

# SISTEMATIZACIJA PROPUSTA UČESNIKA U NEZGODAMA U KOJIMA JE DOŠLO DO GAŽENJA PEŠAKA OD STRANE AUTOBUSA

Dalibor Pešić<sup>1</sup>, Mijat Cerović<sup>2</sup>

XIII Simpozijum  
"Veštacijske saobraćajne nezgode  
i prevare u osiguranju"

**Rezime:** Osnovni i najvažniji cilj saobraćajno-tehničkog veštacijskog utvrđivanja je da se utvrde propusti vezani za saobraćajne nezgode. U Srbiji, saobraćajne nezgode u kojima je došlo do gaženja pešaka od strane autobusa nisu tako retke, a pogotovo posledice nisu zanemarljive, stoga je potrebno detaljno ispitati propuste kako vozača autobusa tako i pešaka. Cilj ovog rada je da na osnovu iskustva, stručnog i naučnog stava ukaže na propuste učesnika u nezgodama u kojima je došlo do gaženja pešaka od strane autobusa. U ovom radu su prikazani karakteristični primjeri gaženja pešaka od strane autobusa i izvršeno je sistematizovanje osnovnih propusta vezanih za nezgodu kako od strane vozača, tako i od strane pešaka.

**KLJUČNE REČI:** SAOBRĀCAJNE NEZGODE, PEŠAK, AUTOBUS, VEŠTAČENJE

**Abstract:** The fundamental objective of traffic-technical expert testimony is to determine the failures related to traffic accidents. In Serbia, a traffic accidents in which there was a run-off of pedestrians by buses are not so rare, especially the consequences are not negligible, so it is necessary to examine in detail the flaws for the bus drivers and pedestrians. The aim of this paper is that, based on experience, professional and scientific attitude point the failures of the participants in accidents in which there was a run-off of pedestrians by buses. In this paper are presented typical examples of run-offs of pedestrians by buses and carried the systematization of fundamental flaws in the accident both by the drivers and by pedestrians.

**KEY WORDS:** TRAFFIC ACCIDENTS, PEDESTRIAN, BUS, EXPERTIZE

1 Univerzitet u Beogradu – Saobraćajni fakultet, Beograd, [d.pesic@sf.bg.ac.rs](mailto:d.pesic@sf.bg.ac.rs)  
2 Univerzitet u Beogradu – Saobraćajni fakultet, Beograd, [mijat.c@gmail.com](mailto:mijat.c@gmail.com)

## 1. UVOD

Javni transport putnika je glavna arterija svakog grada i samim tim predstavlja jedan od najbitnijih elemenata za održiv razvoj društva. Sa razvijanjem gradova i sve većom populacijom, potrebe za javnim prevozom nikada nisu bile veće. Broj prisutnih autobusa na gradskim i vangradskim ulicama u Republici Srbiji iz godine u godinu postaje sve veći. Zbog toga ali i zbog drugih faktora se broj konflikata sa autobusima na teritoriji Srbije poslednjih godina povećao. Poseban problem predstavljaju nezgode između autobračana i pešaka. Kako pešaci predstavljaju najranjiviju grupu učesnika u saobraćaju treba posebno обратити pažnju prilikom analiziranja nezgoda sa njihovim učešćem.

Saobraćajne nezgode u kojima dolazi do gaženja pešaka, u najvećem broju slučajeva se završavaju smrtnim posledicama. Ekspertize saobraćajnih nezgoda ovog tipa zahtevaju poseban sistematski pristup, radi što kvalitetnije izrade nalaza i mišljenja veštaka. Ono što posebno karakteriše nezgode sa slučajevima u kojima je došlo do gaženja pešaka jeste i nemogućnost primene analitičkih metoda, koje su vrlo uobičajene u nezgodama sa učešćem pešaka.

U najvećem broju slučajeva, gaženje pešaka nastupa tako što je pešak prethodno bio u ležećem položaju na kolovozu, a što može biti posledica drugih faktora kao što su: prethodni kontakt sa vozilom koje je vršilo gaženje, prethodni kontakt sa drugim vozilom, ispadanje iz vozila, pad pešaka usled gubitka ravnoteže, psihofizičko stanje pešaka, bolest pešaka itd.

U ovom radu akcenat je stavljen na nezgode između pešaka i autobračana i to na situacije u kojima je došlo do gaženja pešaka od strane autobračana, na propuste kako pešaka tako i vozača autobračana radi utvrđivanja odgovornosti, a kako je osnovni cilj saobraćajno-tehničkog veštačenja utvrđivanje odgovornosti, to je neophodno da se sagledaju sve činjenice kako bi se ukazalo na propuste kako pešaka tako i vozača autobračana.

## 2. ZAKONSKE ODREDBE

Zakonom o prevozu u drumskom saobraćaju definisani su uslovi i odredbe kojima se definisu prava i ograničenja vozača autobračana u cilju što bezbednijeg transporta putnika i učešća u saobraćaju.

### Član 21.

*„Prevoznik je dužan u linijskom prevozu primiti svakog putnika i stvari u granicama raspoloživih mesta za putnike, odnosno korisne nosivosti vozila, ako zakonom nije drugačije određeno....“*

### Član 24.

*„Prijem putnika u vozilo i iskrcavanje putnika u linijskom prevozu vrši se na autobuskim stanicama i autobuskim stajalištima koji su uneti u red vožnje.“*

*U IV poglavlju ZoBS-a, koje se odnosi na pravila saobraćaja, predstavljen je odeljak 21. koji se tiče kretanja pešaka, a sadrži između ostalog i sledeće članove:*

### Član 93.

*„Pešak ne sme da se kreće i zadržava na kolovozu, izuzev u slučajevima predviđenim ovim zakonom, kao ni da iznenada stupi na kolovoz.“*

*Ukoliko se pešak kreće po kolovozu na putu van naselja, mora da se kreće što bliže levoj ivici kolovoza u smeru kretanja, na način kojim ne ometa ili ne sprečava saobraćaj vozila...*

*Na putu koji nema trotoar ili drugu površinu namenjenu za kretanje pešaka, pešaci mogu koristiti za kretanje kolovoz u širini najviše do jednog metra, računajući od ivice kolovoza.*

*Kada se kreću kolovozom pešaci su dužni da se kreću jedan za drugim, osim lica koje vodi dete mlađe od sedam godina starosti.*

*Izuzetno od stava 2. ovog člana, pešak može da se kreće uz desnu ivicu kolovoza samo kada je takvo kretanje za njega bezbednije (nepregledna krivina, provalija, usek, odron i sl.)..."*

#### Član 94.

*„Na putu koji ima trotoar ili drugu površinu namenjenu za kretanje pešaka, odnosno površinu pored kolovoza pogodnu za kretanje pešaka, pešak je dužan da se kreće tim površinama.*

*Radi obilaženja neke prepreke na trotoaru, pešak je dužan da, pre stupanja na kolovoz, obrati pažnju na udaljenost i brzinu kretanja vozila koje mu se približava i da se prethodno uveri da stupanjem na kolovoz ne ugrožava bezbednost saobraćaja.,,*

#### Član 96.

*„Pešak je dužan da preko kolovoza i biciklističke staze prelazi pažljivo i najkraćim putem, nakon što se uveri da to može da učini na bezbedan način.*

*Prilikom prelaska preko kolovoza pešak ne sme da upotrebljava mobilni telefon niti da koristi slušalice na ušima.*

*Na putu sa pešačkim prelazom ili posebno izgrađenim prelazom, odnosno prolazom za pešake, pešak je dužan da se pri prelazenju puta kreće tim prelazom, odnosno prolazom, ako oni nisu od njega udaljeni više od 100 metara.“*

#### Član 97.

*„Na pešačkom prelazu, na kome saobraćaj nije regulisan svetlosnim saobraćajnim znacima ni znacima koje daje policijski službenik, pešak je dužan da se pre stupanja na pešački prelaz, prethodno uveri da može da pređe na bezbedan način, tako da stupanjem na kolovoz ne ugrožava bezbednost saobraćaja.“*

Ovim članovima su ukazane pojedinosti u slučajevima pristupa pešaka na kolovoz kao i njihovog kretanja pored istog. Posebno treba izdvojiti deo rečenice iz Člana 97 koja glasi „da stupanjem na kolovoz ne ugrožava bezbednost saobraćaja“, ovim se jasno daje do znanja da pešaci, prilikom prelaska kolovoza moraju obratiti pažnju na sve elemente kako bi na što bezbedniji način prešli kolovoz, a da pritom ne ugrožavaju ostale učesnike u saobraćaju.

### 3. PRIMERI EKSPERTIZA SAOBRĂAJNIH NEZGODA U KOJIMA JE DOŠLO DO GAŽENJA PEŠAKA OD STRANE AUTOBUSA

#### 3.1. Primer br. 1

U ovoj saobraćajnoj nezgodi je došlo do gaženja pešaka od strane autobusa, što je za posledicu imalo smrt pešaka usled zadobijanja teških telesnih povreda. Prema Zapisniku o uviđaju, kao i uvidom u Fotodokumentaciju, našli smo da je u vreme nastanka nezgode bio dan i da je vidljivost bila dnevna, a kolovoz suv i čist.



