



ITS novice junij 2021

Uvodnik

Spoštovani člani S-ITS,

Prihaja čas poletnih dopustov, letos zaradi vseh omejitev najbrž v nekoliko drugačni obliki, kot smo je bili vajeni. Vsekakor se glede na napredovanje cepljenja življenje počasi vrača v ustaljene tirnice.

Številni zaposleni, ki so delali od doma, so se vrnilo na delovna mesta in temu primerno se ob ponovnem zagonu gospodarskih aktivnosti tudi promet zopet vrača na naše ceste, kar se že pozna pri običajnih jutranjih in popoldanskih prometnih konicah.

V društvu smo bili seveda ves čas aktivni. Glede na izboljšanje razmer so ponovno stekli tudi pogovori o organizaciji letošnje strokovne ekskurzije.

Ne glede na vse skupaj še vedno računamo na vaše sodelovanje pri pripravi društvenih novic s predstavitvijo vaših izdelkov ali projektov, ki ste jih izvedli s področja inteligentnih transportnih sistemov. Vaše prispevke prosim pošljite na info@sits.si.

Lep pozdrav,



dr. Robert Rijavec
Predsednik S-ITS

Novice članov društva S-ITS

Uvedba merjenja povprečne hitrosti na odseku

DARS

Ideja za vzpostavitev sistema merjenja povprečne hitrosti na odseku na slovenskih avtocestah in hitrih cestah ni nova, saj so na DARSu že v letu 2017 vzpostavili pilotni projekt na odseku avtoceste A1, med priključkoma Trojane in Blagovica.

Po 10-mesečnem obdobju, kolikor so trajale meritve, so natančno spremljali dogajanja v prometu, statistiko kršitev in dejanske hitrosti vozil. Zaključki pilotnega projekta so bili spodbudni, saj so se hitrosti umirile. Ocenili so, da je prisotnost sistema merjenja hitrosti pozitivno vplivala na uporabnike, ki so se zavedali, da potekajo meritve. Vozniki so spremenili vozne navade, vožnje so se upočasnile, število prometnih nezgod pa se je zmanjšalo. Dobri rezultati glede varnosti v prometu na tem pilotnem primeru so potrdili domnevo, da so vzpostavitve tovrstnih sistemov koristne.



Decembra 2020 je DARS s Policijo podpisali »Dogovor o vzpostavitvi sistemov sekcijskega merjenja hitrosti na omrežju AC in HC v upravljanju DARS, d. d.«, ki določa način vzpostavitve več sistemov po celotnem omrežju avtocest in hitrih cest v Sloveniji. Za pripravo nabora odsekov in za izvedbo javnega razpisa za vzpostavitev sistema je odgovoren DARS, Policija pa bo prevzela vse aktivnosti,

povezane z nadzorom prometa, in aktivnosti glede izdaje glob za prekrške. Ker je največja dovoljena hitrost vožnje s splošnim pravilom za težka tovorna vozila določena na 90 oz. 80 km/uro, za avtobuse 90 oz. 100 km/uro, za osebna in enosledna vozila pa 130 km/uro, je dogovorjeno, da bo sistem omogočil tudi klasifikacijo vozil. To pomeni, da bodo glede na vrsto vozila določene različne največje dovoljene hitrosti vožnje na obravnavanem odseku. Sistem bo moral prepoznati težko tovorno vozilo, avtobus, enosledno vozilo in ostala vozila. Slednje pomeni nadgradnjo prej omenjenega pilotnega sistema iz leta 2017, pri katerem so bila vsa vozila obravnavana na predpisano hitrost 100 km/uro.

Odseke, ki so najprimernejši za uvedbo sistema merjenja povprečne hitrosti na odseku, so na DARSu določili na podlagi metodologije, pri kateri so upoštevali podatke iz banke cestnih podatkov (BCP), analize prometnih nesreč v letih 2017, 2018 in 2019 iz uradnih poročil Policije, prometne in geometrijske elemente odsekov ter tipa cestne infrastrukture (odprta trasa, predori, viadukti, mostovi in razcepi). Odseke, na katerih bi bilo smiselno vzpostaviti sistem, so po analizi zgoraj opisanih značilnosti razdelili v 1. in 2. prioriteto. Odsekov je več ter se bodo z novimi spoznanji in okoliščinami lahko še spreminjali, sledi še potrditev s strani Policije, ki je izrazila interes, da so odseki razporejeni po celotni Sloveniji.

