

Je ukrepanje interventnih služb ob reševanju udeležencev prometnih nesreč na avtocestah učinkovito?

Elvis Alojzij Herbaj, Srečko Steiner, Edi Baumkirher

Povzetek:

Namen prispevka:

Predstavitev problematike intervencijskih služb pri reševanju hujših prometnih nesreč na avtocestah v Republiki Sloveniji. Preko študije primerov prikazati možne ukrepe za zagotovitev krajšega reakcijskega časa intervencijskih služb in s tem hitrejšega zagotavljanja pomoči poškodovanim osebam.

Metodologija:

Študija primerov - deskriptivna metoda.

Ugotovitve:

Ugotovili smo, da udeleženci cestnega prometa v Republiki Sloveniji ne upoštevajo prometnih pravil, ki predpisujejo dolžnostna ravnanja v primeru hujših in/ali masovnih prometnih nesreč na avtocestah. V prispevku tako predlagamo različne ukrepe (od osveščanja udeležencev cestnega prometa, do ukrepov upravljavcev cest ter ukrepov za vse interventne službe).

Uporabnost raziskave:

Z ugotovitvami seznaniti strokovno in laično javnost. Laično javnost podrobno preko javnih medijev in z zloženkami. Upravljavec ceste (DARS) in represivni organ (policija) morata zagotoviti prevoznost intervencijskim vozilom. Strokovno javnost (intervencijske službe: nujna medicinska pomoč, gasilci, policija) pa seznaniti z načini najbolj racionalnega in najhitrejšega pristopa na kraj dogodka.

Praktična uporabnost:

Ko bodo vsi subjekti poznali svoje dolžnosti, bodo reakcijski časi interventnih služb krajši, posledično bo nudenje ustrezne pomoči hitrejše. Poškodovane osebe bodo imele večjo možnost preživetja oziroma bodo posledice utrpelih telesnih poškodb blažje, prav tako pa bo zmanjšana možnost nastanka še večjih materialnih škod (npr. požari).

Pomembnost prispevka:

Poleg vsega opisanega je pomen tega prispevka tudi v tem, da z opozarjanjem strokovne javnosti na tovrstne težave dosežemo, da se upoštevajo vse okoliščine, ki imajo vpliv na varnost cestnega prometa in bodo upoštevane tudi pri samem projektiranju in gradnji ali rekonstrukciji cestne infrastrukture.

Ključne besede: avtocesta, prometna nesreča, poškodovane osebe, intervencija

1 UVOD

Uporaba avtocest (v nadaljevanju: AC) velja za udeležence cestnega prometa za najvarnejšo. Delež prometnih nesreč na takšni cestni infrastrukturi je dokazano najnižji. Množičnih prometnih nesreč z udeležbo več 10 vozil na AC v Republiki Sloveniji skoraj ni. Se pa prometne nesreče na AC dogajajo. Posledice le-teh so dokaj pogosto tudi tragične, kar je nenazadnje razumljivo, saj so hitrosti na AC v povprečju precej višje kot na ostalih cestah. Zato ni neobičajno, če v posameznih prometnih nesrečah več oseb umre in/ali je več poškodovanih.

Po definiciji *Zakona o varnosti cestnega prometa* (Ur. l. RS ???; v nadaljevanju: ZVCP) je AC državna cesta, namenjena daljinskemu prometu motornih vozil, ki izpolnjuje predpisane pogoje za AC in je označena s predpisanim prometnim znakom. *Pravilnik o projektiranju cest* (Ur. l. RS???) določa, da je AC namenjena prometu motornih vozil z najvišjo stopnjo varnosti in udobja, ima izvennivojska križanja z drugimi prometnicami in ima štiri- ali večpasovni smerno ločeni vozišči s srednjim ločilnim pasom in obojestranskima odstavnima pasovoma.

V Sloveniji se je na AC v letu 2007 zgodilo 1.771 prometnih nesreč (v nadaljevanju: PN), od tega 23 PN s smrtnim izidom, 457 s telesnimi poškodbami in 1.291 z materialno škodo. Delež PN, ki se je zgodil samo na AC v primerjavi s PN na vseh cestah v Sloveniji, v letu 2007 znaša 5,73 %. V PN, ki so se zgodile na AC v letu 2007, je umrlo 30 oseb (delež v primerjavi z vsemi mrtvimi v PN 10,27 %, poškodovanih pa je bilo 778 (delež 4,73 %), od tega 56 huje (delež 1,30 %) in 722 lažje (delež 0,00006 %).

S soavtorjema smo se odločili, da predstavimo problematiko dveh AC, in sicer na območju Policijske uprave Celje (v nadaljevanju: PU CE) in Policijske uprave Murska Sobota (v nadaljevanju: PU MS). Na območju PU CE so v letu 2007 na AC številka 1 (v nadaljevanju: AC A1) umrle 4 osebe, na območju PU MS na AC številka 5 (v nadaljevanju: AC A5) pa 2 osebi. Vzroka za nastanek PN na AC A1 sta bila dva: neprilagojena hitrost (enkrat voznika osebnega avtomobila in enkrat voznika tovornega avtomobila) ter nepravilna stran oz. smer vožnje (enkrat je voznik osebnega avtomobila »prebil« plastično verigo na interventnem prehodu med voznima pasovoma in zapeljal na levo smerno vozišče, v drugem primeru pa je voznik osebnega avtomobila nepravilno zapeljal na nasprotno smerno vozišče in vozil po njem). Istovrstna sta bila vzroka tudi PN na AC A5 (neprilagojena hitrost in nepravilna stran oz. smer vožnje), s tem da je bila v obeh primerih kot sekundarni vzrok PN tudi vožnja pod vplivom alkohola.

Razlog za našo analizo sta bili dve PN, v katerih so intervencijske službe (nujna medicinska pomoč, gasilci in policija) naletele na težavo, kako sploh priti na kraj hujše PN na AC. Zaradi velike frekvence prometnih tokov na AC A1 in A5 je bil v obeh analiziranih primerih močno otežen optimalen čas prihoda interventnih služb na kraj PN. Posledično temu pa je sledilo tudi zakasnelo ukrepanje.

