

**МАРИЯ БЕЛОВА,**  
Старший аналитик

**АЛЕКСАНДР БЫЛКИН**  
Старший консультант

**ЕКАТЕРИНА КОЛБИКОВА**  
Аналитик  
(VYGON Consulting)



# НЕФТЯНИКАМ ПОРА ПАНИКОВАТЬ?

Станут ли электромобили угрозой для углеводородного рынка

В прошлом году спрос на автомобильное топливо в России впервые за многие годы продемонстрировал падение. Это было обусловлено чисто экономическими факторами — общей непростой ситуацией в стране. Но в перспективе отечественная переработка может оказаться перед лицом другой угрозы — снижения потребления горючего из-за массового распространения электромобилей.

Насколько данная угроза реальна? На первый взгляд, не очень. В России электрокары приживаются с большим трудом. Их парк едва достигает тысячи единиц, а основные зарубежные бренды электромобилей на отечественном рынке не представлены. Попытки наладить выпуск собственной модели на базе Lada Kalina также провалились — новинка не оправдала себя в экономическом плане.

Кроме того, существенным препятствием для электромобилизации России является недостаточно развитая сеть электрических заправок. Она слишком мала даже для имеющегося парка.

Означает ли это, что нефтяники могут спать спокойно? Нет. Как показывает опыт ряда зарубежных стран, в первую очередь Норвегии, внедрение электромобилей может иметь взрывной характер. Основопологающим условием для этого является широкий набор мер государственного стимулирования. Если подобный сценарий будет реализован и в России, то спрос на автобензин к 2025 году может сократиться почти на четверть.

**П**ока мир, несмотря на низкие нефтяные цены, продолжает переживать электромобильную лихорадку, Россия идет своим путем. Отечественный электромобильный рынок за пять лет своего существования так и не сдвинулся с отправной точки. Причины этого — отсутствие достаточных регуляторных и технологических предпосылок. Расчеты доказывают, что электромобиль у нас это игрушка для богатых. Но что будет с нашим внутренним рынком топлива, если автомобилисты массово переседут на «электрических коней»?

## Неутешительная статистика

Продажи чистых электромобилей (Electrical vehicle, EV) в России к достигли своего пика в 177 штук

(см. «Продажи электромобилей в РФ»). В основном это произошло за счет добровольно-принудительной реализации Mitsubishi i-MiEV (единственной электроприводной модели в России, имеющей официального представителя) в автопарки природоохранных организаций и госучреждений.

Также сработал эффект обнуления ввозной таможенной пошлины (с 17%) на автотранспорт, оборудованный электродвигателем. Данная мера привела к скачку спроса на люксовый бренд Tesla. Примечательно, что срок действия нулевой пошлины истек в декабре решение по ее продлению было принято Евразийской экономической комиссией (ЕЭК) лишь спустя полгода. Само же постановление вступило в силу только в сентябре нынешнего года и будет действовать год. Поэтому в действительности с начала 2016 года будущие российские владельцы электромобилей должны были либо платить за авто на 17% больше (размер пошлины), либо оставлять своего железного коня на таможне в ожидании возобновления преференций. Это негативно сказалось на продажах. Примечательно, что против обнуления пошлины решительно выступал Минфин, оценивающий данную меру как пагубную для бюджета РФ.

На сегодняшний день в отечественном «зеленом автопарке» представлено всего шесть моделей. Они были ввезены в основном благодаря частной инициативе небольшого круга энтузиастов. При этом активный парк не достиг и тысячи единиц. Для сравнения: в Норвегии на середину 2016 года он составил более 110 тыс. электромобилей и подключаемых гибридов, а в Китае и вовсе перевалил за 300 тыс.

Разработка ВАЗа Lada Ellada, первый тестовый экземпляр которой был представлен осенью, не получила широкого распростра-

нения в России. Сотня машин, выпущенных в рамках пилотного проекта с начала 2013 года, так и не была полностью распродана. Остатки реализуются фактически по себестоимости, несмотря на то, что создание модели обошлась АвтоВАЗу в 10 млн евро.

