

Univerza
v Ljubljani

Fakulteta
za gradbeništvo
in geodezijo



Jamova cesta 2
1000 Ljubljana, Slovenija
<http://www3.fgg.uni-lj.si/>

DRUGG – Digitalni repozitorij UL FGG
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

To je izvirna različica zaključnega dela.

Prosimo, da se pri navajanju sklicujete na bibliografske podatke, kot je navedeno:

Hrovat, P., 2014. Prometna varnost po mnenju udeležencev v prometu v Republiki Sloveniji. Diplomaska naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo. (mentor Lipar, P., somentor Kostanjšek, J.): 24 str.

Datum arhiviranja: 02-10-2014

University
of Ljubljana

Faculty of
Civil and Geodetic
Engineering



Jamova cesta 2
SI – 1000 Ljubljana, Slovenia
<http://www3.fgg.uni-lj.si/en/>

DRUGG – The Digital Repository
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

This is original version of final thesis.

When citing, please refer to the publisher's bibliographic information as follows:

Hrovat, P., 2014. Prometna varnost po mnenju udeležencev v prometu v Republiki Sloveniji. B.Sc. Thesis. Ljubljana, University of Ljubljani, Faculty of civil and geodetic engineering. (supervisor Lipar, P., co-supervisor Kostanjšek, J.): 24 pp.

Archiving Date: 02-10-2014

Univerza
v Ljubljani

Fakulteta za
*gradbeništvo in
geodezijo*



Jamova 2
1000 Ljubljana, Slovenija
telefon (01) 47 68 500
faks (01) 42 50 681
fgg@fgg.uni-lj.si

**UNIVERZITETNI
ŠTUDIJSKI PROGRAM
PRVE STOPNJE
GRADBENIŠTVO**

Kandidat:

Diplomska naloga št.: 144/B-GR

Graduation thesis No.: 144/B-GR

Mentor:

Predsednik komisije:

izr. prof. dr. Janko Logar

Somentor:

Ljubljana, 23. 09. 2014

STRAN ZA POPRAVKE

Stran z napako

Vrstica z napako

Namesto

Naj bo

IZJAVE

Podpisani Peter Hrovat izjavljam, da sem avtor diplomske naloge z naslovom »Prometna varnost po mnenju udeležencev v prometu v Republiki Sloveniji«.

Izjavljam, da je elektronska različica v vsem enaka tiskani različici.

Izjavljam, da dovoljujem objavo elektronske različice v digitalnem repozitoriju.

Ljubljana, 22.9.2014

Peter Hrovat

BIBLIOGRAFIKONSKO - DOKUMENTACIJSKA STRAN IN IZVLEČEK

UDK: 556.1(497.4) (043.2)
Avtor: Peter Hrovat
Mentor: doc. dr. Peter Lipar
Somentor: viš. pred. mag. Jure Kostanjšek
Naslov: Prometna varnost po mnenju udeležencev v prometu v Republiki Sloveniji
Tip dokumenta: diplomska naloga – univerzitetni študij
Obseg in oprema: 24 str., 7 pregl. 11 graf., 8 sl.
Ključne besede: prometna varnost, anketa

Izvleček:

Namen diplomske naloge je bil zasnovati in izvesti anketo o prometni varnosti po mnenju udeležencev v prometu in analizirati odgovore. Za ciljno skupino ankete smo izbrali študente Fakultete za gradbeništvo in geodezijo. Cilj diplomske naloge je s pomočjo ankete pridobiti mnenje o prometni varnosti po mnenju udeležencev v prometu, ga preučiti in predlagati možne rešitve, s katerimi bi lahko izboljšali prometno varnost v Republiki Sloveniji. Anketiranci so povedali svoje mnenje o težavah, ki najbolj ogrožajo prometno varnost v Sloveniji in podali njihovo videnje rešitve za izboljšanje razmer v cestnem prometu. Na koncu so zbrane različne vrste lokacij, razvrščene po skupinah, kjer je ogrožena prometna varnost, za nekatere lokacije pa so predvidene tudi rešitve.

BIBLIOGRAPHIC – DOCUMENTALISTIC INFORMATION AND ABSTRACT

UDC: 556.1(497.4) (043.2)
Author: Peter Hrovat
Supervisor: assist. prof. Peter Lipar, Ph.D.
Co-advisor: sen. lect. Jure Kostanjšek, M.Sc.
Title: Road safety in the opinion of road users in Slovenia
Document type: B. Sc. Thesis
Scope and tools: 24 p., 7 tab., 11 graph., 8 fig.
Keywords: Traffic safety, survey

Abstract

The goal of the diploma thesis is to devise and conduct a survey on the opinion of transport area users about safety in traffic, and to analyse their answers. Focus group is comprised of students of Faculty of Civil and Geodetic Engineering. The goal of the diploma thesis is also to record the opinion of transport area users about traffic safety, then investigate the opinion, and propose possible solutions for improvement of traffic safety in the Republic of Slovenia. Transport area users submitted their opinion about the problems which represent the greatest threat to the traffic safety in Slovenia, and also proposed their solutions for improvement of traffic safety. In the end, various locations, divided into groups, are recorded, and possible solutions for some locations are predicted.

ZAHVALA

Zahvaljujem se svojemu mentorju doc. dr. Petru Liparju in še posebej somentorju viš. pred. mag. Juretu Kostanjšku s katerim sva največ sodelovala pri pisanju diplomske naloge.

Hvala mojim staršem ter partnerki Špeli in njeni družini, ki so mi v času študija vseskozi stali ob strani.

Zahvala gre tudi mojim študijskim kolegom, še posebej Marku in Andražu s katerima sem sodeloval pri pripravah na izpite.

KAZALO VSEBINE

STRAN ZA POPRAVKE	I
IZJAVE.....	II
BIBLIOGRAFIKONSKO -DOKUMENTACIJSKA STRAN IN IZVLEČEK.....	III
BIBLIOGRAPHIC – DOCUMENTALISTIC INFORMATION AND ABSTRACT	IV
ZAHVALA.....	V
KAZALO VSEBINE.....	VI
KAZALO PREGLEDNIC.....	VII
KAZALO GRAFIKONIKONOV	VIII
KAZALO SLIK	IX
1 UVOD.....	1
1.1 Prometna varnost v Republiki Sloveniji	1
1.2 Namen diplomske naloge.....	3
2 ZASNOVA DIPLOMSKE NALOGE	4
2.1 Anketa o prometni varnosti s Floride, ZDA.....	4
2.2 Anketa o prometni varnosti.....	4
3 ANALIZA IZVEDENE ANKETE	5
3.1 Sestava ankete.....	5
3.2 Analiza odgovorov z možno izbiro	7
3.2.1 Sestava anketirancev po spolu	8
3.2.2 Sestava anketirancev po starostni skupini.....	8
3.2.3 Vozniško dovoljenje.....	9
3.2.4 Najpogostejše prevozno sredstvo	9
3.2.5 Najpogostejši pomisleki o prometni varnosti.....	10
3.2.6 Ukrepi za izboljšanje prometne varnosti.....	13
4 LOKACIJE, KJER JE OGROŽENA PROMETNA VARNOST.....	16
4.1 Cesta v naselju	16
4.2 Križišča.....	17
4.3 Cesta izven naselja	17
5 LOKACIJE Z IZVEDENIMI DOBRIMI UKREPI ZA IZBOLJŠANJE PROMETNE VARNOSTI	20
6 SPREMEMBE PREDPISOV IN ZAKONODAJE NA PODROČJU CESTNEGA PROMETA.....	20
7 ZAKLJUČEK.....	23
VIRI.....	24

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1 - Prometne nesreče na slovenskih cestah 1984-2013 (Vir Preglednice 1 [8])	2
Preglednica 2 - Najpogostejši pomisleki o prometni varnosti po mnenju anketirancev	11
Preglednica 3 - Ukrepi za izboljšanje prometne varnosti po mnenju anketirancev	14
Preglednica 4 - Ceste v naselju z zmanjšano prometno varnostjo	16
Preglednica 5 - Križišča, kjer je zmanjšana prometna varnost	17
Preglednica 6 - Ceste izven naselja, kjer je zmanjšana prometna varnost	17
Preglednica 7 - Lokacije z že izvedenimi ukrepi, ki so izboljšale prometno varnost	20

KAZALO GRAFIKONOV

Grafikon 1: Število mrtvih udeležencev v prometu od 2001 do 2011 s trendom do leta 2022 (Vir Grafikona 1: [2])	1
Grafikon 2: Umrli udeleženci prometnih nesreč glede na vrsto udeležbe v prometu (Vir Grafikona 2: [2])	2
Grafikon 3: Struktura anketirancev po spolu.....	8
Grafikon 4: Starostna struktura anketirancev	8
Grafikon 5: Anketiranci z veljavnim vozniškim dovoljenjem	9
Grafikon 6: Najpogostejša uporabljena prevozna sredstva anketirancev	9
Grafikon 7: Najpogostejše opredeljeni problemi glede prometne varnosti	12
Grafikon 8: Struktura odgovorov glede na tip problema	13
Grafikon 9: Najpogostejši izbrani ukrepi za izboljšanje prometne varnosti	15
Grafikon 10: Struktura odgovorov glede na tip ukrepa	15
Grafikon 11: Struktura odgovorov glede na tip lokacije.....	19

