**ZA OBJAVO 29. MARCA 2022 OB 10.00H**

**Fordovi pametni semaforji so zeleni za vozila v sili**

* Ford preizkuša tehnologijo povezanih semaforjev, ki bi lahko odprla pot reševalnim, gasilskim in policijskim vozilom
* Sistem bi lahko drugim vozilom pošiljal tudi informacije o času prižiganja rdeče in zelene luči ter tako izboljšal pretočnost prometa za vse
* Preizkus je del obsežnega projekta, s katerim raziskujejo prednosti združevanja avtomatiziranih in povezanih vozil z omrežno infrastrukturo

**Aachen, 29. marca 2022** – V nujnih primerih vse, kar upočasni prve posredovalce, vpliva na to, kako hitro lahko prispejo na kraj dogodka – in takšne zamude so lahko usodne.1

Ford je preizkusil tehnologijo povezanih semaforjev, ki bi lahko s samodejnim preklopom na zeleno luč omogočili prostejšo pot za reševalna, gasilska in policijska vozila.2 Prav tako bi lahko pomagali zmanjšati tveganje za nezgode, ki bi jih povzročila vožnja prvih posredovalcev skozi rdečo luč.3

“Ne glede na to, ali gre za gasilsko vozilo, ki je na poti k požaru, ali reševalno vozilo, ki je na poti do kraja nezgode, si nihče ne želi, da bi morali vozniki vozil na nujni poti skupaj z drugimi čakati na spremembo luči na semaforju,” je povedal Martin Sommer, raziskovalni inženir na področju avtomatizirane vožnje pri Fordu Evropa.

Prav tako bi lahko s semaforji, ki bližajočim se vozilom pošiljajo informacije o času do prehoda iz rdeče v zeleno, zmanjšali število zastojev.

Preizkus je bil del širšega projekta, ki je vključeval testiranje avtomatiziranih in povezanih vozil ter omrežne infrastrukture na avtocestah ter mestnih in podeželskih območjih. Raziskava je dober primer Fordove zavezanosti uporabi povezljivosti in inovacij za izboljšanje vozne izkušnje.

**Način delovanja**

Ford je za preizkušanje tehnologije uporabil cesto z osmimi zaporednimi semaforji v Aachnu v Nemčiji in dva odseka s tremi zaporednimi semaforji zunaj mesta, vse pa so postavili partnerji, ki sodelujejo v projektu.

Ford Kuga Plug-In Hybrid, opremljena z vgrajenimi enotami (za komunikacijo z infrastrukturo) in strojno opremo za hitro upravljanje prototipov (za izvajanje prototipne programske opreme v vozilu), je v različnih testnih scenarijih delovala kot reševalno in potniško vozilo.

Pri preizkušanju nujnega odziva je testno vozilo signaliziralo semaforjem, naj prižgejo zeleno luč. Ko je vozilo prevozilo križišče, so semaforji ponovno začeli delovati na običajen način.

Pri preizkušanju vsakodnevne vožnje je testno vozilo prejelo časovne informacije o tem, kdaj se semafor spremeni iz rdeče v zeleno in iz zelene v rdečo. Fordov aktivni tempomat je nato prilagodil hitrost vozila in tako zagotovil, da je večji delež prometa potekal čez ‘zeleni val’.4

Ko je na semaforju svetila rdeča luč, se je hitrost vozila zmanjšala že precej pred križiščem, na primer s 50 km/h na 30 km/h, da se je vozilo približalo semaforju v trenutku, ko se je prižgala zelena luč.

Pri vozilih, ki jih čaka rdeča luč, bi lahko tehnologija še vedno pomagala zmanjšati sunkovito zaviranje in čas ustavljanja. Vozilo je prejelo informacijo o semaforju precej pred križiščem in je prej upočasnilo vožnjo, kar je pripomoglo k zmanjšanju zastojev.

Komunikacijo med vozili in semaforji omogoča tehnologija C-V2X (Cellular Vehicle-to-Everything, omreženo vozilo z vsem), poenotena platforma, ki povezuje vozila s cestno infrastrukturo, drugimi vozili in drugimi udeleženci v prometu.

“Zaradi izmenjave podatkov med avtomobili, reševalnimi vozili in semaforji v realnem času, ki poteka z najnovejšo tehnologijo mobilnih telefonov, je cestni promet varnejši in učinkovitejši,” je dejal Michael Reinartz, direktor storitev in inovacij za uporabnike v družbi Vodafone Germany. “Inteligentno upravljanje semaforjev pomaga reševati življenja, ko je pomembna vsaka sekunda, poleg tega pa skrajša nepotrebno čakanje in zmanjšuje izpuste CO2.”

Fordovi inženirji so ta sistem preizkusili v okviru projekta Koridor za novo mobilnost Aachen–Düsseldorf (ACCorD), ki ga financira nemško zvezno ministrstvo za digitalno tehnologijo in promet, podpirajo pa ga univerza RWTH Aachen, Vodafone, Straßen.NRW (uprava za ceste Severnega Porenja-Vestfalije) in mesto Aachen. Projekt je potekal od januarja 2020 do marca letos.

# # #

1 Strokovnjaki menijo, da se lahko stopnja preživetja žrtev prometnih nesreč poveča za kar 40 odstotkov, če so pomoči deležne le štiri minute hitreje. https://ffkirnberg.files.wordpress.com/2011/11/rettungsgasse1.pdf

2 To funkcijo za komunikacijo z vozilom so razvili samo za poskusne namene in trenutno ni na voljo za nakup.

3 Leta 2017 so bila reševalna vozila v Londonu udeležena v šestih prometnih nesrečah na dan oziroma v 2265 v celem letu. Leta 2016 je bilo tovrstnih nezgod 2297.

https://www.mylondon.news/news/health/number-accidents-involving-ambulances-london-15615134

Raziskave kažejo, da se je v Nemčiji 39 % nesreč reševalnih vozil na križiščih zgodilo, ko je semafor za reševalno vozilo signaliziral rdečo luč.

https://publichealth.jmir.org/2021/11/e25897/

4 Asistenčne funkcije so namenjene le za pomoč vozniku in ne nadomeščajo njegove pozornosti, presoje ter odgovornosti za upravljanje in nadzor vozila.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |