



B&B
VIŠJA STROKOVNA ŠOLA

Diplomsko delo višješolskega strokovnega študija
Program: Promet
Modul: Cestni promet

VARNOST VOZNIKOV ENOSLEDNIH MOTORNIH VOZIL V CESTNEM PROMETU

Mentor: Ljubo Zajc, univ. dipl. prav.
Lektorica: Ana Manojlovič

Kandidat: Drago Šijanec

Kranj, december 2009

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorju Ljubi Zajc, univ. dipl. prav., za vso pomoč pri pisanju moje diplomske naloge.

Zahvaljujem se tudi lektorici Ani Manojlovič, ki je lektorirala mojo diplomsko nalogo.

IZJAVA

»Študent Drago Šijanec izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom Ljuba Zajc, univ. dipl. prav. «

»Skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovoljujem objavo tega diplomskega dela na spletni strani šole.«

Dne: 01.12.2009

Podpis: Drago Šijanec

POVZETEK

Na slovenskih cestah je mogoče opaziti, da se je število enoslednih motornih vozil povečalo, s tem posledično tudi vloga teh uporabnikov. Vozniki motornih koles ostajajo še vedno najbolj izpostavljeni udeleženci v cestnem prometu, katerim se mora posvetiti večja pozornost. Vozniki osebnih avtomobilov morajo biti bolj pozorni na te udeležence, saj jih veliko-krat spregledajo. Posledice takih nesreč so znane. Največkrat motoristi dobijo hude telesne poškodbe ali pa se nesreča konča s smrtnim izidom.

V svoji diplomski nalogi sem predstavil nekaj statističnih podatkov, s področja prometnih nesreč motoristov, vzrokov in ukrepov za večjo varnost. V nadaljevanju diplome sem se dotaknil tudi področja šole varne vožnje in njenega namena in programa.

Poseben poudarek sem namenil varnosti voznikov motornih koles, ukrepom vladnih in drugih nevladnih organizacij, ter novi zakonodaji s cestnega prometa.

KLJUČNE BESEDE:

- varnost
- promet
- usposabljanje
- program
- obvladovanje

ABSTRACT

On the road in Slovenia is number of drivers of the motor vehicles increasing. Drivers of the motor vehicles are in one of the most unsafe category of drivers in traffic road at all. That is the reason why do they need special attention, especially from car drivers. The reason of many accident ist hat the car drivers sre not ready and do not have enough attention for the drivers of the motor vehicles. The accident of drivers of motorcycle many time costs a life.

In my diploma some statistical data of the problems of traffic accidents regarding drivers of the motor vehicles are presented, the stress of which is above all on the presentation of the recent variety of a safe drivingwith the motorcycle and its programme according to an individual complex and purpose, which should be incorporated by the school of safe driving.

I gave a special accentuation on the security of the drivers of the motor vehicles, acts of government and other organizations which take care for better and safe traffic. I have presented also new legislation of the road traffic and security for drivers of the motor vehicles.

KEYWORDS:

- security
- traffic
- qualifying
- programme
- mastering

KAZALO

1 UVOD	1
1.1 PREDSTAVITEV PROBLEMA	2
1.2 NAMEN IN CILJ RAZISKAVE	2
1.3 METODE DELA.....	2
2 ENOSLEDNA MOTORNA VOZILA V CESTNEM PROMETU	3
2.1 ZAKONODAJA.....	3
2.2 VIZIJA »NIČ«	4
3 VRSTE ENOSLEDNIH MOTORNIH VOZIL	5
3.1 KATEGORIZACIJA MOTORNIH KOLES	5
3.2 PROIZVAJALCI IN VRSTE MOTORNIH KOLES	6
3.3 IZBOR MOTORNEGA KOLESA	7
4 OPREMA ENOSLEDNIH MOTORNIH VOZIL	8
5 ZAŠČITA VOZNIKOV ENOSLEDNIH MOTORNIH VOZIL	10
6 MOTORNA KOLESA IN STATISTIČNI PODATKI	14
6.1 PROMETNE NESREČE V SLOVENIJI	14
6.2 ŠTEVILO NESREČ V DRŽAVAH EVROPSKE UNIJE	17
7 VARNOST VOZNIKOV ENOSLEDNIH MOTORNIH VOZIL	19
7.1 UKREPI POSAMEZNIKA ZA VEČJO VARNOST	19
7.2 UKREPI PRISTOJNIH ORGANOV ZA VARNOST V PROMETU	19
7.2.1 PROMETNA SIGNALIZACIJA ZA MOTORISTE	20
7.2.2 SANKCIJE ZA KRŠITELJE	22
7.2.3 UKREPI POLICIJE	23
7.2.4 UKREPI MINISTRSTVA ZA PROMET	24
7.2.5 OSTALI UKREPI	25
7.3 NAMEN UKREPOV	26
7.4 POMANJKLJIVA (nova) ZAKONODAJA	27
7.5 PREIZKUSNI TRKI MOTORNIH KOLES.....	27
7.6 VOŽNJA VPLIVA NA ZDRAVJE	28
8 ŠOLE VARNE VOŽNJE	31
8.1 SIMULATOR	31
8.2 CENTER VARNE VOŽNJE.....	32
8.3 POLICIJSKA IZKUŠNJA KOT NASVET	33
9 PREDLOGI ZA IZBOLJŠANJE VARNOSTI MOTORISTOV	35
10 ZAKLJUČEK	36
LITERATURA IN VIRI	38
KAZALO SLIK	42
KAZALO TABEL	42
SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC	42

1 UVOD

Motoristi nedvomno predstavljajo kategorijo prometnih udeležencev, ki so in bodo iz leta v leto vse bolj navzoči na slovenskih cestah. V cestnem prometu se pojavljajo posamezniki z odklonilnim odnosom do avtoritete in pravil. Ravnanje voznikov motornih koles pa največkrat »meče slabo luč« tudi na vse druge voznike. Prav zato je potrebno poudariti nujno »sožitje« med vozniki enoslednih motornih vozil in vozniki drugih vozil, ter s tem posredno prispevati k zmanjševanju najtežjih posledic prometnih nesreč. Motorno kolo je med uporabniki trenutno predvsem sredstvo zabave, in ne prevoza samega.

V svoji diplomski nalogi bom opisal zakonodajo, ki ureja področje varnosti voznikov motornih koles v cestnem prometu. Opisal bom značilnosti motornih koles ter podal predloge, na kaj vse morajo biti (bodoči) uporabniki pozorni pri nakupu motornega kolesa, saj oprema motornega kolesa poleg opreme motorista, pripomore k večji samozavesti in varnosti voznika v prometu.

Posebno poglavje V diplomski nalogi bom posvetil statističnim podatkom glede vzrokov in števila nesreč voznikov motoristov. V nadaljevanju naloge se bom posvetil tudi varnosti voznikov. Z ukrepi, ki bi jih vozniki posamezniki upoštevali skupaj s prometnimi pravili, bi se stanje na naših cestah lahko bistveno izboljšalo. V ta namen je Obdobni načrt Vlade RS za zagotavljanje varnosti cestnega prometa za leti 2008 in 2009, predvidel več prioritetenih področij delovanja vladnih in nevladnih organizacij, katerih namen je vplivati na vedenje voznikov v vozilih ter posredno zmanjševati najhujše posledice prometnih nesreč.

S spremembo vedenjskih vzorcev oziroma vzpostavitev »enakovrednega« odnosa med vozniki »močnejših« motornih vozil in vozniki enoslednih motornih vozil je treba zmanjšati težo posledic med njimi. Poleg odnosa med udeleženci v cestnem prometu, je potrebno nujno spremeniti odnos med uporabniki enoslednih motornih vozil samimi, saj se bo s spremembo vedenjskih vzorcev krepila tudi zavest, da lahko za lastno varnost in varnost drugih udeležencev v prometu, največ storijo vozniki sami.

Pri aktivnostih za zmanjševanje prometnih nesreč je sodelovalo več vladnih in nevladnih organizacij, ki so povezani s prometno varnostjo voznikov. Namen ukrepov je s skupnim delovanjem preprečiti najhujše posledice prometnih nesreč, in se tako približati »viziji nič«.

V diplomskem delu se bom dotaknil tudi področja varnosti, kot ga pomanjkljivo ureja nova zakonodaja, predstavil vpliv vožnje na zdravje, ter opisal delovanje in namen šole varne vožnje. Na koncu bom predstavil svoja videnja in mnenja ter predloge za izboljšanje varnosti voznikov motornih koles.

1.1 PREDSTAVITEV PROBLEMA

Največji problem voznikov motornih koles je predvsem varnost v cestnem prometu. Že v zasnovi vozila se pojavlja problem, saj vozniki motoristi nimajo ustrezne zaščite oz. jih ta ne zaščiti dovolj pred poškodbami. Po statističnih podatkih so poškodbe motoristov večje in resnejše, kot poškodbe voznikov avtomobilskih nesreč. Število hujše poškodovanih in mrtvih voznikov motornih koles se v zadnjem času zmanjšuje, a teh podatkov ni moč zanemarjati, če se želimo približati »viziji nič«.

V prometni varnosti je zaskrbljujoče predvsem stanje na naših cestah. Kljub zmanjšanju prometnih nesreč predstavljajo tudi posamezniki velik problem v prometu, predvsem zaradi odklonilnega odnosa do avtoritete in pravil, kar pa »meče slabo luč« na vse druge voznike. Ker je motorno kolo trenutno sredstvo zabave in ne prevoza samega, je posledično tudi upoštevanje prometnih predpisov manjše. Ravno pri upoštevanju prometnih pravil je potrebno natančno določiti zakonske predpise, šele nato bodo tudi ukrepi in sankcije učinkovitejši.

1.2 NAMEN IN CILJ RAZISKAVE

Cilj mojega diplomskega dela je predstaviti statistične podatke o nesrečah motoristov, predvsem pa poudariti ukrepe državnih organov, s katerimi bi se trend števila mrtvih motoristov zmanjšal. V diplomski nalogi bom podal konkretne predloge za rešitev tega problema. Tudi pomanjkljivo zakonodajo, ki ureja to področje ni moč zanemarjati, saj bi se z izboljšanjem in dopolnitvami le-te lahko delno rešil nastali problem.

1.3 METODE DELA

Pri obdelavi teme sem se posluževal različnih virov in literature, ki urejajo varnost motornih koles in cestno-prometne predpise. Tako so bile pri izdelavi diplomske naloge uporabljene naslednje znanstveno-raziskovalne metode:

- induktivno-deduktivne metode
- metode deskripcije
- sintetične metode
- analitične metode
- metode deskripcije
- statistične metode
- tabelarične in grafične metode
- primerjalna metoda sekundarnega tipa

2 ENOSLEDNA MOTORNA VOZILA V CESTNEM PROMETU

2.1 ZAKONODAJA

Slovenska zakonodaja s področja prometa, je urejena v skladu z Evropsko listino o varnosti v cestnem prometu. Področje varnosti, prometne signalizacije in pravil v cestnem prometu, je zajeto v Zakonu o varnosti cestnega prometa (ZVCP). Ta zakon med drugim obravnava tudi področje motornih vozil in drugih udeležencev v cestnem prometu.

V 23. členu Zakona o varnosti cestnega prometa (ZVCP) je definirano več pojmov v povezavi z naslovom poglavja, in sicer:

- **Enosledno vozilo** je vozilo, katerega sled ni širša kot 50 cm;
- **Motorno vozilo** je vozilo, namenjeno vožnji po cesti z močjo lastnega motorja, razen tirnih vozil in koles s pomožnim motorjem;
- **Kolo s pomožnim motorjem** je enosledno vozilo (kolo, skiro, ipd.) s pomožnim motorjem, katerega delovna prostornina motorja z notranjim izgorevanjem ne presega 50 ccm in katerega hitrost na ravni cesti je konstrukcijsko omejena na največ 25 km/h;
- **Kolo** je enosledno ali dvosledno vozilo z najmanj dvema kolesoma, ki ga poganja voznik z lastno močjo;
- **Motorno kolo** je motorno vozilo na dveh kolesih, s stranskim priklopnikom ali brez njega, pri katerem delovna prostornina motorja z notranjim izgorevanjem presega 50 ccm oziroma pri katerem konstrukcijsko določena hitrost presega 45 km/h;
- **Kolo z motorjem** je motorno vozilo z dvema ali tremi kolesi, katerega delovna prostornina motorja z notranjim izgorevanjem ne presega 50 ccm in katerega hitrost na ravni cesti je konstrukcijsko omejena na največ 45 km/h;

Po interpretaciji slovenske zakonodaje bi lahko enosledna motorna vozila označili kot skupino motoriziranih vozil na dveh kolesih, katero sestavljajo različne vrste motornih koles.

Beseda motor ni samo pogovorni izraz za motocikel. V Slovarju slovenskega knjižnega jezika je motor (tudi pogonski motor) opredeljen kot stroj, ki pretvarja notranjo in tlačno energijo v mehansko delo. Pri uporabi besede motor brez predpone, se ta izraz najpogosteje uporablja za motor z notranjim izgorevanjem (SSKJ:http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj_testa&expression=motor&hs=1, 28.08.2009.

2.2 VIZIJA »NIČ«

Vizija »NIČ« je pozitiven in odgovoren odnos ustvarjalcev in udeležencev cestnoprometnega sistema, ki so s svojim celotnim delovanjem in ravnanjem dolžni preprečiti najhujše posledice prometnih nesreč ter zagotoviti varen dolgoročni cilj: nič mrtvih in nič hudo poškodovanih zaradi prometnih nesreč. Začetki te vizije so se razvili v Skandinaviji, zakoreninila pa se je tudi pri nas.

Z moralnega vidika je to edini možni dolgoročni cilj vseh humanih družb, ter kot takšen jasn in razumljiv cilj vseh sodelujočih ustvarjalcev in udeležencev cestnoprometnega sistema. Vizija »Nič« zato zahteva spremembo razmišljanja in ravnanja oblikovalcev sistema, izvajalcev in prometnih udeležencev. Zavezuje jih k jasnemu odgovornemu ravnanju, kakor to predpisujejo pravila.

Z Vizijo »Nič« se odgovornost za ustvarjanje varnega sistema prenaša na slehernega soustvarjalca in uporabnika cest, kot takšna pa postaja nosilka humane in politične skrbi za večjo varnost na cestah po vsej Evropski uniji. Vizija »Nič« obvezuje državne organe in organizacije, organe samoupravnih lokalnih skupnosti, strokovne institucije, organizacije civilne družbe in posameznike, da vse svoje odločitve in ravnanje usmerijo k njeni uresnitvi (<http://www.varnavoznja.si/motoristi>, 30.7.2009).

3 VRSTE ENOSLEDNIH MOTORNIH VOZIL

Enosledna motorna vozila se na tržišču pojavljajo v različnih oblikah in velikosti, med seboj pa se razlikujejo tudi po moči in dizajnu. Značilnosti in karakteristike so odvisne od namena uporabe motocikla, kot za primer: cestno hitrostno dirkanje, dolga potovanja, dnevne vožnje zunaj naselij, hitro dnevno premikanje v cestnih zamaških v mestih, vožnja in premagovanje ovir zunaj cest, in podobno. Motorna kolesa se uporabljajo za vožnjo v večjih mestih po svetu, saj so med najcenejšimi in najpogostejšimi oblikami motoriziranega transporta.

3.1 KATEGORIZACIJA MOTORNIH KOLES

Motorna kolesa so določena v kategorije, tako kot vsa ostala vozila v cestnem prometu. Po naši zakonodaji ločimo štiri skupine enoslednih motornih vozil. Tabela spodaj prikazuje razporeditev motornih koles v kategorije.

OZNAKA KATEGORIJE	OPIS	STAROST	VKLJUČUJE DOVOLJENJE
AM	-Kolesa z motorjem -Lahka štirikolesa	15 let	G
A1	-Motorna kolesa z/brez stranske prikolice do vključno 125 ccm, 11kW -Trikolesa 15 kW	16 let	AM, G
A2	-Motorna kolesa do 35Kw in 0,2 kW/kg	18 let	AM, A1, G
A	-Motorna kolesa z/brez stranske prikolice -Trikolesa nad 15 kW	24 let 21 let	AM, A1, A2, G

Tabela 1: Kategorije motornih koles

Vir: <http://e-uprava.gov.si/>, 01.09.2009

V juliju 2009, se je Zakon o varnosti cestnega prometa spremenil oz. dopolnil. Spremembe so vplivale tudi na opravljanje vozniškega izpita določenih kategorij. Po novem veljavnem zakonu, je za opravljanje izpita A kategorije določena višja starost voznikov, in sicer iz 21 let na 24 let, za trikolesa nad 15 kW pa je določena starost 21 let.

Državni organi so se za tovrstno spremembo odločili zaradi varnostnih razlogov. Analize statističnih raziskav so pokazale, da se iz leta v leto število mrtvih in

prometnih nesreč motoristov povečuje. Analize javnomnenjskih raziskav so pokazale, da mladi vozniki motoristi med 16-im in 26-im letom nimajo nobenih predsodkov in strahu pred (pre)hitro vožnjo, prav tako se ne zavedajo posledic svojega (nevarnega) ravnanja v cestnem prometu. Posledično je bilo določeno, da se starostna meja voznikov motornih vozil težje kategorije dvigne na 24 let (<http://e-uprava.gov.si/>, 01.09.2009).

3.2 PROIZVAJALCI IN VRSTE MOTORNH KOLES

Proizvajalci motornih koles se na podlagi raziskav in povpraševanja odločajo za izdelavo določene vrste motornih koles. Pri tem lahko izbirajo med običajnim nožnim ali pa avtomatskim menjalnikom. Seveda pa upoštevajo tudi druge značilnosti oz. karakteristike motornih koles, kot so: velikost, moč in dizajn.

Pri izdelavi motornih koles, se proizvajalci že na začetku odločajo, katero vrsto oz. tip vozil bodo izdelovali v različni seriji. Tako izbirajo med vrstami motornih koles, kot so: skuter, moped- kolo z motorjem, ATV- trikolesniki in štirikolesniki, Oldtimer-ji, športna motorna kolesa, Chopper, Tourer, Enduro/ Cross (<http://www.avto.com>, 14.08.2009).



Slika 1: Vrste motornih koles (od leve proti desni): Oldtimer, Tourer, moped, športno, Enduro/ Cross motorno kolo

Vir: <http://www.avto.com>, 14.08.2009

Najbolj prepoznavni proizvajalci motornih koles so:
Evropa: BMW, Ducati, Piaggio, Aprilia, Moto-Guzzi, MV Agusta, Triumph;
Japonska: Honda, Kawasaki, Suzuki, Yamaha;
Združene države Amerike: Harley-Davidson, Buell;
Indija: Hero Honda, Bajaj;

Vsi proizvajalci motornih koles se trudijo osvojiti in zadovoljiti uporabnike svojih znamk, zato nenehno izboljšujejo procese izdelave, varnostne ukrepe in opremo za voznike motornih koles.

3.3 IZBOR MOTORNEGA KOLESA

Pred nakupom motornega kolesa je pomembno, da se voznik dobro posvetuje s prodajalcem o svojih željah, zmogljivosti, predvsem pa namembnosti motornega kolesa. Če je le mogoče, se izbrano motorno kolo testira za določen čas, saj se le tako dejansko ugotovi ustreznost izbranega motornega kolesa. Pri izbiranju le-tega se je pametno osredotočiti na počutje pri vožnji, saj se nemalokrat zgodi, da se voznik sooči s posiljeno držo, zaradi katere se pojavijo bolečine v vratu ali hrbtenici.

Posvetovanje z mehanikom je potrebno tudi glede mere motornega kolesa, pomikov sedeža in krmila. Pogosto je mogoče naročiti drugače oblikovan sedež ali krmilo. Vozniki si lahko pomagajo z vmesnimi členi krmila ali pa zamenjavo obstoječega s višjim, nižjim ali širšim krmilom, v kolikor presodijo, da jim vgrajeno serijsko krmilo ne ustreza. Nekoliko težje je pri nastavitvi stopalk, saj ima večina motornih koles tako konstruirane, da se ne premikajo (Gustinčič, 2007, str. 16).

Pri izboru motornega kolesa je potrebno združiti prijetno s koristnim, saj ni nujno, da najnovejše motorno kolo iz kataloga ustreza vsakemu vozniku motoristu in njegovim željam. Da bi se dosegel popoln izbor motocikla, je potrebno uskladiti posameznikove želje in ponudbo proizvajalca motornih koles in dodatne opreme.

4 OPREMA ENOSLEDNIH MOTORNIH VOZIL

Pri izbiri motornega kolesa, je poleg udobja v vožnji pomembna oprema samega motornega kolesa, kot tudi voznika, saj je vse med seboj povezano. Če bo imel voznik motornega kolesa takšen motocikel, na katerem ne bo pretirano sklonjen, v katerem bo udobno sedel in hkrati uporabljal pravilno opremo za svojo zaščito, lahko zatrdi, da je vožnja s tovrstnim motornim kolesom prijetna in zelo udobna. Na končno določanje voznih lastnosti motornega kolesa vplivajo geometrijske vrednosti in karakteristike, kot so: višina in lega težišča kolesa, naklonski koti, višina vpetja zadnjih vilic, material in drugo.

Za varno in udobno vožnjo, kot je navedeno v (Gustinčič 2007), je pomembno da je guma veskozi v stiku s podlago. Pri tem imajo ključno vlogo: prednje vilice, vzmetna noga in blažilnik krmila. Večina motornih koles ima vgrajene teleskopske vilice, bodisi klasične ali pa na glavo obrnjene (up-side down- USD). To sta dve cevi, ki sestavljata olje-tesen teleskop oz. krak, v katerem so vzmet ter dušilni element-amortizer in olje. Vzmet je vgrajen tako, da se skoraj naslanja na pomično sedlo in se ob premikanju le-tega vzmet stiska. Nekateri proizvajalci motornih koles proizvajajo takšne vilice, da na enem teleskopu spreminjajo komprimacijo, na drugem pa razteg.

Blažilniki krmila so izdelani v različnih dolžinah in pokrivajo širok razpon giba batnice. Najdaljši blažilniki se uporabljajo na motornih kolesih s širokim okvirjem ki se vgradijo na objemko z zunanje strani prednjih vilic. Naloga blažilnika je predvsem da blaži oz. umiri nihanja, ki so posledica odskoka zaradi neravnin v asfaltu. Ko se prevozi grbina na asfaltu, ta potisne kolo in vzmeti se stisnejo. Ko se začne vzmet raztezati, zadržuje sproščanje motornega kolesa. Da vse skupaj ne bi nihalo v nedogled, je vzmet opremljena z amortizerjem, ki v obeh smereh duši gibanje vzmeti. Slaba cesta in šibko vzmetenje posledično vpliva na stabilnost, lego in udobje pri vožnji z motornim kolesom (Gustinčič, 2007, str. 100-110).

Sestava pnevmatik za dvokolesnika je zelo kompleksna. Izdelovalci pnevmatik največkrat razvijejo le-te po natančnih zahtevah proizvajalca motornega kolesa, saj so vse dinamične zmogljivosti motocikla soodvisne od pnevmatik. Pnevmatika ni le rezervoar zraka, ampak je z vzmetenjem motornega kolesa sodelujoči sklop. Zagotavlja oprijem in s tem neposredno vpliva na vozne lastnosti in varnost. Pnevmatika se ob stiku s cesto gnete, v nagibu zvija, in pri veliki hitrosti merljivo spreminja obseg. Zaradi obremenitve ali vplivov okolja, lahko poškodovana tekstilna zgradba pnevmatike popusti (Gustinčič, 2007, str. 100-110).

Vozniki motornih koles so velikokrat v dvomu, ali še uporabljati stare ali kupiti nove pnevmatike. Pri tem je potrebno upoštevati, da je pri rabljenih pnevmatikah spremenjena oblika tekalne površine, zaradi česar se lahko spremeni vedenje motornega kolesa na vozišču. Po nakupu novih gum pa je nujno potrebno t.i. utekanje pnevmatik, saj imajo le-te rahlo drsečo površino, zaradi katere je voznik izpostavljen večji možnosti zdrsa s cestišča.

Na vedenje motornega kolesa, zmogljivost in življenjsko dobo pnevmatik, močno vpliva tlak v le-teh. Če je tlak v pnevmatikah previsok, je guma manj prilagodljiva v nagibih in slabše sodeluje z vzmetenjem, če pa je tlak v pnevmatikah prenizek, se guma pri večji hitrosti pregreva, kar privede do razslojevanja. Pnevmatike so tudi del vzmetenja, saj prevajajo informacije o dogajanju na cesti in jih prenašajo v telo voznika. Potrebno je redno preverjati tlak v gumah, saj že nekaj desetink tlaka spremeni vozne lastnosti motornega kolesa (<http://www.varna-voznja.si/motoristi>, 30.7.2009).

Voznik motornega kolesa odmerja zavorno silo z desno roko in desno nogo, zato je težko povsem natančno odmerjati zaviranje prednjega in zadnjega kolesa. Če kolesi blokirata, ima večina voznikov težavo pri nadzoru in uravnavanju drsenja motornega kolesa. Največkrat je posledica za tovrstno dejanje zagotovljen padec. Statistični podatki kažejo, da se vsaj en padec od desetih zgodi zaradi pregroba zaviranja motornega kolesa.

ABS sistem zaviranja preprečuje blokiranje koles. Sestavljajo ga:

- po enega impulznega obroča na kolo (s pripadajočim tipalom),
- elektronska enota (za obdelavo podatkov in sproženje ukazov),
- hidravlična črpalka (za uravnavanje tlaka v zavornih vodih) ter
- zavorni koluti (s čeljustmi).

ABS zaviranje omogoča povprečno sposobnemu vozniku motornega kolesa, da zavira s konstantnim pojemkom nad 0,84 g, in se zato varno ustavi v krajši razdalji, kot bi se sicer na vozišču s slabšim oprijemom (<http://www.varna-voznja.si/motoristi>, 30.7.2009).

.

5 ZAŠČITA VOZNIKOV ENOSLEDNIH MOTORNIH VOZIL

Izbor zaščitne opreme za voznika je odvisen tudi od vrste motornega kolesa, ki ga (bo) posameznik uporablja(l) v cestnem prometu, saj so primerna zaščitna sredstva tudi pogoj za manj poškodb in večjo varnost v cestnem prometu. Na trgu ponudbe kombinezonov, kot tudi ostalih zaščitnih delov za voznike motornih koles, je izbor pester in raznolik, pri tem pa se je potrebno osredotočiti na potrebe voznika in kakovost ponujenih izdelkov s strani dobaviteljev.

Zaščitna obleka

Izbiramo lahko med enodelnim in dvodelnim kombinezonom različnih barv in materialov. Ne glede na to, za kakšen kombinezon (po kroju in barvi) smo se odločili, je še vedno na prvem mestu seveda usnje oz. usnjeni izdelki, saj le-tega tekstilna industrija še vedno ni presegla niti po kvaliteti niti po vzdržljivosti. Kakovostno usnje omogoča solidno počutje tako v vročih kot v hladnih vremenskih razmerah, zato je vedno najboljša izbira za voznika motornega kolesa.

Pravilno izbran kombinezon je tak, da telesu dovoljuje dokaj svobodno gibanje. To ne pomeni, da je ohlapen in širok. Kombinezon je potrebno obleči čez perilo in majico, v primeru mraza pa čez dolgo spodnje perilo za planince. Zaradi odvajanja vlage iz telesa je priporočljivo, da je perilo iz sintetičnih materialov. Pravilna velikost in kroj kombinezona ima poglobitno nalogo, da voznika obvaruje pred morebitnimi poškodbami (<http://www.varna-voznja.si/motoristi>, 30.7.2009).



Slika 2: Zaščitni kombinezon

Vir: <http://www.racing-service.net>, 14.8.2009

Kombinezon ima pomembno vlogo pri zaščiti pred poškodbami, zato imajo kvalitetni kombinezoni ojačane oz. dodatno zaščitene občutljive predele. Tako lahko nudi uporabniku dodatno ramensko zaščito, zaščito komolcev, bokov in kolen, nekateri pa tudi zaščito hrbtenice in ledvenega dela.

Zahtevni vozniki motornih koles, ki prisegajo le na najboljšo opremo, se odločajo za zaščito narejeno iz najboljše goveje nape, ki je debela vsaj 1,2 milimetra. Poklicni motorni vozniki se odločajo za kengurujevo usnje, ki je lažje in odpornejše od govejega usnja. Kengurujevo usnje je debelo približno 0,8 milimetra in je zelo odporno proti obremenitvam. Tovrstni kombinezoni na trgu dosegajo zelo visoke cene (Motosvet.com: <http://www.motosvet.com/usnjeni-kombinezoni.html>, 6.9.2008).

Zaščita za glavo

Za varno vožnjo z motornim kolesom, je zaščita za glavo nujno potrebna. Čelada ima edinstveno funkcijo, in sicer da varuje voznika motornega kolesa pred poškodbami glave, ki so lahko posledica zunanjih vplivov ali udarcev. Čelada mora ustrezati zakonskim standardom, če jo želimo uporabljati pri vožnji v cestnem prometu. Standard oz. atest z oznako ECE 22/05, ne določa samo izpolnjen minimalni pogoj za prodajo na trgu, ampak predstavlja tudi test zmogljivosti posamičnih čelad.

Za voznikovo varnost pa ne zadošča samo standard, ampak tudi pravilna izbira in velikost čelade. Pri tem je potrebno, da si voznik izmeri obseg glave za dober prst nad obrvmi, saj taka meritev pove velikost čelade. Če se izmeri vmesna številka, se najprej preizkusi manjša številka. Motorist natakne čelado na glavo tako, da se močno v stran razširijo zapenjalna jermena in jo iz smeri čela proti zatilju natakne na glavo. Čelada mora premikati kožo obraza in jo je mogoče čutiti po vsej glavi (Motosvet.com. (<http://www.motosvet.com/celade-hrup-in-frfotanje.html>), 22.6.2008).

Voznik motorist lahko na trgu ponudbe izbira med čelado iz polikarbonata ali kompozitno čelado. Čelade iz polikarbonata oz. brizgane plastike so zelo kakovostne. Kompozitne čelade pa so narejene iz steklenih vlaken in vezivne smole in omogočajo, da se sile udarcev natančneje razporedijo. Tovrstne čelade so lažje, hkrati pa imajo tudi slabo lastnost, in sicer: previsoko ceno, zaradi ročnega dela.