Na DARSu menijo, da bo izvajanje merjenja povprečne hitrosti na odseku na več lokacijah vplivalo na uporabnike, ki bodo zaradi zavedanja, da bodo kaznovani, če ne bodo upoštevali prometnih pravil, prilagodili hitrost vožnje predpisani. Pričakujejo, da se bo s tem splošna prometna varnost izboljšala na celotnem omrežju avtocest in hitrih cest.

Inteligentni števci kolesarjev Cimatic D2



Za doseganje visoke kakovosti mobilnosti s kolesom, ki opravičuje vlaganja v kolesarsko infrastrukturo, je potrebno imeti ažurno in ves čas dostopno bazo podatkov o številu kolesarjev in njihovih potovalnih navadah.

S tem namenom so v podjetju Intermatic d.o.o. razvili sodoben inovativen produkt samodejnih števcov kolesarjev Cimatic D2. Ti z usmerjanjem pozornosti v povečan pomen kolesarskega prometa v načrtovanje le-tega aktivno vključujejo javnost, upravljavcem kolesarske infrastrukture pa omogočajo takojšnji dostop do podatkov o kolesarskem prometu. Vsakemu kolesarju in mimoidočim je vidno dnevno in letno število kolesarskih prevozov, prav tako pa se lahko izpisujejo tudi druge uporabne informacije npr. trenutni čas in zunanja temperatura.



Tehnološko napredne naprave s prostim pretokom informacij in daljinsko komunikacijo, v okviru pogojev za kolesarski promet sistematično zmanjšujejo tveganja in stroške v prometu, zdravstvu in gospodarstvu ter pripomorejo k boljšemu uresničevanju evropskih trajnostnih ciljev. Vplivajo na zmanjšanje prometnih zastojev, saj je pretočnost kolesarjev na dani površini veliko večja kot pri osebnih vozilih, prav tako pa ni zanemarljiv psihofizični vpliv kolesarjenja na ljudi. Nenazadnje je Slovenija zelena dežela, in tako ne gre zanemariti tudi ta vidik, ko gre za spodbujanje turizma in ugotavljanja trendov na tem področju.



Pregledniško vozilo s teleskopskim nosilcem in IR kamero



DARS

Družba DARS je odgovorna za redno nadziranje in spremljanje prometnega toka na slovenskih avtocestah. Pri težavah oz. prometnih nezgodah, mora hitro ukrepati in pristojnim službam posredovati pravilne informacije. Z namenom zagotavljanja pravočasnih, natančnih in pravih informacij, ki jih prejmejo nadzorniki prometa v nadzornem centru, so se v družbi DARS odločili za testno nadgradnjo pregledniškega vozila s teleskopskim nosilcem na katerem je vgrajena IR-kamera (v nadaljevanju naprava). Nadgradnja je bila izvedena Novembra 2020, na pregledniškem vozilu avtocestne baze Vransko.



Delovanje naprave je popolnoma avtomatizirano. Krmilnik, glede na trenutna stanja vhodnih spremenljivk (položaj ročne zavore, stanje tipke za vklop/izklop naprave, položaj končnih stikal...) izvaja aktivnosti, skladne s pred-naloženimi algoritmi (spuščanje in dvigovanje teleskopskega nosilca, vklop/izklop kamere, vklop/izklop industrijskega usmerjevalnika...), oziroma povedano poenostavljeno: voznik pregledniškega vozila s pritiskom na tipko aktivira napravo. Če so izpolnjeni vsi pogoji za delovanje, se teleskopski nosilec dvigne na končno višino, vključi se IR kamera, preko mobilnega omrežja se prične prenos podatkov v nadzorni center. Prenos podatkov se trenutno vrši preko 4G omrežja, možna pa je tudi nadgradnja v 5G.

Ko voznik pregledniškega vozila s ponovnim pritiskom na tipko, deaktivira napravo se le ta samodejno vrne v izhodiščno pozicijo in 'ugasne'. Naprava se prav tako samodejno deaktivira, v primeru, da je voznik pregledniškega vozila pozabil pritisniti tipko, in se je odpeljal z vključeno napravo. Trenutno se lahko napravo vključi in izključi samo na licu mesta (s pritiskom na tipko), upravljanje s kamero (vrtenje kamere, povečava..) pa je omogočeno samo nadzorniku prometa v nadzornem centru. Po potrebi se lahko kasneje, ko bo testna faza zaključena, upravljanje z napravo omogoči tudi vozniku pregledniškega vozila – odvisno od zahtev naročnika in namena uporabe naprave.



