



Сам себе Фердинанд Порше

Для того чтобы создать автомобиль своей мечты, сегодня совсем не обязательно иметь диплом дизайнера или знать устройство коробки передач. Достаточно желания и доступа в интернет

Текст: Владимир Санников

В 1913 году Генри Форд научил мир штамповать машины, как пуговицы, сотнями тысяч. Еще через полвека Toyota придумала метод производства, при котором все эти пуговицы получались дешевыми, качественными и... скучными. Сегодня для мировой автоиндустрии, по мнению 36-летнего бывшего морпеха Джейка Роджерса, наступило время очередных радикальных перемен. Крошаечная компания Роджерса, Local Motors, намерена дать каждому то, что раньше было доступно только небожителям, — возможность воплотить автомобиль своей мечты в металле.

МОТОРЫ

небожителям, — возможность воплотить автомобиль своей мечты в металле.

Распечатайте мне машину

Мы покупаем машины сердцем. Если бы это было не так, то, по меткому выражению веселого толстяка Джереми Кларксона из шоу Top Gear, на дорогах остались бы только VW Golf. И продают мы их тоже не по зову разума. Износ, близкое окончание гарантийного срока и другие рациональные аргументы — это всего лишь прикрытие нашей эмоциональной опустошенности. То, что еще пару лет назад казалось автомобилем мечты, превращается в наших глазах в холодную кучу болтов и гаек. Каковой, впрочем, она и является: душа покидает машину еще до ее появления на конвейере. Сравните любой концепт с тем, что от него остается в итоге. В сверхсекретных студиях автокомпаний десятки дизайнеров упорно трудятся над превращением блестящих идей в серийные мыльницы. Процесс

отсекания лишнего применительно к автомобилю напоминает пластическую операцию, в результате которой красота превращается в безнадежную скучу. Аэродинамика, технический и бутафорский тюнинг, красивые номера — это всего лишь жалкий макияж на лишенном индивидуальности лице, попытка сделать мертвое живым. Джейк Роджерс считает, что мы достойны лучшего.

СДЕЛАЙ САМ

Человек, заказывающий автомобиль у Local Motors, должен не только оплатить свое приобретение, но и самостоятельно его собрать. В течение двух недель ему придется напряженно работать бок о бок с сотрудниками компании.



Фото: AP Photo

Роджерс не собирается соперничать с мировыми автогигантами. Более того, они вообще никогда не смогут пересечься на рынке, потому что ориентируются на разного покупателя, продают разный товар и используют разные бизнес-модели. Если General Motors и Toyota – ширпотреб, то Local Motors, по утверждению Роджерса, это индюшины. Еще несколько лет назад подобная идея была бы отнесена к разряду бредовых, но сегодня продвинутые веб-технологии и новая экономическая реальность дают Роджерсу шанс. В 2006 году во время своего обучения в Гарвардской бизнес-школе он стал свидетелем рождения проекта Threadless, процветающего и по сей день. Ребята из Threadless открыли интернет-магазин по продаже майк, дизайн которых создается посетителями сайта – профессиональными художниками или обычными людьми, имеющими минимальные навыки рисования. Каждый, чьи майки найдут своего покупателя, может зарабатывать на этом. Иногда – очень солидные деньги. Оборот компании выражается семизначными цифрами и не падает даже в кризис. Затраты при этом минимальны: у Threadless нет склада, так как каждая конкретная майка изготавливается только после оплаты через электронные платежные системы. Threadless стал первым в истории примером успешного коммерческого использования краудсорсинга (от англ. crowd – толпа) – сетевого колективного разума.

Автомобили не майки за \$20, и на принтере их не сдеть, но Роджерсу идея понравилась сразу. Тем более что

семья Роджерса давным-давно уже владела легендарным мотоциклетным брендом Indian Motorcycles – в 1945 году дед Джей стал его хозяином. Правда, вскоре слишком бурная деятельность Роджерса-старшего подвела Indian к банкротству, но внук незадачливого авторомышленника не собирается повторять его печальную судьбу. Вместе с Джеком Джонсоном осенью 2006 года они придумали, как будет работать их бизнес, а весной 2007-го проект Local Motors занял первое место в конкурсе идей Pitch for Change, опередив более 70 конкурентов. Но первые деньги друзья нашли только в сентябре, когда их взяли под свое крыло братья Дэйв и Майк Смит из Factory Five Racing, известной компании, выпускающей кит-кары. В Уорхэме, недалеко от штаб-квартиры Factory Five, былкуплен полуобвалившийся просторный гараж, и друзья приступили к его реконструкции и оснащению.