Na trgu se pojavlja več vrst čelad, in sicer: zaprte, odprte, Cross čelade, Tour čelade in Avtočelade



Slika 3: Čelade po naštetem vrstnem redu (od leve proti desni)

Vir: http://www.racing-service.net/sl/produkti/arai/motoristicne_celade/zaprte_celade/, 14.8.2009

Dobra čelada je taka, ki ima ojačitvene pasove, omogoča prehod zračnega toka, znižuje hrupnost ter vozniku nudi kvalitetno zaščito za vožnjo na motornem kolesu. Podatki raziskav kažejo, kako pomembno je nositi varnostno čelado pri vožnji z

motornim kolesom. Varnostna čelada nemalokrat reši voznika pred hujšimi posledicami prometnih nesreč.

skupaj in uporaba/DA	povzročitelji					vsi udeleženci					
	skupaj	mrtvi	hudo pošk.	lahko pošk.	brez pošk.	skupaj	mrtvi	hudo pošk.	lahko pošk.	brez pošk.	
VOZNIK MOTORNEGA KOLESA											
Voznik MK	2007	53	2	10	25	16	107	2	16	61	28
	2007 DA	43	2	8	19	14	91	2	14	51	24
	2008	27		4	13	10	72		9	45	18
	2008 DA	20		1	10	9	60		6	39	15
VOZNIK KOLESA Z MOTORJEM											
Voznik KZM	2007	44		8	20	13	72		11	41	20
	2007 DA	31		4	16	11	53		6	34	13
	2008	25		4	14	7	61	1	7	36	17
	2008 DA	17		3	10	4	48		6	30	12

Tabela 2: Uporaba čelade po udeležencih

Vir: Varna-pot.si, 01.09.2009

V letu 2008 je bilo od skupnega števila 8.181 (10.185) udeležencev v prometnih nesrečah. Od tega so vozniki motornih koles uporabljali varnostno čelado v 84 (85) odstotkih, vozniki koles z motorjem pa v 79 (74) odstotkih. V oklepajih so zajeti podatki za leto 2007.

Iz podatkov v tabeli lahko sklepamo, da je bilo v letu 2008 manj nesreč z motornim kolesom, prav tako je bilo manj voznikov motornih koles, ki so bili opredeljeni kot povzročitelji prometnih nesreč. Zaradi uporabe varnostne čelade je bilo v kategoriji hudih poškodb, v letu 2008 bistveno manj voznikov, v primerjavi z letom 2007.

Zaščita za roke

Rokavice so pomemben del opreme za zaščito rok in členkov, saj le-te ščitijo pred poškodbami, kot tudi spremenljivimi vremenskimi razmeram. Brez udobne zaščite tudi ni pravega občutka ob dotiku na plin oz. zavore. Vozniki lahko izbirajo med različnimi vrstami rokavic, tako po kvaliteti kot tudi materialu.



Slika 4: Zaščitne rokavice

Vir: Lastni vir

Zaščitna obutev

Za udobno vožnjo je potrebno poskrbeti tudi za kakovostno obutev. Obuvalo prave velikosti vpliva na kakovostno vožnjo, saj nam da pravi občutek pri pritiskanju na stopalko zavore. Zaščitni škornji so različnih vrst, materialov in velikosti, zato je pomembno, katero obutev bomo izbrali za vožnjo z motornim kolesom. Za vožnjo z motornim kolesom ločimo tri vrste škornjev. To so: športni, motokros in potovalni škornji.



Slika 5: Zaščitna obutev od leve proti desni (športni, motokros in potovalni škornji)

Vir: http://all4moto.com/shop/index.php?main_page=, 4.9.2009

6 MOTORNA KOLESA IN STATISTIČNI PODATKI

6.1 PROMETNE NESREČE V SLOVENIJI

V medijih je mogoče brati in poslušati, da število prometnih nesreč voznikov motoristov narašča. To deloma drži. Če za primerjavo vzamemo število motornih vozil in število registriranih motornih koles, lahko ugotovimo, da se je v zadnjih nekaj letih število slednjih močno povečalo. Iz tega lahko sklepamo, da se je zaradi naraslega števila uporabnikov teh prevoznih sredstev, povečalo tudi število nesreč teh udeležencev v cestnem prometu.

Število nesreč in poškodb voznikov motornih koles pa ni odvisno samo od števila uporabnikov le-teh, ampak največkrat od drugih dejavnikov, kot so: upoštevanje prometnih predpisov, izkušnje, oprema, psiho-fizično stanje voznika in vpliv drugih udeležencev v prometu. Vzrok nesreč motoristov je pogosto tudi to, da jih vozniki osebnih avtomobilov spregledajo v cestnem prometu.

Leto Vrsta Nesreče	2007	2008	2009 (do 19.06.2009)	Primerjava 2009/2008
MATERIALNA ŠKODA	7.516	6.765	4.860	-28 %
TELESNA POŠKODBA	4.619	3.498	3.063	-12 %
SMRTNI IZID	98	79	63	-20 %
UMRLI	102	85	78	-9 %
HUDE TELESNE POŠKODBE	487	412	343	-17 %
LAHKE TELES. POŠKODBE	6.329	4.594	4.223	-8 %
SKUPAJ	12.233	10.342	7.986	- 23 %

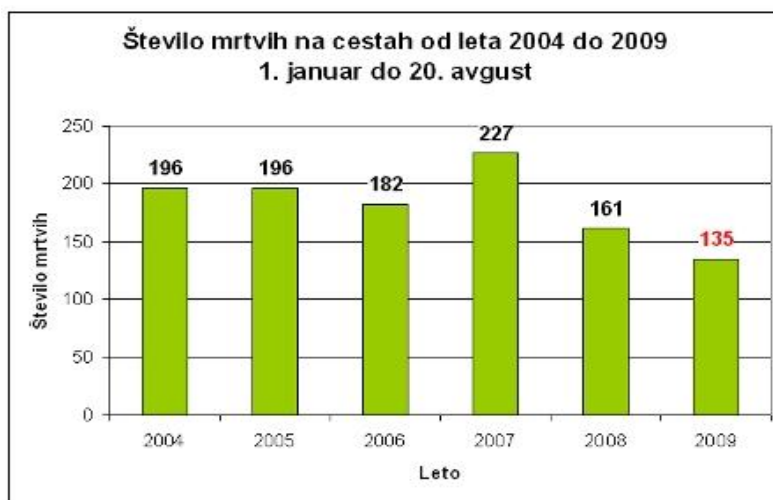
Tabela 3: Prometne nesreče v Sloveniji (2007-2009)

Vir: Prometne nesreče, posledice in ukrepi za obdobje januar-maj 2009/2008

Zanimivi so podatki prometne policije, pridobljeni z analizo prometnih nesreč v Sloveniji, za prvo polovico obdobja v letošnjem letu. Podatki iz zgornje tabele prikazujejo stanje, vključno do 19. junija 2009. Na področju prometnih nesreč se je stanje nekoliko izboljšalo, saj se je število prometnih nesreč tako v celoti, kot tudi posameznih kategorijah, zmanjšalo.

