

trends / электромобили

Наступление электромобилей

Традиционный автопром взялся за освоение нового рынка

Продажи электромобилей по всему миру стремительно растут. В 2012 году они более чем удвоились, а в 2013-м рост ожидается еще более существенным. Компании, специализирующиеся на производстве электромобилей, активнее расширяют свою деятельность. В то же самое время на рынок электромобилей обратили самое пристальное внимание и производители традиционных автомобилей.

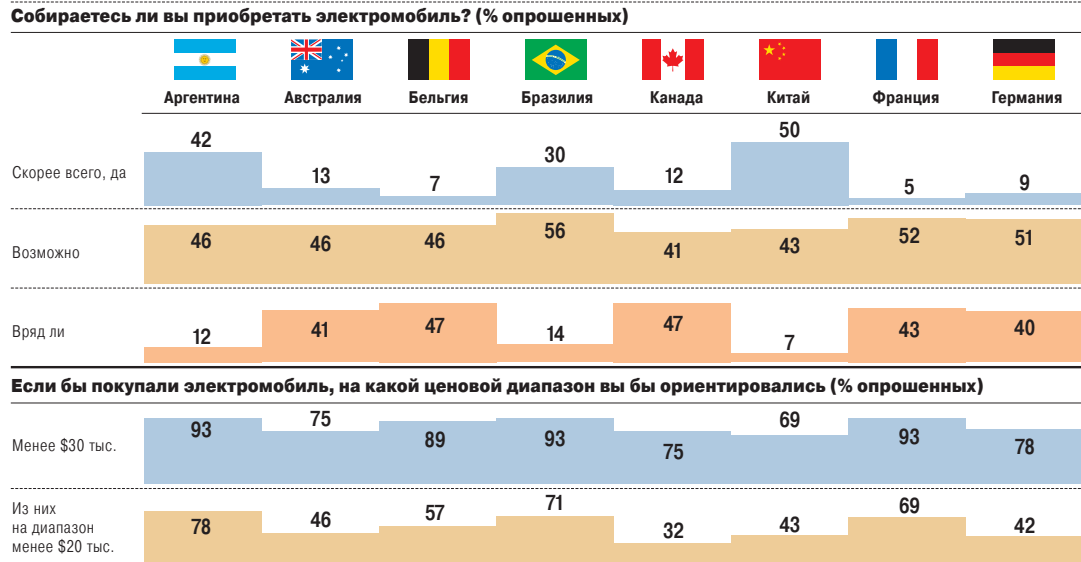
За электромобили взялись всерьез

На прошлой неделе альянс Renault-Nissan и Mitsubishi Motors подписали соглашение о совместной разработке технологий по производству электромобилей. Это одно из тех соглашений, с помощью которых традиционные производители используют рост популярности нового вида транспортных средств. Из апрельского отчета Международного энергетического агентства видно: продажи электромобилей в 2012 году за год выросли более чем вдвое — с 45 тыс. до 113 тыс. машин. Всего на конец 2012 года в мире было около 180 тыс. электромобилей. Согласно отчету EV Obsession, на конец сентября 2013 года их продажи в США выросли на 448% по сравнению с 2012 годом (с 6,1 тыс. до 33,6 тыс.).

