


Jak jsou v Rusku hlášeny poruchy systému GPS

 infokurýr.cz/n/2024/05/09/jak-jsou-v-rusku-hlaseny-poruchy-systemu-gps

kurýr

9. května 2024

Opakovaně se objevují zprávy, že nad Baltským mořem a na hranicích Finska a pobaltských států s Ruskem dochází k narušení systému GPS. Západní politici hovoří o „hybridním útoku“ Ruska a ohrožení civilního leteckého provozu. Je na tom něco?

Média v Pobaltí a Finsku přinášejí dramatické zprávy o poruchách systému GPS na hranicích s Ruskem a nad Baltským mořem. Hovoří se o „hybridním útoku“ Ruska a ohrožení civilní letecké dopravy.

Zprávy v německých médiích byly zatím méně dramatické.

Například [v zrcadle se učíme](#) :

„Při výletních letech však letadla nejsou nutně závislá na satelitní navigaci, protože na palubě je několik nezávislých navigačních systémů. Alternativou k GPS je inerciální referenční systém (IRS). To je napájeno pozicí na letišti odletu. Neustále pak měří pohyb a rotaci letadla – a může tedy přesně hlásit, kde se letadlo nachází bez satelitního signálu.“

A každý, kdo o letectví něco ví, ví, že dnes mají téměř všechna letiště přístrojový přistávací systém (ILS), pomocí kterého lze letadla navést na dráhu bez GPS, a to i za snížené viditelnosti.

Kdo ruší signály?

Musíme si pamatovat, že GPS nebylo vyvinuto proto, abychom mohli mít navigační systémy na našich mobilních telefonech, ale že GPS původně vyvinul Pentagon, jehož účelem bylo přesně navádět rakety na jejich cíl. GPS je tedy především vojenský nástroj.

Vzhledem k tomu, že NATO v současné době provádí Steadfast Defender, největší cvičení NATO od studené války, jehož geografie sahá od Pobaltí po Rumunsko podél hranic Ruska, Běloruska a Ukrajiny, mělo by Rusko důvod rušit signály GPS, protože manévr mohla sloužit jako zástěrka pro vstup jednotek NATO na Ukrajinu a jednotky NATO na hranicích Ruska a Běloruska by sloužily jako přímá hrozba proti Rusku. Více podrobností najdete [zde](#).

Samozřejmě to může být i samotné NATO rušící GPS během manévru. Rušení GPS při manévrech a bojových operacích není nic výjimečného, jen rutina. Ale není pochyb o tom, že Rusko má motiv a i v Rusku odborníci spekulují, že by za tím mohla stát ruská armáda.

Zde překládám [článek](#) z ruského portálu Fontanka.ru na téma, který podle mě velmi stojí za přečtení.

Začátek překladu:

Letadla nelétají, vlády se obávají: Finsko si stěžuje na ruské rušičky GPS

Finské a estonské úřady bijí na poplach: signál ze satelitního systému GPS na hranici s Ruskem je pravidelně rušen. Úřady problém vykreslují jako ohrožení národní bezpečnosti, finský ministr zahraničí viní přímo Moskvu a už se mluvilo o blokádě Kaliningradské oblasti.

Finská média den předtím uvedla, že ministryně zahraničí Elina Valtonen řekla, že Rusko se podílelo na rušení systému GPS v oblasti Finského zálivu.

Britové byli první, kdo upozornil na problém výpadků signálu GPS nad Baltským mořem. Letadlo britského ministra obrany bylo v březnu na cestě z Polska do Londýna, když piloti poblíž Kaliningradu odhalili nefunkční satelitní systémy. „I když je britské letectvo dobře připraveno na řešení tohoto problému, stále to představuje zbytečné riziko pro civilní letadla a může ohrozit životy. Neexistuje pro to

žádná omluva a je to hrubá nezodpovědnost ze strany Ruska,“ nebyli britští představitelé obrany ve svých formulacích hákliví ani tehdy.