Najnovejši podatki analize kažejo, da se je v letošnjem letu zgodilo manj prometnih nesreč kot v istem obdobju v lanskem letu, in to za kar 23 odstotkov. Prav tako se je

letos občutno zmanjšalo število prometnih nesreč, v katerih je bila prisotna samo materialna škoda, in sicer za 28 odstotkov. Tudi podatki o številu prometnih nesreč s smrtnim izidom, so v letošnjem letu nekoliko izboljšani, saj je bilo takih nesreč 63, kar predstavlja 20 odstotkov manj, kot v istem obdobju v lanskem letu (Prometne nesreče, posledice in ukrepi za obdobje januar-maj 2009/2008, 30.06.2009).



Slika 6: Število mrtvih v Sloveniji (2004-2009)

Vir: Varna-pot.si, 01.09.2009

Slika zgoraj prikazuje, da se je število mrtvih zmanjšalo, saj je v letošnjem letu umrlo 135 oseb, kar je 26 oseb manj kot v enakem obdobju v letu 2008. Stanje je še vedno zaskrbljujoče, če se z ukrepi želimo približati viziji »nič«.

Po podatkih na spletnih straneh policije (02.10.2009), se je na slovenskih cestah, v koncu tedna v septembru, zgodilo 146 prometnih nesreč, v katerih so štirje ljudje izgubili življenje. Poškodovano se je 181 ljudi. Najpogostejša dejavnika prometnih nesreč sta bila neprilagojena hitrost in nepravilna smer vožnje (Varna-pot.si, 01.09.2009).

Dejansko stanje na področju cestnega prometa, je posledica izboljšanih ukrepov državnih organov in predvsem izvrševanje ukrepov s strani policistov. Tako so policisti od januarja do maja letos ugotovili za 5 % manj kršitev cestnoprometnih predpisov, kot v enakem obdobju v lanskem letu. Prav tako so izrekli 10 % manj opozoril. Samo letos so odredili so 178.244 (leta 2008 pa 174.636) alkotestov, od katerih je bilo 8.818 pozitivnih (10.868 v letu 2008). Zanimiv pa je tudi podatek, da so policisti letos zasegli več motornih koles (112), kot v lanskem letu (62).

Osebno sem vesel in se strinjam s tem, da se je slovenska zakonodaja spremenila, in povišala starost za težko kategorijo motornih koles. Povprečna starostna meja oseb, ki želijo imeti vozniški izpit te kategorije, se je občutno znižala. Znižala se je tudi starostna meja voznikov motornih koles, ki v prometni nesreči izgubijo življenje. Ravno zaradi tega so bili in so še vedno nujno potrebni ukrepi državnih organov (Varna-pot.si, 01.09.2009).

Leto	2006	2007	2008
Vrsta Poškodbe			
BREZ POŠKODB	217	278	184
LAHKE TELESNE POŠKODBE	475	542	437
HUDE TELESNE POŠKODBE	175	178	193
MRTVI	42	40	38
SKUPAJ	909	1038	852

Tabela 4: Vozniki motornih koles v prometnih nesrečah v Sloveniji

Vir: SURS, 01.09.2009

Podatki Statističnega Urada Republike Slovenije, ki so zajeti v tabeli zgoraj, prikazujejo število udeležencev motornih koles v prometnih nesrečah, po letih od 2006 do 2008. Iz tabele je mogoče razbrati, da se je število le-teh zmanjšalo v vseh kategorijah, razen v kategoriji hudih telesnih poškodb. V prometnih nesrečah ima voznik motornega kolesa večjo možnost za hude telesne poškodbe, kot da jih sploh ne bi utrpel, saj nima »kovinskega oklepa«, varnostnega pasu in zračnih balonov, ki bi njegovo telo varovalo pred poškodbami. Ravno zaradi tega je motorist v prometu najbolj ranljiv in največkrat deležen hudih telesnih poškodb.

Leto	2006	2007	2008
Vrsta poškodbe			
BREZ POŠKODB	235	184	135
LAHKE TELESNE POŠKODBE	455	469	362
HUDE TELESNE POŠKODBE	82	86	63
MRTVI	12	13	8
SKUPAJ	784	752	568

Tabela 5: Vozniki mopedov in koles z motorjem v prometnih nesrečah v Sloveniji

Vir: SURS, 01.09.2009

Tabela 5 prikazuje število mopedov in koles z motorjem v prometnih nesrečah, v Sloveniji, na letni ravni. Na podlagi teh podatkov je mogoče trditi, da se je število prometnih nesreč iz te kategorije vozil občutno znižalo, saj je bilo v letu 2006 784