2 PREDSTAVITEV IN ANALIZA PRIMEROV

2.1 Prometna nesreča na AC A1

V četrtek, 20. septembra 2007, ob 14.34 se je na AC A1, odsek Šentrupert–Vransko, kakšnih 200 metrov pred čelno cestninsko postajo Vransko, zgodila prometna nesreča, v kateri so bili udeleženi štirje tovorni avtomobili ter en osebni avtomobil. Do prometne nesreče je prišlo zaradi neprilagojene hitrosti voznika tovornega avtomobila, ki je, ne da bi pred trčenjem sploh zaviral, trčil v pred seboj zaustavljajoč se tovorni avtomobil. Voznik zaustavljajočega se vozila

je opazil, da voznik za njim ne zaustavlja, zato je ob trčenju za njim vozečega voznika tovornega avtomobila zavil v levo in spustil zavoro. Pri tem je njegovo vozilo odbilo na levi, prehitevalni pas, kjer v tem času na srečo ni bilo nobenega drugega vozila, in ga po približno 50 metrih zaneslo v odbojno ograjo ločilni pasov. Povzročitelj prometne nesreče pa tudi po tem trčenju ni začel zavirati, temveč je nadaljeval z vožnjo v smeri cestninske postaje Vransko, kjer je silovito trčil v zaustavljeno tovorno vozilo. Pri tem trčenju je povzročiteljev tovorni avtomobil odbilo na desno preko odstavnega pasu na travnato površino ob desnem robu vozišča, kjer se je zaustavil ob ograji, ki ločuje avtocestno področje od makadamske lokalne ceste. Takoj po trčenju se je vnela kabina tovornega vozila, voznik pa je ostal ukleščen med armaturno ploščo vozila in vozniskim sedežem in ga ni bilo mogoče izvleči in vozila. Tovorno vozilo, v katerega je povzročitelj trčil ob drugem trčenju, je potisnilo nekaj metrov naprej, kjer je s prednjim delom trčilo v zaustavljeno tovorno vozilo – cisterno za prevoz tekočih goriv. To tovorno vozilo – cisterno pa je odbilo naprej v zaustavljen osebni avtomobil, ki je stal pred njim. V prometni nesreči je umrl povzročitelj prometne nesreče, nastala pa je precejšnja materialna škoda.

Takoj po prometni nesreči so bile alarmirane vse interventne službe (Regijski center za obveščanje Celje – ReCo Celje, Operativno komunikacijski center – OKC PU CE, Nujna medicinska pomoč – NMP Zdravstvenega doma Celje, Prostovoljno gasilsko društvo – PGD Ločica ob Savinji, Poklicna gasilska enota Celje – PGE Celje) in Avtocestna baza Vransko – ACB Vransko kot upravljavalec ceste. Ob 14.35 je dežurni OKC PU CE po telefonu obvestil NMP Zdravstvenega doma Celje o PN. Med pogovorom (po 16 sekundah) je dispečer NMP že napotil na kraj urgentno vozilo, ki je bazo zapustilo ob 14.36. Ob 14.35 je operater ReCo Celje alarmiral PGE Celje zaradi tehničnega reševanja – rezanja pločevine poškodovanega vozila. Na kraj se je ob 14.35 napotilo 8 gasilcev s štirimi vozili za reševanje PN. Ob 14.35 je bila na kraj prometne nesreče napotena prva policijska patrulja, ob 14.37 pa še policijska patrulja za obravnavo PN.

Glede na sprejeto obvestilo so se vse interventne službe proti kraju PN odpravile po AC A1. Ob 14.44 je operater OKC PU CE prejel obvestilo policijske patrulje, da je obstala kakšen kilometer pred cestninsko postajo Vransko »ujeta« v koloni vozil, in da je pristop do kraja PN onemogočen vsem drugim interventnim vozilom, ker so vozniki, ki so v tem času vozili po AC A1 v smeri Vranskega zasedli vse vozne površine (odstavni pas ter oba prometna pasova). Zato je posredoval obvestilo, da se vsa intervencijska vozila, ki so napotena na kraj PN, napoti z AC A1 na vzporedno regionalno cesto in na uvozu Vransko na AC A1, na cestninski postaji Vransko pa po nasprotnem smernem vozišču do kraja PN. Identično sporočilo je ob 14.46 na ReCo Celje posredoval vodja intervencije gasilcev PGE Celje, ki je približno 2 kilometra pred cestninsko postajo Vransko naletel na kolono stoječih vozil, nakar se je uspel »prebiti« približno kilometer naprej po odstavnem in voznih pasovih do policijskega vozila ter vozila PGD Ločica ob Savinji, nakar so se skupno »prebijali« proti kraju PN (celoten premik na razdalji približno 2 kilometra je znašal 12 minut). Dodaten zaplet so povzročili vozniki vozil, ki so bili »ujeti« v koloni zaustavljenih vozil pred PN, ki so po prehodu policijskega in gasilskih vozil ponovno »zapolnili koridor za interventna vozila«, tako da sta bili dve gasilski vozili PGE Celje, ki sta predhodno dobili obvestilo njihovega vodje, da je možen prevoz mimo vozil po AC A1, ponovno ujeti v kolono. Prihod policijskega vozila, prvega gasilskega vozila in vozila NMP na kraj PN je bil tako šele ob 14.56. Nudenje prve nujne pomoči ukleščenemu vozniku v tovornem vozilu je bilo onemogočeno zaradi požara, tako da so gasilci najprej morali pogasiti požar, nakar je bilo potrebno ob tehničnem reševanju – rezanju pločevine, nuditi nujno medicinsko pomoč, ki pa je bila neučinkovita, saj je bil ukleščen voznik že predolgo izpostavljen nevarnim hlapom, ki so se sproščali ob gorenju plastičnih mas armaturne plošče, in je bil ob rešitvi iz vozila že pokojen. Dodati je potrebno, da so nekateri vozniki, ki so bili

prisotni na kraju PN, sicer poskušali pogasiti nastali požar, vendar pa gasilniki na gasilni prah niso primerni za gašenje požarov, kadar je v vozilu še ukleščena oseba, saj prah negativno vpliva na njene dihalne poti.