Glede na rezultate testnega obdobja, se vgradnja naprave na pregledniško vozilo, izkazuje za pravilno in smiselno. Z njeno pomočjo, dobi namreč nadzornik prometa v nadzornem centru, neposreden pregled nad trenutnim stanjem na terenu, kar mu omogoča hitro in pravilno ukrepanje. To pa je bil tudi glavni cilj nadgradnje pregledniškega vozila.

Stacionarni radarji v Kranju gredo v operativno rabo

Po tem, ko so v lanskem letu namestili štiri ohišja in hitrost merili zgolj v statistične namene, so na Mestni občini Kranj sklenili, da bodo stacionarne radarje sedaj uvrstili v redno rabo.

Mestna občina Kranj je jeseni leta 2016 najela prvi stacionarni radar, za katerega je kupila štiri ohišja. Namen radarjev je bil prikrito merjenje hitrosti, kjer so torej merili dejansko število kršitev in resnost kršitev, pri tem pa po podatkih občine niso beležili podatkov o vozilih kršiteljev, posledično naj zaradi prekrškov nebi izdajali kazni.

Od omenjenih lokacij se je kot najbolj obremenjena izkazala lokacija v Žabnici. Po podatki Mitje Heraka, vodje medobčinskega inšpektorata omenjen odsek ceste letno prevozi štiri milijone vozil, od tega pa jih kar 81 odstotkov preseže najvišjo dovoljeno hitrost. Pri tem poudarja, da je bila najvišja izmerjena hitrost v tem obdobju kar 141 kilometrov na uro, »kar za šolsko pot, kjer je omejitev 50 kilometrov na uro, ni sprejemljivo«.



Kljub temu, da je postavitve radarjev zmanjšala število prekrškov za okrog 20 odstotkov, pa pristojni organi s tem še vedno niso zadovoljni, zato so se odločili, da so prenosni stacionarni radar uvrstili v redno uporabo na vseh že postavljenih lokacijah. Herak ob odločitvi za umestitev radarjev v redno rabo poudarja, da njihov namen ni polnjenje občinske blagajne, pač pa želijo s tem ukrepom znižati hitrost na omenjenih odsekih.

Državni sekretar Blaž Košorok na 5. konferenci o trajnostni mobilnosti o aktivnostih in načrtih Ministrstva za infrastrukturo na tem področju



REPUBLIKA SLOVENIJA
GOV.SI

Državni sekretar Blaž Košorok je na 5. konferenci o trajnostni mobilnosti, ki je namenjena predstavnikom občin in večjih ustanov ter strokovnjakom, ki se ukvarjajo s področjema trajnostne mobilnosti in prostorskega načrtovanja, spregovoril o aktivnostih in načrtih Ministrstva za infrastrukturo na tem področju.

V nagovoru je spomnil na Evropski zeleni dogovor, ki nas nagovarja, da moramo poskrbeti za drastično zmanjšanje onesnaževanja, ki ga povzroča promet. »Fokusirati se je potrebno na zmanjševanje emisij in prometne gneče ter korenito izboljšanje javnega prevoza. Ob vsem tem je še kako pomembno, kdo povzroča in kdo prevzema stroške prometa«, je dejal državni sekretar, ki je spomnil tudi na Strategijo za trajnostno in pametno mobilnost in paket za urbano mobilnost, za katerega je bila objavljena ocena, ki kaže, da je bil sicer dosežen določen napredek na področju mobilnosti v mestih, vendar bo potrebno še veliko naporov, sistematičnega dela in investicij, da bodo doseženi občutni rezultati.

Državni sekretar je v luči priprav na programsko obdobje 2021 – 2027, kjer se določa razrez sredstev po posameznih vsebinah, poudaril, da želi Ministrstvo za infrastrukturo v prihajajočem programskem obdobju nadaljevati proces, ki si ga je zastavilo v aktualnem obdobju Evropske kohezijske politike, ter ga okrepiti in razširiti na druge aktualne vsebine, kot so na primer alternativna goriva v prometu in sodobne tehnologije za upravljanje mobilnosti. »Pomembno priložnost prinaša tudi mehanizem za odpornost in okrevanje, ki veliko pozornost namenja prav zelenemu prehodu kamor sodi področje trajnostne mobilnosti in digitalizaciji. Slednja je na pohodu in seveda veliko omogoča in obeta. Vendar sama digitalizacija ne more veliko pomagati, če prostor ni primerno urejen na način, da nudi dobre pogoje za trajnostne oblike mobilnosti in če ne bomo ponudili zelo dobrih storitev javnega prevoza«, je dejal državni sekretar Blaž Košorok.