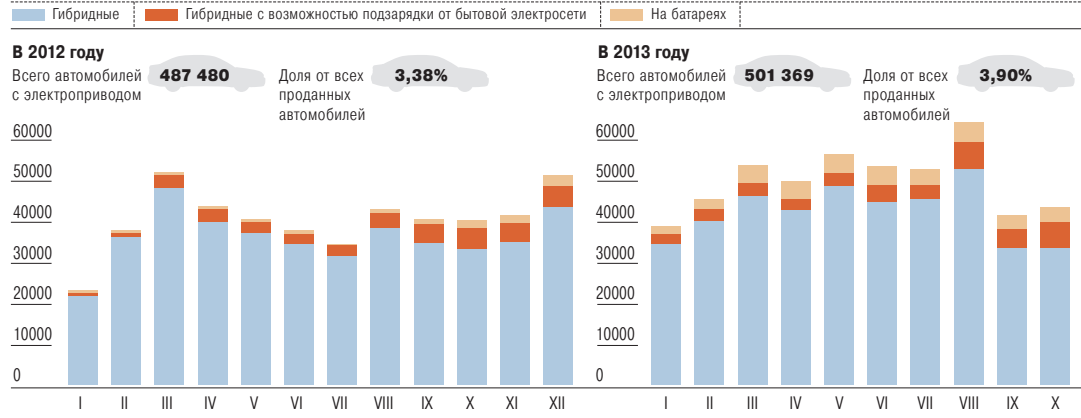
Одним из наиболее известных производителей остается компания Tesla. В США с января по сентябрь 2013 года продажи выросли на 805%. Конечно, это отражает и низкий уровень продаж годом ранее (160 против 13 050 электромобилей), но дело не только в эффекте низкой базы. В Норвегии в сентябре 2013 года впервые в мировой истории электромобиль стал самым продаваемым автомобилем: Tesla S занял первую строчку в проданных за месяц автомобилях с рыночной долей 5,1%. В 2013 году компания планирует продать около 21 тыс. Tesla S. На прошлой неделе компания отчиталась за третий квартал, зафиксировав меньшие, чем ожидалось, убытки — \$38 млн (годом ранее — \$110 млн), выручка составила \$603 млн, а поставки достигли рекордного уровня — 5,5 тыс. (новая модель S). На четвертый квартал прогноз компании еще амбициознее — 6 тыс. машин. К 2015 году в Германии (второй для компании рынок после США) Tesla намерена продавать по 10 тыс. электромобилей в год.

Но превращение электромобили в полноправного участника рынка — следствие не только активности специализированных компаний, как Tesla. Все большее число крупных автопроизводителей всерьез включается в производство. Самым массовым электромобилем остается Nissan Leaf — с 2010 года по сентябрь 2013 года было продано 83 тыс. таких электромобилей. Альянс Renault-Nissan сохраняет первое место среди их производителей — эксперты ожидают, что к концу

СТЕПЕНЬ ИНТЕРЕСА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ К ПОКУПКЕ ЭЛЕКТРОМОБИЛЯ ИСТОЧНИК: BELLOTTE



Если бы покупали электромобиль, на какой ценовой диапазон вы бы ориентировались (% опрошенных)



ПРОДАЖИ АВТОМОБИЛЕЙ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ В США В 2012–2013 ГОДАХ ИСТОЧНИК: ELECTRIC DRIVE TRANSPORTATION ASSOCIATION



2013 года альянс продаж в общей сложности 140 тыс. машин. В 2013 году многие компании представили новые модели, которые в ближайшем будущем поступят в продажу. В салоне во Франкфурте были представлены электромобили Volkswagen e-Up! (продажи должны начаться в Европе уже весной 2014 года) и Volkswagen e-Golf (электрическая версия Golf, начало продаж — сентябрь 2015 года). Там же был представлен Audi A3 Sportback e-tron. Его продажи начнутся весной 2014 года. В 2014 году должны начаться продажи Mercedes-Benz B-Class Electric Drive и SLS AMG Electric Drive. В июле BMW показала свой первый электромобиль — компакт BMW i3, он начнет продаваться в ноябре. Как сообщают в компании, число заказов на i3 уже превысило ожидания и BMW рассматривает возможность увеличения производства.

По прогнозам главы Союза автопроизводителей Германии Матиаса Виссмана, немецкие компании уже к концу 2014 года представят 16 новых моделей электромобилей. В последние 3-4 года немецкие автопроизводители инвестировали в развитие альтернативных транспортных средств €12 млрд. По оценкам господина Виссмана, продажи электромобилей в Германии будут быстро расти и к 2015 году составят не менее 100 тыс. в год.

Снижение цен и господдержка

Несмотря на быстрый рост продаж, доля электромобилей до сих пор остается небольшой. По словам директора по исследованиям Navigant Research Джона

Гартнера, продажи электромобилей и гибридов достигнут к 2020 году 3,3 млн штук в год, но это будет соответствовать лишь 3,3% мирового автопарка. Одним из ограничителей остаются цены. Однако решению этой проблемы способствует активный выход на рынок электромобилей крупных автопроизводителей. В сентябре Opel снизил цену на электромобиль Ampera на 17%, до €38,3 тыс. Цены на Nissan Leaf уже упали до \$30 тыс. и по ожиданиям экспертов могут снизиться до \$20 тыс. Renault Zoe, один из самых распространенных электромобилей, стоит €20,7 тыс. Большинство электромобилей, разрабатываемых автопроизводителями сейчас, также будут не очень дороги — так, Volkswagen e-Up! будет стоить около \$37 тыс.