Policisti so preko ACB Vransko že ob 14.45 svetovali zaporo AC A1 na izvozu Šentrupert, vendar pa je bila frekvenca prometa v tem času tako velika, da so bila prva vozila intervencijskih služb že »ujeta« v nastalo stoječo kolono. Zapora AC A1 iz smeri Celja proti Ljubljani je bila pravilno označena in vzpostavljena ob 14.55.

Zaradi nepravilne postavitve vozil v koloni je bil prihod interventnih vozil na kraj PN otežen, posledica česar je bilo:

- hiter razvoj požara v kabini tovornega vozila;
- izpostavljenost ukleščenega voznika produktom gorenja;
- onemogočeno kvalitetno posredovanje zaradi postavitve vozil na čelu kolone;
- učinek nujne medicinske pomoči se zmanjšuje s podaljševanjem časa, ki mine od poškodbe do začetka medicinske obravnave.

2.2 Prometna nesreča na AC A5

V letu 2002 in 2003 je bil dan v uporabo odsek AC A5 Vučja vas–Beltinci v skupni dolžini 9,991 km¹. V tem času so se na omenjenem odseku zgodile tri prometne nesreče s smrtnim izidom. V prvem primeru v letu 2006 je pešec prečkal cestišče (z enega na drug bencinski servis), pri tem pa je vanj trčil voznik tovornega vozila. V drugem primeru v letu 2007 je voznik osebnega avtomobila zaradi neprilagojene hitrosti pripeljal na dovozno cesto za bencinski servis Petrol. Pri tem je trčil v prvo, na dovozni cesti parkirano tovorno vozilo, in nato še v drugo parkirano tovorno vozilo. Zadnja prometna nesreča s smrtnim izidom se je zgodila v ponedeljek, 17. decembra 2007, okoli 19.39. Voznik osebnega avtomobila je vozil iz smeri Murska Sobota proti Vučji vasi po nasprotnem smernem vozišču domnevno zaradi tega, ker je dvakrat zgrešil odcep za Mursko Soboto. Pri tem je z veliko hitrostjo trčil v kombinirano vozilo, ki je pravilno pripeljalo po svojem smernem vozišču. Na kraju je voznik osebnega avtomobila umrl, sopotnik v njegovem vozilu je bil hudo telesno poškodovan, medtem ko so bile v oškodovančevem vozilu tri osebe, med njimi dva otroka, hudo telesno poškodovane.

Vse našteje prometne nesreče so nakazale na težave, ki se bodo pojavljale tudi v prihodnosti, ko bo promet na omenjeni cesti še gostejši². Če prvi dve PN s smrtnim izidom še nista nakazali na težave, pa je to vsekakor »pokazala« zadnja PN. Ob veliki frekvenci prometa sta bila oba vozna pasova takoj »zaparkirana« z zaustavljenimi tovornimi vozili, tako da je bil dostop interventnih služb (nujne medicinske pomoči, gasilcev in policije) močno oviran. Da je temu tako, govori podatek, da so reševalci potrebovali od 40 do 50 minut, da so z vozili prispeli na kraj PN (do ponesrečencev). Z vidika nujenja prve pomoči je tako dolg čas prihoda zelo sporen³. Naslednja težava, ki se je pojavila pri reševanju omenjene nesreče, je bilo obveščanje. Pristojne službe (predvsem Cestno podjetje Murska Sobota, ki je odgovorno za postavitve prometne signalizacije) je bilo o nesreči obveščeno 50 minut po nesreči. Prav tako pa ni bila izkoriščena možnost popolnega zaprtja avtoceste in dostop do kraja prometne nesreče po nasprotnem smernem vozišču. Gotovo pa vse te težave izhajajo iz tehničnih lastnosti ceste.

¹ Celotni odsek ceste je dolg 12,262 km. Skupna dolžina pomeni dolžino cestišča in povezovalnih poti.

² V letu 2007 je omenjeno cesto prevozilo 1.290.119 tovornih vozil, v prvih štirih mesecih 2008 pa že 450.000 tovornih vozil.

³ Po podatkih Zdravstvenega doma Murska Sobota, ki ima organizirano intervencijsko službo, je v Pomurju reakcijski čas na nujni klic do 20 minut. To je seveda zelo dober odzivni čas glede na demografsko razvejanost Pomurja.

Omenjeni odsek ceste je v skladu z ZVCP opredeljen kot avtocesta⁴. Če pogledamo definicijo pojma »avtoceste«, je odsek Vučja Vas – Beltinci prav gotovo avtocesta, če pa pogledamo z vidika gradnje in izpolnjevanja s pravilnikom določenih parametrov, pa ne moremo govoriti o avtocesti. Omenjen odsek je grajen v skladu s Pravilnikom o projektiranju cest – hitrost je v skladu s 16. členom omenjenega pravilnika omejena na 100 km/h, vozni pasovi so grajeni v skladu s 28. členom omenjenega pravilnika. Težava se pojavi pri robnem pasu (34. člen) in bankini (37. člen), kjer pa niso izpolnjeni vsi s pravilnikom določeni parametri⁵.

2.3 Skupne ugotovitve

Vozniki vseh vrst motornih vozil ne upoštevajo določil 110. člena ZVCP, ki določa, da je na vozišču avtoceste prepovedana ustavitev ali parkiranje. Prav tako je na odstavnem pasu prepovedana vožnja, parkiranje ali ustavitev, razen ustavitve v sili. Upoštevamo lahko, da je nastanek hujše ali množične PN dejavnik, ki ga lahko upoštevamo kot ustavitev v sili, vendar pa je ravnanje voznikov motornih vozil povsem v neskladju z določili zakona za tak primer. Zakon v 12. odstavku 110. člena ZVCP opredeljuje, da morajo v primeru zastoja prometa vozniki pustiti med kolonama vozil, ustavljenima na prometnih pasovih, ki sta najbližje levemu robu smernega vozišča, dovolj prostora za vožnjo intervencijskih vozil. Temu pa v danih primerih ni bilo tako. Ne le da so bila vozila ustavljena po celotni vozni površini prometnih pasov, na prehitevalnem pasu so bila vsakovrstna vozila, tudi tista, ki tam ne bi smela biti (npr. tovorna vozila in skupine vozil, pa tudi osebna vozila).