Britské noviny The Sun, známé svou lehkostí při předkládání faktů, okamžitě zveřejnily mapu Evropy s liniemi letových tras z Londýna, které byly jen o velikonočním víkendu „útočeny Rusy rušícími signál GPS“. To bylo nejméně 56 000 letů. V Anglii se lidé velmi znepokojili: letíte na Kypr na dovolenou a jste ovlivněni ruskými rádiovými vlnami a připraveni o svůj domov a známé GPS.

Ruská hrozba

Od té doby, co na to upozornili Angličané, začali o tom mluvit i Finové a Baltové a uvádět konkrétní důkazy. Právě poruchy GPS vinily Finnair za obrácení dvou letů z Helsinek do Tartu 26. a 27. dubna. Krátce nato odmítlo letadlo Finnair přistát v Joensuu na hranici s Ruskem a jeho piloti se rozhodli vrátit do Helsinek.

Estonské aerolinky poté oznámily, že je nyní nebezpečné létat do Tartu a dočasně tam zrušily všechny lety.

Přestože moderní letadla používají GPS pouze jako pomocný systém a ztráta signálu není pro let kritická, tato nehoda podnítila ministerstva zahraničí pobaltských států a Finska k vyjádření jejich akutního znepokojení nad „hybridním útokem a hrozbou“. našemu obyvatelstvu a naší bezpečnosti, kterou nebudeme tolerovat“.

Skutečnost, že ruské ministerstvo obrany provádí cvičení na potlačení rádiových signálů, včetně signálů GPS, se příliš neskrývá. Například takové manévry proběhly u Kaliningradu v srpnu 2023 a informovala o nich oficiální média.

V zásadě je vojenský účel potlačení GPS již zcela zřejmý i pro západní média. Polské vydání Interia poukázalo na nízkou účinnost naváděných bomb GLSDB, které NATO nedávno předalo Ukrajině. Ukazuje se, že jejich přesné navádění vyžaduje jasný signál GPS, ale ruské jednotky ho na frontě zcela blokují.

Mimochodem, izraelské úřady vypnuly signál GPS v prvních minutách nedávného íránského raketového útoku na Izrael. Dá se předpokládat, že i to kromě jiných opatření pomohlo minimalizovat dopady útoku.

Polská média přitom, aniž by si všimla rozporu, předpokládají, že Rusové mají zcela jinou motivaci. „Akce k rušení GPS používá Rusko pouze pro propagandistické účely, ale nemohou způsobit žádnou skutečnou škodu,“ píše stejná Interia a vysvětluje, že rušení GPS je pro civilní letadla zcela neškodné, protože je ovládají piloti a zcela komunikují s pozemními službami. komunikují různé komunikační systémy. Jak se to dá „spojit“ s verzí pobaltských zemí a Finů, není jasné.

Máme stejné problémy

Problémy s GPS signálem nejsou pro Rusy překvapením, zejména ve velkých metropolích. Navigační zařízení smartphonů občas začnou ukazovat nesmysly nebo dokonce padat. Po více než dvou letech to už nikoho zvlášť neštve a taxikáři a kurýři, kteří výpadky trpí nejvíce, už hledají způsoby, jak s tímto efektem bojovat.

„Yandex“, lídr v odvětví kurýrních a taxislužebných služeb, představil na podzim roku 2023 novou funkci svého navigačního softwaru, který pomáhá uživateli navigovat nejen pomocí GPS, ale také pomocí signálů z blízkých Wi-Fi bodů a mobilních sítí. Navigace základnových stanic. V některých případech se doporučuje zcela odpojit telefon od GPS a určit polohu přes Wi-Fi a LTE.

Úředníci opakovaně varovali, že by se nemělo zcela spoléhat na zahraniční satelitní systém, který není řízen ruskými úřady a který může kdykoli ukončit provoz v Rusku na základě vůle svých vlastníků. Bylo dokonce navrženo, aby byl preventivně zablokován. Poukazují na místní GLONASS, který v poslední době výrazně zlepšil svou kvalitu a rozsah.

