

Сегодня электромобили и, в меньшей степени, гибриды активно „наступают“ на ДВС-мобили. За 2023 год 15,8% всех новых машин на планете пришлось на чистые электромобили (10 миллионов штук) и гибриды (4,8 миллиона штук). Более того: в 2023-м впервые самым продаваемым автомобилем в мире стал чистый электромобиль (Tesla Model Y), смеясь с этой позиции прежних многолетних лидеров — Toyota Camry и RAV4. Хотя электрорынок развивается циклически, а в этом году его ждет временный спад, уже достаточно хорошо ясно, что к 2030-м более половины всех новых машин будут оснащены электромоторами.

Это создает опасения у специалистов по безопасности дорожного движения. На типичных для города скоростях электромобили и гибриды намного тише, чем машины с ДВС. Естественно, пешеходы, переходящие дорогу в неподходящих местах, хуже слышат их. Однако эмпирических данных насчет того, насколько часто это приводит к проблемам, до сих пор было очень мало.

Авторы нового исследования в *Journal of Epidemiology & Community Health* решили восполнить пробел. Для этого они попытались обратиться к статистике ДТП с участием пешеходов в Великобритании. К сожалению, в процессе выяснилось, что данные после 2017 года в архиве хранились ненадлежащим образом, отчего непригодны к использованию. Однако информация за 2013-2017-е уцелела.

Ученые выяснили, что за этот период 96 285 британских пешеходов пострадали от наезда легковушек: 74% — от машин с ДВС, 2% — от электромобилей и гибридов. Кто наехал еще на 24% пешеходов, установить не удалось, потому что служащие, которые должны были внести такую информацию в документы, не сделали это.

Тем не менее нехватка данных сама по себе не помешала дать оценку рисков. Дело в том, что вероятность безалаберного заполнения документов о ДТП сравнительно близка и для машин с ДВС, и для электромобилей, и для гибридов. Поэтому авторы исследования предположили, что среди неучтенных 24% распределение тех, кого «ударили» машины разных типов, примерно то же, что и среди остальных 76%.

ДВС-автомашины за 2013-2017 годы проехали в Великобритании около 4,8 триллиона километров, а электромобили и гибриды — лишь 50 миллиардов километров. Реальный суммарный пробег может быть выше, но, скорее всего, пропорции неучета сходные для авто разных типов. То есть неполнота данных, опять же, не мешает получить статистически достоверную оценку.

В итоге ученых вышло, что на единицу пробега электроавто врезались в пешеходов в

2,15 раза чаще, чем обычные машины. Это достаточно значимая величина. При полной электрификации автопарка — а многие государства официально поставили такую цель — число сбитых пешеходов может вырасти крайне значительно. Из этого авторы работы сделали вывод о необходимости контрмер против малошумности электроавто.

Здесь можно напомнить, что в Великобритании в 2021 году уже приняли норму об оснащении электромобилей имитатором звука мотора. Однако закон пока требует шума в районе 56 децибел. Это выше электроавто на типичной городской скорости, но существенно ниже, чем у ДВС-машины (приблизительно 70 децибел).

С учетом новых данных порог обязательного шума в городе надо увеличивать. В то же время более ранние работы на примере Лондона показали, что в зонах, где шум от автотрафика в районе 60 децибел, общая смертность на 4% выше, чем там, где шум лишь 55 децибел (при попытке статистического отсечения остальных вредных факторов).

Вероятно, оптимальным решением была бы изоляция пешеходных зон от улиц с помощью ограждений и иных мер. Но опыт современных крупных городов показывает, что во многих случаях власти просто недостаточно деятельны, чтобы предпринять что-то подобное.

Из-за всего этого пока не ясно, как будут решать проблему опасности электроавто для пешеходов в будущем. Для России, в силу низких темпов роста ее экономики после 2024 года, это менее актуально, чем для западных стран, но и здесь придется рано или поздно искать какое-то решение, поскольку вытеснение обычных автомобилей электроаналогами неизбежно затронет и нас.