Конечно, приятно, что российский автопром пытается идти в ногу со временем. Но Lada Ellada пока еще не может составить конкуренции «одноклассникам» по своим экономическим параметрам. При цене в 1,25 млн рублей модель обойдется на четверть дороже электрической японской Mitsubishi i-MiEV (с учетом обнуления пошлин) и в три раза дороже бензинового аналога Lada Kalina, на базе которой был создан электромобиль.

Относительный успех в России завоевала американская компания Tesla, на которую в пришлось около половины реализованных электрокаров, хотя компания не имеет официального представительства в России, а ближайшее фирменное сервисное отделение находится в Финляндии.

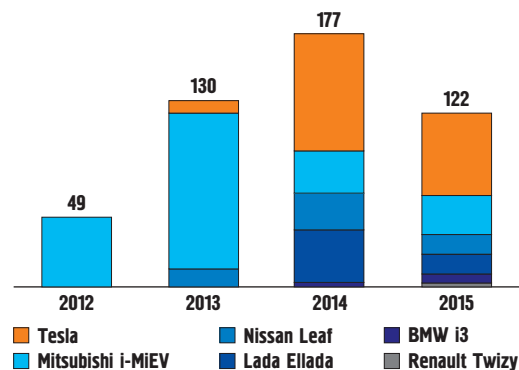
Неготовность международных автоконцернов, в особенности мировых лидеров продаж EV (Nissan, BMW, Ford, Chevrolet), выходить на российский рынок электромобилей мотивируется не только отсутствием стабильно растущего спроса.

### Плюс одна беда

Согласно известному высказыванию Карамзина, у России две беды. Так вот, у электромобилей их как минимум на одну больше. Это неразвитость инфраструктуры зарядных станций. Хотя справедливости ради надо отметить, что с этой бедой сталкиваются владельцы электрокаров во всем мире.

Сейчас в России насчитывается всего 70 зарядных станций (в Япо-

### ПРОДАЖИ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ В РФ В 2012–2015 ГГ., шт.



Источник: АВТОСТАТ, VYGON Consulting

нии и США их порядка 40 тыс.). Наибольшая их концентрация — в Москве (более 50). Основными инициаторами строительства данных объектов выступают компании

### Продажи электромобилей в России к 2014 году достигли своего пика в 177 штук. В основном это произошло за счет их реализации в автопарки природоохранных организаций и госучреждений

ReVolta, МОЭСК, ЭКА и «Россети». Последняя планирует до конца установить 1 тыс. зарядок. Но планы планами, а на данный момент соотношение зарядных станций к парку значительно отстает от среднеевропейского показателя

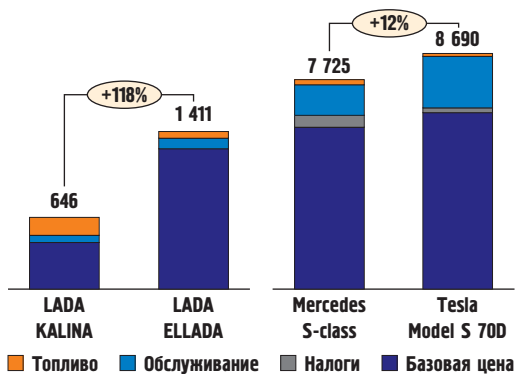
### Парк электромобилей в России не достиг и тысячи единиц. В Норвегии он составляет более 110 тыс. электромобилей и подключаемых гибридов, а в Китае и вовсе перевалил за 300 тыс.

(1/3) и составляет 1/9. Таким образом, уже сейчас требуется возведение как минимум 150 станций

### ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ИНИЦИАТИВЫ ПО ПОДДЕРЖКЕ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ В РОССИИ

Категория	Инициативы	Инициативы
Налоговые	Продление отмены ввозной таможенной пошлины на электромобили (17%)	Освобождение электромобилей и гибридов от уплаты транспортного налога
Административные	Бесплатная стоянка на платных парковках	Право ездить по выделенным полосам
	Региональные программы (экотакси, электропарконы и пр.)	Прочие региональные инициативы

**СРАВНЕНИЕ СТОИМОСТИ ПЯТИЛЕТНЕГО ВЛАДЕНИЯ  
ЭЛЕКТРОМОБИЛЕМ И БЕНЗИНОВЫМ  
АНАЛОГОМ В РОССИИ, тыс. руб.**



Источник: VYGON Consulting

для удовлетворения потребностей текущего парка.

