

Utvrđivanje verodostojnosti nastanka saobraćajnih nezgoda primenom više uporednih analiza

Milan Vujanić

prof. dr, dipl. inž. saob., Saobraćajni fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Republika Srbija, vujanic@mail.com

Tijana Ivanišević

dipl. inž. saob., Traffic Safety Group d.o.o., Beograd, Republika Srbija, t.ivanisevic@tsgserbia.com

Vedran Vukšić

dipl. inž. saob., Centar za bezbednost saobraćaja, Beograd, Republika Srbija, vedran.vuksic@centarbs.com

Sažetak: Za analizu saobraćajne nezgode potrebno je, a u cilju definisanja i klasifikovanja propusta učesnika saobraćajne nezgode, izvršiti detaljnu i uporednu analizu svih materijalnih elemenata iz spisa i utvrditi uzroke i okolnosti pod kojima se dogodila saobraćajna nezgoda. Nije redak slučaj da veštak, umesto najčešćih zadataka (definisanja propusta, uzroka, okolnosti, mesta sudara itd.), a po naredbi suda mora da analizira da li se uopšte dogodila saobraćajna nezgoda, da li se mogla dogoditi na određeni način i da li je učesnik u saobraćaju koji je okriviljen ili tužen za nastanak saobraćajne nezgode i učestvovao u toj nezgodi? U ovom radu prikazan je način utvrđivanja verodostojnosti nastanka saobraćajnih nezgoda primenom više uporednih analiza.

Ključne riječi: povrede, oštećenja, pokušaji prevara u osiguranju, izjave učesnika saobraćajne nezgode, tragovi saobraćajne nezgode.

Primljen / Received: 18. april 2016. / April 18, 2016

Prihvaćen / Accepted: 27. april 2016. / April 27, 2016

UVOD

Prevare u osiguranju datiraju još od prvih početaka osiguranja u 17. veku, ali se tom problemu nije poklanjala pažnje sve do osamdesetih godina 20. veka (Ristić et al, 2010).

Danas, nije redak slučaj da se u Naredbi za veštačenje saobraćajne nezgode od strane Suda umesto najčešćih analiza saobraćajne nezgode, a koje se odnose na utvrđivanje mesta sudara, brzina učesnika saobraćajne nezgode, definisanje propusta učesnika saobraćajne nezgode, uzroka i okolnosti za nastalu saobraćajnu nezgodu, zahteva analiza i izjašnjavanje veštaka, a po pitanju **da li se saobraćajna nezgoda uopšte dogodila, da li se mogla dogoditi na opisani način i da li su učesnici koji su okriviljeni za nastalu saobraćajnu nezgodu i učestvovali u nezgodi?**

Da bi veštak mogao da odgovori na ova pitanja potrebno je da ima odgovarajuća znanja, poseduje određene veštine, da pohađa određenu obuku, vrši periodično usavršavanje znanja, koristi savremene metode i alate u analizi saobraćajne nezgode.

Pod analizom saobraćajne nezgode podrazumeva se

detaljna analiza svakog od materijalnih elemenata i uporedna analiza svih materijalnih elemenata koji se nalaze u Spisu. Pouzdanost sprovedene analize zavisi pre svega od kvaliteta materijalnih elemenata iz Spisa, kao i od mogućnosti sprovođenja određene vrste analize. Kvalitetna dostavljena dokumentacija od strane Suda, odnosno kvalitetna analiza materijalnih elemenata iz Spisa, a u cilju utvrđivanja verodostojnosti nastanka saobraćajne nezgode odnosno štete na vozilima, podrazumeva detaljnu i uporednu analizu tragova saobraćajne nezgode, oštećenja vozila, povreda i izjava učesnika, odnosno svedoka saobraćajne nezgode.

Utvrdjivanje verodostojnosti saobraćajne nezgode je slično slaganju elemenata mozaika, pri čemu su elementi kojima raspolažu veštaci saobraćajno-tehničke struke materijalni dokazi saobraćajne nezgode vezani za: oštećenje vozila, tragova same nezgode, saobraćajnu situaciju i izjave učesnika saobraćajne nezgode (Cvijan et al, 2012).

Za utvrđivanje prevare u osiguranju potrebno je utvrditi uzroke i okolnosti pod kojima se saobraćajna nezgoda

dogodila, odnosno potrebno je dokazati da se saobraćajna nezgoda nije dogodila na opisani način, pri čemu je utvrđivanje prevara zasnovano na analizi oštećenja, tragova, povreda i izjava učesnika saobraćajne nezgode, odnosno na dokazivanju da karakteristični tragovi ne odgovaraju travgovima koji se nalaze u materijalnim elementima iz Spisa (Marković et al, 2014).

Naime, materijalni elementi u Spisu ponašaju se kao „slagalica“. Svaki deo „slagalice“ mora odgovarati drugim delovima „slagalice“, kako bi veštak mogao precizno i pouzdano da utvrdi da se radi o saobraćajnoj nezgodi koja se zaista dogodila. Ukoliko se neki od delova „slagalice“ (materijalnih elemenata) ne uklapa sa drugim delovima „slagalice“, potrebno je izvršiti analizu tog dela koji se ne uklapa, jer postoji mogućnost da se u saobraćajnoj nezgodi ne radi o štetnom događaju, već o krivičnom delu – pokušaju prevaru u osiguranju.

Na osnovu materijalnih elemenata iz Spisa, veštak:

- može da potvrdi nastanak nezgode na način opisan u materijalnim elementima iz Spisa,
- može da isključi mogućnost nastanke nezgode na način opisan u materijalnim elementima iz Spisa,
- ne može da potvrdi ili isključi nastanak nezgode na način naveden u materijalnim elementima iz Spisa.

VERODOSTOJNOST NASTANKA SAOBRĀCAJNIH NEZGODE

Problemi koji se javljaju prilikom saobraćajne nezgode koja se navodno dogodila su:

- međusobna usaglašenost izjava učesnika saobraćajne nezgode,
- međusobna neusaglašenost izjava učesnika saobraćajne nezgode sa ostalim materijalnim elemenata iz Spisa,
- neusaglašenost u pogledu tragova saobraćajne nezgode,
- neusaglašenost povreda učesnika saobraćajne nezgode sa mehanizmom i načinom nastanka saobraćajne nezgode,
- kao i međusobna neusaglašenost oštećenja na vozilima koja su navodno učestvovala u saobraćajnoj nezgodi.

