



# Moskva se chce v tomto roce zbavit trolejbusů

18.01 2020 18:41, Redakce, Nezařazené

Donedávna ještě suverénně hlavní trolejbusové město světa jak co do počtu trolejbusů, tak co do počtu kilometrů trolejového vedení sleduje, jak se blíží konec trolejbusového provozu, který již léta režiruje primátor Sergej Sobjanin a jemu blízcí spolupracovníci.

## Vše začalo tak “nevinně”

Psal se rok 2014 a v centru Moskvy začalo první nenápadné krácení trolejbusového provozu. Tehdy se ještě o nějakém hromadném rušení trolejbusů, natož nákupu elektrobusů, které by měly trolejbusy nahradit, vůbec oficiálně nepsalo. První zrušené relace byly nahrazeny autobusy (slibovány byly vozy s motorem EURO 5, avšak tento závazek byl následně opakovaně porušen), byť k tomu nebyl žádný racionální důvod. Městský odbor dopravy a rozvoje silničně-dopravní infrastruktury krátce předtím popřel, že by se měly trolejbusy rušit, a hovořil pouze o nutnosti optimalizace. Postupně se smyčka kolem trolejbusů, nejprve s odkazem na nutnost rekonstrukce veřejného prostoru v centru města a později s odkazem na údajnou zastaralost trolejbusové infrastruktury, ale utahovala, jak jsme opakovaně popisovali (viz [zde](#), [zde](#), [zde](#) či [zde](#)).

Vedení Moskvy nabralo do svých zprvu nesmělých kroků velký vítr v souvislosti s celosvětovou módou elektrobusů, která řadě zájmových skupin umožnila přísát se pevněji na “veřejný cecek” pod rouškou obecného blaha, a rozhodlo se, že elektrobusy zneužije pro svůj tehdy zatím veřejně nedeklarovaný cíl likvidovat trolejbusy. Nejprve tedy sice měly elektrobusy přijít za účelem zlepšení životního prostředí (být byly vybaveny dieselovým agregátem nutným pro topení, který v zimě životnímu prostředí zrovna nepomáhá a svou vysokou spotřebou paliva úsporám už vůbec ne), avšak bez bližšího zdůvodňování začaly být jejich trasy už od samého počátku rýsovány až na některé výjimky v trasách existujících trolejbusových linek a nikoli autobusových. Ona údajně zastaralá trolejbusová infrastruktura dokonce náhle začala užitečně sloužit na několika místech pro nabíjení elektrobusů.

Na tomto webu jsme opakovaně upozorňovali na to, že náhrada určité trolejbusové linky elektrobusy s příležitostným nabíjením vyžaduje pořízení většího počtu elektrobusů, než kolik by bylo potřeba trolejbusů pro zajištění téže přepravní nabídky (a to i o polovinu více), protože prostoje způsobené nutným nabíjením elektrobusů na konečných nejsou zanedbatelné, což v případě Moskvy platilo obzvláště, jelikož původně slibovaná zhruba čtvrt hodina (a méně) nutná pro nabíjení v praxi

znamená nejednou i více než 20 minut. Nikým v Rusku časem neprověřená technologie se přesto šířila do dalších míst hlavního města Ruské federace a občas, ve snaze redukovat prostoje na konečných, i na nácestná místa ex-trolejbusových tras. To vše za peníze daňových poplatníků, zatímco zcela funkční troleje byly ponechány bez užitku.

Stejně tak jsme upozorňovali na to, že životnost elektrobusů je podstatně menší než v případě trolejbusů a že je Moskvou naplánovaný nákup obrovskou finanční zátěží, obzvláště když cena kvalitních trolejbusů je v Rusku ještě stále podstatně nižší než například v zemích západní Evropy a zvláště když řada problémů v moskevské dopravě není řešena právě kvůli nedostatku financí. Obvykle se u elektrobusů počítá se zhruba 10 lety životnosti, v závislosti na míře využití, u trolejbusů s minimálně 15 lety, avšak např. trolejbusy v kanadském Vancouveru mají životnost stanovenou na 20 let, trolejbusy v ekvádorském Quitu měly stanovenou tutéž životnost, a přesto už některé z nich (kvůli nečinnosti politiků koupit nové vozy) jezdí skoro čtvrtstoletí, řada ukrajinských i ruských měst provozuje trolejbusy staré i více než 30 let, v Ciudad de México jsou v pravidelném provozu k vidění téměř 40 let staré vozy, v chilském Valparaísu jezdí některé vozy běžně i více než 70 let, tj. elektrobusy se svou životností trolejbusům nemohou nijak konkurovat, tj. z hlediska nákladů životního cyklu jsou na tom značně v nevýhodě, a ještě jich je potřeba více. Město přesto trvalo na tom, že pořídí elektrobusy s příležitostným nabíjením a rozhodlo se, že neotestuje ani parciální trolejbusy, které se uchytily v řadě provozů Ruska i celého světa.

Dále jsme poukazovali mj. na to, že z energetického hlediska je masové nasazení elektrobusů do celé Moskvy naprosto vyloučeno, neboť na to není místní přenosová soustava vůbec dimenzována (elektrobusy s příležitostným nabíjením nárazově vyžadují značnou spotřebu elektřiny), tudíž je uskutečnění takového kroku v krátkodobém i střednědobém horizontu naprostou fata morgánou a vyžádá si další náklady, které ponese opět Moskva.

## **A výsledek?**

Černé prognózy se postupně začaly naplňovat. Elektrobusy v ulicích Moskvy první měsíce provozu postihovaly opakované problémy, za což mohla již vzpomínaná nezkušenost s daným druhem nabíjení. Postupně se sice řada problémů podařila vyřešit či odladit, ale občas stejně dochází k výpadkům v provozu a hlavně se stejně ukázalo, že není v silách města investovat do elektrobusů a jejich infrastruktury takové objemy financí, aby je pořizovalo každoročně tak, jak původně slíbilo. Paralelně se tak opět nakupovaly, a to ve větších množstvích, nové autobusy. Vedení Moskvy přesto nechtělo ze svého cíle zlikvidovat trolejbusy slevit, a proto na řadu trolejbusových tras pustilo bez skrupulí právě autobusy, přitom soudobé nejprísnější emisní limity splňovaly jen málokteré z těchto autobusů. Autobusů mimochodem nemá ve svém parku Moskva na rozdávání, a tak zatímco některé vozovny byly zaplněné odstavenými a přitom nadále funkčními trolejbusy, na některých zastávkách se lidé svého spoje nedočkali, protože elektrobusy i autobusy chyběly.

Připomeňme, že radnice slibovala do roku 2022 1 500 elektrobusů, přičemž každý rok mělo být pořízeno 300, nicméně v lednu 2020 je v parku dopravce 300 elektrobusů (200 výrobce Kamaz a 100 výrobce LiAZ), které byly vysoutěženy před dvěma lety. Další dva tendry na dalších 100 a 200 elektrobusů byly vypsané teprve na podzim 2019, jen čtyři dny před 86. výročím trolejbusové dopravy (Moskva si mimochodem poslední léta přestala trolejbusová výročí záměrně připomínat). Do dalších let slibuje Moskva nákup 600 elektrobusů ročně. Zda bude tento slib dodržen, když předchozí splněn nebyl, těžko odhadovat.

Poslední dva [tendry](#) z loňského roku vyhrály v lednu 2020 Kamaz (200 ks) a GAZ (100 ks) a tyto tendry mají souhrnnou hodnotu zhruba 6,27 mld. Kč, což je 20,9 mil. Kč za jedno sólo vozidlo, v čemž je ovšem započtena i 15letá údržba, přičemž minimální měsíční koeficient technické připravenosti byl stanoven na 0,9, což je poměrně tolerantní číslo. Bylo by vhodné ale provést pro lepší představu

srovnání: v Petrohradě [vysoutěžili](#) na konci roku 2019 leasing 35 sólo parciálních trolejbusů za částku 691 344 120 rublů, což je 253 315 261 Kč neboli cca 7,238 mil. Kč za jeden vůz. Pokud by trolejbusy nebyly na leasing, tj. pokud bychom odečetli náklady spjaté s využitím servisu banky, částka na jeden trolejbus by spadla někam pod hranici 7 milionů Kč. Parciální trolejbus má sice jen nepatrně větší kapacitu než elektrobus, avšak jeho životnost je mnohem vyšší. I pokud bychom započítali nutnou obnovu baterií u parciálního trolejbusu 1x za jeho plánovanou životnost, náklady životního cyklu by nepřesáhly více než 10 mil. Kč (a pokud bychom výměnu baterií nezapočetli, trolejbus i tak bude schopen jízdy několik dalších let, kdežto elektrobus nikoli). U právě vysoutěžených moskevských elektrobusů se počítá s tím, že baterie vydrží efektivně pracovat alespoň 90 měsíců nebo minimálně 450 tisíc km, a po této době výrobce elektrobusu musí provést výměnu baterií na své náklady. Zadávací podmínky jsou ovšem šalamounsky napsány, neboť dodavatelem nových baterií má být sám zákazník, a o tom, kdo nové baterie bude ve skutečnosti platit (tj. ne montáž, ale jejich hodnotu), se v podmínkách přesně nepíše. I kdyby ale tuto povinnost měl výrobce, při ceně cca 20,9 mil. Kč za jeden elektrobus budou mít největší užitek tak jako tak nikoli ruští daňoví poplatníci, ale především výrobci, protože 15letý servis elektrobusů je velkoryse naceněn a cena náhradních baterií je v ní už stejně implicitně obsažena (pro případ, kdyby baterie přestaly fungovat ještě před vypršením garance), nehledě na to, že elektrobusy samotné levnější než trolejbusy nejsou, ačkoli v dopravním odboru Moskvy [tvrdí](#), že jejich provozem ušetří oproti trolejbusům 10 % financí (odkud tato čísla odbor vzal, nikde neuvedl). A nelze zapomínat na to, což již bylo vzpomenuto, a sice že elektrobusů je potřeba početně více než trolejbusů a autobusů, aby byl zachován tentýž objem nabídky spojů (pro Moskvu to hrubým odhadem znamená při teoreticky plné náhradě autobusů a trolejbusů 1 500 ks elektrobusů navíc, což je, při zachování posledních cen, minimálně přes 30 mld. Kč investic letících doslova komínem, pokud by měla být zachována stávající nabídka spojů, a to ještě nejsou započteny nabíjecí stanice, pro které platí, že čím více elektrobusů, tím více jich potřeba, protože jinak flexibilita systému postaveného na elektrobusích, jestli se tedy dá o nějaké hovořit, naprosto padá, tudíž je nutné přisypat další peníze...).