Серьезной проблемой у нас, как и во всем мире, остается отсутствие универсальных электрических АЗС: к некоторым разъемам не могут подключаться

**Против обнуления пошлины на электромобили решительно выступал Минфин, оценивающий данную меру как пагубную для бюджета РФ**

электромобили различных производителей, если не имеют специальных переходников. Нет и единого стандарта для электрических и механических интерфейсов зарядных станций и электромобилей, а также единой системы идентификации и оплаты. В связи с этим владелец электроприводной модели вынужден обращаться к оператору станции для получения клиентской карты.

**Как показывает международный опыт, именно щедрая государственная поддержка является одним из ключевых слагаемых «электромобильного успеха»**

Тем не менее до конца должно произойти несколько знаковых для отечественного электромобильного рынка событий. Во-первых, с ноября, согласно постановлению от 27 августа 2015 года

№890, на АЗС будет разрешено оказывать услуги по зарядке автомобилей с электродвигателями. Во-вторых, ожидается завершение строительства на российской земле первых пяти электрозаправочных станций Tesla.

«Кстати, они появились на карте официального сайта компании еще в конце 2014 года. Сеть под брендом Supercharger будет расположена в северо-западном регионе России. Это свидетельствует о том, что ее основная цель — обеспечить возможность путешествия на автомобилях Tesla из Европы в Россию. Однако сам факт начала работы на нашем рынке и повышенный интерес потребителей к бренду говорят о том, что Россия, вероятно, будет следующей страной в планах Tesla по расширению системы сбыта.

**Помощь властей?**

Одна из причин слабого развития электромобильного рынка в России — нежелание правительства содействовать внедрению стимулирующих инициатив (фискальных и прочих). А как показывает международный опыт, именно щедрая государственная поддержка является одним из ключевых слагаемых «электромобильного успеха».

Из уст федеральных и региональных чиновников не раз звучали предложения о внедрении различных мер стимулирования продажи электрокаров. Речь шла как о прямых субсидиях, так и о косвенных мерах (см. «Предлагаемые инициативы по поддержке развития электромобилей в России»). Но большинство из них либо не реализовывалось вовсе, либо не в полной мере.

Чаще всего противником фискальной поддержки данного сегмента выступает уже упомянутое Министерство финансов. Это касается как случая с продлением срока действия нулевой пошлины, так и освобождения электромобилей от уплаты транспортно-го налога.

Одним из существенных стимулов для развития отечественного электромобильного рынка стало решение московских властей о предоставлении электро-

карам бесплатной парковки в центре города. Текущий статус обсуждаемого проекта по обеспечению электромобилем доступа к выделенным для общественного транспорта полосам неизвестен. На повестке также стоят вопросы о развитии систем экотакси для туристов, электропарковок для фиксации нарушений на парковках, появлении электромобилей в системе каршеринга.

**Владеть или не владеть?**

К сожалению, даже внедрения рассмотренных выше инициатив будет недостаточно для повышения привлекательности владения электромобилем. По нашим оценкам, электрокары всех классов в России неконкурентоспособны. Стоимость пятилетнего владения EV (пять лет — средний срок владения новой машиной в стране) выше, чем для аналогов с двигателем внутреннего сгорания (ДВС) в среднем на 1 млн рублей. Обсуждаемая отмена транспортного налога может сократить расходы обладателей электрокаров всего на 2%, остальные меры не оказывают прямого воздействия на цену авто.

Стоит отметить, что в мировой практике уже существуют примеры, когда щедрый механизм субсидирования делает электромобиль экономически привлекательным по отношению к аналогичной модели, оснащенной ДВС. К примеру, Норвегия предоставляет наиболее весомые льготы в отношении электроприводных транспортных средств.

Согласно действующей с 2012 года Программе стимулирования продаж электромобилей, транспортные средства с нулевыми выбросами освобождены от уплаты НДС и дорожного налога, составляющих около половины конечной стоимости автомобиля. Они также освобождаются от дорожных и тоннельных сборов, получают бесплатную парковку, зарядку и право использовать выделенные полосы для общественного транспорта. Так, средний размер субсидий при покупке и владении электромобилем достигает \$18,8 тыс. (около 1 млн рублей), что как раз

сопоставимо с разницей в стоимости владения EV и автомобилем с ДВС в России.