Na konferenci so predstavili tudi novi Zakon o celostnem prometnem načrtovanju, ki bo vzpostavil zakonski okvir za uresničevanje celostnega prometnega načrtovanja v skladu s cilji trajnostnega razvoja, gospodarske blaginje, socialne kohezije in varstva okolja. Temeljni cilj novega Zakona o celostnem prometnem načrtovanju je tako zagotoviti sistemski vir financiranja za pripravo celostnih prometnih strategij občin in regij in ukrepe trajnostne mobilnosti ter bolje povezati prostorsko in prometno načrtovanje. Predlog zakonskih sprememb je rezultat prek leto trajajočega projekta, podprtega s strani Generalnega direktorata za podporo strukturnim reformam Evropske komisije.



Živi zdravo, potuj trajnostno



REPUBLIKA SLOVENIJA
GOV.SI

Evropski teden mobilnosti (ETM) ljudi spodbuja, naj se namesto uporabe avtomobila na poti v službo, šolo ali trgovino raje odločijo za aktiven način mobilnosti: hojo, kolesarjenje ali uporabo javnega potniškega prometa. Takšne oblike mobilnosti so tudi bolj zdrave, kar letošnji ETM, ki bo potekal med 16. in 22. septembrom, še posebej poudarja. Uvod vanj je bila 5. nacionalna konferenca o trajnostni mobilnosti, kjer so bile udeležencem predstavljene tudi prihajajoče novosti na področju zakonodaje.

Evropski teden mobilnosti, ki ga koordinira Ministrstvo za infrastrukturo, bo tudi letos spodbujal k odločitvi za aktivne in trajnostne oblike potovanja. V času pandemije, ki je še dodatno izpostavila pomen skrbi za javno zdravje, so hoja, kolesarjenje ter druge aktivne alternative avtomobilskemu prometu finančno dostopna in zdrava izbira za dnevne poti. Potreba po gibanju na prostem je lani izdatno narasla, aktivne oblike mobilnosti pa so z uporabo primernih oblačil in opreme lahko naš način potovanja v vseh letnih časih. Z njimi ne prispemo le do cilja poti, temveč hkrati pokrijemo dnevno potrebo po gibanju, izboljšamo možganske funkcije ter krepimo kondicijo in imunski sistem.

Letos ETM poteka že dvajsetič, sedem slovenskih občin – Celje, Gornja Radgona, Koper, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota ter Nova Gorica – pa se je pobude doslej udeležilo prav vsako leto. Tudi sicer je raven udeležbe občin v

mednarodnem merilu visoka: v ETM 2020 je sodelovalo 79 občin, Slovenija je po njihovem številu v prvi deseterici, po deležu sodelujočih občin pa med prvimi.

Načrtovanje trajnostne mobilnosti že dolgo ni več samo tema ETM: s podporo Ministrstva za infrastrukturo se z njo intenzivno ukvarja vse več slovenskih občin. Tako je 16. marca 2021 prek spleta potekala 5. nacionalna konferenca o trajnostni mobilnosti s 198 udeleženci. Na njej je bil predstavljen Zakon o celostnem prometnem načrtovanju, ki je trenutno v pripravi in bo celovito urejal področje trajnostne mobilnosti ter njenega financiranja. Predstavljene so bile tudi nove smernice za izdelavo občinskih Celostnih prometnih strategij (CPS), ki so zastavljene bolj ambiciozno in namenjene spodbujanju občin k implementaciji učinkovitih ukrepov za spreminjanje potovalnih navad občanov. Izpostavljene so bile tudi tuje dobre prakse, ki so zvišale kakovost bivanja in prometa v urbanih središčih, ter projekt »Trajnostna mobilnost v vrtcih in šolah«.

EU in svetovne ITS novice

Google postaja Fordov partner prihodnosti

Google že nekaj časa širi svoj imperij v avtomobilsko industrijo, svoj vpliv pa bo sedaj razširil še s pomočjo Forda. Ameriški podjetji sta začeli unikatno strateško partnerstvo, ki bo pomagalo Fordu izboljšati digitalno povezljivost v in med njihovimi avtomobili.

V prihodnjih šestih letih bo Ford moderniziral svoje poslovanje – ne le avtomobile, temveč tudi način, kako podjetje posluje. Pri tem mu bo pomagal Google in njegove storitve v oblaku. Pri Fordu bodo skupaj s tehnološkim velikanom optimizirali upravljanje podatkov za izboljšanje funkcionalnosti dobavne verige in podporo za stranke. Servisi in oddelek za podporo strankam bodo lahko lastnike njihovih avtomobilov v realnem času obvestili o potrebnih popravilih ali pa imeli ciljno usmerjeno trženje.