Slika 1 – Lice mesta saobraćajne nezgode

*„Ukoliko bi vozač autobusa započeo reagovanje kočenjem u trenutku završenog pregaženja autobusa tada bi maksimalna brzina koju bi autobus mogao imati u trenutku završenog pregaženja iznosila do 18,5 km/h, dok bi po našem mišljenju to bila i brzina neposredno pre i u trenutku samog gaženja pešaka od strane zadnjeg desnog točka autobusa.“*

Analizom materijalnih elemenata iz Spisa došlo se do zaključka da je ova nezgoda nastala kao posledica propusta vozača autobusa. U tom smislu, a nakon detaljne analize svih ostalih materijalnih elemenata iz Spisa definisano je i mišljenje sa saobraćajno-tehničkog aspekta:

*“Analizom svih okolnosti pod kojima se dogodila ova nezgoda, mišljenja smo da je ova nezgoda nastala kao posledica propusta vozača autobusa.*

*Naime, vozač autobusa je morao bezbedno postupati prilikom zaustavljanja na stajalištu i polaska sa stajališta, odnosno pratiti situaciju pored desnog boka autobusa prilikom polaska sa stajališta, a što ovde nije bio slučaj, po našem mišljenju.*

*Razlog zbog koga vozač nije pratio situaciju pored desnog boka autobusa mogao bi biti nebezbedna procedura, odnosno koju primenjuju vozači prilikom polaska sa stajališta, ne-podešenost desnog spoljnog ogledala, napažnja, pogrešna procena, ili neki drugi razlog i/ ili u sadejstvu više razloga istovremeno, a što će Sud ceniti na osnovu drugih dokaza, koji su van domena saobraćajno-tehničkog veštačenja.*

*Ukoliko Sud zauzme stav da bi pad i podvlačenje pešaka pod autobus bilo uzrokovano propustom pešaka, tada bi na strani pešaka stajao propust vezan za doprinos nastanku ove nezgode.”*

### 3.2. Primer br. 2

U ovoj saobraćajnoj nezgodi je došlo do gaženja pešaka od strane autobusa marke "BERK-HOF", što je za posledicu imalo smrt pešaka. Prema Zapisniku o uviđaju, u vreme nastanka ove saobraćajne nezgode kolovoz je bio vlažan, ravan, a vidljivost je bila noćna bez ulične rasvete, a preglednost je u oba smera bila preko 100 m.



Slika 2 – Lice mesta nezgode

Analizom materijalnih elemenata iz Spisa došlo se do zaključka da je osnovni uzrok nastanka ove nezgode pojava pešaka na kolovozu, a koga vozač nije mogao da predviđa, niti da očekuje, pa je u tom smislu i definisano mišljenje u vezi propusta za nastanak ove nezgode:

*„Analizom svih okolnosti pod kojima je nastala ova saobraćajna nezgoda mišljenja smo da je ova nezgoda nastala kao posledica promene kretanja pešaka ispred i u blizini nailazećeg BERKHOF-a, a što bi bio propust pešaka uzročno vezan za stvaranje opasne situacije i nastanak ove saobraćajne nezgode.“*

*Analizom svih okolnosti pod kojima se dogodila ova saobraćajna nezgoda mišljenja smo da je pešak promenom smera kretanja i započinjanjem prelaska kolovozne trake kretanjem unazad, ispred i u blizini nailazećeg BERKHOF-a, na putanji BERKHOF-a stvorio iznenadnu, opasnu, pokretnu i blisku prepreku, a što bi bio propust pešaka uzročno vezan za stvaranje opasne situacije i nastanak ove nezgode, po našem mišljenju. Naime, pešak je osmatranjem kolovoza mogao uočiti nailazeći BERKHOF, pa odustajanjem od promene smera kretanja i odustajanjem od prelaska kolovozne trake kojom se BERKHOF kretao izbeći nastanak ove saobraćajne nezgode, po našem mišljenju.*

*Vožnja BERKHOF-a brzinom od 87,7 km/h, umesto brzinom do 80 km/h, bila bi propust vozača BERKHOF-a, koji ne bi bio vezan za nastanak ove saobraćajne nezgode, ali bi eventualno mogao biti vezan za težinu posledica ove nezgode, po našem mišljenju.*

*Na strani vozača BERKHOF-a nismo našli propuste vezane za nastanak ove saobraćajne nezgode.“*

### 3.3. Primer br. 3

U ovoj saobraćajnoj nezgodi je došlo do gaženja pešaka od strane autobusa marke "MAN", a što je za posledicu imalo teže telesne povrede pešaka.



*Slika 3 – Lice mesta nezgode*

Analizom materijalnih elemenata iz Spisa došlo se do zaključka da se sa strane saobraćajno-tehničkog aspekta ne može precizno utvrditi kako je došlo da nezgode, pa je u tom smislu i definisano mišljenje u vezi propusta za nastanak ove nezgode:

*„Na osnovu analize svih okolnosti pod kojima se dogodila ova saobraćajna nezgoda, mišljenja sam da je do ove saobraćajne nezgode došlo kao posledica "prelaska" desnih pneumatičkih treće osovine AUTOUSA preko nogu pešaka.*

*Ukoliko bi ova saobraćajna nezgoda nastala na način opisan od strane svedoka xxx xxxx, u situaciji u kojoj bi se pešak nalazio na ivičnjaku uz desnu ivicu kolovoza, u tim uslovima polazak AUTOUSA sa stajališta ne bi bio nebezbedan, pa na strani vozača AUTOUSA ne bi bilo propusta vezanih za stvaranje opasne situacije i nastanak ove nezgode, po mom mišljenju. U toj situaciji na strani pešaka stajali bi propusti vezani za stvaranje opasne situacije i nastanak ove nezgode.*

*Ukoliko bi vozač AUTOUSA reagovao na uočen pad pešaka ispod AUTOUSA, tada ne bi imao mogućnosti za blagovremeno zaustavljanje AUTOUSA pre "prelaska" preko nogu pešaka, po mom mišljenju.*

*Ukoliko bi do ove saobraćajne nezgode došlo na način opisan od strane pešaka, tada bi na strani vozača AUTOUSA stajali propusti uzročno vezani za nastanak ove saobraćajne nezgode, po mom mišljenju. Naime, vozač AUTOUSA bi jednostavnom proverom ispunjenosti uslova za bezbedan polazak AUTOUSA sa stajališta (posmatranjem desnog bočnog ogledala), mogao uočiti pešaka na nebezbednom rastojanju od desnog boka AUTOUSA, pa bi odustajanjem od polaska sa stajališta, dok se pešak ne odmake od desnog boka AUTOUSA, izbegao nastanak ove saobraćajne nezgode. U toj situaciji na strani pešaka ne bi bilo propusta vezanih za stvaranje opasne situacije i nastanak ove nezgode.”*

#### **4. SISTEMATIZACIJA PROPUSTA UČESNIKA NEZGODE**

*Sagledavajući sve kompleksnosti moguće saobraćajne nezgode u kojoj je došlo do gaženja pešaka od strane autobusa mogu se izdvojiti nekoliko situacija.*

- Situacija u kojoj propust uzročno vezan za stvaranje opasne situacije, nastanak nezgode i mogućnost izbegavanja nezgode stoji na strani pešaka

- Situacija u kojoj propust uzročno vezan za stvaranje opasne situacije, nastanak nezgode i mogućnost izbegavanja nezgode stoji na strani pešaka, a propust vezan za težinu posledica nezgode stoji na strani vozača autobusa
- Situacija u kojoj propust uzročno vezan za stvaranje opasne situacije i nastanak nezgode stoji na strani pešaka, a propust vezan za mogućnost izbegavanja nezgode i težinu posledica nezgode stoji na strani vozača autobusa
- Situacija u kojoj propust uzročno vezan za stvaranje opasne situacije, nastanak nezgode, mogućnost izbegavanja nezgode i težinu posledica nezgode stoji na strani vozača autobusa
- Situacija u kojoj propust uzročno vezan za stvaranje opasne situacije i nastanak nezgode stoji na strani vozača autobusa, a na strani pešaka stoji propust vezan za mogućnost izbegavanja nezgode

U prvoj situaciji u kojoj bi pešak imao propust uzročno vezan za stvaranje opasne situacije, nastanak i mogućnost izbegavanja nezgode bila bi posledica nebezbedne radnje pešaka kojom je uzrokovao stvaranje opasne situacije. Naime ako bi recimo pešak nekom radnjom, kojom bi se našao u ležećem položaju, ispred i u blizini nailazećeg autobusa, a na putanji autobusa stvorio iznenadnu, opasnu, pokretnu i blisku prepreku, to bi bio propust pešaka uzročno vezan za stvaranje opasne situacije i nastanak ove nezgode. Jer je pešak u obavezi da, svojim radnjama, ne ometa kretanje saobraćaja.

