



ňování spěchajících řidičů, avšak jen do té doby, než se řidiči naučili chátrající napodobeniny, rezivějící po celá léta na stále stejném místě u silnice, postupně přehlížet a ignorovat.

Takový osud by však prý ukrajinské makety potkat neměl – napodobenina vozu bude vážit nejvýše 100 kg, neměl by tedy být problém ji operativně přemístit na jiná stanoviště, také vnější vzhled modelu bude průběžně obnovován tak, aby působil náležitě věrohodně. Pozornost projíždějících řidičů budou na vybraných místech udržovat i skutečné policejní vozy, zaparkované v určitých odstupech od automobilových maket.

V průběhu let stálého soupeření s příslušnými dopravní policií se ukrajinskí motoristé dokázali osvojit řadu užitečných technik, jak přelstít posádky hlídkových vozů a skryté kamery, sledující jejich rychlost. Mnozí řidiči automaticky zpomalují, když zahlédnou podezřelý, nenápadně parkující automobil na krajinci vozovky. Je totiž reálná šance, že se v něm skrývají policisté s radarem, připraveni vyrazit za provinilcem, který se právě dopustil přestupku.

Vysoké překračování rychlosti, řízení v opilosti, trvale špatný stav komunikací a agresivní způsob jízdy – to jsou hlavní důvody vysokého počtu dopravních nehod na ukrajinských silnicích. Navzdory relativně nízkému počtu majitelů vozů na Ukrajině je naopak počet osob usmrčených při dopravních nehodách alarmující a činí například dvojnásobek počtu obětí, které zahynou při obdobných dopravních haváriích ve Velké Británii.

Kritici projektu „maketa“ především upozorňují na varující skutečnost, že celou akci jsou na Ukrajině schopny v krátké době zlikvidovat bezohledné bandy zlodějů a překupníků kovového odpadu. Kovový plát o váze 100 kg, který slouží jako základní materiál pro maketu policejního vozu, bude proto podle nich potřebovat nepřetržitou, 24 hodin trvající policejní ochranu, má-li svému původnímu účelu sloužit alespoň několik týdnů. Tento fakt, tvrdí odpůrci, zcela zlikviduje smysl a předpokládaný efekt celého projektu.

EMILI 1

Maximálně litr tekutiny a každých sto mililitrů zabalených zvlášť – to jsou současná přísná pravidla pro převážení nápojů či kosmetiky na palubě letadla. Pokud například lesk na rty není prověřený a uzavřený v letištním sáčku, skončí v koši. Tato pravidla by mohl napříště změnit přístroj EMILI 1, zkonstruovaný německým vynálezcem Norbertem Kleinem z výzkumného centra v Jülichu.

„Dokáže ověřovat nezávadnost vody, alkoholických nápojů, sprchových gelů, dětské stravy, jogurtů a podobně, a to v nejrůznějších baleních od dvaceti mililitrů,“ uvádí se v popisu zařízení, které dokáže rozpoznat povahu zkoumané tekutiny během jediné vteřiny. Znamená to, že přístroj je prakticky okamžitě schopen určit, zda láhev, kterou si chce cestující vzít do letadla, obsahuje kyselinu nebo hořlavinu, potřebnou k bombovému útoku, nebo zda se jedná o neškodný



nápoj či kosmetiku, které nejsou pro letadlo žádným rizikem.

EMILI 1 pracuje na principu mikrovlnného záření. „Pokud se ukazatel na displeji pohybuje v zeleném poli, je vše v pořádku, zna-

mená to, že zkoumaná tekutina je neškodná. V případě, že se ukazatel přesune do červené oblasti, signalizuje to, že v tekutině je zvýšený obsah kyseliny. Oranžové pole pak znamená, že je v lahvi hořlavina,“ vysvětluje k činnosti detekčního přístroje jeho autor. V současné době je zařízení Emili 1, při jehož vývoji spolupracoval Norbert Klein i se svými kolegy z pražského Fyzikálního ústavu Akademie věd, testováno při provozu na letišti Praha. Pokud se „protiteroristický“ vynález německého objevitele v praxi osvědčí, může to do budoucna znamenat vítané zmírnění některých bezpečnostních opatření. O novinku se zajímají i některá další letiště v zahraničí, testovat Emili 1 by chtěli například v Dubaji nebo v Tel Avivu.

