

# Na co si proti Číně a Rusku hrajeme? Městský levitující vlak na neodymových magnetech už není snem

[skrytapravda.cz/ze-zahranici/700-na-co-si-proti-cine-a-rusku-hrajeme-mestske-levitujici-vlak-na-neodymovych-magnetech-uz-neni-snem](https://skrytapravda.cz/ze-zahranici/700-na-co-si-proti-cine-a-rusku-hrajeme-mestske-levitujici-vlak-na-neodymovych-magnetech-uz-neni-snem)

Z povolených zdrojů



Zatímco do České republiky se valí obohacující Ukrajinci a mnozí prý dokonce umí číst a psát! Přitom jsme byli světová špička ve stavění jaderných elektráren, motorek, tramvají, vodních elektráren... Ale k věci: slyšeli jste vůbec někdy takový název, natož, abyste ho příštích padesát let mohli použít?

**Tak na co si ta zaostalá Evropa, potažmo česká vláda hraje?**

Čína realizovala jako první na světě projekt vytvoření vlaku na magnetickém polštáři, který nepotřebuje žádnou energii, aby se vzněsl ve vzduchu. Zvedací síla je vlaku dána permanentními magnety v závěsu a v jednokolejce, díky čemuž je řešení mnohem ekonomičtější ve srovnání s jinými typy elektrické dopravy.

Prvním realizovaným projektem byla 800. trať červené železnice v jihočínském okrese Xinguo v provincii Jiangxi. Jedná se o jednokolejnou dráhu se závěsnou gondolou pro 88 cestujících.

Lanovka se pohybuje ve výšce 10 m rychlostí až 80 km/h. Při pohybu spotřebovává maglev na permanentních magnetech velmi málo energie, říkají vývojáři. Náklady na výstavbu jsou také velmi nízké, sotva dosahují 10 % nákladů na výstavbu metra.

Takové jednokolejky s permanentním magnetem slibují, že budou špičkovou veřejnou dopravou v rostoucích čínských metropolitních oblastech. V budoucnu mohou zvýšit rychlost pohybu na 120 km/h i více. Je důležité, že elektromagnetické znečištění takových vozidel je mnohem nižší než v případě maglevů na supravodivých a konvenčních elektrických magnetech. Pro **městské prostředí** s jeho prostředím nasyceným elektromagnetickými poli je to velmi, velmi důležité.

Přidejme čínský vlak pro **meziměstskou dopravu** a pod tím metro prý nejvyspělejšího státu **pro obyčejné občany v New Yorku!**





metro USA New York 2020 - foto Petr Pokorný

V Číně probíhá vývoj maglev vozidel využívajících permanentní magnety již asi 20 let. Pro úspěšnou realizaci projektu museli čínští vědci vyřešit dva vážné problémy. Za první problém degradace permanentních magnetů a za druhý problém ovladatelnosti klouzání vozidla bez elektřiny.

Problém degradace byl odstraněn po vývoji magnetů se zahrnutím prvků vzácných zemin. **Přidání neodymu do běžných permanentních magnetů snižuje rychlost degradace magnetických vlastností na 5 % za sto let.** Čína zůstává lídrem ve zpracování vzácných zemin a má schopnost vytvořit magnety pro stovky a tisíce kilometrů kolejí pro pasivní vlaky maglev (ačkoli zbytek světa by se měl mít na pozoru před takovou vyhlídkou - každý potřebuje vzácné zeminy a v obrovské množství).

Úspěšně byl vyřešen i problém ovladatelnosti, za což musíme poděkovat moderní elektronice a vědě o materiálech. Mimochodem, po nějakém prostudování první linky z praktického hlediska plánují

úřady kraje její prodloužení na 7,5 km.

*„Maximální rychlost většiny vnitřních podzemních vedení (např. metro v Praze) je obvykle omezena na 80 km/h, ale vlak s permanentními magnety poháněný výhradně umělou inteligencí může dosáhnout rychlosti až o 50 % rychlejší. To znamená, že i v rušném centru města bude vlak schopen udržet rychlost a poskytnout cestujícím široké zorné pole na panorámu města a vyhnout se dopravním zácpám,“* uvedl jeden z vývojářů projektu.

A spolupráce Ruska s Čínou je příkladná: každý dělá jiné technologie. A výše projekt už není snem: v praxi už se testuje a běží!

*Státní správa dramaticky zavádí 50 let zastaralý SAP a Rusko letí přes blockchain Ethereum do páté dimenze!*

*Čína už vjela do třetího tisíciletí naplno: spustila Slunce na Zemi - Tokamak*

Informace o autorovi Z povolených zdrojů