Interventni službi - služba nujne medicinske pomoči in poklicne gasilske enote - sta krajevno precej oddaljeni (velja za območje PU CE). Tako center nujne medicinske pomoči kot tudi enota Poklicne gasilske enote Celje sta locirani v mestu Celje, ki je od kraja prometne nesreče, ki se je zgodila na AC A1, oddaljeno okoli 25 kilometrov. Upošteva se frekvenco prometa na AC A1 je takšna oddaljenost prevelika in preteče preveč časa od trenutka nastanka hujše PN do prihoda interventnih služb na kraj ter nudenja ustrezne pomoči.

Ker vozniki ne upoštevajo zakonskih določil, žal pa tudi ne razmišljajo o tem, da je udeležencem prometne nesreče potrebno nuditi pomoč, temveč razmišljajo le o tem, kako čim hitreje priti mimo »ovire« in nadaljevati načrtovano pot, privede do situacij, ki smo jim priča v tem prispevku.

⁴ 23. člen ZVCP predpisuje: »..., da je avtocesta državna cesta, namenjena daljinskemu prometu motornih vozil, ki izpolnjujejo predpisane pogoje za avtocesto in je označena s predpisanim prometnim znakom.«

Pojem avtoceste je bil v starejši zakonodaji definiran drugače. V Zakonu o temeljih varnosti cestnega prometa (Uradni list SFRJ, št. 50/88, z dne 12. 08. 1988 in veljavnostjo od 12. 10. 1988) je bila v 3. točki 10. člena opredeljena avtomobilska cesta: »... avtomobilska cesta je javna cesta, posebej zgrajena in namenjena izključno za promet motornih vozil, ki je kot avtomobilska cesta označena s predpisanim prometnim znakom, ki ima dva fizično ločena vozna pasova (zeleni pas, zaščitna ograja ipd.) za promet iz nasprotne smeri, ki se ne križa s prečnimi cestami in železniškimi ali tramvajskimi progami v isti ravnini in je njej vključitev v promet oziroma izključitev iz prometa možna samo po določenih in posebej zgrajenih priključnih javnih cestah za njen ustrezen vozni pas.«

Pojem avtoceste je še natančneje opredeljeval Zakon o varnosti cestnega prometa iz leta 1998 (Uradni list Republike Slovenije, št. 30/1998, z dne 16. 04. 1998, ki je v 1. točki 1. odstavka 19. člena avtocesto opredelil kot: »... avtocesta je javna cesta, namenjena prometu motornih vozil, ki je označena s predpisanim prometnim znakom, ima dve fizično ločeni smerni vozišči z najmanj dvema prometnima pasovima in **odstavnim pasom**, od katerega je skrajni levi pas praviloma namenjen prehitevanju, ima križanja z drugimi prometnicami, izvedena v različnih nivojih, je zavarovana proti prehajanju divjadi in na katero oziroma s katere je možna vključitev oziroma izključitev le po posebnih priključkih.«

⁵ Trditev, da ne gre za avtocesto izhaja iz naslednjih podatkov: pri projektni hitrosti 100 km/h (čeprav težko najdemo v Pomurju hribovit teren, ki bi določal v skladu s 16. členom pravilnika omejitev na 100 km/h!) je širina voznega pasu minimalno 3,50 m, težava se pojavi pri bankinah in robnem pasu, ki bi moral biti pri širini 3,5 m 0,50 m, širina bankine pa 1,50 m.

Odsek avtoceste v Pomurju pa predstavlja posebno težavo, kjer je dostop v primeru prometne nesreče še težavnejši. Širina tovornega vozila je minimalno 2,5 m, kar pomeni, da dve tovorni vozili zavzameta širino 5 metrov, ostane še 2 (pas 3,5 m) oz. 2,20 metra (pas 3,6 m). Širina gasilskega ali reševalnega vozila pa je med 2,20 in 2,60 metra⁶!

Ker se policisti (zgolj eden izmed dejavnikov, ki se ukvarja s to problematiko) ne moremo niti se ne smemo sprijazniti s takšnim stanjem, rezultat katerega so tako hude posledice, v nadaljevanju predstavljamo nekaj predlogov, kako se lotiti reševanja nastalih težav.

3 PREDLOGI ZA USPEŠNEJŠE UKREPANJE INTERVENTNIH SLUŽB

Glede na to, da je v situacijo, ko pride do hujše ali množične PN na AC, vključenih več subjektov (neposredni udeleženci PN, ostali udeleženci v cestnem prometu, interventne službe, upravljavec in/ali vzdrževalec ceste ...), naše predloge predstavljamo po skupinah subjektov, in sicer:

Udeleženci v cestnem prometu

Ko se zgodi prometna nesreča:

- vozniki vozil, ki čakajo v kolonah, se morajo razvrstijo levo in desno ob skrajni rob vozišča (tisti, ki so na desnem prometnem pasu, naj se postavijo ob robno črto, ki ločuje smerno vozišče od odstavnega pasu, tisti pa, ki so na prehitevalnem pasu, naj se postavijo ob robno črto, ki ločuje prehitevalni pas z levim robom vozišča – ob drsno ograjo)⁷;
- vozniki morajo ostati v vozilih; s tem omogočajo hiter premik vozil, v kolikor je to potrebno;
- vozniki osebnih in drugih vozil, ki uporabljajo sistem ABC, morajo dosledno upoštevati za to namenjen in označen vozni pas in ne smejo uporabljati odstavnega pasu za »prebijanje« do cestninskega sistema;
- očividci morajo pomagati poškodovanim osebam, s tem da poskušajo pogasiti goreče vozilo tako, da dodatno ne ogrožajo zdravja poškodovanih in/ali ukleščenih oseb; opozorilo: gasilniki na gasilni prah niso primerni za gašenje požarov, kadar je v vozilu ukleščena oseba, saj prah negativno vpliva na dihalne poti ukleščene osebe.

Intervencijske službe

Ukrepe ločimo na tri dele, in sicer ukrepe: 1. ki veljajo do časa, ko promet še poteka, 2. ukrepe, ki veljajo od trenutka, ko se promet vozil v eno smer ustavi ter 3. ukrepe, ki veljajo od trenutka, ko se ustavi promet vozil v obe smeri.

