выездов на природу?

— Средняя дальность для современного электромобиля — 150–160 км. Мы проводили исследования, в ходе которых выяснили, что большинство жителей крупных городов за день проезжают 30–40 км, в редких случаях 60 км. То есть возможностей электромобилей хватает для комфортного повседневного использования в городе. Важно понимать, что электромобили в первую очередь необходимы именно в крупных городах, где наблюдается самая сильная загрязненность воздуха. К примеру, в некоторых городах ЕС уже сегодня разрешается въезжать в центр города только на электромобилях. Для того чтобы разогнаться на большой трассе, отлично подойдет гибридный суперкар BMW i8, производство которого начнется в 2014 году: он разгоняется до 100 км/ч за 3,5 сек. и расходует всего 4 л бензина на 100 км. При этом 30 км он может проехать на одном только электродвигателе.

— Выпуск электромобилей BMW нацелен на прибыльность или это направление дотируется за счет выручки от традиционных направлений BMW Group?

— Разумеется, мы производим электромобили для того, чтобы заработать деньги. Концерн BMW Group вложился в производство и презентацию нового направления BMW i для того, чтобы привлечь новых покупателей. Безусловно, выпуск электромобилей для нас должен стать успешным бизнес-кейсом.

— Как скоро электромобиль станет доступным для массового потребителя?

— Мы уверены, что до 2020 года стоимость батарей значительно упадет благодаря появлению новых технологий. Кроме того, очень многие сейчас говорят «электромобиль — это не для меня, мне нравятся быстрые машины с динамичным управлением» и понимают, что электромобиль представляет именно такую машину, только после того, как сами сядут за руль. Со временем электромобили начнут сами себя продавать, по мере того как ими будет пользоваться все больше людей и делиться с остальными своим опытом. Мы ожидаем, что значительное число людей сможет оценить удовольствие от вождения электромобиля с началом продаж BMW i3 в 2014 году.

Записал Илья Арзуманов

«Тематическое приложение к газете «Коммерсантъ» («Авто»). Учредитель: ЗАО «Коммерсантъ. Издательский дом».
Адрес: 127055, г. Москва, Тихвинский пер., д. 11, стр. 2. | **Дмитрий Сергеев** — президент ИД «Коммерсантъ» | **Павел Филенков** — генеральный директор ИД «Коммерсантъ»
Азер Мурсалиев — шеф-редактор ИД «Коммерсантъ» | **Павел Кассин** — директор фотослужбы | **Валерия Любимова** — коммерческий директор ИД «Коммерсантъ».
Рекламная служба: Тел. (499) 943-9108/10/12, (495) 101-2353 | **Алексей Харнас** — руководитель службы «Издательский синдикат»
Алексей Харнас — выпускающий редактор | **Ольга Боровягина** — редактор | **Сергей Цомык** — главный художник | **Виктор Куликов** — фоторедактор
Екатерина Бородулина — корректор | **Адрес редакции:** 125080, г. Москва, ул. Врубеля, д. 4. Тел. (499) 943-9724/9774/9198

Оцинкованный кузов

3 года гарантии или 150 000 км

20 000 км интервал ТО

4,6 руб. – затраты на 1км пробега[1]

от 699 000 руб. – цена[2]

2 года – кредит и лизинг без переплаты[3]

4 GAZ FINANCIAL SERVICE

5 GAZ ASSISTANCE

azgaz.ru
8-800-700-0-747

Реклама

1 – Оценка фактических затрат на 1км из расчета пробега 180 тыс.км за 3 года. При расчете учитывались: расходы на топливо, плановое ТО с учетом замены быстроизнашиваемых деталей, страховки и налоги. **2** – Для автомобиля Газель Next в комплектации шасси (A21R22). **3** – Субсидированная ставка по кредиту составляет 0% годовых и отражает затраты клиента на покупку автомобиля в кредит на основных условиях акции «Рассрочка на 2 года + ТО в кредит» при одновременном предоставлении официальным дилером «ГАЗ» специальной цены автомобиля, что делает такие затраты сопоставимыми с расходами на кредит со ставкой 0% годовых. Основные условия программы: кредит в рублях, срок 24 мес., первоначальный взнос от 50% стоимости автомобиля, процентная ставка в кредитном договоре 12,4%, в сумму кредита включены страховые премии по КАСКО, страхованию жизни и здоровья за весь срок действия кредитного договора. В сумму кредита включена стоимость ТО после 20 тыс. и после 40 тыс. км пробега автомобиля. Кредит предоставляется ООО «Русфинанс Банк» (лицензия ЦБ РФ №1792 от 15.02.2006). Требования, предъявляемые к заемщику, определяются банком-партнером, подробности на сайте www.rusfinancebank.ru. Решение о выдаче кредита или отказе в выдаче кредита принимается банком-партнером. Лизинг без переплаты возможен при определенных условиях: аванс не менее 30%, срок лизинга 12-24 месяца, график платежей дигрессивный. Компания-партнер ООО «Элемент Лизинг». Подробности в офисах продаж ООО «Элемент Лизинг». Срок действия предложения - до 31.12.2013г. Не является публичной офертой, определяемой ст. 437 (1) ГК РФ. **4** – ГАЗ Финаншиал сервис. Компания - партнер – ООО «Элемент Лизинг». 5 – ГАЗ Ассистанс.