В каждом живет дизайнер

Сайт – основа основ концепции Local Motors – появился в сети в марте 2008 года. Для раскрутки были приглашены несколько талантливых молодых дизайнеров с кучей нереализованных идей, которые наполнили его своими портфолио, и дело пошло. Популярность сайта стабильно растет, и сейчас в сообществе Local Motors насчитывается уже более 5000 единомышленников.

Не стоит думать, что все настоящие мастера автодизайна трудятся по специальности. Только треть выпускни-

ЭФФЕКТНЫЙ РИСУНОК ДИЗАЙНЕРА не слишком похож на итоговую версию автомобиля. Впрочем, многие художники склонны раскрашивать реальность яркими красками



ВЗГЛЯД ИЗНУТРИ

Дизайн интерьера Rally Fighter – продукт коллективного творчества. Например, создатель одного из вариантов дизайна салона Петер Бурпиллар говорит, что идею ему подсказал интерьер колпака погоненного самолета. В частности, переднюю часть скорости в его варианте совершило откровенное сноска с алюминиевого руля выхода в прямые, мысливо следовали такой «самолетной» концепции, стремясь показать мощь и скорость автомобиля, даже изнутри. Итоговый результат получился несколько более скромным: смелые дизайнерские изыски были присвоены в жертву функциональности. Впрочем, и эта версия сложно назвать «итоговой»: машина продолжает меняться.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RALLY FIGHTER

■ **Силовая установка:** Рядный 6-цилиндровый дизельный двигатель BMW объемом 3 л с последовательным двухступенчатым турбонаддувом

■ **Расход топлива не более 7,8 л на 100 км** ■ **Задний привод**

■ **Габариты и масса:** Длина 4800 мм ■ Изменяемый клиренс (два положения) ■ Высота 1759 мм во внедорожном режиме, 1556 мм в дорожном ■ Ширина 2057 мм ■ Колесная база 2921 мм ■ Колеса 17x65 мм ■ Снаряженная масса 1457 кг

■ **Шасси:** Стальная трубчатая рама ■ **Передняя подвеска:** двойные рычаги со стабилизатором, амортизатор с пружиной, ход подвески 460 мм

■ **Задняя подвеска:** трехрычажная со стабилизаторами, ход подвески 520 мм ■ Рулевой механизм реечный с усиленным ■ Передние и задние дисковые вентилируемые тормоза ■ Колесные диски 17 дюймов ■ Колеса 275/70R-17 для внедорожного режима, 265/50R-20 для дорожного режима

ков различных школ и университетов находят себе место в штате автокомпаний. Да и те, кто попадает в обойму, годами занимаются подсобными работами – прорисовкой второстепенных деталей, подбором цветовой гаммы обивки салона, разработкой аксессуаров и т.д. Достаточно сказать, что только 0,1% дизайнерских проектов доходит до конвейера. В мире пропадает колоссальный креативный потенциал. Джей Роджерс готов дать ему шанс.

Механика процесса очень проста. Каждый месяц Local Motors объявляет очередной тематический конкурс – к примеру, дизайн электромобиля для Сан-Франциско или пикапа для просторов Техаса. Желающие предлагают свои эскизы. Лучшая работа определяется самими пользователями после открытого обсуждения проектов. Подтасовка результатов или поблажки для "своих" невозможны – это мгновенно уничтожило бы бизнес Роджерса, в который уже вложено \$7 млн. Победителю конкурса тут же предлагается подписать контракт о передаче прав на интеллектуальную собственность в пользу Local Motors. Максимальная выплата по контракту может составить \$10 000. Лучший, по мнению сообщества, проект года принесет счастливчику вдвое больше.