Izjave učesnika saobraćajne nezgode često ne odgovaraju načinu na koji je nezgoda nastala. Naime, učesnici saobraćajne nezgode se trude da saobraćajnu nezgodu opišu na način koji je za njih najprihvatljiviji odnosno najpovoljniji. Često pokušavaju svojim izjavama da navedu veštaka na pogrešno razmišljanje, odnosno teže da veštaka svojim izjavama navedu da donese pogrešne zaključke o uzrocima i okolnostima pod kojima se dogodila saobraćajna nezgoda, a u cilju naplate štete, na vozilu i/ili vozilima od odgovarajućeg osiguravajućeg društva, za saobraćajnu nezgodu za koju sami učesnici saobraćajne nezgode snose odgovornost. U većini slučajeva izjave (dva ili više) učesnika saobraćajne nezgode su međusobno usaglašene, a međusobno neusaglašene sa ostalim materijalnim elementima iz

Spisa. Takođe, čest je slučaj da učesnici saobraćajne nezgode u Izjavi na Zapisnik o izvršenom uviđaju saobraćajne nezgode napišu i potpišu izjavu u kojoj na direktni način priznaju da su oni prouzrokovali saobraćajnu nezgodu, ne poštovanjem nekog od pravila saobraćaja.

Analizom tragova saobraćajne nezgode moguće je doći do zaključka o uzrocima i okolnostima pod kojima se dogodila saobraćajna nezgoda. Tragovi saobraćajne nezgode mogu ukazati na tok i dinamiku nastanka saobraćajne nezgode, na mesto sudara, način kretanja učesnika saobraćajne nezgode pre i posle nastanka nezgode.

Prilikom analize tragova saobraćajne nezgode, nije redak slučaj da veštak uoči određene neusaglašenosti. Osim analize neusaglašenosti, potrebno je da veštak objasni neusaglašenost u Nalazu i mišljenju, ali i analizira uzrok neusaglašenosti. Neusaglašenost tragova može nastati kao namera u cilju prikrivanja stvarnih tragova saobraćajne nezgode, odnosno kao greška uviđajne ekipe prilikom fiksiranja tragova saobraćajne nezgode ili nestručnošću uviđajne ekipe. Bilo da je u pitanju namera, odnosno greška neusaglašenost tragova može veštaka dovesti u zabludu u vezi sa utvrđivanjem uzroka i okolnosti pod kojima se dogodila saobraćajna nezgoda, odnosno od uočenih neusaglašenosti zavisi i rezultat analize saobraćajne nezgode. Neusaglašenost može nastati ukoliko lokacija traga nije odgovarajuća, ukoliko trag ne treba da nastane, ukoliko ne treba da nastane trag tog oblika, ne treba da nastane trag te dužine itd.

Čest slučaj predstavljaju i povrede učesnika saobraćajne nezgode koje po vidu, lokaciji i težini ne odgovaraju stvarnom nastanku saobraćajne nezgode (težina povreda ne odgovara jačini sudara, vrsta povreda ne odgovara vrsti sudara, lokacija povreda ne odgovara vrsti sudara itd.). Čest je slučaj da učesnici saobraćajnih nezgoda kod saobraćajnih nezgoda koje se nisu dogodile prijavljuju nadležnim organima povrede u vidu „trzajne povrede vrata“ kao i prelome, nakon čega se vrši naplata osiguranja.

Prilikom detaljne analize materijalnih elemenata iz Spisa, odnosno Zapisnika o uviđaju saobraćajne nezgode kao i fotografija Fotodokumentacije utvrđuje se smer delovanja sile na vozilo, intenzitet, lokacija i oblik oštećenja. Samo detaljnom analizom oštećenja nastalih na vozilu, odnosno detaljna i uporedna analiza oštećenja nastalih na vozilima dolazi se do zaključka da li oštećenja na vozilima odgovaraju pravcu i smeru delovanja deformacionih sila, odnosno da li oštećenja na jednom vozilu po lokaciji, poziciji, obliku, visini i intenzitetu odgovaraju oštećenjima na drugom vozilu koje je učestvovalo u navodnoj saobraćajnoj nezgodi, odnosno da li oštećenja na vozilu odgovaraju stvarnom nastanku saobraćajne nezgode.

Prevaru u osiguranju motornih vozila ne podrazumevaju samo saobraćajne nezgode koje se objektivno nisu dogodile, već se pod prevarom podrazumeva i prikazivanje oštećenja koja se nisu dogodila, koja se nisu mogla dogoditi ili nisu sva mogla da se dogode na način prikazan u anali-

ziranoj saobraćajnoj nezgodi. Često se događa da učesnici saobraćajne nezgode prikazuju veću štetu od one koja se objektivno dogodila ili se mogla dogoditi u analiziranoj predmetnoj saobraćajnoj nezgodi.

Najčešći pokušaji prevare u osiguranju su praćeni zvaničnom dokumentacijom sa uviđaju saobraćajne nezgode, odnosno uz saradnju učesnika saobraćajne nezgode i uviđajne ekipe. Osiguravajuća društva mogu „naručiti“ nezavisnu analizu nastanka saobraćajne nezgode sa ciljem razrešavanja „sporne“ saobraćajne nezgode.

Otkrivanje prevara u osiguranju je zajednički cilj stručne javnosti iz oblasti bezbednosti saobraćaja i osiguravajućih društava.

U nastavku rada biće obrađeni i analizirani „slučajevi“ saobraćajnih nezgoda koji se zasnivaju na analizi verodostojnosti nastanka saobraćajnih nezgoda. Saobraćajne nezgode koje su analizirane bile su predmet istraživanja veštaka firme TRAFFIC SAFETY GROUP D.O.O u Beogradu, kao i Instituta Saobraćajnog fakulteta, Univerziteta u Beogradu.

UTVRĐIVANJE VERODOSTOJNOSTI NASTANKA SAOBRĀCAJNIH NEZGODA NA OSNOVU UPOREDNIH ANALIZA OŠTEĆENJA VOZILA

Analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije nalazimo da je GOLF oštećen na prednjem desnom delu. Prednji branik GOLF-a je u visini leve ivice desnog fara GOLF-a prelomljen i udesno od loma pomeren iz ležišta. Analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije na desnom faru GOLF-a nalazimo tragove nalik na grebanje, pri čemu je i desni far GOLF-a pomeren iz ležišta. Prednji desni blatobran GOLF-a je pomeren iz ležišta (vidi Sliku br. 1 i br. 2).

Analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije na čeonom delu GOLF-a, a u visini oštećenja prednjeg branika GOLF-a, nalazimo deformaciju šine prednjeg branika GOLF-a, nastalu delovanjem sile u smeru od prednjeg ka zadnjem delu GOLF-a, sa centrom udara u visini leve ivice desnog fara GOLF-a (vidi Slike br. 2 i br. 3).



Slika 1.



Slika 2.

Analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije nalazimo da je MERCEDES oštećen po prednjem desnom delu i prednjem delu desnog boka. Na prednjem braniku MERCEDES-a, i to u visini desnog fara MERCEDES-a, nalazimo tragove nalik na grebanje (vidi slike br. 4, br. 5 i br. 6).



Slika 3.



Slika 4.

Prednji deo prednjeg desnog blatobrana MERCEDES-a je deformisan delovanjem sile u smeru od prednjeg ka zadnjem delu MERCEDES-a i od desnog ka levom boku MERCEDES-a, sa centrom udara neposredno pored desne ivice desnog fara MERCEDES-a. Prednji desni blatobran MERCEDES-a je deformisan delovanjem sile u smeru od desnog ka levom boku MERCEDES-a, sa centrom udara približno u visini ruba prednjeg desnog blatobrana MERCEDES-a (vidi Sliku br. 6). „Staklo“ desnog fara MERCEDES-a je polomljeno (vidi slike br. 5 i br. 6).



Slika 5.



Slika 6.

Analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije nalazimo oštećenja prednjeg desnog naplatka MERCEDES-a i oštećenja prednjeg desnog pneumatika MERCEDES-a. Detaljnijom analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije nalazimo lom prednjeg desnog naplatka MERCEDES-a. Spoljašnji deo prednjeg desnog naplatka MERCEDES-a nedostaje. Na prednjem desnom pneumatiku MERCEDES-a, a približno u visini oštećenja naplatka, nalazimo oštećenje u vidu probijanja pneumatika (vidi Sliku br. 7).



Slika 7.



Slika 8.

Na osnovu detaljne i uporedne analize oštećenja prednjeg desnog naplatka i prednjeg desnog pneumatika MERCEDES-a, nalazimo da oštećenja prednjeg desnog naplatka MERCEDES-a odgovaraju udaru u čvrstu prepreku izraženih ivica nalik na ivičnjak i slično, pri čemu bi sila delovala od spoljašnjeg ka unutrašnjem delu naplatka.

Analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije nalazimo da je MERCEDES oštećen i na prednjem levom delu i levom boku. Poklopac motornog prostora MERCEDES-a je u levom delu deformisan delovanjem sile u smeru od

prednjeg ka zadnjem delu MERCEDES-a i od gornjeg ka donjem delu MERCEDES-a, sa centrom udara približno u visini leve ivice ukrasne maske hladnjaka MERCEDES-a (vidi Slike br. 8 i br. 9).

Detaljnom analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije, nalazimo da levi far MERCEDES-a nedostaje (vidi Sliku br. 9).

Na levom delu šine prednjeg branika MERCEDES-a nalazimo karakteristične deformacije nastale delovanjem sile u smeru od prednjeg ka zadnjem delu i od levog ka desnom boku MERCEDES-a, sa centrom udara na prednjem levom delu MERCEDES-a. Levi nosač šine prednjeg branika MERCEDES-a je deformisan delovanjem sile u smeru od levog ka desnom boku MERCEDES-a (vidi Sliku br. 10).

Sa desne strane levog nosača šine prednjeg branika MERCEDES-a nalazimo karakterističnu deformaciju nastalu delovanjem sile u smeru od prednjeg ka zadnjem delu MERCEDES-a, sa centrom udara neposredno sa desne strane levog nosača šine prednjeg branika MERCEDES-a. Karakteristična deformacija šine (sa desne strane nosača) prednjeg branika MERCEDES-a odgovara udaru u vertikalnu prepreku »relativno malih dimenzija» (vidi Sliku br. 10).



Slika 9.



Slika 10.

Sa leve strane nosača šine prednjeg branika MERCEDES-a nalazimo, takođe, deformaciju šine prednjeg branika MERCEDES-a, nastalu delovanjem sile u smeru od prednjeg levog čoška MERCEDES-a ka približno zadnjem desnom delu MERCEDES-a (vidi Sliku br. 10).

Na prednjem levom blatobranu MERCEDES-a nalazimo oštećenja u vidu deformacija i tragova nalik na grebanje. Prednji deo prednjeg levog blatobrana MERCEDES-a je deformisan delovanjem sile u smeru od prednjeg ka zadnjem delu i od levog ka desnom boku MERCEDES-a, sa centrom udara približno u visini prednje ivice prednjeg levog blatobrana MERCEDES-a (vidi Sliku br. 11).



Slika 11.



Slika 12.

Na osnovu detaljne analize fotografija iz dostavljene dokumentacije, na prednjem levom naplatku MERCEDES-a nalazimo oštećenje u vidu loma i nedostatka dela prednjeg levog naplatka MERCEDES-a (vidi Sliku br. 12).

Analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije na gornjem delu, duž levog boka MERCEDES-a nalazimo trag grebanja (vidi Slike br. 13 i br. 14).

Na osnovu detaljne i uporedne analize fotografija iz dostavljene dokumentacije nalazimo da je trag grebanja na gornjem delu levog boka MERCEDES-a nastao delovanjem sile u smeru od zadnjeg ka prednjem delu MERCEDES-a (vidi Slike br. 13 i br. 14).



Slika 13.



Slika 14.

Analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije na donjem delu levog boka MERCEDES-a nalazimo trag grebanja nastao delovanjem sile u smeru od prednjeg ka zadnjem delu MERCEDES-a (vidi Sliku br. 14). Levo bočno ogledalo MERCEDES-a je oštećeno i ne nalazi se u ležištu (vidi Sliku br. 14).

U Izjavi vozača GOLF-a je navedeno: »...Kretala sam se sporednim putem i nisam videla da mi vozilo dolazi sa leve strane...».

U Izjavi vozača MERCEDES-a je navedeno: »...Kretao sam se od pravca Rume prema Beočinu vozilo mi je izašlo sa desne strane sa sporednog puta Bežao sam levo da ga ne udarim direktno ali sam ga ipak zakačio i završio levo u zaštitnoj ogradi...».

Analizom svih materijalnih dokaza iz dostavljene dokumentacije, nalazimo da materijalni dokazi isključuju mogućnost da se saobraćajna nezgoda dogodila na takav način da na MERCEDES-u i GOLF-u nastanu prikazana, analizirana oštećenja, na način naveden u dostavljenoj dokumentaciji.

Naime, detaljnom i uporednom analizom oštećenja MERCEDES-a i GOLF-a, nalazimo da oštećenja prednjeg desnog dela MERCEDES-a ne odgovaraju oštećenjima prednjeg desnog dela GOLF-a. Oštećenja prednjeg desnog dela GOLF-a po obliku i intenzitetu ne odgovaraju oštećenjima prednjeg desnog dela MERCEDES-a. Naime, na prednjem desnom delu MERCEDES-a ne postoji deformacija koja bi po obliku i intenzitetu odgovarala deformaciji šine prednjeg branika GOLF-a.

Pri navodnom sudaru prednjeg desnog dela MERCEDES-a i prednjeg desnog dela GOLF-a, na prednjem desnom delu MERCEDES-a bi morala da nastanu karakteristična oštećenja koja bi po obliku, smeru delovanja sile i intenzitetu odgovarala oštećenjima GOLF-a i navedenom načinu nastanka nezgode, a što ovde nije bio slučaj.

Na osnovu detaljne i uporedne analize nalazimo da u saobraćajnoj nezgodi navedenoj u dostavljenoj

dokumentaciji, ne bi moglo doći do ovakvog oštećenja prednjeg desnog naplatka MERCEDES-a. Naime, pri sudaru MERCEDES-a i GOLF-a, na način prikazan u dostavljenoj dokumentaciji ne bi moglo doći do koncentrisanog udara u prednji desni naplatak MERCEDES-a, a da i na ostalom delu naplatka ne nastanu odgovarajuća oštećenja naplatka.

Detaljnom analizom oštećenja prednjeg desnog naplatka MERCEDES-a, nalazimo da oštećenje naplatka odgovara udaru u predmet sa izraženim ivicama, pri čemu bi sila delovala od spoljašnjeg ka unutrašnjem delu naplatka, a što nije moguće da nastane pri sudaru sa GOLF-om.

Na osnovu detaljne analize materijalnih dokaza iz dostavljene dokumentacije, nalazimo da je MERCEDES, na čeonom delu oštećen sa dva centra, i to sa leve i desne strane levog nosača šine prednjeg branika MERCEDES-a.

Detaljnom i uporednom analizom oštećenja prednjeg levog dela MERCEDES-a i ostalih materijalnih dokaza iz dostavljene dokumentacije (oštećenja ograda vidljiva na fotografijama), nalazimo da u saobraćajnoj nezgode prikazanoj u dostavljenoj dokumentaciji ne bi moglo doći do analiziranih oštećenja prednjeg levog dela MERCEDES-a.

Naime, u saobraćajnoj nezgodi prikazanoj u dostavljenoj dokumentaciji ne bi moglo doći do udara na prednjem levom delu MERCEDES-a, sa dva centra udara.

Uporednom analizom oštećenja na prednjem levom delu MERCEDES-a i oštećenja ograda vidljiva na fotografijama iz dostavljene dokumentacije, nalazimo da na ogradi ne postoji odgovarajuće deformacije intenzitetu udara i deformacija prednjeg levog dela MERCEDES-a.

Na osnovu detaljne i uporedne analize materijalnih dokaza iz dostavljene dokumentacije isključujem mogućnost da je trag grebanja na gornjem delu levog boka MERCEDES-a nastao u saobraćajnoj nezgodi na način naveden u dostavljenoj dokumentaciji.

Naime, detaljnom i uporednom analizom oštećenja MERCEDES-a, nalazimo da je trag grebanja na gornjem delu levog boka nastao delovanjem sile u smeru od zadnjeg ka prednjem delu MERCEDES-a, a što nije moguće da nastane u saobraćajnoj nezgodi na način naveden u dostavljenoj dokumentaciji.

Saobraćajno-tehničkim veštacanjem se ne može isključiti mogućnost da je trag nalik na grebanje na donjem delu levog boka (Slika br. 14) nastao pri udaru levog boka MERCEDES-a u ogradu sa leve strane kolovoza.

UTVRĐIVANJE VERODOSTOJNOSTI NASTANKA SAOBRĀCAJNIIH NEZGODA NA OSNOVU UPOREDNIH ANALIZA TRGOVA SAOBRĀCAJNIIH NEZGODA I OŠTEĆENJA VOZILA

Analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije nalazimo da je OPEL oštećen po prednjem levom čošku. Prednja ivica poklopca motornog prostora OPEL-a je deformisana, delovanjem sile u smeru od prednjeg ka zadnjem delu OPEL-a, sa centrom udara približno na

sredini levog fara OPEL-a. Prednja ivica prednjeg levog blatobrana OPEL-a je deformisana i potisнутa ka zadnjem delu i ka desnom boku OPEL-a, delovanjem sile u smeru od prednjeg ka zadnjem i do levog ka desnom boku OPEL-a. "Staklo" levog fara OPEL-a je polomljeno (vidi Sliku br. 15).

Analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije nalazimo karakterističnu deformaciju šine prednjeg branika OPEL-a, nastalu delovanjem sile u smeru od prednjeg ka zadnjem delu OPEL-a, sa centrom udara udesno od desne ivice levog fara OPEL-a (vidi Sliku br. 15). *Prednja ukrasna maska OPEL-a nedostaje.*

Analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije nalazimo da je RENAULT oštećen po prednjem levom čošku. Prednji levi blatobran RENAULT-a, u visini prednjeg levog čoška RENAULT-a, je polomljen i nedostaje deo blatobrana. Levi far RENAULT-a je polomljen i nedostaje deo fara (vidi Sliku br. 16).



Slika 15.



Slika 16.

Prednji branik RENAULT-a, u visini prednjeg levog čoška RENAULT-a, je deformisan i na gornjoj ivici prelomljen. Na prednjem braniku RENAULT-a, a u visini prednjeg levog čoška RENAULT-a, nalazim tragove nalik na tragove tamne boje (vidi Sliku br. 16).

Detaljnom analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije, nalazimo deformaciju prednjeg levog naplatka RENAULT-a, nastalu delovanjem sile u smeru od spoljašnjeg ka unutrašnjem delu naplatka (vidi Slike br. 16 i br. 17).



Slika 17.



Slika 18.

Poluosovina prednjeg levog točka RENAULT-a je pomerena unazad. Oslanjanje prednjeg levog točka RENAULT-a je pomereno iz ležišta, delovanjem sile u smeru od prednjeg ka zadnjem delu RENAULT-a (vidi Sliku br. 18). Na donjem delu prednjeg "levog kraka šasije RENAULT-a" nalazimo deformaciju lima (vidi Sliku br. 19).



Slika 19.



Slika 20.

Analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije, u visini prednjeg levog čoška RENAULT-a, u zaustavnom položaju, nalazimo tragove nalik na tragove rasutog stakla (vidi Sliku br. 20).

Na fotografijama iz dostavljene dokumentacije, nalazimo trag nalik na trag grebanja, koji se pruža ka prednjem levom točku RENAULT-a (vidi Sliku br. 20).

Analizom svih okolnosti iz dostavljene dokumentacije, nalazimo da materijalni dokazi isključuju mogućnost da se ova saobraćajna nezgode dogodila na način naveden u opisanoj dokumentaciji, tako da nastanu sva analizirana oštećenja na RENAULT-u i OPEL-u.

Uporednom analizom oštećenja RENAULT-a i OPEL-a, sa tragovima ove saobraćajne nezgode, a posebno sa zaustavnim pozicijama RENAULT-a i OPEL-a, nalazimo da zaustavna pozicija RENAULT-a prikazana na Skici lica mesta, ne odgovara opisanom načinu nastanka saobraćajne nezgode.

Takođe, zaustavna pozicija OPEL-a, opisana u izjavi vozača RENAULT-a (...Vozilo Opel se nakon kontakta sa mojim vozilom produžilo unapred i nalazilo se na samoj ivici puta u mojoj saobraćajnoj traci...), ne odgovara materijalnim dokazima iz dostavljene dokumentacije. Naime, ukoliko bi OPEL nakon navodnog sudara sa RENAULT-om nastavio kretanje unapred, tada bi po duž levog boka RENAULT-a, morala da nastanu odgovarajuća oštećenja, a što ovde nije bio slučaj.

Na osnovu detaljne i uporedne analize oštećenja RENAULT-a i OPEL-a, isključujemo mogućnost da je oštećenje prednjeg levog naplatka RENAULT-a nastalo u sudaru sa OPEL-om na način naveden u dostavljenoj dokumentaciji. Naime, na prednjem levom delu OPEL-a ne postoji oštećenje koje bi po obliku i intenzitetu odgovaralo oštećenju prednjeg levog naplatka RENAULT-a.

Takođe, na osnovu detaljne i uporedne analize oštećenja RENAULT-a i OPEL-a, mišljenja smo, da u ovoj saobraćajnoj nezgodi ne bi moglo doći do pomeranja prednjeg levog točka RENAULT-a unazad. Naime, na prednjem levom delu OPEL-a, ne postoji oštećenje koje bi po visini, obliku i intenzitetu odgovaralo oštećenju nastalom udarom prednjeg levog točka RENAULT-a u prednji levi deo OPEL-a.

Na osnovu detaljne i uporedne analize svih materijalnih dokaza iz dostavljene dokumentacije ne isključujemo mogućnost da je došlo do saobraćajne nezgode u kojoj bi učestvovao RENAULT na mestu navodne saobraćajne nezgode RENAULT-a i OPEL-a.

UTVRĐIVANJE VERODOSTOJNOSTI NASTANKA SAOBRĀCAJNIH NEZGODA NA OSNOVU UPOREDNIH ANALIZA TRGOVA I POVREDA UČESNIKA SAOBRĀCAJNIH NEZGODA

Detaljnog analizom materijalnih elemenata iz Spisa, nalazimo da je vozač MERCEDES-a zadobio povrede u vidu: „... bol u predelu vrata i zatezanje PV muskulature...“, putnik je zadobio povrede u vidu: „...klinički bol pri pokretanju vratnog segmenta...“, dok je drugi putnik zadobio povrede u vidu: „...Distorsio colli s 13... Pacijent nosi Šantzovu krvatu bol na pokrete u vratu...“.

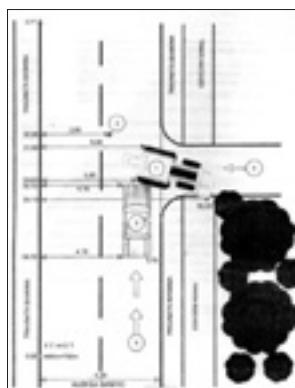
U Zapisniku o uviđaju saobraćajne nezgode, u delu koji se odnosi na oštećenja, navedeno je da su na KRAMER-u nastala oštećenja: „zadnji desni točak , i osovina upravljača na zadnjoj strani...“, dok su na MERCEDES-u nastala oštećenja: „...poklopac motora, hladnjak, prednji vezni lim, prednji farovi, levi i desni prednji blatobrani, prednji airbegovi, zadnji branik ...“.

Na osnovu detaljne analize materijalnih elemenata iz Spisa, a posebno Zapisnika o uviđaju saobraćajne nezgode u kojem su opisana oštećenja MERCEDES-a i KRAMER-a, nalazimo da opisana oštećenja odgovaraju sudaru čeonog dela MERCEDES-a sa zadnjim delom desnog boka KRAMER-a, pri čemu se ne može izvršiti detaljnija uporedna analiza oštećenja na MERCEDES-u i KRAMER-u jer u Spisu nema fotografija oštećenja MERCEDES-a i KRAMER-a.

Imajući prethodno u vidu, saobraćajno-tehničkim veštačenjem se, a na osnovu raspoloživih materijalnih elemenata iz Spisa ne može ni potvrditi, ni isključiti da pojedina oštećenja MERCEDES-a ne potiču od sudara sa KRAMER-om.

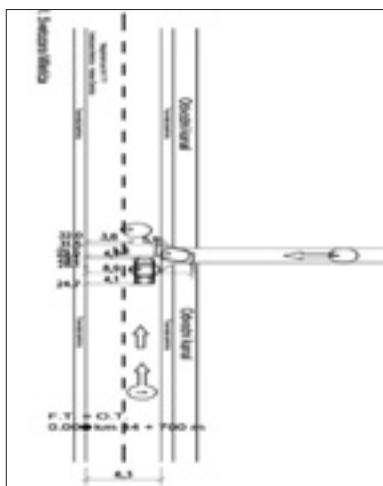
Na osnovu detaljne i uporedne analize podataka iz Zapisnika o uviđaju i Skice lica mesta, nalazimo da položaj MERCEDES-a i KRAMER-a ucrtan u Skici lica mesta ne odgovara merama iz Zapisnika o uviđaju, odnosno merama upisanim u Skici lica mesta. Naime, crtanjem Situacionog plana lica mesta nezgode u razmeri, a prema merama iz Zapisnika o uviđaju, odnosno merama upisanim u Skici lica mesta, nalazimo da na zaustavnim pozicijama ne bi došlo do preklapanja čeonog dela MERCEDES-a sa KRAMER-om (vidi Sliku br. 21).