1. Ukrepi za čas, ko promet na AC še poteka:

- delavci DARS-a na cestninskih postajah v razmerah, ko se zgodi hujša ali množična PN, poskušajo promet, ki poteka iz smeri, kjer se je zgodila PN, preko cestninske postaje preusmeriti tako, da vsa vozila čim prej umaknejo z vozišča (vzpostavitev maksimalnega števila pobiralcev cestnine) in s tem omogočijo več prostora za postavitev intervencijskih vozil (to lahko velja zgolj do uvedbe vinjet);

⁶ Širina vozila, ki ga uporablja Reševalna postaja Murska Sobota, je 2,60 metra.

⁷ Podjetje DARS, d. d., je v ta namen pred časom izdelalo poseben videospot, ki pa ni bil dovolj distribuiran. V Oddelku za cestni promet SUP PU Celje smo že v mesecu septembru, dva dni po opisani prometni nesreči, izdelali osnutek posebne zloženke na temo pravilnega ravnanja in ga predstavili podjetju DARS, d. d.. V podjetju so bili zainteresirani za izdelavo takšne zloženke, ki bi jo delili na cestninskih postajah, bencinskih servisih na AC, vendar pa zaradi več naključij zloženka žal še ni bila izdelana. Prav tako smo od podjetja pridobili izvod videospota, ki smo ga z njihovim dovoljenjem distribuirali vsem lokalnim televizijskim postajam, da ga predvajajo v svojih programih.

- vzporedno s tem ukrepom morajo delavci DARS-a v najkrajšem možnem času promet preusmeriti z avtoceste na vzporedno državno cesto in s tem omogočiti lažji dostop za intervencijska vozila.

Ta dva ukrepa veljata zgolj v primeru, če se hujša ali množična PN zgodi zgolj na eni strani avtoceste. V primeru, ko se zgodi tovrstna nesreča na obeh straneh avtoceste, je potrebno, da delavci DARS-a takoj zaprejo avtocesto z obeh strani in preusmerijo promet na vzporedno državno cesto:

- upravljavec ceste mora takoj ob zaznavi hujše prometne nesreč o tem obvestiti Prometno-informativni center za državne ceste (PIC); informacija mora zajemati odsek, kjer se je PN zgodila, in obvestilo – priporočilo voznikom o tem, da je pričakovati zastoj in/ali zaporo ceste ter najprimernejši izvoz, kjer naj vozniki zapustijo AC in kako nadaljevati vožnjo v predvideni smeri;

- v trenutku, ko pride do zapore ceste, mora upravljavec ceste o tem takoj obvestiti PIC in dati navodila voznikom, kako ravnati, ter nasvet o upoštevanju postavljene prometne signalizacije in ravnanju po navodilih pristojnih služb (policije, upravljavcev ceste);

- podobne informacije je potrebno čim prej posredovati v lokalne medije, predvsem na lokalne radijske postaje, tako da čim hitreje in čim bolj podrobno seznanimo »lokalne« voznike na ovire na cesti, s čimer si že sami poiščejo ustrezne obvoze in s tem manj obremenjujejo linijski promet.

2. Ukrepi za čas, ko promet na AC ne poteka (v eno smer):

- v trenutku, ko se promet na avtocesti ustavi, je potrebno zagotoviti dovolj delavcev DARS-a (postavitev ustrezne prometne signalizacije za preusmeritev vozil, ki vozijo v smeri PN, z AC na vzporedno državno cesto ter postavitev ustrezne prometne signalizacije in zavarovanje kraja PN ter urejanje »ujetega prometa«) in policistov, ki »evakuirajo« ujete voznike med krajem PN in zadnjim izvozom z AC pred krajem PN tako, da jih pospremijo po zaprtem delu smernega vozišča nazaj do prvega izvoza z AC na vzporedno državno cesto;

- v primeru, da interventne službe zaradi masovnosti PN ali množičnosti vozil, ki sicer niso udeleženi v PN, so pa s svojo prisotnostjo na kraju povzročili »neprehodnost« za interventna vozila, je potrebno takoj zapreti celotno AC; delavci DARS-a postavijo ustrezno prometno signalizacijo na vse uvoze na AC v smeri PN (uvozi z državne ceste na AC, uvozi s počivališč, izogibališč, bencinskih servisov, ...) ali zaprejo cestninsko postajo, če je ta bližje PN, ter s tem onemogočijo promet vsem vozilom v smeri proti kraju PN.

3. Ukrepi, ki veljajo od trenutka, ko se ustavi promet vozil (v obe smeri):

- v trenutku, ko se promet na avtocesti ustavi, je potrebno zagotoviti dovolj delavcev DARS-a (postavitev ustrezne prometne signalizacije za preusmeritev vozil, ki vozijo v smeri PN, z AC na vzporedno državno cesto ter postavitev ustrezne prometne signalizacije in zavarovanje kraja PN ter urejanje »ujetega prometa«) in policistov, ki »evakuirajo« ujete voznike med krajem PN in zadnjim izvozom z AC pred krajem PN tako, da jih pospremijo po zaprtem delu smernega vozišča nazaj do prvega izvoza z AC na vzporedno državno cesto;

- v primeru, da interventne službe zaradi masovnosti PN ali množičnosti vozil, ki sicer niso udeleženi v PN, so pa s svojo prisotnostjo na kraju povzročili »neprehodnost« za interventna vozila, je potrebno takoj zapreti celotno AC in omogočiti intervencijskim vozilom, da prispejo na kraj PN po tisti smeri AC, kjer je to optimalno najhitreje oziroma najvarneje; delavci DARS-a postavijo ustrezno prometno signalizacijo na vse uvoze na AC v smeri PN (uvozi z državne ceste na AC, uvozi s počivališč, izogibališč, »SOS« niš, bencinskih servisov, ...) ali zaprejo cestninsko postajo, če je ta bližje PN ter s tem onemogočijo promet vsem vozilom v smeri proti kraju PN (razen intervencijskim službam);

- v območju kraja PN (na nasprotnem/-ih smernem/-ih vozišču/-ih) s prometno signalizacijo omogočijo cono/-i, kjer se lahko vsa interventna vozila postavijo in izvajajo svoje interventne naloge;
- v trenutku, ko pride do popolne zapore ceste, mora upravljavec ceste o zapori takoj obvestiti PIC o zapori ceste in dati navodila voznikom, kako ravnati, ter dati nasvet o upoštevanju postavljene prometne signalizacije in ravnanju po navodilih pristojnih služb (policije, upravljavcev ceste).