KAZALO SLIK

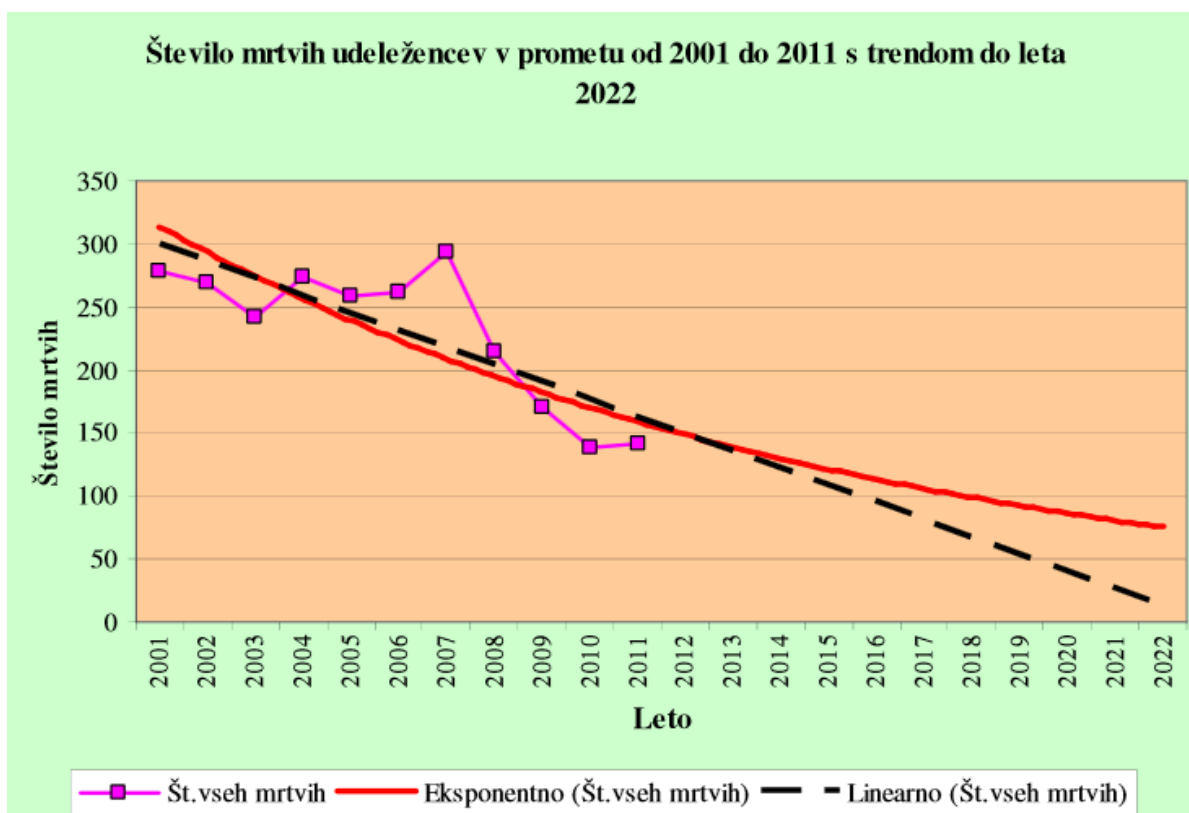
Slika 1: Soudeležba osnovnih dejavnikov prometnih nesreč (Vir Slike 1: [10]).....	3
Slika 2: Sestava spletne ankete, 1. del.....	5
Slika 3: Sestava spletne ankete, 2. del.....	5
Slika 4: Sestava spletne ankete, 3. del.....	6
Slika 5: Sestava spletne ankete, 4. del.....	6
Slika 6: Sestava spletne ankete, 5. del.....	7
Slika 7: Sestava spletne ankete, 6. del.....	7
Slika 8: Sestava spletne ankete, 7. del.....	7

1 UVOD

Zagotavljanje prometne varnosti v Republiki Sloveniji je pomemben element v življenju vsakega posameznika, saj smo udeleženci v prometu praktično vsi. Vsak udeleženec v prometu si želi, da se v prometnem sistemu ne bi počutil ogroženo. K večji varnosti v cestnem prometu bi moral prispevati vsak udeleženec sam, ki bi s svojim obnašanjem zmanjšal tveganja. Dejstvo pa je, da so za stanje v prometnem sistemu odgovorne tudi druge institucije, ki imajo celovit dostop do podatkov o razmerah v prometu in imajo možnost z ukrepi vplivati na kakovost varnosti v prometu. [1]

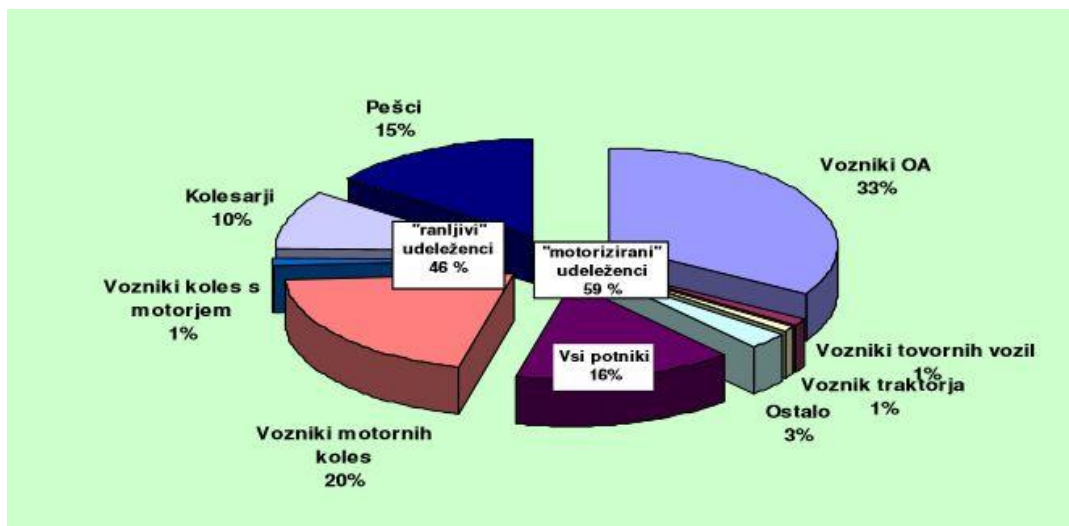
1.1 Prometna varnost v Republiki Sloveniji

V Republiki Sloveniji velja sprejeta »Resolucija nacionalnega programa varnosti cestnega prometa za obdobje od 2013 do 2022«, ki s svojo vsebino obravnava najbolj pomembne in problematične elemente, ki zmanjšujejo prometno varnost na območju Republike Slovenije za obdobje 2013-2022. Odgovorne institucije, ki skrbijo za prometno varnost v Republiki Sloveniji, so Ministrstvo za infrastrukturo in prostor, pristojni upravljavci in vzdrževalci cest, Policija ter Agencija za varnost v cestnem prometu. Najpomembnejši cilj vseh pristojnih organizacij je zmanjšati število prometnih nesreč s smrtnim izidom ali s hudo poškodovanimi udeleženci, kar sovpada s t.i. Vizijo nič. [2], [8]



Grafikon 1: Število mrtvih udeležencev v prometu od 2001 do 2011 s trendom do leta 2022 (Vir Grafikona 1: [2])

Vizija nič je dolgoročni cilj, katerega namen je, da se na cesti ne bi zgodilo nič nesreč s smrtnim izidom in nič nesreč s hudo poškodovanimi udeleženci. Ta cilj je dejansko nemogoče uresničiti, vendar pa je pomembno, da vsi ustvarjalci, izvajalci in udeleženci cestno-prometnega sistema stremimo k zmanjšanju števila prometnih nesreč s hudimi posledicami. Človeško življenje je neprecenljivo, zato je vsak ukrep, ki zmanjša število hudih nesreč v prometu, dober ukrep. Republika Slovenija se je z Nacionalnim programom 2013-2022 zavezala, da bo do leta 2022 storila vse, kar je v njeni moči, da se število mrtvih in število hudo poškodovanih udeležencev glede na leto 2011, na slovenskih cestah zmanjša za polovico.[8]



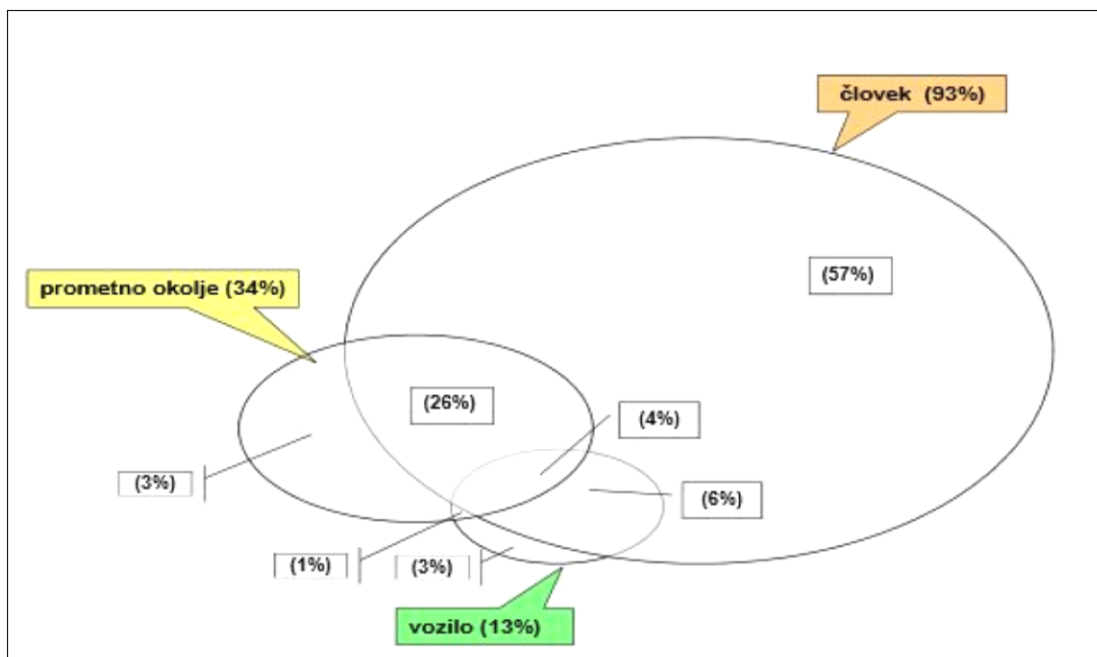
Grafikon 2: Umrli udeleženci prometnih nesreč glede na vrsto udeležbe v prometu (Vir grafikona 2: [2])

Prometna varnost na območju Republike Slovenije se je v zadnjih 30 letih močno izboljšala, kar lahko pripisujemo napredku tehnologije na področju varnosti avtomobilov (varnostni pasovi, varnostne blazine, sistem zaviranja ABS, sistem proti zdrsu koles ESP,...), izboljšanju kvalitete cest, ostrejšemu nadzoru nad vozniki (policijske kontrole, merjenja hitrosti,...), spremembam zakonodaje ter vsesplošnemu ozaveščanju vseh udeležencev v cestnem prometu o pametnem ravnanju v prometu. Velik prispevek k zmanjšanju števila nesreč s hudimi posledicami v Sloveniji je prineslo tudi dokončanje avtocestnega križa, saj raziskave kažejo, da se na avtocestah in hitrih cestah zgodi do 3,3-krat manj nesreč kot na lokalnih cestah in 3,9-krat manj kot na regionalnih cestah. [6], [8]

Preglednica 1 - Prometne nesreče na slovenskih cestah 1984-2013 (Vir Preglednice 1: [8])

Leto	Prometne nesreče s poškodbami	Smrtne	Hude poškodbe	Lahke poškodbe
1984	7.374	492	2.443	4.931
1990	5.175	517	2.638	3.895
1993	6.349	494	2.551	5.191
1995	6.540	415	2.537	5.440
1998	5.837	309	1.685	5.633
2000	8.469	313	2.995	9.006
2005	10.079	259	1.266	17.662
2012	6.827	130	856	8.435
2013	6.420	125	708	8.024

Iz dolgoletnega preučevanja prometnih nesreč moramo vzroke za nastanke prometnih nesreč iskati v shemi voznik-vozilo-cesta-okolje. Skoraj vse prometne nesreče se zgodijo zaradi kombinacije različnih vplivov, vendar v največji meri odgovornost nosi človeški faktor. Kljub temu pa imata pomembno vlogo nivo in kvaliteta cest, ki prav tako vplivata na prometno varnost. Delež nesreč, ki nastanejo zaradi nepravilnosti na vozilu, je največkrat težko opredeliti, saj so vozila po prometni nesreči preveč poškodovana, da bi lahko z gotovostjo trdili, da je napaka na vozilu poglavitni vzrok za nastanek prometne nesreče, oziroma bi bilo potrebno izvesti posebno preiskavo. [8], [5]



Slika 1: Soudeležba osnovnih dejavnikov prometnih nesreč (Vir Slike 1: [10])

1.2 Namen diplomske naloge

Namen diplomske naloge je preučiti anketo o prometni varnosti, ki je bila izvedena na Floridi, jo prilagoditi našim razmeram, jo izvesti in pridobiti podatke o prometni varnosti po mnenju udeležencev v prometu. S pomočjo ankete se pridobi podatke o problematiki prometne varnosti ter podatke za točno določene lokacije, za katere uporabniki menijo, da so potrebni popravkov oz. sprememb.

