

ANALIZA STANJA PUTA KAO UZROČNIKA SAOBRAĆAJNIH NEZGODA

Tihomir Đurić, email: drtihodj@gmail.com

Saobraćajni fakultet u Doboju, Republika Srpska

Marijan Kljajić, email: marijan@apk.hr

„Autoprijevoznik Kljajić“ d.o.o. Ježdovečka 118b, Lučko. Hrvatska

Vladan Đurić, email: vladandjuric92@gmail.com

D.O.O. „Interdom“ Banja Luka, Republika Srpska

Miloš Budić, email: opstinas@inecc.net

Opština Srbac, Republika Srpska

Sažetak: Pri istraživanju saobraćajnih nezgoda u većini zemalja se smatra da je osnovni uzrok njihovih događanja nemarnost i greške vozača kao i neispravnost vozila, dok se putu sa svojim elementima ne pridaje odgovarajući značaj bez obzira na neadekvatnu izgrađenost putne mreže. Utvrđivanjem mjerodavnih tipova nezgoda i njihovo dovođenje u komparativnu vezu sa kvantifikovanim nedostacima razmatrane dionice puta moguće je izdvojiti mjerodavne nedostatke koji predstavljaju najvjerovatnije uzroke nezgoda, što u suštini predstavlja krajnji cilj uticaj puta na bezbjednost saobraćaja i životnu sredinu.

Ključne reči: Saobraćajna nezgoda, životna sredina, vozač, put, uviđaj saobraćajnih nezgoda, neprilagođena brzina.

ANALYSIS OF ROAD RATE AS A CAUTION OF TRAFFIC ACCIDENTS

Abstract: In investigating traffic accidents in most countries, it is considered that the main cause of their events is the negligence and mistakes of the driver as well as the malfunction of the vehicle, while the road with its elements is not given proper importance regardless of the inadequate construction of the road network. By identifying the relevant types of accidents and bringing them in a comparative relationship with the quantified disadvantages of the considered road section it is possible to identify the relevant deficiencies which are the most likely causes of accidents, which is essentially the ultimate goal of the road to traffic safety and the environment.

Key words: traffic accident, environment, driver, road, accident investigation, unmanaged speed

1. UVOD

Višegodišnji rad na obradi saobraćajnih nezgoda, analitičkom praćenju, vršenju uviđaja, vođenju prekršajnih i krivičnih postupaka i zastupanju MUP-a pred sudovima Republike Srpske pokazali su da se "Put" kao faktor (uzrok) saobraćajnih nezgoda skoro nigdje u praksi se ne evidentira pa čak u većini slučajeva ne navodi ni kao jedan od uzroka.

Razlozi ovakvog stanja su posljedica neadekvatne prakse, nedovoljne obučenosti, a posebno teškoće dokazivanja činjenice da je put bio uzrok ili bar jedan od faktora (uzroka) koji su doveli do saobraćajne nezgode. Umjesto toga u praksi je sve prisutna univerzalna, neodređena i sveobuhvatna konstatacija "neprilagođene brzine". Sam pojam "neprilagođena brzina" je pojam

bez konkretne definicije kojim se pokriva sve ono što je teško dokazivo ili traži dodatnu analizu i vještačenje.

Ipak se pojmom "neprilagođena brzina" najčešće i u najvećoj mjeri pokrivaju činjenice koje bi konstatovale "put" kao faktor (uzrok) saobraćajne nezgode, a to su:

- stanje kolovoza
- stanje putnih objekata
- stanje horizontalne i vertikalne signalizacije
- tehnički parametri trase:
- radijusi krivina
- poprečni i podužni nagibi
- računsa, saobraćajna i preporučena brzina

Prema istraživanjima koja je u SAD sproveo Robert Mack na Univerzitetu Evanston Traffic Institut u državi Ilionis proizilazi da je uticaj vozila i puta na uzrokovanje saobraćajnih nezgoda u procentima 45,6%. Pod tim istraživanjima proizilazi da sa 3,8% vozilo učestvuje u uzroku saobraćajne nezgode i sa još 4,5% vozilo pretežno utiče svojim neispravnostima na uzrokovanje saobraćajnih nezgoda. Na osnovu ovoga proizilazi da vozila sa svojim nedostacima učestvuju u uzrocima saobraćajnih nezgoda sa 8,3%, a put sa 37,3%.

Prema podacima naše zvanične statistike, vozilu i putu kao faktoru (uzroku) saobraćajnih nezgoda se pripisuje mali udio. Ovako iskazan uticaj vozila i puta na bezbjednost saobraćaja je nerealan jer se bazira na subjektivnim i nestručnim procjenama lica koja učestvuju na vršenju uviđaja nezgoda pri čemu se ovim faktorima i nepoklanja dovoljna pažnja.

Tabela 1. Distribucija grešaka Č-P-V

<i>Distribucija grešaka Č-V-P koje uzrokuju saobraćajne nezgode prema pojedinačnoj analizi većeg broja saobraćajnih nezgoda.</i>			
Faktor (uzrok)	Procenat učešća grešaka u nastajanju saobraćajnih nezgoda		
	Jedine greške	Pretežne greške	Ukupno
Čovjek	10,00	44,40	54,40
Vozilo	3,80	4,50	8,30
Put	12,80	24,50	37,30
Ukupno	26,60	73,40	100

Najveći i najbrži uticaj na poboljšanje bezbjednosti u saobraćaju može se ostvariti dejstvom na faktore: vozilo i put, jer ta dva faktora utiču na uzrokovanje do 50% nezgoda. Ovo ne znači da ne treba dejstvovati na čovjeka (vozača, pješaka), ali za taj uticaj je nužan duži vremenski period i daleko veća sredstva da bi se postigli efekti.

Tabela 2. Distribucija grešaka koji su uzrok saobraćajnih nezgoda

<i>Distribucije grešaka zbog kojih se uzrokuju saobraćajne nezgode sa nastradalim licima.</i>						
Faktor (uzrok)	Učešće grešaka u nastajanju saobraćajnih nezgoda					
	Glavne greške		Prateće greške		Ukupno	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%
Vozač	31332	80,0	11114	75,1	42446	78,62
Pješak	6625	16,9	1778	12,0	8403	15,57
Putnik	166	0,4	37	0,2	203	0,38

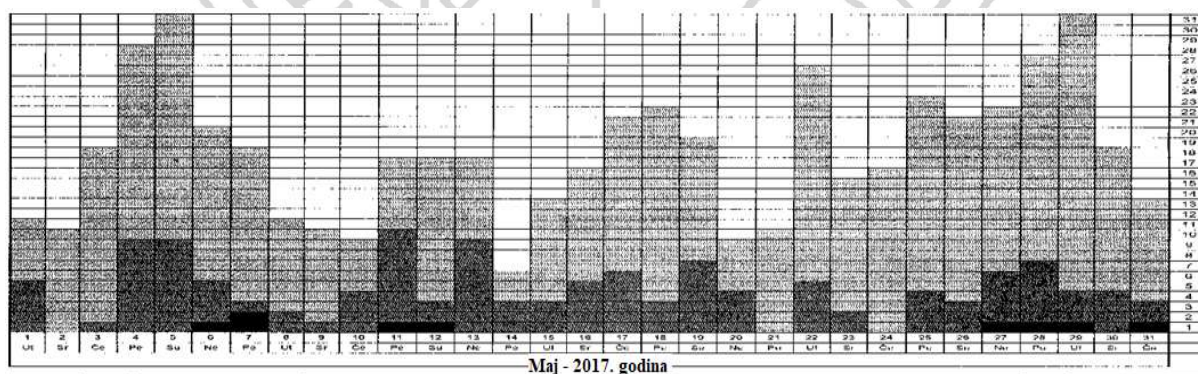
Vozilo	556	14	707	4,8	1263	2,34
Put	224	0,6	965	6,5	1189	2,20
Ostalo	260	0,7	222	1,4	482	0,89
Ukupno	39163	100	14823	100	53986	100

Značaj samo signalizacije kao dijela opreme puta pokazuje činjenica da adekvatno postavljene saobraćajni znakovi omogućavaju svakom učesniku u saobraćaju da na kritičnom mjestu, u određenom trenutku, prilagodi svoje ponašanje projektovanim mogućnostima, velikom iskustvu i saznanjima do kojih je došao organ ili organizacija koja odlučuje o postavljanju znakova.

Nesređena signalizacija povećava psihički napor i vrijeme, a neadekvatno postavljene znakovi umjesto da prenose i predočavaju opasnost ili daju informacije i poruke, postaju suprotnost, jer učesnici u saobraćaju gube povjerenje u njih, olako prelaze preko onog što oni nude, pa se gubi njihov smisao i uticaj. Da bi saobraćajna signalizacija ostvarila svoju funkciju pored kvaliteta izrade (u skladu sa standardima i tehničkim normativima) mora biti i kvalitetno postavljena i održavana. Kontrola efikasnosti postavljanja saobraćajne signalizacije nepostoji.

Mjere usmjerene prema samim učesnicima u saobraćaju neće dati prave rezultate sve dok i mjere usmjerene na stvaranje povoljnijih opštih uslova za odvijanje saobraćaja ne budu provedene. Kako je **"saobraćajna nezgoda"** realna negativna društvena pojava koja nastaje kao rezultat narušavanja uzroka uzajamnog dejstva sistema u kome su uključeni vozač, vozilo i okolina (put, saobraćaj, fizička i klimatska sredina) ili narušavanje normalnog funkcionisanja jednog od ovih elemenata suština analiziranja saobraćajnih nezgoda ogleda se u tome da se donese pravilan zaključak o uzroku dešavanja saobraćajnih nezgoda te da se isti otklone kako nebi dolazilo do nastajanja novih saobraćajnih nezgoda.

O značaju faktora "put" i nedefinisanosti pojma "neprilagođena brzina" govori podatak iz Analize CJB Banja Luka, kada su kolovozi mokri, broj saobraćajnih nezgoda kreće od 25-40 u odnosu na broj 10-20 kada su kolovozi suvi. Prosječni dnevni broj nezgoda na području CJB Banja Luka, kada su kolovozi mokri kreće se od 25-40 (pokazatelji datumske raspodjele nezgoda za 2017 i 2016 godinu), a prosječni dnevni broj nezgoda kada su kolovozi suvi se kreće od 10-20. Svi ekstremni dnevni podaci su vezani za mokre kolovoze.



Kao primjer navodimo sledeće izvještaje:

- za 14 decembar 2014 godine: "Dvoje mrtvih i preko 60 povrijeđenih, crni je bilans više od 100 saobraćajnih nezgoda na klizavim gradskim ulicama. Ledena kiša koja je padala prethodne noći napravila je "dar mar" – građani su padali na sve strane a vozači nisu mogli da kontrolišu automobile. (Večernje novosti 14 decembar 2014. godine)"

- "Svaki dan na putevima u Srbiji u prosjeku ginu 3 osobe, a posljednjih 15 godine u saobraćajnim nezgodama stradalo je skoro 18.000 ljudi. Za ovu crnu statistiku kriva je brzina, preticanje i vožnja pod dejstvom alkohola bahatih vozača. Međutim na smanjenu bezbjednost uticalo je i stanje puteva. Na većim magistralama i regionalnim putevima ima dionica koje nisu propisano obilježene, putevi ugrožavaju živote putnika i zbog rupa i zakrpa, traka za zaustavljanje koroisti se za preticanje ili vožnju, a bankine su uglavnom oborene ili ih uopšte nema. Neprilagođena brzina je izuzetno učestala i opasna radnja. (Glas javnosti 28.10.2017.godine).
- "Na glavnim gradskim i magistralnim drumovima zakrpa do zakrpe privlače pažnju vozača više od svakog džambo plakata a kamo li saobraćajnog znaka. U stalnom zaobilaženju rupa malo ko obraća pažnju na ionako izbljedjele i jedva primjetne kolovozne linije. Uzroci nastanka saobraćajnih nezgode u 2012 godini su neprilagođena brzina u 48% dok na sve ostale uzroke otpada 52%."