Ukoliko bi se utvrdilo da propust uzročno vezan za stvaranje opasne situacije, nastanak nezgode i mogućnost izbegavanja nezgode stoji na strani pešaka, a da je autobus bio vožen brzinom većom od dozvoljene tada bi na strani vozača autobusa stajao propust vezan za težinu posledica nezgode.

Treća situacija bi se mogla opisati primerom iznenadnog pada pešaka, koji je u alkoholisanom stanju, na kolovoz, a ispred i u blizini nailazećeg autobusa. Naime ukoliko bi se saobraćajno tehničkim veštačenjem utvrdilo da je vozač autobusa imao mogućnost da izbegne pešaka tada bi propust uzročno vezan za stvaranje opasne situacije i nastanak nezgode stajao na strani pešaka, a propust vezan za mogućnost izbegavanja nezgode.

Sledeća situacija u kojoj je došlo do gaženja pešaka od strane autobusa, je ona u kojoj propust uzročno vezan za stvaranje opasne situacije, izazivanje i mogućnost izbegavanja nezgode stoji na strani vozača autobusa. Naime, vozač autobusa je dužan da se prilikom prilaska na stajalište ili izlaska sa stajališta uveri da može bezbedno da krene.

Može se zaključiti da se kod definisanja propusta prvo definiše da li bi pešak na deonici puta na kome nema obeleženih pešačkih prelaza bio iznenadna prepreka, a nakon toga bi se stupilo drugim analizama prikladim ovom nivou studiranja.

Kod ovakvih slučajeva saobraćajnih nezgoda od izuzetne je važnosti da veštak može pristupiti svim dokazima i tragovima radi što preciznije izrade nalaza i mišljenja jer se kod ovakvih tipova nezgoda javljaju se povrede, tragovi na vozilu, tragovi na odeći pešaka, tragovi na telu pešaka i tragovi na kolovozu koji su karakteristični za gaženje pešaka.

## 5. ZAKLJUČAK

Saobraćajne nezgode u kojima dolazi do gaženja pešaka su sa 3-5% zastupljene u ukupnom broju nezgoda sa učešćem pešaka. Nezgode u kojima dolazi do gaženja pešaka od strane autobusa se u najvećem broju slučajeva završavaju smrtnim posledicama.

U ovom radu su predstavljene neke od specifičnosti vezanih za problematiku ekspertiza saobraćajnih nezgoda u kojima je došlo do gaženja pešak od strane autobusa. Analizom primera nezgoda izloženih u ovom radu može se zaključiti da se i na strani vozača autobusa i pešaka mogu naći propusti uzročno vezani za stvaranje opasne situacije i nastanak nezgode kao i za mogućnost izbegavanja nezgode.

Saobraćajne nezgode se ne tako retko dešavaju zbog loše procene jednog ili više učesnika u saobraćaju. Naime, vozači u iznenadno nastalim opasnim situacijama, budu prinudjeni na iznenadno reagovanje, a što za posledicu može imati gaženje pešaka i/ili gubitak stabilnosti - upravlјivosti vozila, usled čega može doći do izazivanja nove opasne situacije. Reagovanje vozača na iznenadnu opasnu situaciju je posledica iznenadno stvorene opasne situacije, a ne posledica greške ili voljne radnje.

## LITERATURA:

- [1] A.E., Af Wahlberg: Characteristics of low speed accidents with buses in public transport: part II, Department of Psychology, Uppsala University, Sweden, 2001.
- [2] .E., Af Wahlberg: Characteristics of low speed accidents with buses in public transport, Department of Psychology, Uppsala University, PO Box 1225, 751 42 Uppsala, Sweden, May 2001.
- [3] A.E., Af Wåhlberg: Culpable versus non-culpable traffic accidents; what is wrong with this picture? Journal of Safety Research 38 (4), 453–459, 2007.
- [4] statistički izveštaj o stanju bezbednosti saobraćaja u Republici Srbiji u 2012. Godini, Agencija za bezbednost saobraćaja, Beograd, 2013.
- [5] Zakon o prevozu u drumskom saobraćaju "Službeni glasnik RS", br. 46/95, 66/2001, 61/2005, 91/2005, 62/2006 i 31/2011
- [6] Zakon o bezbednosti saobraćaja na putevima "Službeni glasnik RS", br. 41/2009, 53/2010 i 101/2011.
- [7] Zoran Papić, Goran Stojiljković, Vuk Bogdanović: Analiza saobraćajnih nezgoda tipa gaženje pešaka; VIII Simpozijum „sudar vozila i pešaka”, zbornik radova, Vrnjačka Banja, 2009.
- [8] Ekspertize saobraćajnih nezgoda, Institut Saobraćajnog fakulteta u Beogradu.