2 ZASNOVA DIPLOMSKE NALOGE

V okviru diplomske naloge smo želeli preizkusiti metodo za izboljšanje prometne varnosti, ki temelji na anketiranju udeležencev v prometu. Način pridobivanja podatkov o spornih lokacijah, kjer je ogrožena prometna varnost, s pomočjo anketiranja udeležencev, je v tujini stalna praksa, zato smo to metodo preizkusili še na slovenskih tleh.

2.1 Anketa o prometni varnosti s Floride, ZDA

Zasnova diplomske naloge temelji na anketi o prometni varnosti, ki so jo izvedli v ZDA v zvezni državi Florida (Florida online survey: Transportation safety FY 10-11). Anketo je leta 2010 izvedel »The Florida Department of Transportation (FDOT)«, namen pa je bil pridobiti mnenje in informacije s strani udeležencev cestnega prometa za dopolnitev strateškega varnostnega programa v cestnem prometu. Želeli so izvedeti pomisleke in pripombe, ki jih imajo najrazličnejši udeleženci v prometu ter s skupnimi močmi najti rešitve, ki bi lahko vključevale inženirske ukrepe na terenu, spremembe zakonodaje ali prizadevanja za izobraževanje udeležencev v prometu. [5]

2.2 Anketa o prometni varnosti

Anketo, ki je bila izvedena v ZDA, smo temeljito preučili in jo prilagodili glede na razmere v prometu, ki veljajo v Republiki Sloveniji. Anketa je bila izvedena v klasični pisni obliki in tudi spletni obliki. Zaradi lažje analize odgovorov sem si za ciljno skupino izbral študente Fakultete za gradbeništvo in geodezijo. V primeru, da bi imel za ciljno skupino vse udeležence v prometu, bi potreboval veliko število anketirancev, če bi želel dobiti objektivne rezultate. Odgovore anketirancev, ki sem jih pridobil v pisni obliki na fakulteti sem ročno vnesel v spletno anketo, saj mi je to poenostavilo analizo odgovorov.

Spletna anketa je bila izvedena na spletni strani, ki se ukvarja z izvajanjem anket <https://www.1ka.si/>. Pred izvedbo ankete se je bilo potrebno registrirati, kar sem storil s pomočjo socialnega omrežja. Programski vmesnik omogoča hitro in preprosto ustvarjanje ankete, zato s tem nisem imel veliko težav. Povezavo za izpolnjevanje ankete sem objavil v skupine, ki jih imamo študenti Fakultete za gradbeništvo in geodezijo na socialnem omrežju Facebook. Tako sem lahko v kratkem času pridobil odgovore 54 študentov Fakultete za gradbeništvo in geodezijo. V študijskem letu 2013/2014 je bilo na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo vpisanih 294 študentov na prvi stopnji univerzitetnega študija gradbeništva. Velikost vzorca ankete je 18,3% glede na celotno bazo ciljne skupine.

3 ANALIZA IZVEDENE ANKETE

3.1 Sestava ankete

Anketa je sestavljena iz devetih vprašanj, ki so različnih tipov. Na začetku sem anketirance vprašal po demografskih podatkih (spol in starostna skupina), v nadaljevanju pa po stvareh, ki se tičejo prometne varnosti. Izgled spletne ankete je predstavljen na spodnjih slikah, pisna anketa pa je na voljo v prilogah diplomske naloge.

* 1) Spol:

Moški

Ženski

* 2) V katero starostno skupino spadate?

16 - 20 let

21 - 24 let

25 - 34 let

34 let ali več

* 3) Ali imate veljavno voziško dovoljenje?

Da

Ne

Slika 2: Sestava spletne ankete, 1. del

* 4) S katerim prometnim sredstvom opravite vaše najpogostejše poti?
Možnih je več odgovorov

Z avtom

Z vlakom

Z avtobusom

S kolesom

Peš

Z motorjem

Kot sovoznik

Slika 3: Sestava spletne ankete, 2. del

5)

* Prosim vas, če izpostavite najpomembnejše probleme glede prometne varnosti v Sloveniji na podlagi svojih izkušenj. Označite do pet (5) najbolj problematičnih v prometu.

Možnih je več odgovorov

- Ne zadostna preglednost na cestišču zaradi prometnih znakov, dreves, reklamnih panojev,...
- Ozki premostitveni objekti
- Slaba prometna signalizacija in talne označbe
- Slabo zasnovane ceste (ostri zavoji, strm naklon, itd)
- Nevzdrževane ceste
- Nevzdrževane bankine
- Varnost pri delu na cesti
- Nezavarovani železniški prehodi
- Preobremenjena krožna križišča
- Cestninske postaje
- Nevzdrževane in manjkajoče kolesarske steze

Slika 4: Sestava spletne ankete, 3. del

6)

* Kako bi po vašem mnenju izboljšali prometno varnost pri nas? Izberite do pet (5) izboljšav, ki se vam zdijo najboljše za reševanje problemov prometne varnosti.


Možnih je več odgovorov

- Premestitev znakov, odstranjevanje dreves za boljše preglednost na cestišču
- Umirjanje prometa (hitrostne omejitve, hitrostne ovire, parkiranje ob cesti, zožanje ceste)
- Izobraževanja za voznike
- Zavarovanje železniških prehodov
- Strožja merila za pridobitev voziškega dovoljenja
- Izboljšana zasnova parkirišč
- Več prometnih površin namenjenih kolesarjem (kolesarske steze, poti, označbe, itd)
- Varnejši vlaki, avtobusi, postaje in postajališča
- Uvedba varnostnih pasov na avtobusih
- Sprememba prometnih predpisov
- Izboljšana varnost pri izvajanju del na cestah
- Izboljšana varnost v vozilih (zračne blazine, varnostni pasovi, itd)

Slika 5: Sestava spletne ankete, 4. del

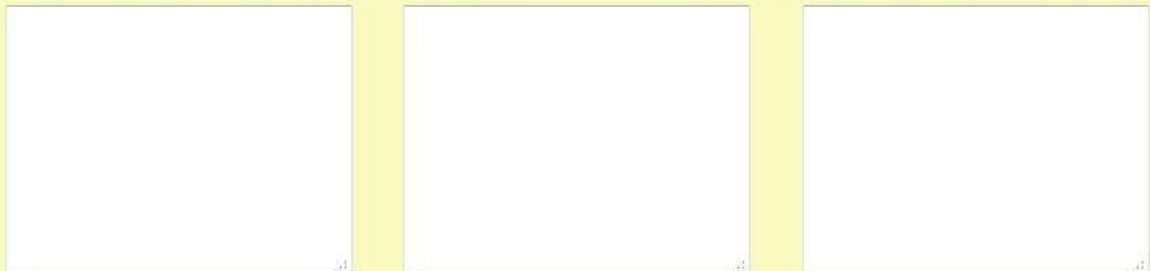
7)

* Ali poznate kakšen točno določen problem, ki zadeva prometno varnost na vaših običajnih poteh oz. lokacijo, kjer mislite, da bi bilo možno izboljšati prometno-varnostne razmere in zmanjšati število konfliktov ali nezgod zaradi tega problema? (1-3 lokacije, opis problema, vaše videnje rešitve (ni obvezno))



Slika 6: Sestava spletne ankete, 5. del


* 8) Ali so vam znane lokacije, kjer so bili izvedeni po vašem mnenju dobri ukrepi in rešitve na terenu ali s predpisi? (1-3 lokacije, opis)



Slika 7: Sestava spletne ankete, 6. del

9)

* Ali poznate katero izmed že uvedenih sprememb predpisov in zakonodaje na področju cestnega prometa v zadnjih letih, ki po vašem mnenju daje dobre rezultate?



Slika 8: Sestava spletne ankete, 7. del

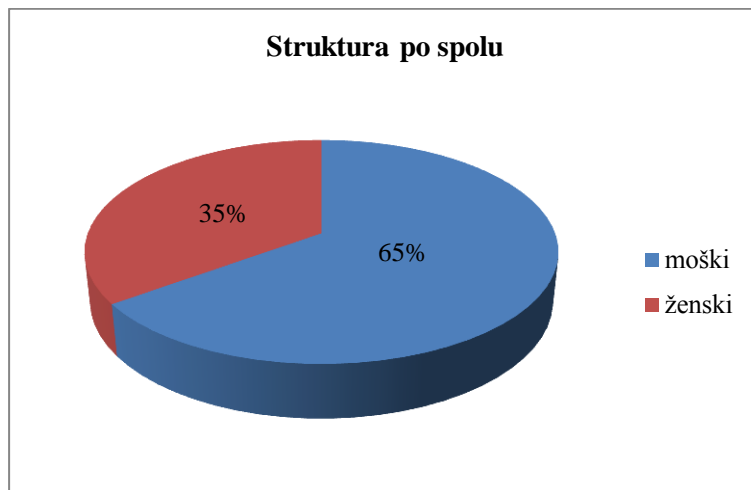
Pri petem in šestem vprašanju so imeli anketiranci na voljo za izbiro nabor odgovorov, ki so na voljo v prilogah diplomske naloge.

3.2 Analiza odgovorov z možno izbiro

V anketi je sodelovalo 54 študentov Fakultete za gradbeništvo in geodezijo. Odgovore 19 anketirancev v pisni obliki sem pridobil v juniju 2014 na fakulteti, preostale odgovore pa sem dobil v času izvajanja spletne ankete, od 29.7.2014 do 20.8.2014. Anketiranci so za izpolnjevanje ankete v povprečju potrebovali okoli pet minut.