V prispevku ne moremo mimo dejstva, da sistem zagotavljanja varnosti v primeru hujših ali množičnih PN na AC ni zagotovljen optimalno. Sistem še vedno temelji na starih dognanjih izpred 30 in več let in ne sledi sodobnim znanstvenim ugotovitvam in tudi praktičnim rešitvam. Nesprejemljivo je, da imamo samo na t. i. štajerskem delu štiripasovne avtoceste (od Maribora do Blagovice), ki je dolga 90,4 km, šest dvocevni predorov (desne predorske cevi – smer Maribor–Ljubljana – so skupaj dolge 7,341 km, leve predorske cevi pa so skupaj dolge 7,499 km), nimamo pa organiziranih prepotrebnih enot za t. i. prvo posredovanje (tako enote nujne medicinske pomoči kot gasilskih enot). Medicinska dognanja so že davno pokazala, kaj pomeni hiter prihod NMP do pomoči potrebnega in kako drastično se zmanjšujejo možnosti uspešnega nudenja pomoči, s tem pa tudi preživetja, če se čas po nepotrebnem podaljšuje. Prav tako je v posameznih primerih poleg NMP potrebna intervencija gasilskih enot, saj v posameznih primerih člani NMP sami ne morejo učinkovito in pravočasno ukrepati (to se je pokazalo tudi v našem primeru). Zato je nujno potrebno zagotoviti stalne ekipe za t. i. prvo posredovanje, ki bodo tudi locirane nekje ob trasi avtoceste. Idealna priložnost za ustanovitev je primer omenjene PN na AC A1 (in še kakšna PN v predorih, ko je prišlo do požara na vozilih).

Glede na to, da se promet iz dneva v dan povečuje in je zaradi tega vsa cestna infrastruktura vedno bolj obremenjena, morajo vsi pristojni poskrbeti, da se čim prej institucionalizira in ustanovi stalna ekipa za t. i. prvo posredovanje, ki bi jo najprej sestavljali člani nujne medicinske pomoči in gasilska enota. Ta enota bi morala biti nameščena na lokaciji, ki ima neposreden dostop na avtocesto, in je krajevno umeščena tako, da čimbolj učinkovito intervenira pri vseh hujših dogodkih na avtocesti. V našem primeru je idealen prostor za to na območju avtocestne baze Vransko. V nadaljevanju, če bi ta ideja obveljala, bi bilo potrebno razmisliti o nadgradnji tega projekta tako, da bi se razvil v neke vrste interventni center, ki bi vključeval vse potrebne službe (poleg prej naštetih še policija in vzdrževalec oziroma upravljavec ceste, po možnosti pa še kakšna enota z ustrezno tehnično mehanizacijo, ki bi jo uporabili pri reševanju hujših PN – težka dvigala ipd.), ki bi zagotavljale stalno prisotnost tako v centru kot tudi na terenu (npr. policija bi lahko izvajala naloge na terenu, v primeru interventnega dogodka pa bi se vključila v reševanje).

V kolikor bi ta sistem dejansko zaživel v praksi, bi po našem mnenju potrebovali 7 tovrstnih centrov, da bi učinkovito nadzirali celoten avtocestni križ v Republiki Sloveniji, in sicer:

- na območju AC A1 Šentilj–Koper bi bili centri na Vranskem, v Ljubljani in Postojni;
- na območju AC A2 predor Karavanke–Obrežje bi bila centra v Kranju in na Ponikvah;
- na območju AC A5 Maribor–Pince bi bil center v Beltincih;
- na območju HC H4 Podnanos–Vrtojba bi bil center v Vipavi.

Za odsek avtoceste Pince (Dolga vas)–Cerkvenjak–Lenart–Maribor bo potrebno izdelati kvaliteten elaborat reševanja, ki bo natančno opredelil dostopna mesta v primeru PN in v katerega pripravo bodo vključene vse intervencijske službe (regijski center za obveščanje, gasilska enota, enota nujne medicinske pomoči in policija).

Seveda je to zgolj razmišljanje, ki ga je potrebno teoretično podkrepiti in razviti za morebitno kasnejšo obravnavo. Vsekakor je za takšen projekt potreben politični in strokovni konsenz. Morda pa bo naša pobuda ali razmišljanje privedla k temu, da se bodo pristojni s takšno idejo pričeli ukvarjati ali jo razvijati, če bodo ugotovili, da se tudi strokovna javnost nagiba k takšnim rešitvam. Ne delamo si utvar, da smo s takšnim razmišljanjem pobudniki, vendar pa je potrebno zapisati, da se v vseh službah, ki se ukvarjamo z interventnimi ukrepi ob opisanih dogodkih, pojavljajo podobna razmišljanja.

V primeru PN na AC A1 ne moremo mimo ugotovitve, da tudi enota NMP ni bila ustrezno opremljena za posredovanje v primeru, ko je ukleščena oseba v vozilu, ki gori, saj niso imeli ustreznih zaščitnih dihalnih aparatov. Nujno potrebno je zagotoviti, da bodo imele vse enote NMP, ki so namenjene za tovrstno obliko posredovanja, v vozilih ustrezno število in vrsto dihalnih aparatov, saj bodo le tako lahko takoj in učinkovito nudile pomoč poškodovanim. Ne pa tako kot v opisanem primeru, ko so morali počakati, da so gasilci pogasili požar, šele nato pa so lahko nudili medicinsko pomoč. Če bi bili ustrezno opremljeni, bi lahko nujno prvo pomoč nudili že vzporedno z gasilci. Poleg tega morajo zdravstvene organizacije organizirati izvajanje službe tako, da bodo sposobni zagotoviti dovolj moštev za izvedbo nujenje medicinske oskrbe v primeru hujše ali množičnih PN, ko je potrebno naenkrat zagotoviti večje število enot za nudenje nujne medicinske pomoči. Obenem morajo zagotavljati optimalen čas prihoda na kraj interventnega dogodka.