Далее виртуальное сообщество принимает решение о запуске концепции в производство. Утверждаются базовые параметры модели, выбирается подходящий мотор и коробка. С этого момента в работу включаются профессиональные конструкторы во главе с Майком Пизани и Дэйвом Риха. Их задача – разработка легкой пространственной рамы автомобиля и адаптация к ней силовой установки и вспомогательных систем. В распоряжении инженеров Local Motors имеется мощный конструкторский софт, используемый ведущими автокомпаниями. Никакой кустарницы и обходных технологий – все компонующие Local Motors покупает у компании Penske, крупнейшего американского поставщика автокомпонентов. К примеру, первенец Роджерса, внедорожник Rally Fighter, основой которого стал эскиз дизайнера Санго Кима, почти целиком сделан из деталей от различных моделей BMW, исключая оригинальный композитный кузов и раму.

Пока специалисты колдуют над внутренностями будущего автомобиля мечты, на сайте продолжается работа над его дизайном. Причем прорисовка отдельных деталей выполняется в режиме онлайн благодаря использованию графической программы Aviary. Стать соавтором и добавить свои пять копеек в общий котел может каждый член сообщества. После тщательной проработки дизайна кузова инженеры Local Motors приступают к изготовлению прототипа. Затем начинается этап тестирования, тонкой настройки подвески и устранения дефектов. Краш-тесты компания не проводит из-за чрезвычайной дорогоизны этой процедуры – стоимость одного испытания переваливает за \$700 000. Благо, что в Америке автомобили, собранные своими руками, регистрируются без особых проблем. Роджерс утверждает, что его компания будет получать прибыль при годовом объеме продаж всего 2000 единиц. Спрос же на малосерийные автомобили измеряется десятками тысяч.

Любишь кататься – крути гайки!

Для того чтобы купить Rally Fighter, первую готовую модель Local Motors, покупатель вносит на счет компании депозит в размере \$99 и занимает место в очереди на сборку. После получения извещения о точной дате поставки машинокомплекта клиенту необходимо перечислить взнос в \$5000. При отказе от покупки эти деньги не возвращаются. Остальные \$45 000 надо оплатить непосредственно на фабрике. Здесь начинается самый захватывающий этап покупки – участие в сборке вашего личного Rally Fighter. Даже если вы полный чайник и никогда не держали в руках торцовый ключ, эта работа станет для вас настоящим праздником. Шесть дней подряд опытные профессионалы будут работать вместе с вами на каждой из нескольких десятков сборочных операций. Factory Five Racing уже давно использует такой прием при продаже своих кит-каров. Покупатели в восторге – сборка автомобиля своими руками сродни присутствию при рождении собственного ребенка. Такая машина сразу становится частью вашей души. Кроме того, вам не придется волноваться за качество – помощь профи исключает возможность ошибок.

БРИТАНСКИЙ КОЛЛЕКТИВНЫЙ РАЗУМ

В Британии тоже есть свой независимый крауд-созданный автомобильный проект Riversimple. Его отец-основатель – бывший механик и автомеханик Хуго Слауэрс. Его помощником и основным зондом коллектива разработки является электромобиль на водородных топливных ячейках со сверхлегким карбоновым кузовом. Участие в создании машины может принять любой желающий. Защиту авторских прав участников гарантирует специально созданный при Riversimple фонд 40Fires. Слауэрс рассчитывает, что Riversimple будет закончен в ближайшие пару лет. В рамках проекта разрабатывается не только автомобиль и его силовая установка, но и технология изготовления кузова. Сборка, как и в концепции Роджерса, будет производиться на микрофабриках мощностью от 5 до 10 тысяч машин в год.



LOCAL MOTORS

"Мы намерены создать самую успешную компанию в истории автоиндустрии. Local Motors дает возможность каждому построить машину своей мечты от первого карандашного наброска до завинчивания последнего колесного болта. Такую тачку не сравнить ни с чем, она Твоя!" – говорит Джей Роджерс, – General Motors сначала делает автомобили, а потом пытается убедить покупателя в том, что это именно то, что ему нужно. У нас все наоборот".