3.2.1 Sestava anketirancev po spolu

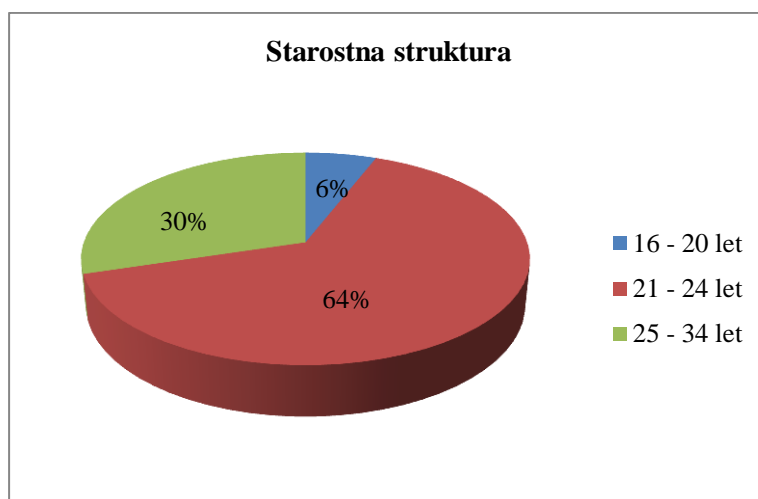
V anketi je sodelovalo 35 oseb moškega spola in 19 oseb ženskega spola. Struktura anketirancev po spolu je v približno enakem sorazmerju glede na razmerje študentov in študentk na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo.



Grafikon 3: Struktura anketirancev po spolu

3.2.2 Sestava anketirancev po starostni skupini

Iz starostne sestave anketirancev lahko razberemo, da največji delež anketirancev spada v starostno skupino od 21-24 let (64%) in 25-34 let (30%), kar se zdi razumljivo, saj v to kategorijo spadajo moji študijski kolegi, ki so se raje odzvali prošnji za izpolnitev ankete. Delež študentov, ki so starejši od 34 let, je nič, saj je tudi zelo malo študentov te starosti, ki še študirajo. Majhen del anketirancev pa spada v najnižjo starostno skupino (6%), nad čemer tudi nisem preveč presenečen zaradi žal vse manjšega vpisa na študij na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo v zadnjih letih.



Grafikon 4: Starostna struktura anketirancev

3.2.3 Vozniško dovoljenje

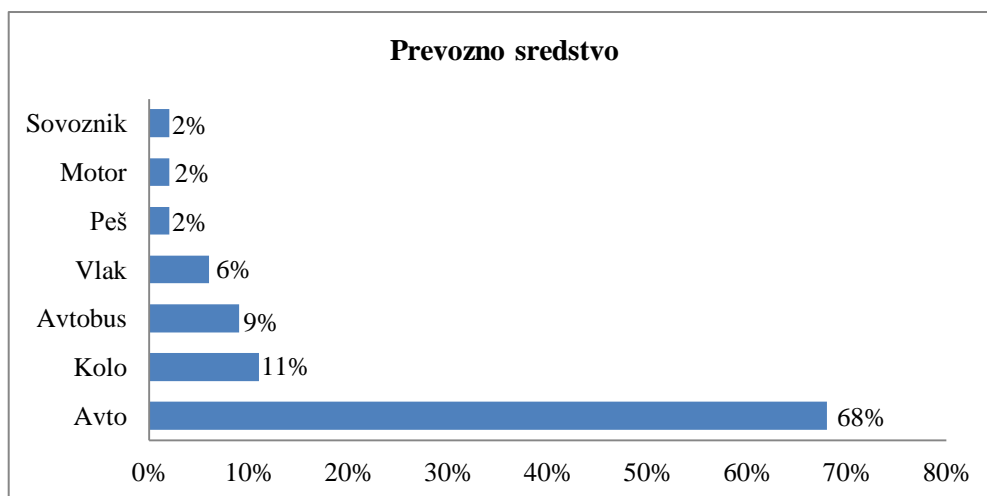
Veljavno voziško dovoljenje ima 53 od 54 anketirancev, kar je dober podatek, ki priča o aktivni vključenosti anketirancev v cestni promet. Glede na te odgovore se je od anketirancev pričakovalo, da ne bodo imeli težav z izpolnjevanjem ankete o prometni varnosti, saj bodo lahko odgovarjali na podlagi svojih lastnih izkušenj.



Grafikon 5: Anketiranci z veljavnim voziškim dovoljenjem

3.2.4 Najpogostejše prevozno sredstvo

Odgovori na vprašanje o najpogostejšem prevoznem sredstvu me niso presenetili, glede na to, kolikšen delež anketirancev ima veljavno voziško dovoljenje. Daleč največ anketirancev se na svojih najpogostejših poteh prevaža z osebnim avtomobilom (68%), sledijo kolesarji (11%) in potniki z avtobusom (9%) ter vlakom (6%). Število študentov, ki za svoje poti uporabljajo motor, hodijo peš ali so sovozniki, je zanemarljivo majhno. Rezultati tega vprašanja vzbujajo pomisleke z okoljevarstvenega vidika, saj se študenti premalo poslužujejo tako imenovanih »zelenih« prevoznih sredstev, kot so hoja, vožnja s kolesom in uporaba javnega potniškega prometa. V spodnjem grafikonu so prikazani odgovori o najpogostejšem prevoznem sredstvu.



Grafikon 6: Najpogostejša uporabljena prevozna sredstva anketirancev

3.2.5 Najpogostejši pomisleki o prometni varnosti

V Preglednici 2 so predstavljeni odgovori na vprašanje o najpogostejših problemih o prometni varnosti. Anketiranci so daleč najbolj zaskrbljeni nad slabim vzdrževanjem slovenskih cest, saj je tako odgovorilo kar 72% vprašanih. Menimo, da vzrok za izbiro tega odgovora izhaja iz znanja, ki ga pridobivamo v času študija na fakulteti. Ciljna skupina študentov Fakultete za gradbeništvo in geodezijo je bolj nagnjena k opažanju pomanjkljivosti na naših cestah, kot večina ostalih udeležencev v prometu.

Odgovorna institucija za vzdrževanje državnih cest je Direkcija RS za ceste. Še posebej zaskrbljujoča je novica, ki jo je prej omenjena direkcija izdala 30. junija 2014, da ji je zaradi rebalansa državnega proračuna za leto 2014 zmanjkalo denarja za izvajanje rednega vzdrževanja cest. [9]. Zaradi tega podatka ne moremo biti preveč optimistični, da bi se dejstvo o slabo vzdrževanih cestah v Republiki Sloveniji izboljšalo še v letu 2014.

Rezultati ankete kažejo, da nevdrževanim cestam sledijo dejanja udeležencev v cestnem prometu, ki zmanjšujejo prometno varnost. Vprašani so zaskrbljeni nad uporabo mobilnih telefonov med vožnjo (33%) ter nad vožnjo pod vplivom nedovoljenih substanc (28%). V preprečevanju teh prekrškov veliko delo opravlja policija s kontrolami prometa, k ozaveščanju voznikov o škodljivosti takega početja pa pripomorejo tudi oglaševalske kampanje. V letu 2014 je aktualna akcija Trenutno nedosegljiv [7], ki ozavešča voznike, kako nevarna je uporaba mobilnega telefona med vožnjo.

Velike probleme povzročajo še slabo vzdrževane oz. manjkajoče kolesarske steze (26%) in nevdrževane bankine (24%). Pred izvedbo ankete sem pričakoval, da bodo anketiranci večkrat opredelili prehitro vožnjo kot problem v smislu prometne varnosti, vendar se je le-ta znašla šele na devetem mestu z 19% odgovorov. Vprašanim se zdijo bolj problematični starejši vozniki in pešci (24%), nepoznavanje prometnih predpisov (20%) in slaba kvaliteta krovne plasti vozišča (20%).

Po mnenju policije in izvedencev za prometne nesreče je ravno neprilagojena hitrost vzrok za nastanek največ prometnih nesreč, ki naj bi bila kar v 31% povzročiteljica prometnih nesreč. Na drugem mestu je neupoštevanje pravila prednosti (16%), sledi neupoštevanje varnostne razdalje med vozili (14%), nepravilni premiki vozil in napačna smer vožnje pa sta v 13% vzroka za nastanek prometnih nesreč. [3]

Celoten pregled odgovorov je na voljo v Preglednici 2 na naslednji strani.

Preglednica 2 - Najpogostejši pomisleki o prometni varnosti po mnenju anketirancev

Prosim vas, če izpostavite najpomembnejše probleme glede prometne varnosti v Sloveniji na podlagi svojih izkušenj. Označite do pet (5) najbolj problematičnih v prometu.			
Podvprašanja	Tip problema	Enote Št. Odgovorov	%
Nevzdrževane ceste	I	39	72
Raztresena ali nepremišljena vožnja (vključuje uporabo mobilnega telefona, uživanje hrane ali pijače)	U	18	33
Vožnja pod vplivom nedovoljenih substanc (alkohol in droge)	U	15	28
Nevzdrževane in manjkajoče kolesarske steze	I	14	26
Nevzdrževane bankine	I	13	24
Starejši vozniki in pešci	U	13	24
Slaba kvaliteta krovne plasti vozišča (torni koeficient)	I	11	20
Nepoznavanje cestno-prometnih predpisov	U	11	20
Nezadostna preglednost na cestišču zaradi prometnih znakov, dreves, reklamnih panojev,...	I	10	19
Prehitra vožnja	U	10	19
Utujenost in zaspanost voznikov	U	10	19
Agresivna in nepremišljena vožnja osebnih vozil	U	9	17
Slabo zasnovane ceste (ostri zavoji, strm naklon, itd)	I	8	15
Nepremišljena vožnja motoristov	U	8	15
Neuporaba smernikov	U	8	15
Varnost pri delu na cesti	I, U	6	11
Ozki, nevzdrževani oziroma manjkajoči pločniki	I	6	11
Slabo vreme (megla, dež, sneg, poledica, bleščanje sonca,...)	O	6	11
Slabo vidni pešci brez kresničk	U	5	9
Slaba prometna signalizacija in talne označbe	I	4	7
Cestninske postaje	I	4	7
Vožnja ponoči (pretemna okolica, slepljenje nasproti vozečih vozil, pešci)	I, U	4	7
Neupoštevanje pravila zadrge	U	4	7
Ozki premostitveni objekti	I	3	6
Nezavarovani železniški prehodi	I	3	6
Preobremenjena krožna križišča	I	3	6
Prometni zastoji	I, U	3	6
Vožnja tovornjakov po lokalnih cestah	I, U	3	6
Zagotavljanje proste intervencijske poti ob prometnih nezgodah ali zastojih	U	3	6
Neizpravna kolesa	V	2	4
Mladi vozniki	U	2	4
Neuporaba kolesarskih čelad	U	1	2