A kupci bodo najbolj veseli prihoda večopravilne enote, ki jo bo poganjal Googlov operacijski sistem Android. Googlov vpliv bo v avtomobilih viden od leta 2023 dalje, vozniki pa bodo lahko uporabljali Googleve zemljevide, glasbo, asistenta in druge spremljajoče storitve. Partnerstvo bo prineslo tudi posebne aplikacije in storitve, ekskluzivne za Fordova vozila.

Ali bo to sodelovanje pospešilo tudi приход tehnologije za samovozeča vozila, ni jasno, a očitno bodo skupaj razvijali tudi to. Pri Fordu vsekakor ne želijo zamuditi priložnosti, Google s podjetjem Waymo že lep čas razvija te tehnologije in je pri tem zelo uspešen.



Pametno ogledalo dobra novica za pešce in kolesarje

Ford je predstavil pametno ogledalo, ki voznikom kombijev pomaga, da vidijo kolesarje, pešce in druga vozila za sabo. Pri Fordu pravijo, da se veliko voznikov dostavnih vozil zanaša na zunanji vzvratni ogledali, saj notranje ogledalo ne pomaga prav veliko, ko je za vami predelna stena ali tovor. Zato so predstavili "pametno ogledalo". Ta novi sistem je videti tako kot običajno notranje ogledalo, a je dejansko zaslon z visoko ločljivostjo, ki jasno prikazuje panoramski pregled območja za vozilom. Tako vozniku pomaga opaziti kolesarje, pešce in druga vozila za sabo, tudi če so zadnja vrata brez oken ali pregled ovira predelna stena.

Notranje ogledalo s popolnim zaslonom sproti prikazuje sliko, ki jo zajema kamera na zadnjem delu dostavnega vozila, s samodejnim nadzorom osvetljenosti pa omogoča optimalno vidljivost podnevi in ponoči. Vidno polje sistema je dvakrat širše od običajnega vzvratnega ogledala. To vozniku pomaga, da se bolje zaveda svoje okolice, na primer pri bližanju krožišču, spreminjanju voznih pasov ali preverjanju pred vključevanjem v promet ali zavijanjem na stransko ulico.



Fordov sistem je še posebej koristen za voznike, ki skrbijo za dostavo in se morajo pogosto ustavljati na mestnih ulicah, kjer je še večja verjetnost srečanja s kolesarji, pešci in uporabniki električnih skirojev. Ranljivi udeleženci v prometu predstavljajo namreč 70 odstotkov smrtnih žrtev prometnih nesreč v evropskih urbanih okoljih.

Pri Fordu tudi menijo, da bo novo ogledalo koristilo podjetjem, saj se bodo zmanjšali stroški za draga popravila poškodb, to pa bo lahko prispevalo tudi k znižanju zavarovalniških premij.

Prihajajoči dogodki

27. Svetovni ITS kongres med 11. in 15. oktobrom 2021 v Hamburgu



ERTICO-ITS EUROPE, v tesnem sodelovanju s svojimi regionalnimi partnerji, organizira 27. Svetovni kongres in razstavo o inteligentnih transportnih sistemih in storitvah. Kongres bo potekal med 11. in 15. oktobrom 2021 v Hamburgu.

Z geslom "Experience future mobility now", se bo kongres osredotočil na prikaz pametnejše, čistejše in hitrejše mobilnosti prihodnosti.

Kongres bodo tematsko sestavljale tri sekcije:

- Predavanja in predstavitve zadnjih dosegov s področja ITS,
- Demonstracije uporabe storitev ITS širom sveta,
- Razstavnih del s predstavitvijo podjetij, ki se ukvarjajo z ITS.

Glavne teme letošnjega kongresa:

- Avtonomna in povezana vožnja,
- Mobilnost kot storitev,
- Prevoz blaga iz pristanišč do strank,
- Inteligentna infrastruktura,
- Nove storitve novih tehnologij,
- Rešitve za mesta in njihove prebivalce.



Join us!
11-15 October 2021

**Experience Future
Mobility Now**



Več informacij o vsebini kongresa je dostopnih preko spodnje spletne povezave
<https://itsworldcongress.com/>

Nekaj predstavitvenih video vsebin pa je prisotnih preko spodnje uradnje povezave:

https://www.youtube.com/channel/UCZamlkXC10RkcaHN9PsDf2A?view_as=subscriber