Uzimajući u obzir samo prikaz zaustavnih pozicija MERCEDES-a i KRAMER-i iz Skice lica mesta (vidi Sliku br. 21), do sudara bi došlo u blizini zaustavnih pozicija MERCEDES-a i KRAMER-a.



Slika 21.

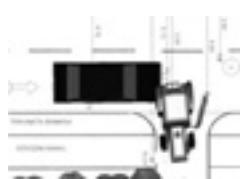
Imajući prethodno u vidu, ne može se na osnovu uporedne analize oštećenja MERCEDES-a i KRAMER-a sa jedne i pozicija fiksiranih Zapisnikom o uviđaju sa druge strane, potvrditi da je došlo do sudara MERCEDES-a sa KRAMER-om tako da u sudaru nastanu oštećenja poklopca motornog prostora i prednjeg levog blatobrana, jer prema zaustavnim pozicijama ne bi ni došlo do preklapanja čeonog dela MERCEDES-a sa KRAMER-om (vidi Sliku br. 22), pa čeoni deo MERCEDES-a, a posebno prednji levi blatobran ne bi mogli biti oštećeni.



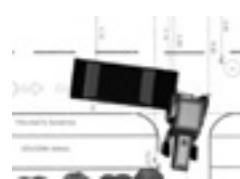
Slika 22.

U Zapisniku o saslušanju svedoka, vozač MERCEDES-a navodi: "...Ja sam se kretao dozvoljenom brzinom i to između 70-80 km/h, a tamo je dozvoljena brzina 80 km/h...".

Ako bi brzina MERCEDES-a neposredno pre, kao i u trenutku sudara sa KRAMER-om bila 70-80 km/h, tada bi nakon sudara prednjeg desnog dela MERCEDES-a sa zadnjim delom desnog boka KRAMER-a (vidi Sliku br. 23), a kako je to ucrtano u Skici lica mesta, moralo doći do rotacije MERCEDES-a u smeru okretanja kazaljki na satu, a što je provereno i primenom programa PC Crash, pa MERCEDES nakon sudara ne bi mogao biti zatečen približno paralelan osi kolovoza (vidi Sliku br. 24).



Slika 23.



Slika 24.

Na osnovu analize svih materijalnih elemenata iz Spisa, ne može saobraćajno-tehničkim veštacanjem potvrditi nastanak predmetne saobraćajne nezgode na način koji bi odgovarao Zapisniku o uviđaju, Skici lica mesta, kao i navodima učesnika ove nezgode.

UTVRĐIVANJE VERODOSTOJNOSTI NASTANKA SAOBRAĆAJNIH NEZGODA NA OSNOVU UPOREDNIH ANALIZA OŠTEĆENJA VOZILA I VERODOSTOJNOSTI NAVODA UČESNIKA O NASTANKU SAOBRAĆAJNIH NEZGODA

Analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije nalazimo da je BMW oštećen po desnom boku. Na prednjem delu desnog praga "sajtne" BMW-a, nalazimo deformaciju "sajtne" nastalu delovanjem više sila sa više centra udara.

Na prednjem delu desne »sajtne« BMW-a nalazimo deformaciju, nastalu delovanjem sile u smeru od prednjeg ka zadnjem delu i od gornjeg ka donjem delu BMW-a (vidi Sliku br. 25).

Na desnoj "sajtini" BMW-a, a unazad od prednjeg dela, nalazim karakterističnu deformaciju nastalu delovanjem sile u smeru od desnog ka levom boku BMW-a (vidi Sliku br. 25). Na desnoj "sajtini" BMW-a, a između karakterističnih centara udara, nalazimo tragove nalik na grebanje i brisotine (vidi Sliku br. 25).

Analizom fotografija iz dostavljene dokumentacije, nalazimo deformaciju prednjeg dela donje ivice desnih vrat BMW-a, nastalu delovanjem sile u smeru od desnog ka levom boku BMW-a i od donjeg ka gornjem delu BMW-a (vidi Sliku br. 25).



Slika 25.



Slika 26.



Slika 27.



Slika 28.

Na prednjem desnom blatobranu BMW-a, nalazimo karakteristično oštećenje u vidu "isečanja" lima prednjeg desnog blatobrana BMW-a (vidi Sliku br. 26).

Na donjem delu BMW-a nalazimo oštećenja u vidu loma i kidanja zaštitnih maski (vidi Slike br. 27 i br. 28). Na donjem delu BMW-a, i to pored prednjeg desnog točka BMW-a, nalazimo karakteristična oštećenja, pri čemu je deformaciona sila delovala od prednjeg ka zadnjem delu BMW-a, sa centrom udara ulevo od prednjeg desnog točka BMW-a (vidi Sliku br. 29). Levo bočno ogledalo BMW-a nedostaje (vidi Sliku br. 30).



Slika 29.



Slika 30.

U Izjavi svedoka koja se nalazi u dostavljenoj dokumentaciji, je navedeno: "...Dana 28.03.2015 oko 20:30h nalazio sam se u ataru Markovac u blizini skretanja za Jagnjilo neposredno pre mosta i zapazio sam da auto marke BMW sleće van puta u desnu stranu gledano iz pravca Mladenovca ka Topoli a ja sam se kretao iz pravca Topolo prema Mladenovcu, dok sam se ja uključivao iz Jagnjilenog puta, prema Mladenovcu ispred mene je velikom brzinom sa dugim svetlima prošao putničko vozilo mislim da je audi bele boje a dok registarski broj nisam upamatio pošto je prošao velikom brzinom...".

U Izjavi vozača BMW-a, koja se nalazi u dostavljenoj dokumentaciji, je navedeno: "...Dana 28.03.2015 god oko 20:30h kretala sam se državnim putem IB iz pravca Mladenovca u pravcu Topole, dolaskom u blizini skretanja za Jagnjilo primetila sam da se dva vozila kreću iz smera Topole ka Mladenovcu i da koriste duga svetla. Tada sam ja prikočila i pokušala da stanem uz desnu ivicu kolovoza ali me je vozilo odvuklo u desno van kolovoza gde sam sletela u livadu. U momentu dok su ta dva vozila koristila duga svetla nisam uspela da vidim registarske brojeve. Zadobila sam povrede u predelu glave gde mi je ukazana pomoć u Hitnoj službi doma zdravlja u Mladenovcu i u istoj prostoriji sam alkotestirana gde je utvrđeno da nisam bila pod dejstvom alkohola...".

