

A. Orlowski, Global Research: Pravda o elektromobiloch a nebezpečenstvách veľkých lítium-iónových batérií

- CZ24 News | 1. dubna 2023

Nákladná loď s názvom Felicity Ace, ktorá viezla 4000 luxusných áut v celkovej hodnote približne 438 miliónov dolárov, začala horieť minulý mesiac. Našťastie sa členom posádky nič nestalo a podarilo sa im loď rýchlo opustiť. Oheň však horel týždeň.

Bolo to preto, že lítium-iónové batérie vo vnútri elektrických vozidiel (EV) v zásielke udržiavali oheň pri živote. Oheň uhynul až po vyčerpaní zásob horľavého materiálu na palube.

Niečo podobné sa stalo v júli minulého roka. V austrálskej Victorii zachvátil požiar 13-tonový „Megapack“ závod Tesly, ktorý využíva obrovské množstvo lítium-iónových batérií na skladovanie energie generovanej prerušovanými obnoviteľnými zdrojmi.

Tento požiar nakoniec po troch dňoch sám vyhorel. V tom čase vytvoril množstvo ekologických rizík vrátane toxického dymu, ktorý pohltil miestnych obyvateľov. Hasiči však nemohli urobiť nič viac, než len monitorovať škody na životnom prostredí – museli počkať, kým oheň sám uhasí.

Najvýznamnejším nebezpečenstvom lítium-iónovej batérie je, že [požiar] je takmer nemožné uhasiť, keď sa zapáli

poznámenáva inžinier [Robin Mitchell](#) .

„Bez ohľadu na to, koľko bezpečnostných systémov je zavedených,“ hovorí, „požiar spôsobený lítium-iónovou batériou je príliš náročný na zvládnutie“.

Mitchell uzatvára, že takáto technológia „môže byť vhodná len pre malé systémy, ako sú smartfóny a elektromobily“. Napriek tomu nie sú riziká požiaru, ktoré predstavujú batérie EV, zanedbateľné.

Väčšina z nás nosí lítium-iónovú batériu vo svojom smartfóne bez toho, aby o tom premýšľala, a tieto sú relatívne bezpečné.

Nebezpečenstvo používania väčších lítium-iónových batérií vo väčších konfiguráciách uznali úrady už od ich komerčného uvedenia v roku 1991 . Napríklad letecké spoločnosti v USA nepovoľujú na palube notebooky s integrovanými batériami väčšími ako 100 watthodín.

Pravdepodobnosť vznietenia batérie je relatívne nízka. Ale v prípade požiaru na jeho uhasenie nemôžete použiť vodu. Riziko požiaru je ešte väčšie v prípade EV, ktoré je trochu ako pevne zabalený sendvič stoviek batérií notebookov.

Čo teda robia naši ekologickí aktivisti, aby nás upozornili na toto veľké nové nebezpečenstvo? Možno ste si všimli zvláštnu absenciu petícií Change.org, hashtagov alebo poplašných správ od takých, ako je BBC News.

Ekologické škody

To je ešte prekvapivejšie, keď vezmete do úvahy ekologické škody a vykorisťovanie, ktoré sa spája s výrobou batérií.

Ťažba lítia je špinavá a využíva obrovské množstvo podzemnej vody.

V Čile ťažba v regióne Salar de Atacama spotrebuje 65 percent vody v tejto oblasti. Je známe, že toxické chemikálie z procesu ťažby unikajú do vodných zdrojov. Výskumníci v Nevade zistili, že ťažobné operácie ovplyvňovali ryby až 150 míľ po prúde.

Lítium-iónové batérie tiež potrebujú veľa kobaltu – zvyčajne okolo 14 kg na autobatériu. Extrahovanie je špinavé a nebezpečné. [Podľa správy Amnesty z roku 2016](#) v Konžskej demokratickej republike, najväčšom svetovom dodávateľovi, deti vo veku 7 rokov umývajú a triedia rudy ako „remeselní baníci“.

Toto je teda environmentálny príbeh, ktorému sa nepodarilo urobiť zvyčajný druhový skok od akademického výskumníka cez mediálneho aktivistu mimovládnych organizácií až po producenta televíznych správ.

Je to zvláštne, ak vezmeme do úvahy, že zásada predbežnej opatrnosti je základom kampane ochrancov životného prostredia už päť desaťročí. Napríklad prieskum bridlicového plynu nemôže pokračovať, argumentujú zelení aktivisti, pretože frakovanie môže spôsobiť „zemetrasenia“, aj keď sú [väčšinou nepostrehnuteľné](#).

Pokiaľ však ide o elektromobily a lítium-iónové batérie, zdá sa, že princíp predbežnej opatrnosti bol na chvíľu odložený.

Nebezpečenstvo lítium-iónových batérií je evidentné v počte vysokoprofilových stiahnutí produktov z trhu. Spoločnosť Dell stiahla štyri milióny batérií v roku 2006. Spoločnosť HP stiahla v roku 2019 viac ako 100 000 notebookov z dôvodu rizika požiaru batérie.

Po spôsobení požiarov na letoch bol smartfón Note 7 od spoločnosti Samsung stiahnutý – dvakrát – a potom úplne odstavený.