Нами было проведено сравнение текущей стоимости владения двумя электромобилями массового и люксового сегментов (Lada Ellada и Tesla Model S) с бензиновыми авто, схожими по внешним и техническим характеристикам. Для обеих моделей характерны высокие затраты на обслуживание и страховку — от 7 до 22% от общей стоимости владения (см. «Сравнение стоимости пятилетнего владения электромобилем...»).

В случае с Tesla Model S повсеместно предоставляемая гарантия производителя на восемь лет на Россию не распространяется. Официальные сервисные центры также отсутствуют, вследствие чего сумма страховки и обслуживания возрастает многократно, превышая аналогичный показатель для Mercedes на 800 тыс. рублей (см. «Факторы изменения стоимости пятилетнего владения...»).

Транспортный налог для электромобилей также привязан к мощности двигателя, поэтому сопоставим с традиционным автомобилем. Хотя обычно электрокар имеет меньшее число лошадиных сил, чем у аналогичного бензинового авто, поэтому владелец электромобиля Tesla за пять лет заплатит на 305 тыс. рублей налогов меньше, чем обладатель Mercedes S-class. Примечательно, что экономия на потреблении дешевой электроэнергии у Tesla за пять лет (99 тыс. рублей) не перекрывает прочие затраты.

В итоге в люксовом сегменте за владение электромобилем Tesla потребитель платит всего на 12% больше стоимости традиционной модели Mercedes

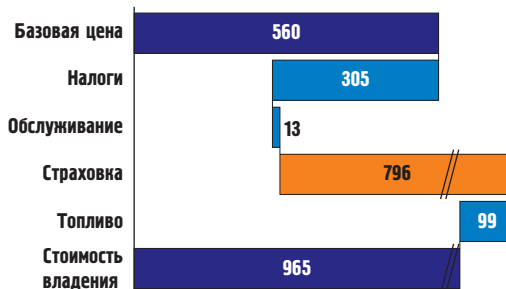
S-class. В массовом же сегменте (Kalina vs. Ellada) разница в топливных затратах имеет большую значимость (владелец электромобиля за пять лет экономит порядка 100 тыс. рублей). Но из-за чрезмерно высокой базовой цены потребитель вынужден платить за экологию двойную цену. Это, на наш взгляд, делает невозможным массовое распространение электромобилей на отечественном рынке.

### А что если?

Мы уже рассказывали читателям НГВ (см. «Перспективы потребления моторных топлив в России», НГВ #15–16/2016) о проблемах и перспективах отечественного рынка моторных топлив. Был отмечен негативный тренд прошлого года, когда впервые после долгого и уверенного роста в России было зафиксировано падение потребления автобензина и дизтоплива. Проанализированы также среднесрочные тренды (которые не учитывали возможную отечественную электрификацию). В итоге мы пришли к выводу, что нефтегазовая отрасль должна быть готова к сокращению спроса на моторные топлива не только за рубежом, но и дома.

Какое же будущее ждет отечественный рынок горючего, если к уже имеющимся негативным трендам добавить электрификацию? Для ответа на этот вопрос мы решили составить сценарий спроса на бензин, так как именно это топливо в основном используется в России легковым транспортом и в перспективе может замещаться электромобилями. Поскольку тех-

### ФАКТОРЫ ИЗМЕНЕНИЯ СТОИМОСТИ ПЯТИЛЕТНЕГО ВЛАДЕНИЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕМ TESLA MODEL S ПО ОТНОШЕНИЮ К БЕНЗИНОВОМУ MERCEDES S-CLASS, тыс. руб.