Na osnovu raspoloživih materijalnih elemenata iz dostavljene dokumentacije, saobraćajno - tehničkim veštačenjem ne može se isključiti mogućnost da bi svedok, imao mogućnost da sa pozicije na kojoj bi se navodno nalazio, uoči navodni silazak BMW-a sa kolovoza. Naime, imajući u vidu vremenski pomak od nastanka saobraćajne nezgode, do trenutka sačinjavanja fotografija lica mesta nezgode, bilo bi moguće da nastanu izmene okruženja odnosno izmene u vegetaciji na mestu nezgode, zbog čega se saobraćajno-tehničkim veštačenjem ne može isključiti da bi svedok imao mogućnost, sa pozicije na kojoj bi se navodno nalazio, da uoči navodni silazak BMW-a sa kolovoza.

Analizom svih materijalnih dokaza iz dostavljene dokumentacije, mišljenja sam da materijalni dokazi

isključuju mogućnost da su sva analizirana oštećenja BMW-a nastala na mestu i na način opisan u dostavljenoj dokumentaciji.

Naime, detaljnog analizom oštećenja BMW-a, nalazimo da je desna »sajtna« BMW-a oštećena delovanjem više sila, sa više centara udara, a što po našem mišljenju, nije moglo da nastane u ovoj saobraćajnoj nezgodi, na način naveden u dostavljenoj dokumentaciji. Pri navedenom kretanju BMW-a, po tragu ili tragovima prikazanim na Skici lica mesta, ne bi moglo doći do delovanja više sila sa više centara udara.

Na osnovu detaljne i uporedne analize fotografija mesta saobraćajne nezgode i oštećenja BMW-a, mišljenja smo da oštećenja na donjem delu BMW-a, sa karakterističnim udarom ulevo od prednjeg desnog točka BMW-a ne bi mogla nastati u saobraćajnoj nezgodi na način naveden u dostavljenoj dokumentaciji. Naime, na mestu nastanka saobraćajne nezgode, morala bi da postoji karakteristična prepreka, s obzirom na udar ulevo od prednjeg desnog točka BMW-a i na oblik i veličinu deformacije, a što ovde nije slučaj.

Imajući u vidu da u saobraćajnoj nezgodi prikazanoj u dostavljenoj dokumentaciji, nije došlo do udara čeonog dela BMW-a u prepreku, niti je došlo do intenzivnog/karakterističnog udara na donjem delu BMW-a, a imajući u vidu i brzinu BMW-a kojom bi dospeo u zaustavni položaj, to po našem mišljenju u saobraćajnoj nezgodi prikazanoj u dostavljenoj dokumentaciji, ne bi moglo doći do aktiviranja vazdušnih jastuka vozača BMW-a, pri ispravnom vazdušnom jastuku BMW-a.

UTVRĐIVANJE VERODOSTOJNOSTI NASTANKA SAOBRĀČAJNIH NEZGODA NA OSNOVU UPOREDNIH ANALIZA OŠTEĆENJA VOZILA I PROGRAMA ZA KOMPJUTERSKU ANALIZU SAOBRĀČAJNIH NEZGODA - PC CRASH

Na osnovu detaljne analize materijalnih elemenata iz Spisa, a posebno fotografija Fotodokumentacije, nalazimo da je MERCEDES-u deformisan levi bok, u predelu zadnjih levih vrata, pri čemu je karakteristično oštećenje nastalo delovanjem deformacionih sila, od levog ka desnom boku MERCEDES-a (vidi Sliku br. 31).



Slika 31.

Osim deformacija koje se nalaze u predelu levih vrata, na fotografijama Fotodokumentacije nalazimo i tragove grebanja, kao i oštećenja nastala usled aktiviranja vazdušnih jastuka (vidi Slike br. 32 i br. 33).



Slika 32.



FIAT je oštećen u predelu prednjeg levog čoška, pri čemu je oštećenje nastalo delovanjem sile od prednjeg levog čoška FIAT-a ka motornom prostoru (vidi Sliku br. 34).



Slika 33.

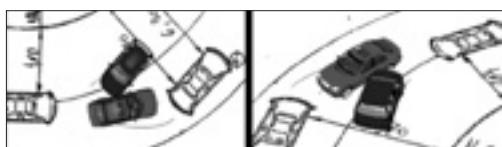


Slika 34.

Na osnovu uporedne analize oštećenja FIAT-a i MERCEDES-a, nalazimo da sva uočena oštećenja nisu nastala u ovom sudaru, odnosno ne potiču iz ove nezgode. Naime, sva intenzivna oštećenja bočnog dela MERCEDES-a ne odgovaraju svim oštećenjima prednjeg levog čoška FIAT-a koja nisu ravnomerna, već su najintenzivnija ispod prednjeg levog fara FIAT-a.

Naime, uzimajući u obzir da su zadnja leva vrata MERCEDES-a oštećena intenzivno u donjem delu, gde su izraženi i tragovi grebanja, to bi s obzirom na oštećenja MERCEDES-a, na prednjem levom čošku FIAT-a morala da nastanu odgovarajuća intenzivna oštećenja, a što ovde nije bio slučaj, jer na prednjem levom čošku branika FIAT-a ne postoje oštećenja koja po visini i intenzitetu odgovaraju tragovima grebanja i deformacijama na donjem delu levih bočnih vrata MERCEDES-a.

Imajući u vidu lokaciju oštećenja i zaustavne pozicije FIAT-a i MERCEDES-a, primenom programa PC Crash sprovedena je analiza ove nezgode, pa bi mesto sudara FIAT-a i MERCEDES-a bilo u blizini zaustavnih pozicija FIAT-a i MERCEDES-a (vidi Sliku br. 35).

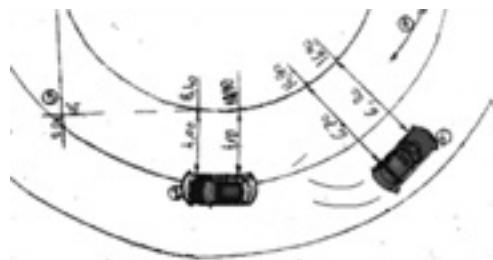


Slika 35.

FIAT i MERCEDES bi na zaustavne pozicije dospeli pri brzini FIAT-a u trenutku sudara od 25 km/h i brzini MERCEDES-a od 22 km/h.