Еще одна проблема — неразвитость инфраструктуры. По данным IHS Automotive, в мире на конец 2012 года было 1,9 тыс. «быстрых» (от получаса до двух часов для полной зарядки) и 46 тыс. «медленных» (от 4 до 12 часов) зарядных станций. Но ситуация быстро меняется: по прогнозам IHS Automotive, число «быстрых» зарядных станций вырастет к 2020 году в 100 раз по сравнению с 2012 годом — с 1,9 тыс. до 199 тыс. До конца 2014 года Tesla рассчитывает покрыть сеть собственных зарядных станций основные магистрали США. «Наши «быстрые» заправки уже к концу марта 2014 года покроют половину Германии, а к концу 2014 года — и всю страну», — заявил в октябре директор Tesla Элон Маск в интервью газете Welt am

Sonntag. В сентябре на конференции в Сан-Франциско более 50 компаний, в том числе Coca-Cola, Bank of America и AT&T, заявили о планах развивать инфраструктуру для электромобилей на своих предприятиях. К электромобилем присматриваются и государственные власти. В нескольких десятках стран правительства создают условия для их распространения, предоставляя субсидии на покупку и налоговые льготы владельцам и создавая инфраструктуру. Одна из самых эффективных схем поддержки электромобилей разработана в Норвегии — популярность электромобилей здесь обусловлена не в последнюю очередь госсубсидиями, бесплатной парковкой, предоставляемыми правительством зарядными станциями, освобождением от ряда пошлин и налогов и возможностью пользоваться полосами для общественного транспорта. Это работает: по оценкам правительства Норвегии, в стране около 14,5 тыс. электромобилей — мировой максимум в пересчете на душу населения.

Китай им поможет

Сегодня самые развитые рынки электромобилей — в западных странах. Но эксперты видят огромный потенциал для распространения электромобилей в КНР. Как заявил на Франкфуртском автосалоне 2013 года глава альянса Renault-Nissan Карлос Гон, будущее электромобилей зависит от Китая, где «находится 16 из 20 самых густонаселенных городов мира. Власти могут установить соответ-

ствующие правила, и потребители будут покупать электромобили», — сказал он.

Еще летом 2012 года КНР поставила перед своей промышленностью цель довести производство электромобилей и гибридов до 2 млн в год к 2020 году. В начале 2013 года китайская компания Wanxiang Group купила обанкротившегося производителя батарей A123 Systems. В 2015 году Nissan планирует вместе со своим китайским партнером — Dongfeng — начать производство электромобилей в КНР. Renault также готовится запустить собственное производство электромобилей в стране примерно в те же сроки. Как сообщили в интервью «Ъ» профессор швейцарской бизнес-школы IMD Говард Ю, одна из крупнейших китайских автокорпораций BYD подписала в 2013 году многомиллионный контракт на поставку в США 35 электробусов, также она выиграла тендеры на их поставку в Нидерланды, Польшу и Канаду. Китай является и крупнейшим в мире производителем электровелосипедов (90% мирового рынка) — только в самой КНР их более 200 млн штук.

Сkeptические настроения

Впрочем, не все видят будущее электромобилей исключительно в радужном свете. Говард Ю считает, что «путь к массовому внедрению будет тернистым». Так, например, в этом году о банкротстве объявила компания Better Place, которая занималась созданием инфраструктуры для электромобилей. У компании была многообещающая стратегия по созданию лизинговой модели, при которой водители могут просто платить ежемесячный взнос и иметь доступ к автоматическим станциям, где в течение нескольких минут можно заменить севшую батарею на новую», — рассказал он.

В конце сентября глава Toyota Такэси Утияма заявил: «Причина, по которой Toyota не занимается серьезной разработкой чистого электромобиля, состоит в том, что мы не видим рынка, который мог бы его принять. Некоторые считают, что гибриды типа Prius (гибрид, который Toyota производит с 1997 года. — «Ъ») — это всего лишь мост в будущее. Но мы думаем, что это длинный и очень прочный мост».