CORDIANT ПРЕДСТАВЛЯЕТ
ШКОЛА ЭКСТРЕМАЛЬНОГО ВОЖДЕНИЯ

АЗБУКА ВОДИТЕЛЯ

ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ СИТУАЦИИ НА ДОРОГЕ, ВАЖНО ЗНАТЬ О ТОМ, КАКИЕ ОПАСНОСТИ МОГУТ ЖДАТЬ ВОДИТЕЛЯ В ПУТИ И УМЕТЬ ИХ ПРЕДВИДЕТЬ. В НЕШТАТНОЙ СИТУАЦИИ ГЛАВНОЕ СОХРАНЯТЬ СПОКОЙСТВИЕ, ЭТО ПОЗВОЛИТ ПРИНЯТЬ ВЕРНОЕ РЕШЕНИЕ И СДЕЛАТЬ ВСЕ ЧЕТКО И БЫСТРО. КАК СОРИЕНТИРОВАТЬСЯ ПРИ ЗАНОСЕ АВТОМОБИЛЯ, ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНОМ ТОРМОЖЕНИИ И ЧЕМ ОТЛИЧАЕТСЯ ТОРМОЖЕНИЕ В ГОЛОЛЕД И В ОТТЕПЕЛЬ? ОБ ЭТОМ РАССКАЖЕТ ЭКСПЕРТ СПЕЦИАЛЬНОГО ПРОЕКТА CORDIANT «ШКОЛА БЕЗОПАСНОГО ВОЖДЕНИЯ» СЕРГЕЙ ГЕРАЩЕНКО, ЧЕМПИОН РОССИИ, ОБЛАДАТЕЛЬ КУБКА РОССИИ ПО РАЛЛИ.

ЗАНОС НА ПОВОРОТЕ

Обычно занос автомобиля происходит из-за превышения скорости. Поэтому на зимней дороге надо не ехать медленно, а выбирать безопасную скорость. Чем больше начальная скорость машины, тем сложнее справиться с такой ситуацией. Гораздо проще ее предупредить. Находясь за рулем автомобиля, всегда занимайте правильное положение, спина должна прилегать к креслу максимально плотно. От правильной посадки зависит то, как быстро вы почувствуете возникающий занос. Обстоятельства заноса на повороте зависят от того, каким автомобилем – переднеприводным, заднеприводным или полноприводным – вы управляете. От этого зависят и правила выхода из заноса.
Занос на переднеприводном автомобиле можно откорректировать поворотом руля в сторону заноса или увеличением подачи топлива. Газ нужно сбрасывать до вхождения в поворот. Отсюда основное правило прохождения поворотов на переднеприводном автомобиле: перед поворотом сбросить газ, во время движения по дуге двигаться с прежней скоростью. При заносах на автомобиле можно включить пониженную передачу и активным воздействием на педаль газа направить машину в нужном вам направлении. Какой из способов выбрать, зависит от скорости, кривизны поворота и ширины дороги. На заднеприводном автомобиле нужно наоборот – сбросить газ, затем быстро вывернуть руль в сторону заноса и вернуть его обратно. Выполнив эти действия несколько раз, можно полностью погасить занос. На полноприводном – для ликвидации заноса поворачивайте рулевое колесо в сторону заноса, можно сделать несколько энергичных движений рулем вправо, влево.
Уверенно войти в поворот и справиться с заносом на зимней дороге помогут надежные шины, такие, например, как Cordiant Snow Cross с технологией ICE-COR. Агрессивные линии рисунка протектора шины и многочисленные z-образные ламели образуют острые грани, которые помогают шине цепляться на скользкой поверхности дороги для точного маневрирования как в поворотах, так и в городском потоке.