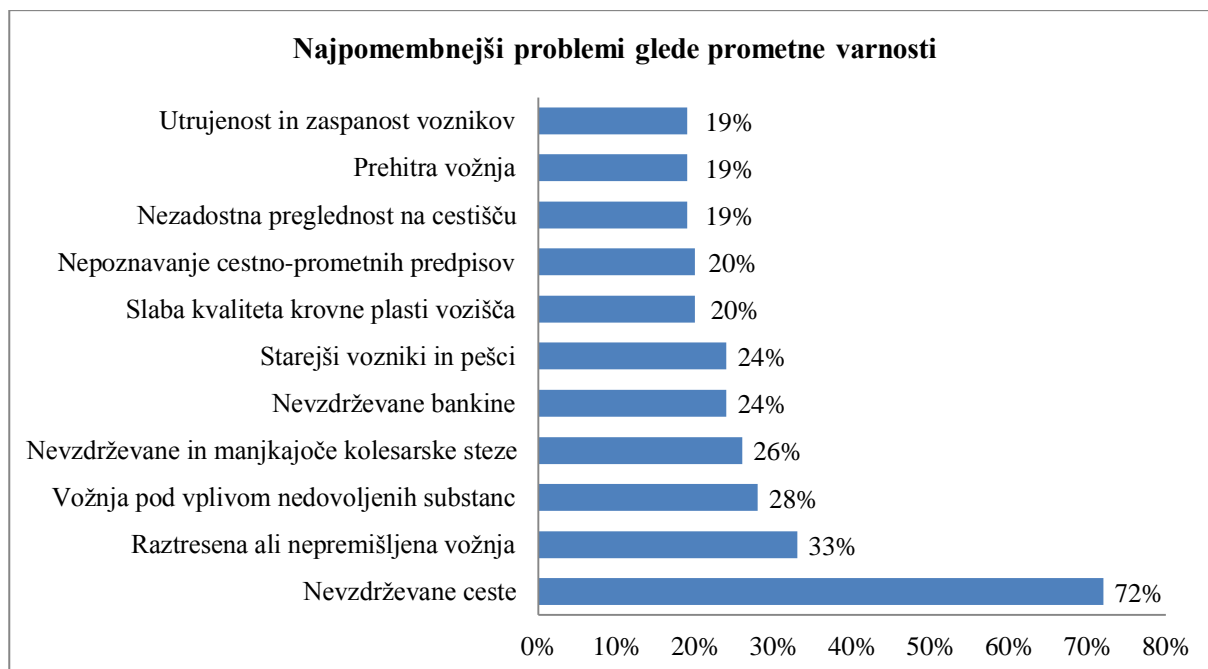
se nadaljuje ...

... nadaljevanje Preglednice 2

Neuporaba motoristične čelade	U	1	2
Vozniki brez voznškega dovoljenja	U	1	2
Ignoriranje rdečih luči in stop znakov	U	1	2
Prometne nezgode, ki vključujejo živali na cestah (divjad, psi, mačke,...)	I,O	1	2
Prehodi za pešce	I	0	0
Vožnja po odstavnem pasu	U	0	0
Neuporaba varnostnih pasov in otroških sedežev	U	0	0
Prometna varnost na avtobusnih in železniških postajališčih	I, U	0	0
Drugo:		0	0
SKUPAJ		263	

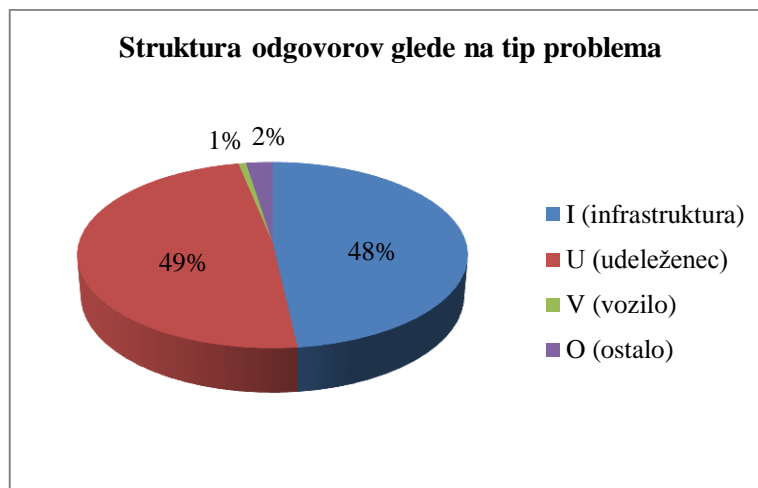
Tip problema	Oznaka
Udeleženec	U
Vozilo	V
Infrastruktura	I
Ostalo	O

V spodnjem grafikonu so prikazani najpogostejši odgovori, ki so jih anketiranci podali na vprašanje o problemih glede prometne varnosti v Republiki Sloveniji.



Grafikon 7: Najpogostejše opredeljeni problemi glede prometne varnosti

V grafikonu na naslednji strani je prikazana struktura odgovorov anketirancev glede na tip problema, ki ogroža prometno varnost. Najpogostejši odgovori so bili povezani z udeleženci v prometu (49%) in infrastrukturo (48%), medtem ko so bili ostali odgovori zastopani v manjši meri.



Grafikon 8: Struktura odgovorov glede na tip problema

3.2.6 Ukrepi za izboljšanje prometne varnosti

V nadaljevanju ankete so morali anketiranci izbrati ukrepe s katerimi bi izboljšali prometno varnost pri nas. V največji meri prevladuje odgovor kvalitetnejše vozne površine (52%). Tudi za izbiro tega odgovora je v veliki meri vplivalo dejstvo, da so bili za ciljno skupino izbrani študenti naše fakultete.

Dober ukrep, ki bi izboljšal varnost v prometu, bi bil po mnenju študentov naše fakultete dodatno izobraževanje za voznike (48%), ki bi lahko izgledalo kot obnovitev znanja o cestno-prometnih predpisih. Problem nepoznavanja prometnih predpisov izhaja predvsem iz uveljavljanja sodobnih elementov v cestnem prometu, kot je npr. krožišče. Vozniki, ki so opravili vozniški izpit npr. pred več kot 20 leti, se niso naučili ničesar o pravilni vožnji v krožiščih, zato me ne čudi, da je vožnja voznikov v krožiščih prevečkrat nepravilna in nevarna.

Naslednji najpogostejši odgovor, ki sovpada s predhodnim, je poostreitev pogojev za pridobitev vozniškega dovoljenja (39%). V primeru strožjih meril bi bodoči vozniki pridobili boljša in obsežnejša znanja na področju cestno-prometnih predpisov, s tem pa bi manj ogrožali ostale udeležence v prometu, kot tudi sami sebe. Dober primer strožjih meril za pridobitev vozniškega dovoljenja je uvedba obvezne varne vožnje na poligonu za voznike, ki na novo opravijo vozniški izpit. Ta ukrep je obvezen za vse mlade voznike, ki so vozniško dovoljenje opravili po 13. avgustu 2010.

Po mnenju anketirancev bi prometno varnost izboljšala izgradnja več prometnih površin namenjenih kolesarjem (39%), ki poleg pešcev spadajo v ranljivo skupino prometnih udeležencev. Z ustrežnejšo infrastrukturo za kolesarje bi zmanjšali število nesreč, ki se zgodijo pri prehitevanju kolesarjev, ki si delijo vozno površino z motoriziranimi vozili.

Ukrepe za izboljšanje preglednosti in uvedba novih tehnologij na področju prometa so izbrali anketiranci v 28% vseh odgovorov, kar gre prav tako na račun stroke, za katero se ciljna skupina izobražuje. Petina anketiranih je za ukrep, ki bi izboljšal prometno varnost, izbrala izboljšanja pločnikov in prehodov za pešce ter ostrejši nadzor nad upoštevanjem obstoječih prometnih predpisov. Celoten spekter odgovorov je razviden v Preglednici 3.

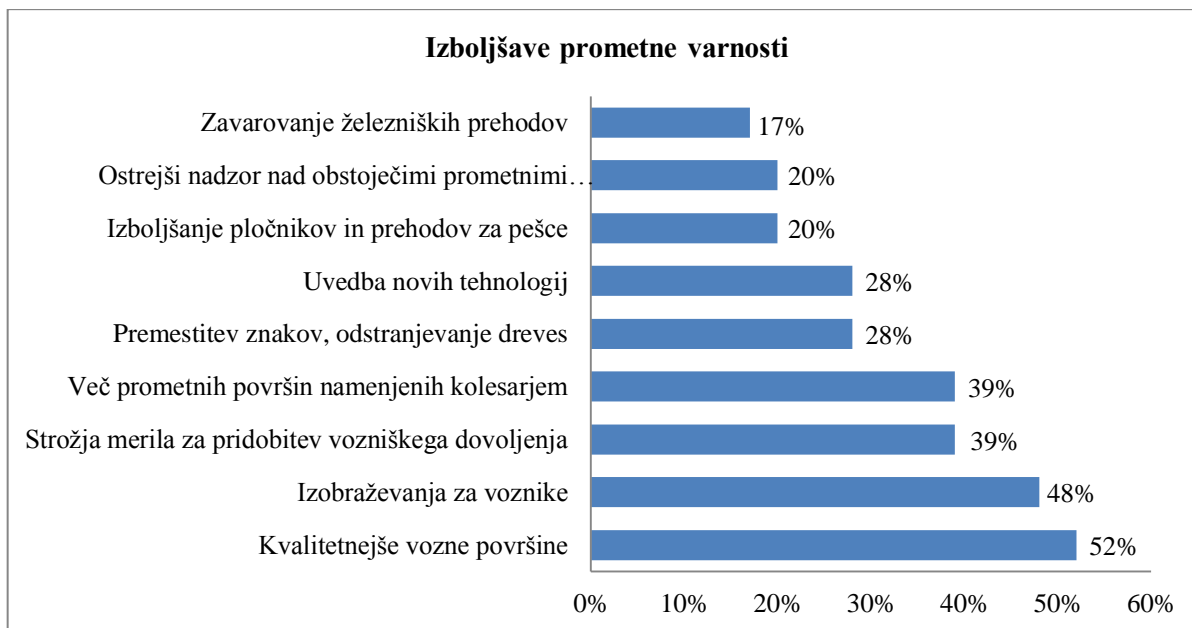
Preglednica 3 - Ukrepi za izboljšanje prometne varnosti po mnenju anketirancev