Kao direktni i indirektni uzroci "faktora put" se navode:

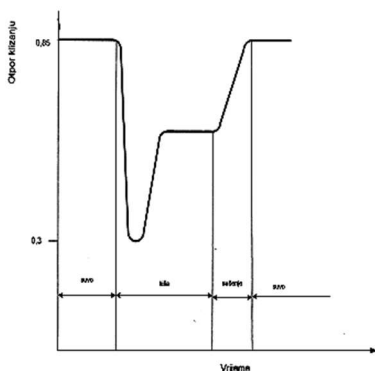
- Klizavost mokrih kolovoza;
- Nedostatak preticajne preglednosti;
- Nedovoljan trougao preglednosti;
- Krivine malog radijusa poslije dugih prilaznih pravaca (manje od 250 metara);
- Neusaglašenost radijusa dvostrukih krivina;
- Krivine bez prelaznica;
- Suženje kolovoza;
- Npropisan poprečni nagib;
- Izraženi kolotrazi;
- Ulegnuća;
- Nelegalni priključci u većem broju;
- Neobezbjedena zaustavna preglednost;
- Neobezbjedeni pružni prelazi;
- Nedostatak osvjetljenja;
- Npropisno postavljenja autobuska stajališta;
- Npropisno postavljene reklamne table;
- Nepravilno i npropisno održavanje puta i putnih objekata u punom putnom profilu.

U policijskim analizama faktor put, statistički kao direktni ili indirektni uzrok saobraćajnih nezgoda gotovo da nije ni zastupljen. Međutim u detaljnijim analizama saobraćajnih nezgoda dolazi se do podataka da je put kao direktni ili indirektni uzrok nastanka saobraćajnih nezgoda zastupljen sa više od 30 %. Poseban naglasak u ovakvoj analizi dat je problemu klizavih kolovoza koji je posebno izražen u prvim sat vremena od početka kiše a čak i do dva sata kod slabijih količina padavina. Fenomen klizavosti se ogleda u veoma niskom otporu klizanja kad su kolovozi mokri.

Uticaj klizavosti se ogleda u sledećem:

- U završni (habajući) sloj asfalta ugrađuje se kamena sitnež od krečnjačkih stijena, koja je sklona poliranju i koja u mokrom stanju postaje krajnje klizava, naročito do 1 čas od početka padanja kiše. Koeficijent prijanjanja između gume i kolovoza u ovim uslovima pada i do 0,3 što odgovara koeficijentu utabanog snijega.
- Prašnjavost (često i nanošenje blata) naših puteva. Prašnjavost, kao i ulje u mokrom stanju, takođe bitno smanjuje koeficijent prijanjanja poliranih poteza.
- Npropisan odnos kamene sitneži i bitumena
- Nedostatak hrapavosti habajućeg sloja tek izgrađenih kolovoznih zastora

Nakon jedan do dva časa padanja kiše koeficijent trenja se povećava i nešto je povoljniji, međutim tada postoji opasnost od "akvaplaninga" i pri malim debljinama vodenog filma te koeficijent trenja pri jačoj kiši opet bitno pada. Klizave dionice se prepoznaju vizuelnim pogledom (ispolirana kamena sitnež-boja takvih dionica je boja svježeg razbijenog kamena-vizuelno gledano dijelovi trase su bijelji) a posljedica su saobraćajne nezgode koje nastaju prethodnim klizanjem prije kontakta čak i pri malim brzinama.