Náklady a riziká sa zvyšujú len s väčšími výrobkami. Odhaduje sa, že požiare pochádzajúce z batérie vo vozidlách Chevrolet Bolt stáli General Motors približne 2 miliardy dolárov. Z rovnakého dôvodu muselo Audi odvolať svoje SUV E-Tron. Zaparkované Tesly [neustále horia](#) – a spoločnosť bola kritizovaná za to, že nestahuje vozidlá z trhu.

Namiesto odhaľovania tohto veľkého nebezpečenstva pre životné prostredie môže BBC nájsť [propagovanie batérií](#).

Niet pochyb o tom, že batérie sú základom nízkouhlíkovej budúcnosti,“ vysvetlil nedávny film zo série „Ideas“. „Lítium-iónové batérie dokážu uchovávať čistú energiu na obdobie, keď nesvieti slnko a nefúka vietor, a posielajú ju do sivých dní so silou a spoľahlivosťou, ktorá konkuruje fosílnym palivám.“ Hurá!

Ešte zaujímavejšie je, že zelené kňazstvo požehnalo elektromobily poháňané lítiom ako „ekologického“ nástupcu vozidiel poháňaných spaľovacím motorom (ICE). Argumentom je, že keďže

elektrické vozidlá nepoužívajú ICE, ktoré je poháňané derivátom ropy (benzín alebo nafta), jazda s nimi vedie k nižším emisiám CO₂.

Napriek tomu minulý týždeň najpopulárnejší britský automobilový YouTuber Tim Burton (známejší ako Shmee) [oznámil](#), že svoje elektrické Porsche nahradí benzínovým Ferrari V12 – pretože je zelenšie a čistejšie. Jeho dôvod môže prekvapiť mnohých, ktorí veria, že EV sú vozidlá s „nízkymi“ alebo „nulovými“ emisiami CO₂.

Štúdia Volva

Burton citoval [štúdiu, ktorú Volvo zverejnilo](#) počas klimatického summitu COP26. Tejto štúdii, ktorú viedla Andrea Egeskog z Centra udržateľnosti spoločnosti Volvo, sa v tom čase venovalo pozoruhodne málo pozornosti.

Volvo je nezvyčajné v tom, že dokáže priamo porovnať dve verzie toho istého modelu auta, SUV XC40. Jeden je elektrický, druhý má ICE. Volvo vypočítalo emisie CO₂ počas celého životného cyklu týchto dvoch produktov: od ťažby nerastov, ako je lítium a kobalt, až po koniec ich životnosti vrátane likvidácie.

Z brány továrne začína elektrický automobil svoj život na nesprávnej strane kolají – produkuje oveľa viac CO₂ ako verzia, ktorá hltá benzínom. Je to kvôli lítiu a ďalším minerálom vzácnych zemín, ktoré sú potrebné na výrobu EV, ktoré šetrí planétu.

Emisie z materiálov a výroby verzie ICE modelu Volvo XC40 sú zhruba o 40 percent nižšie ako pri EV.

Samozrejme, model ICE naďalej spotrebúva fosílna palivá, kým sa používa. Aby sa však elektrická verzia takpovediac „vyrovnala“, musí najazdiť veľa kilometrov. Jeho ekologickosť tiež enormne závisí od toho, ako sa vyrába elektrina používaná na nabíjanie batérií.

Volvo radí, že na základe typického globálneho energetického mixu, ak najazdíte pod 93 000 míľ, spôsobíte väčšie emisie tým, že si vyberiete elektrické vozidlo pred benzínovou verziou. V EÚ, ktorá využíva vyšší podiel obnoviteľných zdrojov, je hranica rentability stále 52 000 míľ.

Napriek tomu všetkému hlavní výrobcovia automobilov investovali miliardy do vývoja elektrických vozidiel. EV boli tiež výrazne dotované vládami ako prostriedok na dosiahnutie svojich klimatických cieľov. „Čo keby sa tie miliardy dolárov vložili do spaľovacieho motora, o koľko by to bolo lepšie?“ zamýšľa sa Burton.

Mnohé z elektromobilov, ktoré sa dnes predávajú, sú „mestské jazdecké autá“ – teda vozidlá, ktoré nikdy nedosiahnu hranicu rovnováhy CO₂, a preto budú vypúšťať viac CO₂ ako ekvivalent benzínu.

Keďže praktická hodnota elektromobilu je dnes pri znižovaní emisií CO₂ nulová, jeho hodnota má len signalizovať morálnu nadradenosť a ukázať ostatným, že vám na nich záleží a im nie.

Je to dobrý stav. Vďaka tomu sa majiteľ cíti lepšie.

Kurióznou morálkou tohto príbehu je, že ani podľa ich vlastných noriem nie sú environmentalisti príliš dobrí v praktizovaní toho, čo kážu. Ak, ako tvrdia bojovníci za zmenu klímy, naše autá „zabíjajú

planétu“, potom sú to cnostní z nás, ktorí zabíjajú planétu rýchlejšie. Je pozoruhodné, že takéto pokrytectvo zo strany zelených elít sa tak dlho nespochybnilo. Určite to nevydrží.

AUTOR: Andrew Orlowski

[ZDROJ](#)

Překlad: S.S.