

С начала 1990-х годов, чтобы сократить выбросы газа от ископаемого топлива, Норвегия начала внедрять политику в отношении электромобилей, такую как: отсутствие налогов на покупку/импорт (1990 г.); освобождение от 25% НДС при покупке (2001 г.); отсутствие ежегодного дорожного налога в период с 1996 по 2021 год, сниженный налог в 2021 году (но полный налог с 2022 года); отсутствие платы за пользование дорогами или парками (1997–2017 гг.); бесплатная муниципальная парковка (1999–2017 гг.); доступ к автобусным полосам (2005 г.) (при этом с 2016 года новое правило позволяет муниципальным властям ввести ограничения, согласно которым такой доступ разрешен только электромобилям, перевозящим одного или нескольких пассажиров); сниженный налог на служебный автомобиль (2000 г.) и освобождение от 25 % НДС на лизинг (2015 г.) (EV Norway, 2022).

В связи с введением таких льгот количество электромобилей в стране резко возросло.

В настоящее время парк подключаемых к сети электромобилей в Норвегии является крупнейшим в мире на душу населения (Wikipedia, n.d.).

В декабре 2016 года Норвегия стала первой страной, в которой пять из каждых 100 легковых автомобилей на дороге были подключаемыми. Этот показатель достиг 10% в октябре 2018 года и 22,1% в декабре 2021 года (Wikipedia, n.d.).

Норвежские исследования Opinion AS предполагали, что «норвежские потребители готовы отказаться от автомобилей, работающих на ископаемом топливе» (EV Norway, 2018). Он предсказал, что к 2020 году на норвежских дорогах будет 400 000 электромобилей (EV Norway, 2018).

Фактические цифры на сегодняшний день таковы — количество зарегистрированных электрических автомобилей и доля рынка электромобилей неизменно растут.

Впервые за руль электромобиля я села именно в Норвегии.

Сейчас уже не представляю свою жизнь иначе.

Во-первых, он практически бесшумный, никакого запаха бензина и выхлопных газов. Двойной багажник спереди и сзади автомобиля (отсутствие мотора существенно экономит место, в электромобиле батарея, как правило, расположена под днищем автомобиля, а спереди находится только бачок для стеклоомывателя), моментальный разгон, современная электроника и, конечно, экономическая выгода от использования.

С другой стороны, есть и существенные минусы.

Самый главный фактор, который стоит иметь в виду при покупке электромобиля — где и на какие расстояния вы планируете его использовать.

Электромобили, как правило, очень легкие, пластмассовые и с низкой проходимостью. Это оптимальный выбор в качестве городского автомобиля, когда вы используете его по чистым дорогам на небольшие расстояния, потому что если у вас не Tesla в полной комплектации, то запас хода при полной зарядке будет не очень большой.

Мой автомобиль BMWi3 2014 года с очень скромной мощностью, при полном заряде летом 140 км, а зимой и того меньше — сильные морозы сокращают запас хода до 90 км.

В Норвегии хорошо развита инфраструктура стандартных и мощных (быстрых) зарядок для электромобилей, но даже здесь неизбежен постоянный стресс с планированием своей поездки от зарядки до зарядки. И если в пригородах Осло с этим проблем нет, то чуть дальше зарядки будут встречаться всё реже и реже.

Еще один момент, на который стоит обратить внимание — проходимость.

Колеса у электромобилей узенькие, легкие, да и сам автомобиль сделан максимально облегченным для экономии расхода мощности. К тому же напичкан электроникой, которая по сути управляет автомобилем вместо водителя. Поэтому при подъеме в горку по гололеду мой авто-

мобиль зачастую сообщает мне, что дальше он не поедет по причине скользкой дороги.

Давить на газ на электромобиле бесполезно, бортовой компьютер просто не будет посылать сигнал на колеса.

Что касается этической стороны вопроса, тут тоже не все так однозначно.

С одной стороны, рынок электромобилей огромный и невероятно быстро развивающийся сегмент. Один из главных аргументов сторонников продвижения электромобилей — сокращение выбросов в атмосферу CO₂, загрязнения окружающей среды и как следствие — положительный экологический эффект. Однако, согласно некоторым исследованиям, электромобили могут загрязнять окружающую среду гораздо больше, чем автомобили с бензиновым или дизельным двигателем.

Так, исследование Норвежского университета науки и технологии (NTNU — Norwegian University of Science and Technology) показало, что выбросы парниковых газов резко возрастают, если для производства электроэнергии используется уголь.

Заводы по производству электромобилей также выбрасывают больше токсичных отходов, чем заводы по производству обычных автомобилей, говорится в их отчете, опубликованном в Journal of Industrial Ecology (BBC News, 2012).

Согласно данному отчету, производство электромобилей почти в два раза “грязнее”, токсичнее, и опаснее для окружающей среды, чем производство бензиновых и дизельных автомобилей.

Это связано с тем, что для производства аккумуляторов и электродвигателей требуется много токсичных минералов, таких как никель, медь и алюминий. Следовательно, воздействие окисления намного больше, чем при обычном производстве автомобилей.

«По другим воздействиям, рассмотренным в анализе, включая потенциальные последствия, связанные с кислотными дождями, взвешенными в воздухе твердыми частицами, смогом, токсичностью для человека, токсичностью экосистемы, истощением ископаемого топлива и минеральных ресурсов картина тоже не радостная.

Электромобили постоянно работают хуже или на одном уровне с современными двигателями внутреннего сгорания, транспортных средств с двигателем, несмотря на практически нулевые прямые выбросы во время работы», — говорит профессор Стромман в интервью для BBC News (BBC News, 2012).

В отчете говорится, что, поскольку производство электромобилей наносит такой ущерб окружающей среде, эти автомобили уже на этапе их производства сильно загрязняют окружающую среду.

Однако, если бы автомобили затем приводились в действие электричеством, полученным из низкоуглеродных источников электроэнергии, они, тем не менее, могли бы со временем предложить «потенциал для существенного сокращения выбросов парниковых газов и воздействия выбросов выхлопных газов» (BBC News, 2012).

Но, несмотря на противоречивость использования электромобилей, мы с мужем и сыном очень довольны нашей “букашкой”, и если будем ее менять, то только на следующий электромобиль.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. BBC News. (2012). Electric cars ‘pose environmental threat’. Retrieved from <https://www.bbc.com/news/business-19830232>
2. EV Norway. (2018). Nordic EV Barometer. Estimated Electric Car Sales 2017-2018. Electronic resource. Retrieved from <https://elbil.no/elbilstatistikk/nordic-ev-barometer/>
3. EV Norway. (2022). Norwegian EV Policy. Electronic resource. Retrieved from <https://elbil.no/english/norwegian-ev-policy/>
4. EV Norway. (2022). Statistikk elbil. Retrieved from <https://elbil.no/om-elbil/elbilstatistikk/>