Slika 1. Opor klizanja na glatkim kolovozima

Uglačane dionice imaju još jedan nepovoljni bezbjednosni efekt tj. u mokrom stanju imaju jak svjetlosni odsjaj koji zaslijepljuje vozače. Prikaz kako se mijenja otpor klizanju na glatkim kolovozima kada počne padati kiša prikazano na slici 1. Analiza saobraćajnih nezgoda rađena u Njemačkoj pokazuje da se 50% svih saobraćajnih nezgoda sa smrtnim ishodom događa noću, iako se 75% saobraćaja odvija danju. To znači da je dvostruko veći rizik noću nego kad se vozi danju. U Evropi godišnje 560.000 osoba bude povrijeđeno a oko 23.000 pogine u saobraćaju u toku noći.

Analiza pokazuje da su uzroci "jasni kao dan" i to su :

- Loša ili ograničena vidljivost na putevima
- Neoznačenost puteva
- Prepreke ili oštre krivine koje se suviše kasno uočavaju,
- Netačna procjena brzine i distance usljed izostanka tačaka prema kojima bi se orijentisalo
- Nesposobnost brze akomodacije oka na tamu nakon prolaska vozila sa upaljenim farovima, utisak koji još pojačava mokar kolovoz.

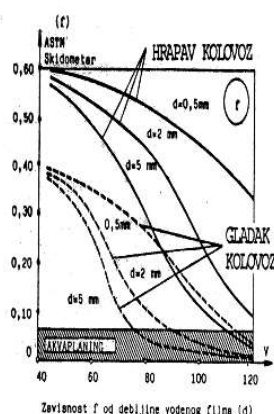
Ministarstvo saobraćaja i veza Republike Srpske iznose podatke da je u Republici Srpskoj u 2018. godini registrovano oko 382.898 vozila što je veliki stepen motorizacije neprimjeren ekonomskoj snazi države i da treba raditi na povećanju bezbjednosti na putevima kroz razne akcije od edukativnih aktivnosti do sprečavanja nelegalnih radnji u putnom pojasu.

Posebno treba naglasiti da iznos šteta nastalih u saobraćajnim nezgodama prelazi vrijednost rehabilitacije i rekonstrukcije puteva. U razvijenim zemljama Evrope već dugi niz godina postoji termin **"koštanje saobraćajnih nezgoda"**. To je ekonomski pokazatelj koliko zapravo društvo gubi u slučaju saobraćajne nezgode.

Pravi se vrednovanje u odnosu na težinu saobraćajne nezgode pa naprimjer koštanje saobraćajne nezgode u Švedskoj¹⁶³ je:

- SN sa poginulim licem 1,588.800 eura
- SN sa teško nastradalim 288.900 eura
- SN sa lakše nastradalim 16.700 eura
- SN sa materijalnom štetom 1.400 eura

¹⁶³ Lindov, O. (2008), Sigurnost u cestovnom saobraćaju, Univerzitet u Sarajevu, Fakultet za saobraćaj i komunikacije Sarajevo.



Slika 2. Akva planing pri manjim debljinama vodenog filma

Na glatkom kolovozu kada pada kiša postoji opasnost i od akva planinga i pri manjim debljinama vodenog filma što je prikazano na slici 2. Ako usvojimo da je bruto nacionalni prihod Švedske približno 30.000 dolara po glavi stanovnika, a Republike Srpske nešto veći od 5.000 dolara po glavi stanovnika onda uporednom analizom možemo reći da koštanje saobraćajne nezgode u Republici Srpskoj¹⁶⁴ iznosi približno:

- SN sa poginulim licem 620.618 KM (EUR 317.317)
- SN sa teško nastradalim 66.683 KM (EUR 34.094)
- SN sa lakše nastradalim 6.221 KM (EUR 3.181)
- SN sa materijalnom štetom 3.258 KM (EUR 1.666)

Iz navedenih pokazatelja je vidljivo koliko novca (koji se trenutno gubi u saobraćajnim nezgodama) stoji na raspolaganju za revitalizaciju i rekonstrukciju puteva godišnje. Razmatrajući napred navedene činjenice izvršena je analiza stanja puteva i putnih objekata magistralnih putnih pravaca, kao i prostorna i uzročna distribucija saobraćajnih nezgoda na području Policijske stanice za bezbjednost saobraćaja Prijedor pri čemu je utvrđeno sledeće stanje.