Одним из важнейших преимуществ электромобилей перед обычными автомобилями считается экологичность. Но ряд специалистов указывает на то, что электромобили не отличаются в этом от других типов автомобилей. По мнению автора книги «Зеленая иллюзия» Оззи Цейнера, экологичность электромобилей кажущаяся — для их создания, зарядки и поддержания инфраструктуры используется не меньше топлива, в связи с чем они не сокращают выбросы в атмосферу (см. колонку).

Яна Рождественская

Цена вопроса



Оззи Цейнер,
автор книги «Зеленая иллюзия»
и приглашенный ученый
Калифорнийского университета в Беркли

Изготовление автомобиля и его перемещения на высоких скоростях на дальние дистанции требуют огромного количества энергии. Увы, нет никаких физических способов обойти это требование, и производителям электромобилей это также не удалось. Они только создали иллюзию, что у них это получилось.

Мы привыкли думать, что негатив в использовании автомобиля связан с его выхлопной трубой. И электромобиль, который не производит выхлопов, кажется многообещающим. Нам хочется верить, что автомобильные перевозки могут быть экологичными — и очень легко поддаться этой удобной иллюзии.

Однако если посмотреть на весь процесс создания электромобиля и инфраструктуры для него, картина становится не такой радужной. Мы замечаем и энергоемкие материалы, и добычу полезных ископаемых, и загрязнение, и редкие земельные металлы, и огромное количество топлива. Так, Национальная академия наук США после оценки всего процесса производства и использования электромобилей обнаружила — никакой пользы для экологии от них нет. Американские налогоплательщики обеспечивают покупателям электромобилей кредиты на их приобретение, приоритет в парковке и специальные полосы на дороге, хотя нет никаких доказательств, что электромобили делают что-то полезное для окружающей среды. Но Конгресс и президент полностью поддерживают это технократическое шоу.

Даже если горнодобывающие компании сделают свою деятельность более чистой и инженерам удастся увеличить емкость батарей, на горизонте по-прежнему будет маячить серьезная проблема. Транспортные средства на альтернативных видах топлива поддерживают и распространяют образ жизни, который нелегко поддерживать без автомобилей. Пригородная инфраструктура, техническое обслуживание и строительство дорог — все это ведет к негативным последствиям, даже если не учитывать побочных эффектов производства и эксплуатации самого транспортного средства.

Мысль, что технологическое развитие поможет справиться с трудностями, заманчива. Но высокотехнологичная индустрия сама является продуктом ископаемого топлива — и нужна не только для производства энергии и материалов, но и для экономического роста и финансирования, на которые сама и опирается. И это фундаментальное ограничение. А нам всем кажется, что мы что-то выигрываем от дорогостоящих «зеленых продуктов» и «зеленой энергии». Обещания «зеленых» технологий позволяют политикам соответствовать ожиданиям и избирателям, и промышленности, исследователям — получить финансирование, маркетологам — привлечь клиентов. Мы же начинаем снисходительно думать о своем потреблении, если верим, что оно «зеленое».

Тем не менее, мне кажется, что люди начинают уставать от покупки дорогих вещей ради того, чтобы они были «зелеными». Я получаю много восторженных писем от людей, которые прочитали мою книгу «Зеленые иллюзии». Электромобили, солнечные батареи и ветряные двигатели стали плохой экологической движением. Но все эти альтернативные технологии просто создают альтернативный набор побочных эффектов и ограничений. Кроме того, дороговизна «зеленых» технологий отражает потребление ископаемого топлива, которое продолжают скрывать за занавесом. И электромобили только кажутся привлекательной идеей — но это иллюзия, которая отвлекает от реальной проблемы.