Pri obravnavi tovrstnih prometnih nesreč smo naleteli na sicer banalno težavo, ki pa se v praksi pokaže kot velik problem, saj onemogoča komuniciranje med posameznimi interventnimi službami, predvsem med vodji posameznih služb. To pa je sistem koordiniranja dela preko brezžičnih povezav (t. i. uporaba sistema zvez). Če so delavci NMP in PGE še nekako usklajeni s sistemom zvez, pa enotne povezave med policijo, upravljavci oz. vzdrževalci cest ter NMP in PGE ni. Tako poteka komunikacija preko posrednikov (preko OKC PU do dispečerjev v NMP in ACB), s čimer se izgublja prepotreben čas, prihaja do komunikacijskih шумov in nepotrebnega posredovanja med vodji posameznih interventnih služb. Nujno potrebno je zagotoviti enoten sistem komunikacijskih sredstev in komuniciranja.

4 ZAKLJUČEK

Promet na slovenskih avtocestah se povečuje iz dneva v dan. Minister za promet je na 39. redni seji Državnega zbora 22. maja 2008 posredoval informacijo, da se po avtocesti iz smeri vzhod–zahod mesečno vozi okoli 130.000 tovornih vozil. Ta podatek je realen, saj so tudi podatki DARS-a, d. d., o številu tovornih vozil, ki vozijo po avtocesti, identični. Konkretno podatke nam je posredoval vodja ACB Tepanje, ki je povedal, da se je število tovornih vozil, ki prečkajo cestninsko postajo Tepanje, s 360 tovornih vozil na dan v letu 2003 povečalo na 6000 v mesecu aprilu 2008. Poleg tovrstnega prometa pa se povečuje tudi promet osebnih vozil. Takšna frekvenca prometa na avtocestah pa posledično potencira možnost nastanka prometnih nesreč z vsakovrstnimi posledicami.

Pretekle negativne izkušnje hujših PN nas voznikov niso mnogo naučile in se dnevno dogajajo podobne situacije, ki hitro privedejo do kritičnih situacij in tudi PN. Od nepravilnih ravnanj (prehitevanja po odstavni pasovih, enormne prekoračitve hitrosti, nepravilne uporabe smernih vozišč, prekratke varnostne razdalje ipd.) do prometnih nesreč. Kljub medijsko zelo izpostavljenim predstavitev najhujših PN na avtocesti pa se vozniki še vedno ne zavedajo, kako lahko s svojim nepremišljenim ravnanjem onemogočijo uspešno intervencijo službam, ki nudijo pomoč. Zadnji primer, ko je bilo interveniranje (v tem primeru gasilcev) oteženo in je

nastala večja škoda (okoli 300.000 €) in nevarnost, kot je bilo potrebno, je bila prometna nesreča na primorskem delu avtoceste, ko se je med vožnjo nenadoma vžgal tovor na tovornem avtomobilu, ki je prevažal nevarne snovi (organska topila, barve, laki).

V prispevku smo opisali okoliščine dveh prometnih nesreč, ki sta terjali človeška življenja, in okoliščine, ki so oteževale reševanje udeležencev prometnih nesreč. Prikazali smo nepravilna ravnanja ostalih udeležencev v cestnem prometu in nakazali nekaj možnosti, kako v bodoče pristopiti k reševanju tovrstnih prometnih nesreč. Predlagani ukrepi bodo učinkoviti le, če se bo vsak posamezni udeleženec zavedal svojih dolžnosti in bo ravnal prisebno, odgovorno in predvsem humano.

Poleg tega bo moral investitor poskrbeti, da bo cestna infrastruktura grajena v skladu s predpisi in minimalnimi standardi, ne pa da se spreneveda in zavaja javnost, kako je vse narejeno tako kot mora biti, čeprav ni.

Upravljavec ceste se mora zavedati, da je hitra, varna in ekonomična uporaba ceste nujen pogoj za zadovoljstvo uporabnikov cest. Zato bo moral prevzeti svoj del odgovornosti tako za informiranje javnosti o pogojih uporabe cest kot o dolžnostih uporabnikov (izdelava različnega propagandnega materiala – video- in radijski spoti, zloženke, t. i. jumbo plakati na primernih mestih ipd.). Prav tako se bo moral zavedati, da ekonomska logika ni in ne sme biti edino merilo uspešnosti poslovanja, temveč sta na prvem mestu varnost in zadovoljstvo uporabnikov ceste in šele nato plačana cestnina. Tu opozarjamo na dejstvo, da se bo moral upravljavec ceste v primerih hujših ali množičnih prometnih nesreč večkrat odločiti za začasno zaprtje ceste in preusmeritev prometa na vzporedne državne ceste. Nesprejemljivo je, da vozniki tovornih in osebnih vozil v primeru hujših prometnih nesreč na avtocesti dolge ure stojijo v koloni, nakar plačajo polno cestnino. Ali v primerih, ko bi bilo iz razlogov nujnosti potrebno čim prej »sprazniti« nek odsek med krajem prometne nesreče in bližnjo cestninsko postajo, pa se to ne zgodi zato, ker je potrebno od vsakega uporabnika dosledno pobrati cestnino, čeprav s tem nastaja nevarnost za človeška življenja. Ali je cestnina res pomembnejša od človeškega življenja? Seveda bo ta težava – dilema odpadla s 1. julijem 2008, ko bodo uvedene vinjete in si bo nekdo lahko »pilatovsko« umil roke.