Oficiálně ruské úřady odmítají nařčení ze zlomyslného jednání, které by mohlo poškodit jejich sousedy. Mluvčí ruského prezidenta Dmitrij Peskov takové incidenty obecně považuje za specifické jevy čistě technického charakteru a navrhuje požádat ministerstvo dopravy o objasnění. Neupřesnil, proč to bylo ministerstvo dopravy spíše než ministerstvo financí nebo jeden z donucovacích orgánů, ale směr, který navrhl, jistě naznačuje, že problém je civilní, nikoli vojenský.

Shoda, s jakou o tom prezidentův mluvčí mluvil, navíc může naznačovat, že blokování GPS není problém ani pro Rusy samotné. A vlastně nejen Moskvané a obyvatelé Petrohradu, ale i obyvatelé venkova jsou dávno zvyklí žít bez tohoto systému a často si ho ani nevšimnou.

Například web gpsjam.org, který vede záznamy o poruchách systému GPS, má v poslední době skutečně velmi silné rušení nejen nad Moskvou, Petrohradem, Leningradskou oblastí a celým Finským zálivem, ale také nad regiony Karélie, Jsou zobrazeny Murmansk a Archangelsk. To platí i pro linku Rjazaň-Vladimir-Nižní Novgorod. U Kazaně, Uljanovska, Samary a Syzranu jsou díry. A poblíž Volgogradu a Aktobe. A na jihu v pásu Soči-Cherkessk-Mineralnye Vody-Groznyj. Služba také ukazuje poruchy nad Krymem, jeho západním pobřežím a Chersonskou a Záporožskou oblastí. Zajímavé je, že gpsjam.org nevidí žádné problémy nad Doněckou a Luhanskou oblastí. Jak web shromažďuje data před jejich zveřejněním a kdo je vlastní, není známo.

Samostatné otázky vyvstávají o dírách nad Finskem (dost daleko od ruských hranic), stejně jako nad černomořským pobřežím Gruzie a Turecka. Další jsou přes Kypr a Izrael. Je jistě těžké spojovat tato narušení s akcemi ruských zpravodajských služeb.

Dávalo by to smysl

Odborníci z oboru nicméně připouštějí, že přerušení signálu GPS podél hranice s pobaltskými státy a Finskem a také nad Finským zálivem by skutečně mohlo být výsledkem některých obranných

opatření ruských bezpečnostních orgánů. Zejména proto, že pro to existují technické možnosti.

„Zřejmě existuje podezření, že drony jsou vypouštěny mimo jiné za účasti pobaltských států,“ říká Jurij Bryukvin, šéf Rustelecomu. Denis Kuskow, ředitel Telecom Daily, souhlasí: „Za normálních okolností by bylo rušení GPS velmi neobvyklým jevem. Ale teď máme na hranicích otevřeně nepřátelské země a dokonce Finsko vstoupilo do NATO a vojenské manévry tam probíhají prakticky neustále. Odkud tyto drony k nám do Petrohradu přilétají, s jistotou nevíme. Mohli pocházet ze 700 kilometrů vzdálené Ukrajiny, což je velmi pochybné. Nebo možná z území Ruska nebo z nejbližších jiných zemí. Je logické, že se Rusko za současných okolností brání a není na tom nic divného.“

Zatímco pobaltští a finští politici pouze vyjadřují znepokojení a vyhrožují „nastolením problému na úrovni EU“, méně zodpovědní řečníci, ale jasně vyjadřující přání určité části místního elektorátu, jsou již důraznějšími odpověďmi na „hybridní hrozbu“ z Ruska.

„Rušení GPS pochází z Ruska a jeho enklávy Kaliningrad u Baltského moře. Pokud Rusko naruší naši leteckou dopravu, tak proč nezakázat nebo omezit přístup Ruska do Kaliningradu?“ Finská publikace Verkkouutiset citovala Miku Aalta, ředitele Institutu zahraniční politiky a kandidáta pro volby do Evropského parlamentu.

Konec překladu

Thomas Röper