Kako bi po vašem mnenju izboljšali prometno varnost pri nas? Izberite do pet (5) izboljšav, ki se vam zdijo najboljše za reševanje problemov prometne varnosti.			
Podvprašanja	Enote		
	Tip ukrepa	Št. odgovorov	%
Kvalitetnejše vozne površine	I	28	52
Izobraževanja za voznike	U	26	48
Strožja merila za pridobitev vozniškega dovoljenja	U	21	39
Več prometnih površin namenjenih kolesarjem (kolesarske steze, poti, označbe, itd)	I	21	39
Premestitev znakov, odstranjevanje dreves za boljšo preglednost na cestišču	I	15	28
Uvedba novih tehnologij (elektronski znaki, prometni nadzor)	I	15	28
Izboljšanje pločnikov in prehodov (podhodi in nadhodi) za pešce	I	11	20
Ostrejši nadzor nad obstoječimi prometnimi predpisi	U	11	20
Zavarovanje železniških prehodov	I	9	17
Razširitev ozkih mostov	I	8	15
Uvedba kanaliziranih krožnih križišč	I	7	13
Umirjanje prometa (hitrostne omejitve, hitrostne ovire, parkiranje ob cesti, zožanje ceste)	I	6	11
Izboljšana varnost pri izvajanju del na cestah	I, U	6	11
Boljša in bolj vidna prometna signalizacija in osvetlitev cest	I	6	11
Izboljšana zasnova parkirišč	I	4	7
Varnejši vlaki, avtobusi, postaje in postajališča	I, V	4	7
Hitrejše odstranjevanje posledic prometnih nesreč	O	4	7
Sprememba prometnih predpisov	U	3	6
Izboljšana varnost v vozilih (zračne blazine, varnostni pasovi, itd)	V	3	6
Drugo:		2	4
Uvedba varnostnih pasov na avtobusih	V	1	2
Hitrejši odziv reševalnih služb	O	1	2
SKUPAJ		212	

Tip problema	Oznaka
Udeleženec	U
Vozilo	V
Infrastruktura	I
Ostalo	O

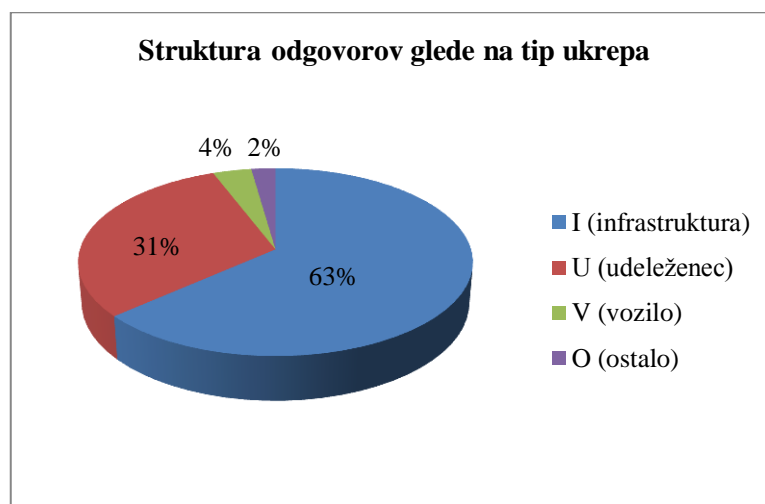
Anketiranca, ki sta izbrala odgovor drugo, sta kot izboljšavo navedla osvetlitev namesto ločevalnih črt in obvezno obnavljanje vozniškega izpita na vsakih nekaj let.

V spodnjem grafikonu so prikazani odgovori, ki so jih anketiranci največkrat izbrali kot izbor ukrepa za izboljšanje prometne varnosti.



Grafikon 9: Najpogostejši izbrani ukrepi za izboljšanje prometne varnosti

V spodnjem grafikonu je prikazana struktura odgovorov glede na tip ukrepa, ki bi ga anketiranci izvedli. V največji meri so bili odgovori anketirancev povezani z infrastrukturnimi ukrepi (63%), sledijo ukrepi, ki so povezani z udeleženci v prometu (31%) ter ukrepi na vozilih (4%) in ostalo (2%).



Grafikon 10: Struktura odgovorov glede na tip ukrepa

4 LOKACIJE, KJER JE OGROŽENA PROMETNA VARNOST

Anketiranci so v odgovorih na sedmo vprašanje ankete navedli celo vrsto lokacij, kjer je po njihovem mnenju zmanjšana prometna varnost. Zaradi lažjega podajanja, sem lokacije razvrstil v različne kategorije glede na tip lokacije. Lokacije sem združil v naslednje skupine:

- cesta v naselju,
- križišče,
- cesta izven naselja.

4.1 Cesta v naselju

Preglednica 4 - Ceste v naselju z zmanjšano prometno varnostjo

Lokacija v naselju, kjer je zmanjšana prometna varnost	Opis problema	Rešitev
Štajerska cesta, Trzin-Črnuče-Tomačevo ter Celovška/Slovenska cesta	Prevelika gostota prometa.	Ukinitev rumenega pasu za avtobuse in taksije.
Regionalna cesta R3 645 skozi naselje Zadvor	Cesta nima pločnikov in kolesarskih stez	Odkup zemljišč in izvedba pločnika.
Ljubljana center	V smeri Vič - BTC ni kolesarskih stez.	/
Ptuj	Manjkajoče kolesarske poti.	/
Langusova ulica (pred ministrstvom)	Parkiranje na cesti. Osebo sem videl 5 nesreč v dveh letih zaradi izogibanja parkiranih avtomobilov sredi ceste.	Kazni - ne glede na to, če je to oseba iz ministrstva.
Križišče Dunajska/Slovenska cesta - Trg OF/Tivolska cesta	Slabo urejene poti za kolesarje oz. konflikt z vozili na bypassu.	/
Podhod pri Orto baru	V podhodu ni pločnika.	Izgradnja pločnika oz pešce usmeriti po drugi poti.
Cesta Lucija – Portorož	Vozišče je ločeno z vmesnimi otoki, na katerih je posajeno visoko grmovje in ostalo rastje, ki onemogoča vidnost pešcev, ki želijo na prehodu za pešce prečkati vozišče.	Umik drevja in grmovja ter ureditev otokov z nižjim rastjem, ki ne ogroža pešcev in nasploh vseh uporabnikov ceste.
BTC Ljubljana	Prevelika gneča.	Spremenjen režim.

4.2 Križišča

Preglednica 5 - Križišča, kjer je zmanjšana prometna varnost

Križišče, kjer je zmanjšana prometna varnost	Opis problema	Rešitev
Križišče Večne poti in ceste, ki pride iz Brda v Ljubljani	Težko vključevanje ob prometnih konicah.	Krožišče.
Križišče Roške ceste pri Fabianijevem mostu	Manjkajoči robniki.	/
Križišče Ceste Staneta Žagarja in Oldhamske ceste v Kranju	Varnost v prometu je zmanjšana zaradi intervala semaforja - desnim zavijalcem se 10 sekund pred zeleno prižge zelena puščica, po desetih sekundah pa zelena luč voznikom in pešcem.	/
Prvo križišče po izvozu iz ljubljanske obvoznice za Industrijsko cono Šiška	Križišče je nesemaforizirano in ob jutranji konici preveč obremenjeno.	Sprememba v semaforizirano križišče oz. krožno križišče (boljše).
Delavski dom - križišče Celovške in Tivolske ceste	Prekratki vmesni časi - varovalni čas za pešca. Vozilom sem prehitro prižge zelena luč.	Sprememba krmilnega programa semaforjev.
Križišče R3 645 in lokalne ceste, ceste II. Grupe odredov	Izvedeno y križišče, slaba preglednost, slabo vozišče.	Izvedba krožnega križišča.

4.3 Cesta izven naselja

Preglednica 6 - Ceste izven naselja, kjer je zmanjšana prometna varnost

Lokacija izven naselja, kjer je zmanjšana prometna varnost	Opis problema	Rešitev
Cesta Dobrova - Polhov Gradec	Cesta je v zelo slabem stanju.	Preplastitev.
Regionalna cesta Postojna – Razdrto	Tovornjaki vozijo kljub prepovedi, zato je cestišče v slabšem stanju in posledično je na tem odseku več prometnih nesreč, saj je cesta pregledna in vozniki bolj pogosto prekoračijo omejitve.	/
Posamezni odseki na glavni cesti Kobarid – Tolmin	Posamezni odseki so nepregledni in večinoma preme prehajajo neposredno v krožni lok, kar za cesto izven naselja danes ne more biti več sprejemljivo (nekaj odsekov te ceste je sicer že rekonstruiranih). Še posebej pa je nevarno za številne turiste, ki ceste ne poznajo.	/
Relacija Ljubljana – Ribnica	Neustrezni geometrijski elementi.	Popolna rekonstrukcija oziroma izvedba dolgo obljubljenega avtoceste do Kočevja.
Priključek avtoceste Kranj zahod	Neustrezna signalizacija, manjka omejitve na 50 km/h zato je težko vključevanje.	Dodatni prometni znaki in izboljšanje preglednosti.

se nadaljuje ...

... nadaljevanje Preglednice 6

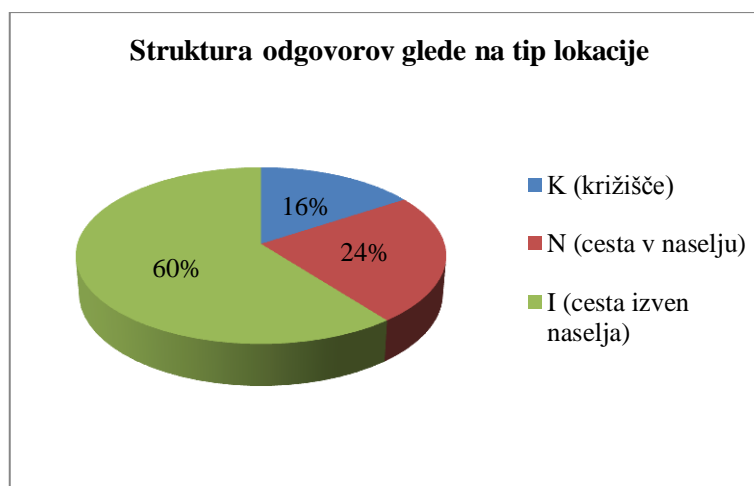
Glavna cesta Mirna – Šentrupert	Cesta je v zelo slabem stanju.	Preplastitev ceste.
Brezovica - cestninska postaja Log	Gneča ob prometnih konicah. Zaradi neupoštevanja varnostne razdalje pride do prometne nesreče, potem nastane še večja gneča, ker ljudje upočasnjujejo vožnjo in gledajo kaj se dogaja. zaradi tega pride do še kakšnega trčenja.	/
Kolesarska pot Vrhnika – Žiri	Na tej relaciji je veliko kolesarjev, cesta pa je ozka in nepregledna, oteženo je prehitevanje, zato so ogroženi tako kolesarji kot vozniki.	Izvedba kolesarske poti ločeno od glavne ceste, bodisi po isti trasi bodisi povsem ločena.
Vrhpolje – Moravče	Ozka cesta, visoke hitrosti.	Rekonstrukcija ceste.
Novo mesto – Črmošnjice	Ostri zavoji, cesta skozi gozd.	Izboljšanje trase ceste.
Cesta Mokronog – Sevnica	Nevzdrževana cesta - jame, razpoke, kamenje na cesti in nepregledni ovinki.	Preplastitev ceste in dodatne varnostne ograje.
Avtocesta Ljubljana – Maribor	Na avtocestah se pogosto dogaja, da na prehitevalnem pasu pridrvi avtomobil iz ozadja (s prekoračeno hitrostjo) in ne upošteva varnostne razdalje do avtomobila pred njim, ki prehiteva s predpisano hitrostjo, obenem pa še nestrpno utripa z lučmi.	Izobraževanje voznikov in poostren nadzor prometa na avtocestah.
Cesta Bič - Veliki Gaber, pred Velikim Gabrom pri transformatorski postaji	Na cesti je omejitev hitrosti 90 km/h, cesta pa zaradi velike preglednosti dopušča večje hitrosti, ovinek s takšnim polmerom ne spada na tako cesto.	Prilagoditi radij oz. lepše speljati potek trase.
V Kopru priključek na avtocesto (Slavček)	Težko se je vključiti na avtocesto, ker so prekratke pospeševalne rampe in je pospeševalni pas skupaj z zaviralnim.	Ukiniti en pas - tistega iz Vinakoper proti Izoli in speljati na krožno križišče pri vodometu in potem na izvoz za Izolo.
Cesta Zidani Most – Laško	Prometne nesreče nastajajo ob nepravilnem prehitevanju tovornih vozil na najbolj kritičnih delih ceste.	Potrebno bi bilo še dodatno širjenje vozišča ali pa dodatne omejitve hitrosti in kontrole prometa.
Cesta Ljubljana – Ig	Zelo slaba varnost za kolesarje na nekaterih odsekih.	Potrebno bi bilo zgraditi več kolesarskih stez, tudi izven naselij.
Še vedno nedograjena vpadnica iz Medvod v Ljubljano	/	/
Škofljica, Lavrica	Prevelika gneča.	Izgradnja obvoznice.
Cesta Mokronog - Sevnica, S krivina pri naselju Jelovec	Neppravilno speljana trasa ceste, neustrezni geometrijski elementi.	Popolna rekonstrukcija ceste oz. primerna prometna signalizacija, omejitev - opozorilo na nevaren odsek.