2. Magistralni put M-4 VERIĆI – PRIJEDOR – NOVI GRAD

Prvi saobraćajni sektor stanice policije za bezbjednost saobraćaja Prijedor obuhvata dio magistralnog puta M-4 od Novog Grada do Verića u dužini od 55 km i 410 metara, što je i ukupna dužina sektora. Na čitavoj dužini dionice zbog velikog broja naseljenih njesta sa lijeve i desne strane puta a samim tim i većeg broja ukrštanja sa lokalnim putevima koji spajaju magistralni put sa naseljenim mjestima, postoji i objektivni rizik nastajanja saobraćajnih nezgoda.



¹⁶⁴ Troškovi saobraćajnih nezgoda u Republici Srpskoj, Ekonomski institut, a.d. Banja Luka, april 2012



Kad se još ima u vidu veće prisustvo traktora, poljoprivrednih mašina i zapreženih vozila u noćnim satima bez svjetla jasno je da objektivni rizik za nastajanje saobraćajnih nezgoda postaje još izraženiji. Put spada u rang prvog razreda gdje je računsa brzina 80 km/h, širine kolovoza 7,00 metara, bankine prosječne širine 0,50 m sa dozvoljenim osovinskim pritiskom 10 tona. Mjesta u kojima su se događale saobraćajne nezgode u 2017 godini su:

Analizirajući uzroke nastanka saobraćajnih nezgoda u 2017. godini dolazimo do podataka da se uglavnom radi o ljudskom faktoru odnosno greškama vozača. Grešaka putnika i faktor put nema ni u jednom slučaju. Iako u upisnicima saobraćajnih nezgoda nema ili se neuvodi faktor put, može se konstatovati da pogotovo u ljetnim danima to jest u mjesecima kada rijetko dolazi do padavina, nakon prve kiše dolazi do porasta broja saobraćajnih nezgoda na ovom magistralnom putu a gdje je glavni uzrok klizavost kolovoza, dok se u upisnicima saobraćajnih nezgoda uglavnom unosi neprilagođena brzina i nedovoljno rastojanje.

Pored klizavog kolovoza jedan od bitnih faktora su i kolotrazi koji su pogotovo izraženi na dionici puta **od Babića do krajne tačke sektora to jest do granice sa opštinom Banja Luka**. Dužina ove dionice je oko 10 km. Pored svih nezgoda na ovom potezu može se izdvojiti nereda koja se dogodila u mjestu **Janjići-Lamovita** gdje su dva lica smrtno stradala, a gdje bi se kao glavni uzrok mogao uzeti faktor put to jest kolotrazi koji su vrijeme događanja ove SN bili puni vode zbog padavina, i gdje je došlo do izbacivanja vozila iz kolotruga nakon čega dolazi do kontakta sa vozilom koje je išlo iz suprotnog smjera. Ovu dionicu puta možemo izdvojiti kao opasnu zbog kolotarga koji su dubine na pojedinim mjestima i do 5 cm, a gdje je došlo do stvaranja i duplih i troduplih kolotruga.

Tabela 3. Distribucija SN sa nastradalim licima

-	MJESTO	Poginula lice	TTP	LTP	MŠ	Ukupno
	Novi Grad-Prekosanje			2	4	6
	Buljuk			2	2	4
	Blagaj		1	4	2	4
	Petkovac					
	Svodna		1		2	3
	Dragotinja				1	1
	Brežićani		2	3	3	8
	Svetinja				2	2
	Raškovac			1	1	2

Prijedor	2 SN 2 lica		3	24	29
Č.Polje			2	16	18
Orlovci- Kalata		1	2	10	13
Končari		1	1	4	6
Kozaruša			5	9	14
Sušići				1	1
Kozarac		2	3	8	13
Jakupovići		1	1	2	4
Kamičani		2	3	7	12
Kevljani			2		2
Babići	1 SN 1lice				1
Janjići-Lamovita	1 SN 2 lica	2		3	5
Omarska		1	1	4	6
Bistrica		2		2	4

Pored ove dionice na ovom sektoru možemo izdvojiti i dionicu puta od **Prijedora do Kamičana** zbog divljih priključaka na magistralni put bez elemnata koji zadovoljavaju tehničke karakteristike, sa obilježenim i označenima priključnim putem. Pored klizavosti kolovoza, kolotruga i priključnih puteva na ovom sektoru jedan od bitnijih nedostataka je nedeostak trake za lijevo skretanje.