ТОРМОЖЕНИЕ В ГОЛОЛЕД

В гололед никаких резких движений — это аксиома. Тормозить на льду нужно импульсно, кратковременно нажимая на педаль тормоза. Если дистанция позволяет, можно использовать комбинированный метод, когда одновременно с торможением включается пониженная передача. Важно правильно располагать ноги на педалях и не забывать пристегивать ремень безопасности. Левая нога находится на подставке, а носком правой ноги нужно нажимать на педаль тормоза, при этом пятка должна упираться в пол. Благодаря такому положению водитель начинает чувствовать автомобиль гораздо лучше. Стоит помнить, что перед перекрестками, у светофоров и перед пешеходными переходами часто бывает особенно скользко, поэтому нужно начать тормозить заблаговременно, комбинированно или импульсно.
В автомобильном потоке следует начать тормозить тогда, когда тормозят впереди идущие четыре машины.
Существенно сократить тормозной путь на льду водителю помогут правильно подобранные шипованные шины. Так, используемый в Cordiant Snow Cross якорный двухфланцевый шип в форме снежинки с сердечником из твердосплавного материала (технология ICE-COR для виртуозного вождения на льду) вонзается в лед, разбивая ледяную кромку и исключая проскальзывание шины при торможении. Конструкция протектора двухслойная: мягкий верхний слой резины (1) устойчив к воздействиям низких температур и износу, а внутренний жесткий слой (2) удерживает шипы под нужным углом и препятствует их потере при движении.

ТОРМОЖЕНИЕ В ОТТЕПЕЛЬ

В оттепель на дороге образуется скользкая смесь из снега, реагентов и воды. В такой ситуации талый снег забивается в протектор шин и препятствует отводу воды из пятна контакта с дорогой, что ведет к скольжению (англ. slashplaning – скольжение на слякоти). Частая ошибка водителей — оставить на последний момент активную фазу торможения, когда до препятствия остается меньше всего времени и меньше места для активного торможения. Активное торможение вначале позволит водителю при необходимости скорректировать усилия заранее.
Ключевую роль в предотвращении скольжения автомобиля на слякоти играют надежные зимние шины. Так, в Cordiant Snow Cross применена технология SNOW-COR, с помощью которой направленный рисунок протектора, расходящийся лучами от центра шины, выдавливает талый снег из пятна контакта, улучшая самоочищаемость шины и исключая слашплэнинг.

НА ГОРКУ С ГОРКИ ЗИМОЙ

Подъем в горку требует небольшого разгона внизу. Если и разгон не помогает, в горку на переднеприводной машине можно заехать задним ходом. Перед подъемом в горку необходимо немного разогнаться и держать газ, иначе на подъеме колесам не хватит сцепления и машина забуксует. При этом чем выше передача, тем лучше, – автомобиль будет меньше пробуксовывать. В ситуации, когда надо въехать на ледяную горку, могут помочь рыхлые обочины. При трогании с места в горку, надо успеть переключить сцепление, хотя бы до второй передачи, чтобы избежать пробуксовки колес. При движении с горки нельзя резко тормозить, а тем более одновременно резко нажимать тормоз и выжимать сцепление – в этом случае автомобиль становится неуправляемым. Перед окончанием спуска применяйте прерывистое торможение – частое и кратковременное нажатие на педаль тормоза.
Уверенно держаться водителю на зимней дороге помогут шины Cordiant Snow Cross с новой зеленой смесью COR-FIX. Увеличенное содержание силики увеличивает коэффициент сцепления шины с дорогой и позволяет сохранять свойства шины даже при экстремально низких температурных режимах. Отличные тяговые свойства Cordiant Snow Cross гарантируются также шипами, установленными в 16 рядов таким образом, что в пятне контакта постоянно находятся не менее 10 шипов (технология ICE-COR), которые предотвращают проскальзывание шины при движении.

ВЫЕЗД ИЗ СУГРОБА

Застряли в сугробе? Самое главное в таких случаях – не газовать и отпускать педаль сцепления как можно плавнее. Не давайте двигателю при этом развивать высокие обороты – чем они ниже, тем лучше. Быстро крутящееся колесо разогревает снег и образует ледяную корку, на которой тронуться сложнее. На машинах с автоматической коробкой нужно как можно плавнее давить на газ, если есть возможность принудительно включить вторую передачу – сделайте это. Также со второй передачи можно трогаться и на «механике» – это уменьшит вероятность пробуксовки.
Выезд из сугроба осуществляйте только так называемым раскачиванием машины вперед-назад, плавно работая педалью газа и сцепления. В случае если машина все-таки начала буксовать и некому ее толкнуть или вытянуть, уберите снег перед колесами и положите на эти места доски или ветки, можно использовать коврики из салона, но не забудьте их забрать. После этого аккуратно, избегая пробуксовки, попробуйте тронуться.
Избежать пробуксовки на снегу помогут еще и качественные зимние шины. Например, с технологией SNOW-COR для безопасного вождения зимой на снегу. Такая технология применена в новых шинах Cordiant Snow Cross. Закрытое центральное ребро шины уверенно разрезает снежный покров, выводя снег в глубокие, раскрывающиеся к краям канавки, увеличивая сцепление с дорогой. Вытянутые шашки протектора и поперечные канавки Cordiant Snow Cross образуют замкнутые полости, которые загребают оставшийся в пятне контакта снег, что позволяет существенно улучшить тяговые свойства шины в снежной колее.

На правах рекламы