Владимир Беспалов,
аналитик «ВТБ Капитала»

«Это очень экзотический и нишевый продукт»

— Как на сегодняшний день обстоят дела с продажей электромобилей в России?
— Говорить о российском рынке электромобилей сейчас сложно, потому что как такового его практически нет. С 2011 года, когда стартовали продажи первой сертифицированной в России модели электрокара Mitsubishi, количество проданных машин исчисляется лишь сотнями штук. При этом в стране нет развитой системы заправок станций для электромобилей: их всего не более 50, да и мало кто из автовладельцев знает, где они находятся. Отсутствует и правовая база для развития рынка. В сущности, сейчас электромобили в России — это очень экзотический и нишевый продукт. С производством электромобилей, конечно, экспериментирует АвтоВАЗ, но это имиджевый, а не серийный продукт. Скорее всего, продажи электрокаров у нас начнут расти лет через пять-десять, в первую очередь в крупных городах, где сложная ситуация с экологией.
— Почему сложилась такая ситуация?
— Прямо говоря, стимулов для покупки электрокаров в России сейчас нет. Это направление будет развиваться у нас только при масштабной поддержке государства. Нужна полноценная госпрограмма, которая будет предусматривать льготы для производителей электромобилей, а также снижение или вообще отмену пошлин на электрокары и комплектующие для них. Необходимо вводить ограничения на использование «классических» машин с большим объемом двигателя, например, с помощью повышенного налога на них. Ведь у нас сейчас



Тило Козловски,
вице-президент и ведущий аналитик по автомобильной сфере, Gartner (Стэмфорд, США)

«Нужно приблизить цену на электромобили к той, которая является приемлемой для потребителей»

— Можно ли говорить о том, что в ближайшие несколько лет электромобили серьезно распространятся и перестанут быть экзотикой?
— В 2010 году я сделал такой прогноз в одном из наших отчетов: «До 2012 года интерес потребителей к „чистым“ электромобилям будет оставаться низким из-за завышенных ожиданий и отсутствия технологических прорывов» — и предположил, что 2013-й станет годом, когда предложение автомобильной промышленности в этой сфере начнет лучше соответствовать ожиданиям и потребностям потребителей. Именно это и происходит сейчас, так как автопроизводители улучшают технологии (прежде всего, это касается батарей) и снижают цены. Другой прогноз, который я сделал в 2009 году, состоит в том, что процент продаж электромобилей среди всех продаж новых автомобилей будет составлять 5–8%. Этот прогноз по-прежнему остается точным, хотя большую часть из этих электромобилей составляют гибриды и только небольшую долю (около 3%) — электромобили на батареях. При этом электромобили занимают свое место в линейках автомобильных компаний, они соответствуют проектам по экономии топлива и требованиям по снижению выбросов в городах.
— Какие факторы могут серьезно ускорить распространение электромобилей? Какова роль в этом

государственной поддержки и как на данный момент обстоят дела с инфраструктурой?

— Автопроизводителям нужно на рациональном и эмоциональном уровне убедить потребителей, что электромобили — это реальная альтернатива двигателям внутреннего сгорания. Это значит, что нужно приблизить цену на электромобили к той, которая является приемлемой для потребителей. Если говорить подробнее, это значит, что линейка электромобилей должна быть улучшена и что цена электромобилей должна приблизиться к цене автомобиля, работающего на альтернативных видах топлива, таких как дизельные автомобили и гибриды (она может быть выше на несколько тысяч, но не на десятки тысяч). Следовательно, правительства должны стимулировать компании инвестировать в научно-исследовательские разработки (прежде всего, батарей), вместо того чтобы вкладывать деньги в инфраструктуру зарядных станций. На мой взгляд, такие инвестиции являются скорее не рациональными и расточительными, чем полезными, потому что большинство потребителей будут заряжать электромобиль дома или на работе, а не около супермаркета или ресторана. Кроме того, улучшение емкости аккумулятора будет означать меньшую потребность в подзарядке.
— Многие эксперты считают, что будущее электромобилей зависит от Китая. Вы согласны с этим?
— Я не согласен с этой точкой зрения. Чтобы добиться успеха, электромобилям нужно занять серьезное место на всех рынках. На самом деле Китай является слишком трудным рынком для электромобилей, чтобы быть идеальным. Большая часть электричества производится здесь на угольных электростанциях, которые выделяют больше вредных веществ, чем сжигание бензина, то есть одно из ключевых преимуществ электромобилей (снижение выбросов) не будет достигнуто. Китай, конечно, является важным из-за огромных нынешних (а особенно будущих) объемов рынка, но я считаю, что ключевыми рынками для электромобилей станут Европа и США.
— Интервью взяла Яна Рождественская