se nadaljuje ...

... nadaljevanje Preglednice 6

Baška grapa, celotna trasa ceste	Kamenje na cesti, nevzdževano vozišče in nepreglednost v ovinkih.	Rekonstrukcija ceste.
Avtocestni odsek med Vrhniko in Ljubljano	Še posebno ob konicah prometa vozniki ne upoštevajo varnostne razdalje med vozili, nekateri tudi konstantno vozijo po prehitevalnem pasu.	Predlagano je večje število samokontrolnih testov varnostne razdalje in večji nadzor policistov.
Relacija Vrhnika – Ljubljana	Prepogosta postavitve prometnih znakov oz. previsoka frekvenca menjave omejitev hitrosti	Rešitev bi lahko bila ta, da je znotraj naselja omejitev vseskozi 50km/h (predvsem Lesno Brdo) - sedaj je znotraj naselja za dobrih 100 metrov omejitev 70km/h, ki se nato zniža spet na 50km/h.
Cesta Dob pri Šentvidu - Šentvid pri Stični, pri Dobu pred gozdom	Slaba voziščna konstrukcija - torni koeficient.	Preplastitev ceste.

V spodnjem grafikonu so prikazane lokacije z zmanjšano prometno varnostjo glede na razvrstitev po skupinah. Največ anketirancev je navedlo, da so ceste izven naselja najbolj problematične glede na prometno varnost, sledijo ceste v naselju in križišča.



Grafikon 11: Struktura odgovorov glede na tip lokacije

5 LOKACIJE Z IZVEDENIMI DOBRIMI UKREPI ZA IZBOLJŠANJE PROMETNE VARNOSTI

Anketiranci so pri navajanju lokacij z dobrimi ukrepi za izboljšanje prometne varnosti največkrat izpostavili Rondo Tomačevo, ki je po mnenju študentov optimalno izvedeno in dobro služi svojemu namenu. Zagotavlja zelo dobro pretočnost, poleg tega pa je dobro poskrbljeno za prometno varnost zaradi semaforizacije krožnega križišča.

Po navedbah anketirancev je prometna ureditev mesta Koper zelo lep primer izboljšanja prometne varnosti. V Kopru poteka promet tekoče in brez zapletov zaradi preureditve vseh bolj obremenjenih križišč v krožna križišča in tudi kanalizirana krožna križišča.

Dober primer zagotavljanja varnosti v prometu za kolesarje je izgradnja kolesarske steze med Vrhniko in Ljubljano, ki je na nekaterih odsekih še v gradnji. Z ločitvijo kolesarske steze od vozniških pasov, so izključili možnost nastanka prometnih nesreč zaradi prehitavanja kolesarjev. Zaradi urejene trase se bo veliko več ljudi odločilo, da namesto v osebno vozilo sedejo na kolo in se odpeljejo proti Ljubljani oz. Vrhniki.

Pri odgovarjanju na to vprašanje je veliko anketirancev podalo splošen odgovor o uvajanju krožnih križišč namesto klasičnih semaforiziranih križišč. Iz omenjenih navedb lahko povzamem, da anketiranci dobro poznajo prednosti krožnih križišč, tako v smislu pretočnosti, kot v smislu varnosti zaradi manj konfliktnih točk. Vse navedene lokacije so na voljo v Preglednici 7.

Preglednica 7 - Lokacije z že izvedenimi ukrepi, ki so izboljšale prometno varnost

Ali so vam znane lokacije, kjer so bili izvedeni po vašem mnenju dobri ukrepi in rešitve na terenu ali s predpisi?	
Lokacije	Št. vpisov
Rondo Tomačevo	5
Prometna ureditev mesta Koper s kanaliziranimi krožnimi križišči.	4
Izgradnja kolesarske poti med Vrhniko in Ljubljano.	3
Ljubljana-Slovenska cesta. Zapora ceste za osebna vozila, ter razširitev avtobusne postaje Pošta.	2
Krožišče v Ljubljani, na koncu Ježice pred mostom čez Savo. Sedaj se je veliko lažje in varneje vključiti v promet, predvsem in Nemške ceste.	1
Križišče v Trnovem pri Opečnem mostu	1
Izgradnja kolesarskih stez in pešcon v centrih slovenskih mest (primer: Ljubljana).	1
Ureditev vseh cestninskih postaj, ki sedaj omogočajo hitrost 60 km/h.	1
Osvetlitev več prehodov za pešce v naselju Šenčur (talna osvetlitev).	1
Dol pri Trebnjem, prometna varnost je bila izboljšana zaradi izgradnje izvenivojskega križanja (cesta-železnica).	1

se nadaljuje ...

... nadaljevanje Preglednice 7

Izgradnja dobre kolesarske steze med Kranjsko Goro in Gozdom Martuljkom.	1
Cesta Ivančna Gorica-Žužemberk. Širši vozni pasovi, spremenjena signalizacija, izboljšana voziščna konstrukcija, bolj pregledni dovozi.	1
Križiče Roške in Poljanske ceste. Izvedeno križišče je primer dobre varnosti za pešce in kolesarje.	1
Lucija, sprememba semaforiziranega križišča v krožno križišče, izboljšana pretočnost.	1
Vpeljava enopasovnih krožišč v slovenska mesta, primer Postojna.	1
Postavitev krožnih križišč pri trgovskih centrih na Vrhniki.	1
Ljubljana, Dolenjska cesta. Izvedena kolesarska steza na pločniku, kjer to omogoča širina.	1
Mirna-izboljšana prometna varnost za pešce z izgradnjo mostu za pešce nad reko Mirno. Prej je bil stari obstoječi most v souporabi vseh udeležencev v prometu.	1

6 SPREMEMBE PREDPISOV IN ZAKONODAJE NA PODROČJU CESTNEGA PROMETA

Na to vprašanje sem prejel najmanj odgovorov, zato sklepam, da so s to tematiko anketiranci najmanj seznanjeni. Najpogostejši odgovor je bil višanje kazni za prehitro vožnjo in višanje kazni za vožnjo pod vplivom nedovoljenih drog, še posebej alkohola. Ocenjujemo, da so tudi višje kazni za omenjene prekrške v neki meri izboljšale prometno varnost na slovenskih cestah. Še vedno pa je vse preveč nesreč, ki se zgodijo zaradi vožnje pod vplivom alkohola. Vožnja pod vplivom alkohola je nesprejemljiva, zato bi morali narediti korak naprej v smislu dojetja tega dejstva. Potrebne bi bile še ostrejšje kampanje, ki preko medijev opozarjajo na grozljive posledice, ki jih povzroča alkohol na naših cestah.

Anketiranci pozdravljajo uvedbo rumenega pasu v Ljubljani, po katerem lahko vozijo le avtobusi in taksiji. To razumem kot potrditev o dobrem ukrepu zmanjšanja obsega prometa v mestnih središčih, za kar je dober primer zaprtje prometa za osebna vozila v samem centru prestolnice Slovenije.

Po mnenju anketirancev je dober predpis uvedba obveznega tečaja varne vožnje za vse, ki na novo opravijo vozniški izpit. Po navedbah voznikov, ki so le-tega opravili, je to dobra izkušnja, ki lahko pomaga reševati kočljive situacije, ki se dogajajo na cestah.

7 ZAKLJUČEK

Cilj diplomske naloge je bil preučiti, prilagoditi in preizkusiti metodo, ki se uporablja v tujini za pridobivanje podatkov o problematiki na področju prometne varnosti, s pomočjo anketiranja udeležencev v prometu. Veseli dejstvo, da so se študenti Fakultete za gradbeništvo in geodezijo v tako lepem številu odzvali na poziv za izpolnjevanje ankete. Vprašanja o prometni varnosti so jim bila blizu zaradi vsakodnevnega udejstvovanja v prometu, pa tudi s strokovnega vidika, saj se o tem učijo na fakulteti. S pomočjo ankete smo izvedeli, kakšna je struktura anketirancev glede uporabe prevoznega sredstva. Kar 68% odstotkov anketirancev opravi svoje najpogostejše poti z avtom, 11% s kolesom ter le 15% z javnim potniškim prometom (avtobus in vlak).

Rezultati ankete pokažejo, da anketirance v smislu prometne varnosti najbolj motijo pomanjkljivosti na področju infrastrukture, saj gledajo na stvari z gradbeniškega vidika in imajo teoretično ozadje, kako bi morali biti elementi cest pravilno izvedeni. Anketirance najbolj motijo slabo vzdrževane ceste, saj je ta odgovor izbralo kar 72% vprašanih. Drugi faktor, na katerem bi bilo potrebno delati, je pomanjkljiva izobraženost voznikov in ostalih udeležencev v prometu. Raztresena in nepremišljena vožnja (33%) ter vožnja pod vplivom nedovoljenih substanc (28%), sta druga in tretja najpogostejše izbrana odgovora. Pri udeležencih v prometu bi bilo potrebno narediti korak naprej s spremembo razmišljanja o spoštovanju zakonodaje in prometnih predpisov.