Local Motors уже оснастила свою первую микрофабрику в Уорхэмсе. Летом в Финиксе откроется вторая. Всего же Роджерс планирует создать в Америке 50 маленьких технических центров, на которых будет производиться не только сборка машин, но и их сервисное обслуживание и ремонт. Объем выпуска каждой из фабрик – 2000 машин в год. Штат – 20 человек. Производительность труда в 100 автомобилей на каждого работающего – это вдвое выше, чем у Toyota. Если дело пойдет как задумано, то Local Motors начнет предлагать свою машины и на других рынках. Пока же под руководством Ника Смита, главного конструктора Factory Five Racing, полным ходом идет отработка технологических операций сборки Rally Fighter. Официальный старт продаж внедорожника назначен на начало июня 2010 года.

Автоконструктор

По всей видимости, Джоэ Роджерсу вскоре придется делить свою нишу рынка с десятками конкурентов. Количество небольших и мобильных автопроизводителей во



■ Роль дизайнера Rally Fighter досталась южнокорейскому студенту Санто Киму, который нарисовал машину своей мечты весной 2008 года. Именно этот проект, созданный под влиянием дизайна самолета P-51 Mustang, и лег в основу первой модели Local Motors.



Смотрите видео на сайте
<http://popmech.ru/blogs/video/2234>

всем мире может резко вырасти. А все из-за Сета Сиберга и его компании Texa. В январе этого года Texa вышла из режима секретности и продемонстрировала модульное шасси Texa EV с электрической силовой установкой и литий-ионным аккумулятором. Фактически это готовый электромобиль со всеми необходимыми системами, но без кузова. Кузов может иметь любую конфигурацию и попросту монтируется на плоском шасси. Рулевой механизм, двухступенчатая трансмиссия и электродвигатель связаны с внешними органами управления по принципу by-wire. Цена базового варианта Texa EV с батареей емкостью 7 кВт·ч и запасом хода 40 км – всего \$16 000. \$32 000 будет стоить полноприводное шасси с бортовым зарядным устройством мощностью 6 кВт и 28-киловаттным аккумулятором, энергии которого достаточно для пробега в 200 км. Для электромобиля в наши дни это очень дешево.

Texa EV оснащается независимой подвеской с регулируемым клиренсом. Шасси может выпускаться в трех вариантах колесной базы – 1626, 2032 и 2438 мм. Это значит, что на его основе можно делать как суперкомпактные модели, так и большие кроссоверы. Гибкая электронная система управления силовой установкой может быть настроена по желанию клиента. Емкость нанофосфатного аккумулятора регулируется в диапазоне 7–28 кВт·ч простым добавлением отдельных модулей емкостью 7 кВт·ч каждый. Гарантия на них составляет 160 000 км пробега. Как и любой электромобиль, Texa оснащается системой регенеративного торможения. Безопасность электромобиля обеспечивает передняя сминаемая зона и усиленная клетка силовой установки. Установка кузова на шасси Texa EV не составит никаких проблем – для этого разработчики предусмотрели стандартные точки крепления. Фактически электромобиль на такой платформе может иметь несколько различных кузовов, которые можно менять хоть каждый день по желанию владельца. В комплекте шасси производители поставляют компьютерную программу для самостоятельного конструирования кузова.

Texa окружена ореолом таинственности. Нет никакой информации о том, кто стоит за Сетом Сибергом, а, судя по серьезности проекта, это должны быть очень большие деньги. Не разглашаются имена поставщиков батарей и электрических компонентов шасси. Кто работал вместе с Сибергом над Texa EV, также неизвестно. Это верный признак того, что мы видим лишь вершину айсберга. Интересно, что там в глубине?

В любом случае вполне возможно, что в ближайшем будущем крупным автогигантам придется постараться стать гибче: многочисленные компании, работающие с покупателями лицом к лицу и готовые решать возникающие проблемы без изнуряющей волокиты, могут отвлечь на себя ощущимую долю спроса. Нетрадиционный подход к бизнесу в изменяющемся мире дает гораздо больше шансов остаться на плаву, чем старые методы. Но самое главное – от этих тектонических сдвигов в конечном итоге выиграем мы, покупатели.