Da ne bo zaključek zgolj napad na druge, ampak se bomo ozrli tudi vase in preverili, če smo sami storili vse, kar je potrebno. Avtorji prispevka menimo, da ne. Tudi vsaka interventna služba lahko stori še kaj več in bolje, predvsem pa ustvarja pogoje, da bo v opisanih primerih, upajmo, da jih bo čim manj, čimbolj učinkovita. Predstavili smo že pomanjkljivosti drugih intervencijskih služb, zato na tem mestu izpostavljamo policijo. Policisti moramo poskrbeti, da bo promet po AC potekal v skladu s predpisi. V primeru ugotovljenih nepravilnosti je potrebno dosledno ukrepati, predvsem zoper voznike, ki nepravilno uporabljajo odstavne pasove, tiste, ki se nepravilno razvrščajo in ne upoštevajo pravil o vožnji po avtocesti. V primeru nastanka PN bi morala policija zagotoviti dovolj policistov, ki bi ukrepali zoper vse tiste, ki nepravilno uporabljajo odstavne pasove, in tiste, ki se nepravilno razvrščajo po smernem vozišču in/ali zapuščajo svoje vozilo in hodijo po avtocesti. Seveda je predhodno potrebno zagotoviti množično javno predstavitev pravil in dolžnosti voznikov za pravilno ravnanje na AC (to je stvar upravljavca cest).

Ne bi bilo pošteno, če bi le kritizirali, temveč je potrebno omenili tudi, da so se posamezne aktivnosti že izvedle ali pa so v fazi priprave na izvedbo. Dejstvo je, da se situacije, ki jih avtorji opisujemo v našem prispevku, pojavljajo zelo pogosto - v večini prometnih nesreč, ki se zgodijo na AC, prihaja do zapor posameznih odsekov AC.

Pristojne službe (PU CE, ACB Vransko, Uprava republike Slovenije za zaščito in reševanje – izpostava Celje) smo pričele aktivno sodelovati in se ukvarjati s tovrstno problematiko v letu 2003. Tega leta smo izvedli prve sestanke vseh oz. glavnih intervencijskih služb na Celjskem v zvezi z izdelavo regijskega načrta ZIR za nesreče v predorih na A1 URSZR, izpostave Celje. Pristopili smo k izdelavi lastnih načrtov intervencijskih služb (vsaka služba zase). Ti načrti so postali podlaga za izdelavo načrta v primeru množičnih nesreč na A1 in osnova za državni načrt za množične nesreče na avtocestah.

Pri tem moramo izpostaviti tudi nekatere sistemske probleme, ki so deloma že sanirani, nekaj pa jih je še zelo aktualnih, kot npr.:

- v letu 2003 smo ugotovili, da je prometna signalizacija pred predori na AC še zelo pomanjkljiva; v letih dopisovanja in pošiljanja predlogov, kako signalizacijo dopolniti, je sedaj prometna signalizacija dopolnjena, stanje pa ocenjujemo kot precej boljše (postavljeni so dodatni prometni znaki spremenljive vsebine pred vsemi predori);
- zaradi pogostih uvozov na nepravilno stran avtoceste (posledica tega je tudi nekaj PN s smrtnimi izidi) smo večkrat opozorili upravljavce ceste, da dopolnijo prometno signalizacijo na izvozih s postavitvijo preventivnih oznak za vožnjo v napačno smer; kot kaže sta bili ravno zadnji PN s smrtnim izidom na Celjskem (novembra 2007) in v Pomurju (decembra 2007) le kaplja čez rob in so to prometno signalizacijo na vseh priključkih in počivališčih postavili šele v začetku leta 2008;
- zapora vseh interventnih prehodov med smernimi vozišči, ki so zavarovana zgolj s plastičnimi verigami; zaradi zgolj s plastično verigo zavarovanih prehodov se je zgodilo več PN, pri katerih so vozniki »prebili« verigo ali pa jo predhodno sneli in zatem polkrožno obračali na nasprotno smerno vozišče; posledica takšnih PN so bile tudi smrtne žrtve;
- kot zelo uporabni in učinkoviti so se pokazali t. i. nadcestni portali – ITS – inteligentni prometni sistem za nadzor in vodenje prometa (sedaj so postavljeni zgolj na območju AC A1 med Vranskim in Blagovico); tovrstne portale bi bilo smiselno in po našem mnenju tudi smotrno postaviti pred vsak izvoz z AC, saj bi z izmenljivo vsebino lahko pravočasno obveščali voznike, da je posamezni odsek zaprt ali na njem nastajajo večji zastoji, s čimer bi zagotavljali večjo pretočnost prometa, čeprav po vzporednih državnih cestah, obenem pa ne bi prihajalo do zastojev na posameznih odsekih pred krajem PN; s tem bi zagotavljali hitrejši pristop intervencijskim službam na kraj dogodka, manj negotovanja v kolone »ujetih« voznikov ter nepotrebno večurno čakanje na vzpostavitev normalnega prometnega toka vozil; seveda pa bi se na njih lahko predstavljale tudi druge informacije (npr. obvestila voznikom tovornih vozil, kje so počivališča zasedena ipd.);
- preko pristojnih organov bi bilo potrebno doseči, da se v program usposabljanja voznikov motornih vozil uvede tema pravilnega ravnanja voznikov v opisanih primerih, s čimer bi bil bodočim voznikom že v procesu usposabljanja za voznika predstavljen pomen pravilnega ravnanja v takšnih situacijah, saj bi tako usposobljen voznik lahko ravnal primerno in v skladu s priučenim znanjem;
- kot zadnje želimo omeniti, da je sprejet dogovor, da bo od 1. julija 2008 dalje v ACB Vransko neprekinjeno prisotna stalna skupina gasilske enote za hitro posredovanje v primeru hujših ali množičnih PN na AC in/ali v predorih; to je hkrati zadnji uspeh pristojnih, ki želimo zagotavljati večjo varnost vsem udeležencem v cestnem prometu.

5 UPORABLJENA LITERATURA

- Pravilnik o projektiranju cest. (2005). *Uradni list RS*, št. 91/2005.
- Statistični podatki o prometnih nesrečah v RS, GPU RS, 30. marec 2008.

- Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o varnosti cestnega prometa (ZVCP-1E). (2008). *Uradni list RS*, št. 37/2008.
- Zakon o varnosti cestnega prometa 1-UPB4. (2006). *Uradni list RS*, št. 133/2006.
- Zakon o temeljnih varnosti cestnega prometa. (1998). *Uradni list SFRJ*, št. 50/1988, z dne 12. 08. 1988.
- Zakon o varnosti cestnega prometa. (1998). *Uradni list RS*, št. 30/1998, z dne 16.04.1998.
- <http://www.policija.si/statistika>