3. Magistralni put M- 15 KOPRIVNA – PRIJEDOR – GRADNA

Drugi saobraćajno bezbjedonosni sektor se proteže u dužini od 68 KM i pokriva mag. put M-15 i M-14, te obuhvata opštine Kozarska Dubica, Prijedor i Oštra Luka. Na sektoru se ukupno za 2017. godinu ukupno dogodile 104 saobraćajne nezgode od čega 4 sa poginulim licem, 10 sa teško povrijeđenim licem, 32 sa lakše povrijeđenim licima i 58 sa materijalnom štetom.

Najveći broj SN-a se dogodio u mjestima:

- Aginci-M-15 između 3-6 KM (13),
- Naselje Tukovi M-15 odnosno tranzitna ulica V.S.Stepanovića (11),
- tranzitna ulica Slavka Rodića M-15 između 30 i 31, 650 KM (11),
- tranzitna ulica Kralja P. I Oslobođioca u K. Dubici M-14 od 117-119 KM, (9)

- naselje Međuvođe (9),
- naselja Rasavci 41-43 KM i Ništavci 46-48 KM puta M-15 (6),
- naselje Jošik M-14 između 120-123 KM (5),
- naselja Draksenić M-14 124-126 KM i Koprivna M-15 između 53-55 KM (4 SN), dok se na ostalim djelovima puta dogodilo manje SN odnosno po 3 SN i to u naseljima Jelovac, Čarakovo, Ališići i Oštra Luka dok se na prevoju Bukova Kosa i Naseljima M. i V. Dvorište dogodile po 2 SN.



Analizirajući stanje bezbjednosti saobraćaja, vidljivo je da se jedan dio saobraćajnih nezgoda događa usljed nedostataka na saobraćajnici, koji u većoj ili manjoj mjeri indirektno ili direktno utiču na vozače.

4. Magistralni put M- 14 OTOČKA POLJA–NOVI GRAD–KOSTAJNICA–KOZ. DUBICA

Prateći i analizirajući stanje "puta" kao faktor koji utiče na događanje saobraćajnih nezgoda u današnjim uslovima odvijanja saobraćaja na magistralnom putu M-14, tačnije dionici Otočka polja –Blatna - Novi Grad u dužini od 18 kilometara pokazuje se realna opasnost da loše stanje puta u narednom periodu može da bude uzrok česte destabilizacije vozila u krivinama, slijetanja sa kolovoza, prelasci na suprotnu kolovoznu traku, izazivanje direktnih sudara i slično. Na osnovu toga se može postaviti pitanje "Da li vozača možemo smatrati isključivim krivcem za svaku saobraćajnu nesreću".



Posmatrajući ukupan broj SN na III SBB / 39/ po mjestu nastanka može se zaključiti da se po broju SN kao opasna mjesta mogu okarakterisati:

1. mjesto Novi Grad (od table do table naseljenog mjesta/gdje se ukupno dogodilo 12 SN od čega:

- 12 SN sa materijalnom štetom

2. mjesto Grdanovci, gdje se ukupno dogodilo 4 SN od čega:

- 3 SN sa materijalnom štetom i
- 1 SN sa poginulim licima

3. Mrakodol, gdje se dogodilo 3 SN od čega:

- 2 SN sa lakše pov. licima i
- 1 SN sa teže pov. licima

4. Rakani i tranzitna ulica M. M. Tepica u Koz. Dubici gdje se dogodila po jedna SN sa smrtno stradalim licima.

5. ZAKLJUČAK

Osnovni cilj ovog rada je bio da ukaže na značaj permanentnog održavanja i rekonstrukcije putne mreže kao jednog pravog načina za dovođenje iste na onaj nivo koji predstavlja početne uslove za upravljanje bezbjednošću na putnoj mreži. Izloženi stavovi oslanjaju se uglavnom na pozitivna iskustva razvijenih zemalja Evropske Unije, prije svega Švedske, koja je svjetski lider u domenu bezbjednosti saobraćaja, kao i na iskustva stečena radom u saobraćajnoj policiji.