Analizom oštećenja FIAT-a i MERCEDES-a, nalazimo da brzini FIAT-a u trenutku sudara od 25 km/h i brzini MERCEDES-a od 22 km/h, ne odgovara intenziteti i položaju oštećenja bočnog dela MERCEDES-a. Naime, ako bi došlo do sudara u zoni prednjeg levog čoška FIAT-a sa levim, zadnjim vratima MERCEDES-a, tako da dođe do deformacija i grebanja

u donjem delu zadnjih vrata MERCEDES-a, tada bi morala nastati oštećenja približno istog intenziteta, što ovde nije bio slučaj, jer u zoni prednjeg levog čoška FIAT-a nema intenzivnih oštećenja. Nalazimo da na prednjem, donjem, levom čošku FIAT-a nisu nastala takva oštećenja koja bi mogla po intenzitetu, visini i položaju odgovarati svim oštećenjima u donjem delu zadnjih levih vrata MERCEDES-a.



Slika 36.

Na osnovu detaljne i uporedne analize svih materijalnih elemenata iz Spisa, uz primenu programa PC Crash, nalazimo da bi došlo do sudara prednjeg levog čoška FIAT-a sa levim zadnjim vratima MERCEDES-a i to tako što bi došlo do intenzivnih deformacija zadnjih levih vrata i zadnjeg levog blatobrana MERCEDES-a, dok bi na FIAT-u nastala intenzivna oštećenja po levom prednjem čeonem delu i levom blatobranu, a što ovde nije bio slučaj.

ZAKLJUČAK

Da bi se utvrdili uzroci i okolnosti pod kojima se dogodila saobraćajna nezgoda potrebno je izvršiti detaljnu i uporednu analizu svih materijalnih elemenata koji se nalaze u Spisu. Pouzdanost sprovedene analize nastanka saobraćajne nezgode uzročno je vezana za kvalitet materijalnih elemenata iz Spisa i vrstu analize koju je moguće sprovesti na osnovu materijalnih elemenata. Čest je slučaj da se na osnovu jednog materijalnog elementa može potvrditi ili isključiti nastanak nezgode, dok je u nekim slučajevima potrebna uporedna analiza dva ili više elementa.

U analiziranim primerima Nalaza i mišljenja veštaka firme TRAFFIC SAFETY GROUP D.O.O u Beogradu i Instituta Saobraćajnog fakulteta, Univerziteta u Beogradu pokazano je da se detaljnom i uporednom analizom elemenata iz Spisa mogu uočiti neusaglašenosti vezane za izjave učesnika saobraćajne nezgode, neusaglašenosti vezane za oštećenja vozila, neusaglašenosti vezane za tragove saobraćajne nezgode i neusaglašenosti vezane za povrede učesnika saobraćajne nezgode. Na osnovu neusaglašenosti veštaci saobraćajne struke dolaze do zaključka na osnovu kojih se dokazuje da se saobraćajna nezgoda dogodila, odnosno da se nije dogodila na način koji je naveden u uvidljenoj dokumentaciji.

Detaljno i kvalitetno urađena analiza svake saobraćajne nezgode, a pogotovo nezgoda koje se nisu dogodile na način koji je naveden u uvidljinoj dokumentaciji, pomaže osiguravajućim kompanijama da smanje broj prevara i spreče isplatu lažnih šteta.

LITERATURA

- Cvijan, M., Smailović, E. (2012). *Prepoznavanje pokušaja prevare u osiguranju*, XI Simpozijum „Analiza složenih saobraćajnih nezgoda i prevare u osiguranju“, Zlatibor: Zbornik radova.
- Dragač, R., Vujanić, M. (2002). *Bezbednost saobraćaja II deo*, Beograd: Saobraćajni fakultet u Beogradu.
- Ekspertize Instituta saobraćajnog fakulteta u Beogradu.
- Ekspertize Traffic Safety Group.
- Lipovac, K. (1991). *Kriminalističko skiciranje lica mesta saobraćajne nezgode*, Beograd: Viša škola unutrašnjih poslova.
- Lipovac, K. (1994). *Uvidaj saobraćajnih nezgoda - izrada skica i situacionih planova*, Beograd: Viša škola unutrašnjih poslova.
- Lipovac, K. (2000). *Uvidaj saobraćajnih nezgoda - elementi saobraćajne trasologije*, Beograd: Viša škola unutrašnjih poslova.
- Lipovac, K. (2008). *Bezbednost saobraćaja*, Beograd: Javno preduzeće Službeni list SRJ, str. 218- 251.
- Marković, N., Simidžija, V., Ivanišević, T. (2014). *Verodostojnost nastanka saobraćajne nezgode (pokušaji prevare u osiguranju)*, XIII Simpozijum „Veštačenje saobraćajnih nezgoda i prevare u osiguranju“.
- Ristić, Ž., Pavlović, B., Ristić, M. (2010). *Neki aspekti prevare u osiguranju motornih vozila*, IX Simpozijum „Opasna situacija i verodostojnost nastanka saobraćajne nezgode (prevare u osiguranju)“, Zlatibor: Zbornik radova.
- Vujanić, M. i dr. (1996). *Priručnik za saobraćajno-tehnička veštace- nja 96*, Beograd.
- Vujanić, M. i dr. (2009). *Priručnik za saobraćajno-tehnička veštace- nja 2009*, Beograd: TSG.
- Vujanić, M. i dr. (2010). *Zbornik primera nalaza i mišljenja veštaka*, IX Simpozijum „Opasna situacija i verodostojnost nastanka saobraćajne nezgode (prevare u osiguranju)“, Zlatibor: Zbornik radova.

Determining the Authenticity of Traffic Accidents Using Multiple Comparative Analysis

Milan Vujanić

Prof. Dr. Faculty of Transport and Traffic Engineering, Belgrade, Republic of Serbia, vujanic@mail.com

Tijana Ivanišević

Traffic Safety Group d.o.o., Belgrade, Republic of Serbia, t.ivanisevic@tsgserbia.com

Vedran Vuksic

Center for Traffic Safety, Belgrade, Republic of Serbia, vedran.vuksic@centarbs.com

Abstract: For the analysis of traffic accident it is necessary, in order to define and classify the omissions of the participants of a traffic accident, and conduct a detailed comparative analysis of all the material elements of the Writings and determine the causes and circumstances under which traffic accident occurred. It is not rare that expert, instead of the most common tasks (defining omissions, causes, circumstances, collision location, etc..), must, by the Court order, analyze whether the traffic accident occurred at all, whether it could happen in a certain way and whether the traffic participant who is prosecuted or sued for the occurrence of a traffic accident participated in that incident? This paper presents the method of determining the authenticity of traffic accidents by applying multiple comparative analysis.

Key words: injuries, damages, attempts of insurance frauds, statements of participants of traffic accidents, traces of traffic accident.