Analiza rezultatov ankete podaja velik nabor lokacij, kjer bi bilo potrebno izvesti ukrepe za izboljšanje prometne varnosti. Anketiranci so navedli 9 cest v naselju, 6 križišč in 23 cest izven naselja, kjer je po njihovem mnenju zmanjšana prometna varnost. Zaradi razpršenosti in velikega števila lokacij je bilo nemogoče obravnavati vsako posebej, zato so lokacije predstavljene v obliki preglednic po posameznih tipih.

Podatki o lokacijah, kjer so že bila izvedena dela za izboljšanje prometne varnosti, kažejo na vsesplošno odobravanje preurejanja semaforiziranih križišč v krožna križišča, zato bi se moral ta trend nadaljevati tudi v prihodnje. Najpogostejša navedbe anketirancev so o Rondoju Tomačevo in krožiščih v mestu Koper. Poleg infrastrukture, pa bi morala država več vlagati v izobraževanje ne samo mladih, temveč tudi že obstoječih voznikov.

VIRI

- [1] Agencija za varnost v prometu. 2014.
<http://www.avp-rs.si/splosno-o-varnosti> (Pridobljeno 24. 07. 2014.)
- [2] Agencija za varnost v prometu. 2014.
<http://www.avp-rs.si/splosno-o-varnosti/nacionalni-program-2013-2022> (Pridobljeno 15. 08. 2014.)
- [3] Andrejčič Mušič, P. 2008. Umirjanje prometa in ukrepi za odpravo zgostitev prometnih nesreč.
http://www.dc.gov.si/fileadmin/dc.gov.si/pageuploads/pdf_datoteke/megra08.pdf (Pridobljeno 18. 08. 2014.)
- [4] Direkcija Republike Slovenije za ceste. 2014.
http://www.dc.gov.si/si/medijsko_sredisce/novica/article/1823/5632/0dae953d9d6d2f534c325810b8389be7/ (Pridobljeno 22. 08. 2014.)
- [5] Kostanjšek, J. 2013. Florida Department of Transportation. Osebna komunikacija. (13. 02. 2013.)
- [6] Manj smrtnih žrtev zaradi avtocest. 2007.
<http://www.dnevnik.si/objektiv/vec-vsebin/234683#> (Pridobljeno 18. 08. 2014.)
- [7] Policija. 2014.
<http://www.policija.si/index.php/preventiva/-/prometna-varnost-category-blog/65277-kadar-vozi-ne-uporablja-telefona> (Pridobljeno 22. 08. 2014.)
- [8] Prometna varnost. 2014.
http://sl.wikipedia.org/wiki/Prometna_varnost (Pridobljeno 15. 08. 2014.)
- [9] Čertanc, N. 1994. Upravičenost izgradnje avtocestnega omrežja s stališča prometne varnosti. V: Ašanin Gole, P. (ur.). 2. slovenski kongres o cestah in prometu. Portorož. 26 - 28. Oktober, 1994. 93-96 str.
- [10] Zotlar, S. 2014. Metodologija za določitev nevarnih mest in za njihovo odpravo na državnem cestnem omrežju.
http://www.dc.gov.si/fileadmin/dc.gov.si/pageuploads/pdf_datoteke/METODOLOGIJA_ZA_DOLOC ITEV_NEVARNIH_MEST_IN_ZA_NJIHOVO_ODPRAVO_NA_DRZAVNEM_CESTNEM_OMR EZJU_-_Celje.pdf (Pridobljeno 18. 08. 2014.)

SEZNAM PRILOG

Priloga A: ANKETA O PROMETNI VARNOSTI V REPUBLIKI SLOVENIJI

A1

PRILOGA A: ANKETA O PROMETNI VARNOSTI V REPUBLIKI SLOVENIJI

Vnesite svoje podatke:

Spol:

- MOŠKI
- ŽENSKI

Navedite starost:

- 16-20
- 21-24
- 25-34
- 34 ali več

Ali imate veljavno voziško dovoljenje?

- DA
- NE

S katerim prometnim sredstvom opravite vaše najpogostejše poti?

- Z avtom
- Z vlakom
- Z avtobusom
- S kolesom
- Peš
- Z motorjem
- Kot sovoznik
- Drugo: _____

1. Prosim vas, če izpostavite najpomembnejše probleme glede prometne varnosti v Sloveniji na podlagi svojih izkušenj. Označite do pet (5) najbolj problematičnih v prometu.

- Ne zadostna preglednost na cestišču zaradi prometnih znakov, dreves, reklamnih panojev,...
- Ozki premostitveni objekti
- Slaba prometna signalizacija in talne označbe
- Slabo zasnovane ceste (ostri zavoji, strm naklon, itd)
- Nevzdrževane ceste
- Nevzdrževane bankine
- Varnost pri delu na cesti
- Nezavarovani železniški prehodi
- Preobremenjena krožna križišča
- Cestninske postaje
- Nevzdrževane in manjkajoče kolesarske steze
- Neizpravna kolesa
- Neuporaba kolesarskih čelad
- Ozki, nevzdrževani oziroma manjkajoči pločniki
- Prehodi za pešce
- Slabo vidni pešci brez kresničk
- Nepremišljena vožnja motoristov
- Neuporaba motoristične čelade
- Vožnja ponoči (pretemna okolica, slepljenje nasproti vozečih vozil, pešci)
- Slabo vreme (megla, dež, sneg, poledica, bleščanje sonca,...)
- Slaba kvaliteta krovne plasti vozišča (torni koeficient)
- Starejši vozniki in pešci
- Mladi vozniki
- Vozniki brez vozniškega dovoljenja
- Raztresena ali nepremišljena vožnja (vključuje uporabo mobilnega telefona, uživanje hrane ali pijače)
- Vožnja pod vplivom nedovoljenih substanc (alkohol in droge)
- Prehitra vožnja
- Vožnja po odstavnem pasu
- Utrujenost in zaspanost voznikov
- Ignoriranje rdečih luči in stop znakov
- Neuporaba smernikov
- Agresivna in nepremišljena vožnja osebnih vozil
- Neuporaba varnostnih pasov in otroških sedežev
- Nepoznavanje cestno-prometnih predpisov
- Prometne nezgode, ki vključujejo živali na cestah (divjad, psi, mačke,...)
- Prometna varnost na avtobusnih in železniških postajališčih
- Prometni zastoji
- Neupoštevanje pravila zadrge
- Vožnja tovornjakov po lokalnih cestah
- Zagotavljanje proste intervencijske poti ob prometnih nezgodah ali zastojih
- Drugo: _____

2. Kako bi po vašem mnenju izboljšali prometno varnost pri nas? Izberite do pet (5) izboljšav, ki se vam zdijo najboljše za reševanje problemov prometne varnosti.

- Premestitev znakov, odstranjevanje dreves za boljšo preglednost na cestišču
- Umirjanje prometa (hitrostne omejitve, hitrostne ovire, parkiranje ob cesti, zožanje ceste)
- Izobraževanja za voznike
- Zavarovanje železniških prehodov
- Strožja merila za pridobitev voznškega dovoljenja
- Izboljšana zasnova parkirišč
- Več prometnih površin namenjenih kolesarjem (kolesarske steze, poti, označbe, itd)
- Varnejši vlaki, avtobusi, postaje in postajališča
- Uvedba varnostnih pasov na avtobusih
- Sprememba prometnih predpisov
- Izboljšana varnost pri izvajanju del na cestah
- Izboljšana varnost v vozilih (zračne blazine, varnostni pasovi, itd)
- Izboljšanje pločnikov in prehodov (podhodi in nadhodi) za pešce
- Razširitev ozkih mostov
- Boljša in bolj vidna prometna signalizacija in osvetlitev cest
- Uvedba kanaliziranih krožnih križišč
- Kvalitetnejše vozne površine
- Hitrejši odziv reševalnih služb
- Hitrejšo odstranjevanje posledic prometnih nesreč
- Ostrejši nadzor nad obstoječimi prometnimi predpisi
- Uvedba novih tehnologij (elektronski znaki, prometni nadzor)
- Drugo: _____

- 3. Ali poznate kakšen točno določen problem, ki zadeva prometno varnost na vaših običajnih poteh oz. lokacijo, kjer mislite, da bi bilo možno izboljšati prometno-varnostne razmere in zmanjšati število konfliktov ali nezgod zaradi tega problema? (1-3 lokacije, opis problema, vaše videnje rešitve (ni obvezno))**

Lokacija št. 1, kjer ste ugotovili problem povezan s prometno varnostjo:

Kdo izmed udeležencev v prometu je najbolj ogrožen zaradi tega problema zmanjšane prometne varnosti?

- Pešec
- Voznik osebnega vozila
- Sopotnik v osebnem vozilu
- Potnik z avtobusom
- Potnik z vlakom
- Kolesar
- Motorist

Navedite lokacijo (mesto, kjer ste opazili problem):

Na kratko opišite zakaj je po vašem mnenju na tej lokaciji/zaradi tega problema zmanjšana prometna varnost.

Predlagajte vaše videnje rešitve, ki bi izboljšala prometno varnost oz. ublažila posledice problema.

Lokacija št. 2, kjer ste ugotovili problem povezan s prometno varnostjo: (odgovor ni obvezen)

Kdo izmed udeležencev v prometu je najbolj ogrožen zaradi tega problema zmanjšane prometne varnosti?

- Pešec
- Voznik osebnega vozila
- Sopotnik v osebni vozilu
- Potnik z avtobusom
- Potnik z vlakom
- Kolesar
- Motorist

Navedite lokacijo (mesto, kjer ste opazili problem):

Na kratko opišite zakaj je po vašem mnenju na tej lokaciji/zaradi tega problema zmanjšana prometna varnost.

Predlagajte vaše videnje rešitve, ki bi izboljšala prometno varnost oz. ublažila posledice problema.

Lokacija št. 3, kjer ste ugotovili problem povezan s prometno varnostjo: (odgovor ni obvezen)

Kdo izmed udeležencev v prometu je najbolj ogrožen zaradi tega problema zmanjšane prometne varnosti?

- Pešec
- Voznik osebnega vozila
- Sopotnik v osebnem vozilu
- Potnik z avtobusom
- Potnik z vlakom
- Kolesar
- Motorist

Navedite lokacijo (mesto, kjer ste opazili problem):

Na kratko opišite zakaj je po vašem mnenju na tej lokaciji/zaradi tega problema zmanjšana prometna varnost.

Predlagajte vaše videnje rešitve, ki bi izboljšala prometno varnost oz. ublažila posledice problema.

4. Ali so vam znane lokacije, kjer so bili izvedeni po vašem mnenju dobri ukrepi in rešitve na terenu ali s predpisi? (1-3 lokacije, opis)

Lokacija 1, opis:

Lokacija 2, opis: (ni obvezno)

Lokacija 3, opis: (ni obvezno)

5. Ali poznate katero izmed že uvedenih sprememb predpisov in zakonodaje na področju cestnega prometa v zadnjih letih, ki po vašem mnenju daje dobre rezultate?