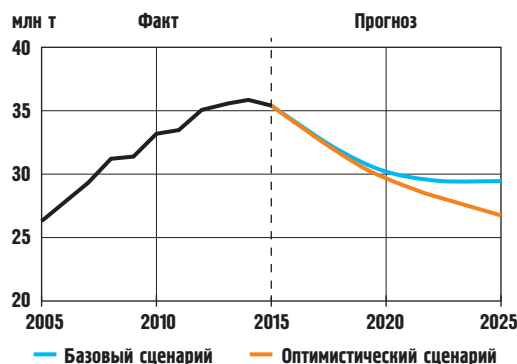


Источник: VYGON Consulting

нологии грузовых электромобилей практически отсутствуют, дизтопливо, преимущественно потребляемое тяжелым коммерческим транспортом, не будет зависеть от развития EV (по крайней мере, до 2025 года).

Базовый сценарий подразумевает продление текущих тенденций и сохранение нынешнего

### ПРОГНОЗ СПРОСА НА АВТОБЕНЗИН В РОССИИ ПО СЦЕНАРИЯМ РАЗВИТИЯ ПАРКА ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ



Источник: VYGON Consulting

### НОРВЕГИЯ: ЭЛЕКТРОМОБИЛИЗАЦИЯ В ДЕЙСТВИИ

Чем больше электромобилей появляется на дорогах, тем чаще звучит вопрос: как это сказывается и будет сказываться на потреблении нефтепродуктов? В целом по миру дать конкретные оценки достаточно проблематично, но пример одной страны говорит сам за себя.

Благодаря щедрым государственным стимулам доля продаж электромобилей в Норвегии выросла с 1% в 2011 году до 22% в 2015 году. Такой рывок в краткосрочной перспективе существенно не меняет структуру парка автомобилей. Текущая доля электрокаров пока остается незначительной — всего 2,6%. Тем не менее спрос на нефтепродукты со стороны парка легковых автомобилей в 2015 году (по сравнению с 2014 годом) сократился на счет данного фактора на 2,9%. А совокупный спрос на нефтепродукты (с учетом всех прочих фактов) уменьшился на 0,6%.

К 2025 году Норвегия планирует полностью отказаться от продаж легковых автомобилей с ДВС в пользу электромобилей. Это, по нашим оценкам, приведет к сокращению спроса на нефть до 20%.

уровня продаж электромобилей (см. «Прогноз спроса на автобензин в России...»). В результате их доля в общем объеме реализации автотранспорта на горизонте прогноза не превысит 1%, даже с учетом эффекта низкой базы.

**Из-за чрезмерно высокой базовой цены потребитель вынужден платить за экологию двойную цену. Это делает невозможным массовое распространение электромобилей на отечественном рынке**

Таким образом, влияние электромобилей на спрос автобензина меньше уровня погрешности. А абсолютное снижение потребления (на 17%) определяется состоянием экономики и положительной динамикой сбережения топлива.


**В базовом прогнозе влияние электромобилей на спрос автобензина меньше уровня погрешности. А снижение потребления на 17% определяется состоянием экономики**

В оптимистичном сценарии за базу был принят успешный опыт Норвегии (см. «Норвегия: электромобилизация в действии»). За верхнюю границу в 2025 году мы взяли текущую долю продаж электромобилей в Норвегии (за 2015

**В оптимистическом (для электрокаров) варианте спрос на автобензин упадет на 9% относительно базового сценария и на 24% относительно фактического спроса 2015 года**

год) — 22%. К такому показателю страна пришла за 15 лет, с момента внедрения первых существенных фискальных инициатив — снижения ставки транспортного налога для компаний в 2000 году и обнуления НДС годом позже. Однако отметим, что настоящий бум начался только после 2011 года, когда в стране стартовали первые официальные продажи Nissan Leaf и Mitsubishi i-MiEV.

В результате спрос на автобензин упадет более кардинально, на 9% относительно базового сценария и на 24% относительно фактического спроса 2015 года. Однако, для того чтобы Россия действительно пошла по такому пути, понадобится це-

лый комплекс мер. В частности, разовые субсидии, которые должны не только поставить электромобиль в одну ценовую зону с ДВС, но и привлечь на внутренний рынок электроде-ли мировых автоконцернов, что маловероятно. 

[www.ngv.ru](http://www.ngv.ru)



В каждом номере «Вертикали» — предложение оптимальных решений для вашего бизнеса с учетом актуального состояния нефтегазового комплекса

**С ВЕРТИКАЛЬЮ**

**ВЫ ВСЕГДА**

**НА ВЫСОТЕ**