Moskva každopádně slibuje, že od roku 2021 nebude nakupovat dieselové autobusy a svou pozornost přesměřuje na elektrobusy. Je třeba si počkat, zda se tak opravdu stane, protože, jak bylo již uvedeno, zatím původní harmonogram nákupů elektrobusů dodržen nebyl, město takticky nevyloučilo v dalších letech nákup autobusů na jiný pohon (například plyn) a většina zbývajících trolejbusových linek bude v tomto roce převedena na autobusové (momentálně je trolejbusových linek oproti roku 2014 zhruba polovina a stejně tak počet vozoven klesl na cca polovinu, přičemž z některých se staly spíše garáže pro autobusy a nikoli elektrobusy).

Mezitím se město vydalo cestou hromadného zbytování trolejbusů a začalo je darovat po větších i menších sériích do ruských měst, jako jsou Engels, Saratov, Rostov, Rjazaň atd. (za poslední týdny se jedná o zhruba 200 vozidel). Těch trolejbusů, které ještě mohly jezdit po moskevských ulicích minimálně několik let, a to bez nutnosti stavět nabíjecí stanice či spotřebovávat v autobusech naftu nebo plyn. Už na podzim 2019 se objevila zpráva, že by měly trolejbusy v roce 2020 zmizet z ulic Moskvy zcela, přičemž se jako možný termín ukončení jejich provozu nejčastěji skloňuje září. Je každopádně jasné, že pokud se tak opravdu stane, nad ulicemi Moskvy budou minimálně několik měsíců viset bez užítka desítky kilometrů trolejí, protože jejich odstranění během několika málo týdnů radnice zcela jistě zvládnout nestihne, ostatně podstatná část z moskevských tratí, na kterých ještě před nedávnem jezdily trolejbusy, zůstala dosud netknutá.

## **Spása není na obzoru**

Zdá se, že se likvidaci trolejbusů nepostaví už nic do cesty. Volby do moskevského městského zastupitelstva v roce 2019 sice pro stranu Edinaja Rossija, jejímž prominentní tvář je i primátor Sobjanin, nedopadly nejlépe, protože sama drží už "jen" 25 ze 45 křesel, což je oproti posledním

volbám podstatné zhoršení, nicméně i tak se jedná o potřebnou většinu, ve které zřejmě nebude panovat výraznější zájem na zachování trolejbusů ve městě. Jak známo, primátor Sobjanin dlouhodobě platí za blízkou osobu prezidentovi Putinovi, a tak tím, že nenahradil čerstvě odcházejícího premiéra Medveděva, neexistuje reálná šance, že by se v brzké době do čela moskevské radnice dostal někdo, kdo by konečně likvidaci trolejbusů učinil přítrž. A zřejmě nepomůže ani lobbying Trans-A'lfy či Ufinskogo tramvajno-trolejbusnogo zavoda, což jsou tradiční ruští výrobci trolejbusů, či organizace UITP nebo řady ruských dopravních expertů. V tomto nepříznivém kontextu je mimochodem poněkud překvapivé, že se ještě stále nad vodou drží engelský podnik Trolza, který byl dvorním dodavatelem Moskvy, jejíž nezáměr posledních let nemálo přispěl k pozdějším problémům tohoto slavného výrobce. Trolza navíc v posledních dnech pomocí neúnavně bojujícího poslance Státní dumy Vjačeslava Volodina odvrátila hned několik pokusů o [bankrot](#), na kterém měli zájem velcí věřitelé především v podobě bank, a zatím jako zázrakem ještě nezanikla, přičemž své prostory poskytuje podniku PK "Trasportnyje Sistěmy", který je provázán s Transmašholdignem. Jakou produkci chce ale v prostorách Trolzy PK "Trasportnyje Sistěmy" realizovat, když loni bylo dodáno na ruský trh méně než 200 nových trolejbusů a toto číslo pro letošek nebude výrazně vyšší, je otázkou...

*Text: Vít Hinčica s využitím ruských zdrojů*

*Poděkování: M. V. Fandjušin*

Url: [Moskva se chce v tomto roce zbavit trolejbusů](#)