Prihvatajući činjenicu da je saobraćajna nezgoda realna negativna društvena pojava koja nastaje kao rezultat narušavanja uzroka uzajamnog dejstva sistema u kome su uključeni vozač, vozilo i okolina (put, saobraćaj, fizička i klimatska sredina) ili narušavanje normalnog funkcionisanja jednog od ovih elemenata, kao i činjenica da je reorganizacijom obuke vozača i načina rada auto škola, a posebno donošenjem novog ZOOBS-a BiH i Zakona o prekršajima RS te u skladu sa njima Pravilnicima o osposobljavanju vozača, Pravilnikom o tehničkim pregledima, Pravilnicima o homologaciji i certifikaciji (koji su u postupku usvajanja) pokrenuta široka aktivnost ka uticaju na faktor čovjek i faktor vozilo.

U skladu sa ovim aktivnostima, a možda i prioritarno potrebno je pokrenuti i aktivnosti na uticaju na treći faktor, a posebno na stanje putne mreže i opremu puta. Tačno je i da su za ovu oblast donešeni odgovarajući pravilnici u skladu sa ZOOBS-om, ali je činjenica da je nadzor nad njihovim sprovođenjem kao i kontrola ovlaštenih institucija, vrlo slaba ili nikakva.

Samo koordinacijom uticaja na sva tri faktora uz pooštavanje zakonskih sankcija, njihovu neminovnost i trenutno dejstvo, možemo očekivati da se trend negativnih pokazatelja u bezbjednosti saobraćaja zaustavi i krene ka pokazateljima koji važe za razvijene zemlje Evrope.

6. LITERATURA

1. Đurić, T., Popović, Đ., Bošković, M. (2016), Edukacija za saobraćaj, Saobraćajni fakultet Doboj.
2. Lipovac, K. (2008), Bezbednost saobraćaja, Službeni list SRJ, Beograd.
3. Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima BiH ("Službeni glasnik BiH" br. 06/06, 75/06, 44/07, 84/09, 48/10, 18/13, 8/17, 89/17 i 9/18).
4. Lindov, O. (2008), Sigurnost u cestovnom saobraćaju, Univerzitet u Sarajevu, Fakultet za saobraćaj i komunikacije Sarajevo.

5. Troškovi saobraćajnih nezgoda u Republici Srpskoj, Ekonomski institut, a.d. Banja Luka, april 2012
6. Dragač, R. (2007), *Uviđaj i vještačenje saobraćajnih nezgoda na putevima*, Službeni list SRJ, Beograd. godine.
7. Stevanović, N. (2004), *Saobraćajno tehnička analiza nezgoda kao polazna osnova projektovanja rekonstrukcije vangradskih puteva sa stanovišta sigurnosti vožnje*, VI Simpozijum sa međunarodnim učešćem „Prevenција saobraćajnih nezgoda na putevima 2002”, Novi Sad.
8. Đurić, T. (2018), *Arhiva ekspertiza saobraćajnih nezgoda*, Beograd, 2000-2017. godine.
9. CJB Prijedor (2018), Informacija o stanju bezbjednosti saobraćaja u gradu Prijedor od 2012-2017. godine.
10. Ahsberg K. Black Spot Identification, Analysis and Remedies,
11. Kostić, S. (1982), *Ispitivanje opasnih mjesta na putevima i pouzdanost modela za njihovo otkrivanje*, magistarski rad, Saobraćajni fakultet, Beograd.
12. <https://bihamk.ba> (pregled vršen 22.03.2019.)
13. <https://bs.wikipedia.org> (pregled vršen 24.03.2019.)