**Dvoustranu připravil
Jaroslav LINHART**

Foto internet

SVĚTELNÝ SEMAFOR OSLAVIL OSMDESÁTKU

První automatický semafor, který začal řídit dopravu s použitím červené, zelené a oranžové barvy, byl uveden do provozu před více než 80 lety, přesně 5. listopadu 1927 v britském Wolverhamptonu. Od té doby si na něj motoristé i chodci zejména ve městech tak zvykli, že i krátkodobý výpadek světelné signalizace dokáže okamžitě vyvolat citelný dopravní chaos.

Průmyslové město Wolverhampton leží zhruba 200 kilometrů severozápadně od Londýna. Před 80 lety mělo asi osmdesát tisíc obyvatel, v použití tříbarevné technické novinky však předstihlo všechny světové metropole.

Více než padesát let před prvními semafori, které začaly usměrňovat provoz chodců a automobilů, se objevily semafore na železnici. Právě těmito zařízeními, které se používaly od roku 1841, se inspiroval inženýr J. P. Knight, když – dlouho před vynálezem automobilu – sestavil plynový semafor na řízení dopravy před britským parlamentem v londýnském Westminsteru. Poslanci tak mohli už v roce 1868 bezpečně chodit do práce díky dvěma plynovým lucernám – červené a zelené, které obsluhoval strážník.

Světelné zařízení však zastavovalo koňské povozy jen necelý měsíc. Počátkem ledna 1869 vybuchlo. Policistovi, který měl u něj právě službu, způsobila nehoda vážné zranění.

Následujících padesát let po této události řídili dopravu na silnicích a cestách, po kterých se již začaly prohánět první automobily, pouze dopravní strážníci.

Novodobý semafor se nemohl objevit nikde jinde než ve Spojených státech, kde se zrodily automobily, dálnice a první vážné dopravní nehody. Po svém britském předchůdci zdědil zaoceánský semafor barvy – červenou a zelenou, světle však už nebylo plynové, ale bezpečnější elektrické. Poprvé byl nainstalován v roce 1914 na rohu 105. ulice a Euclidovy Avenue v Clevelandu ve státě Ohio. Neznal ještě oranžovou barvu – namísto ní se ozýval zvukový signál.

Oranžová, upozorňující řidiče na změnu barvy, se na semaforu objevila o čtyři roky později, v New Yorku. Od roku 1922 stály první semafore, doplněné zvukem gongu, také na křižovatkách v Paříži a Hamburku, o tři roky později se světelná signalizace vrátila do britské metropole.

Od 30. let se technická novinka z Wolverhamptonu šílila stále rychleji. Dalším impulzem k jejímu širšímu využití byl rozvoj elektroniky a motorismu po druhé světové válce. Počátkem 50. let minulého století byl poprvé v Mnichově zaveden systém, který umožnil řidičům, jedoucím určitou průměrnou rychlostí, projíždět křižovatky bez zastavení, známá „zelená vlna“.

Dodnes jsou červená a zelená barva na světelných semaforech mezinárodně srozumitelnými signály, některé země však mají v tomto směru své zvláštnosti.

Ve Španělsku se neobjevuje při přepnutí z červené na zelenou oranžová barva, v Rakousku se zelené světlo krátce před přepnutím rozblíká; v některých zemích je zase možné odbočit doprava, i když právě svítí červená. Ne všude jsou semafore umístěny ve svislé poloze vedle vozovky nebo nad ní – někdy visí uprostřed křižovatky, jak tomu bývalo i v někdejším Československu, existují i semafore se světly seřazenými vodorovně vedle sebe.

Semafor se může stát i předmětem vášnivých debat. Před lety se obyvatelé bývalé NDR například postavili proti tomu, aby jejich oblíbeného panáčka s kloboučkem nahradila v semaforu jednoduchá stylizovaná figurka. Panáček Ampelmann nakonec ve sporu zvítězil a před několika roky k němu dokonce přibyla partnerka – Ampelfrau.