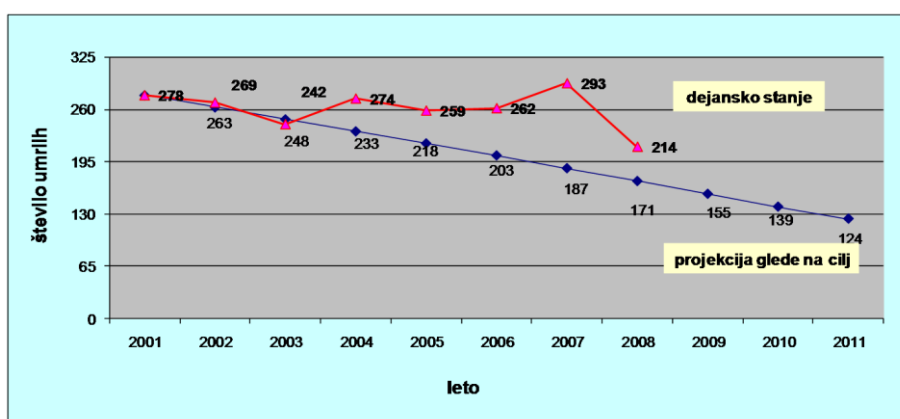
teh nesreč, leta 2007 752 in v letu 2008 samo 568. Leta 2008 je bilo v primerjavi z letom 2006, skoraj 28 odstotkov manj prometnih nesreč teh udeležencev. Število prometnih nesreč se je, glede na vrsto poškodb, prav tako znižalo. Če za primerjavo omenim podatek iz leta 2006, je bilo tistega leta 235 nesreč mopedov brez poškodb, v letu 2007 se je to število zmanjšalo skoraj za polovico. V letu 2008 je bilo samo 135 takih nesreč. V letu 2008 to predstavlja 42 odstotkov manj nesreč brez poškodb z mopedi in motornimi kolesi, kot v letu 2006 (SURS, 01.09.2009).

Številke so še vedno visoke, a na podlagi podatkov Statističnega urada Republike Slovenije, bi se lahko reklo, da je državnim organom skupaj z (ne)vladnimi organizacijami in ukrepi, uspelo znižati število nesreč tovrstnih udeležencev v prometu.

6.2 ŠTEVILO NESREČ V DRŽAVAH EVROPSKE UNIJE

Za izhodišče pri zmanjšanju števila prometnih nesreč s smrtnim izidom, se uporablja leto 2001. V tistem letu je v Sloveniji izgubilo življenje 278 ljudi. Glede na evropski cilj, da se do leta 2010 za polovico zmanjša število mrtvih. To pomeni, da bi v Sloveniji morali ohraniti najmanj 15 življenj letno (http://www.mzp.gov.si/fileadmin/mzp.gov.si/pageuploads/DP_varnost_cp/2009_10_08-Regije_avgust_2009.ppt, 06.11.2009).

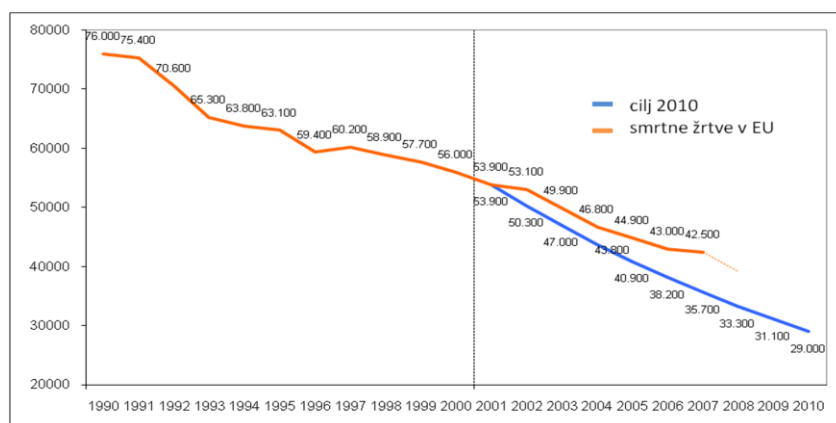
V državah EU stanje ni rožnato, saj je število prometnih nesreč s smrtnim izidom zaskrbljujoče, čeprav se z ukrepi želijo približati manjšemu številu smrtnih žrtev. Iz grafikona v sliki 7 je razvidno, da je bil prvi odmik od predvidenih gibanj v letu 2005. Podobno je stanje varnosti tudi v državah EU, saj komisija ugotavlja, da bo manjšanje mrtvih v njih le 35-odstotno in ne 50-odstotno, tako kot to zahteva evropski program o varnosti cestnega prometa, kateremu s cilji sledi tudi slovenski, če se bo gibanje iz leta 2005 nadaljevalo.



Slika 7: Število mrtvih v prometnih nesrečah

Vir: Ministrstvo za promet
(http://www.mzp.gov.si/fileadmin/mzp.gov.si/pageuploads/DP_varnost_cp/SLO_EU.pps#257, 06.11.2009)

Slika 7 prikazuje dejansko stanje na naših cestah, v primerjavi s stanjem, ki naj bi bilo po izboljšavah in ukrepih (ne)vladnih organizacij, od leta 2001 do 2011. Vzroki prometnih nesreč so vezani tudi na vrsto povzročiteljev prometnih nesreč. Na podlagi podatkov Uprave uniformirane policije, je najpogostejši povzročitelj prometnih nesreč voznik osebnega avtomobila, kateremu sledijo kolesarji, vozniki motornih koles in koles z motorjem.



Slika 8: Podatki nesreč v primerjavi z EU

Vir: Ministrstvo za promet

(http://www.mzp.gov.si/fileadmin/mzp.gov.si/pageuploads/DP_varnost_cp/SLO_EU.pps#257, 06.11.2009)

Slika zgoraj prikazuje število smrtnih žrtev po letih, v državah EU. Iz slike je mogoče razbrati, da je število prometnih nesreč s smrtnim izidom v EU še vedno visoko, v primerjavi z zastavljenim ciljem.

Da bi državni organi uvedli učinkovite ukrepe za zmanjšanje prometnih nesreč, je potrebno raziskati oz. določiti najpogostejše vzroke le-teh. Po zadnjih raziskavah, so bile povzročene nesreče z motornimi kolesi, največkrat zaradi neprilagojene hitrosti. Temu sledi nepravilna smer vožnje, neupoštevanje pravil o prednosti in neprilagojena hitrost. Sledijo tudi drugi vzroki prometnih nesreč, kot so: neustrezna varnostna razdalja, nepravilno prehitevanje in ostalo (http://www.mzp.gov.si/fileadmin/mzp.gov.si/pageuploads/DP_varnost_cp/SLO_EU.pps#257, 06.11.2009).

7 VARNOST VOZNIKOV ENOSLEDNIH MOTORNIH VOZIL

Vozniki motornih vozil so najbolj občutljivi udeleženci v cestnem prometu, zato je varnost na prvem mestu. V prometu morajo (po)skrbeti za lastno varnost in varnost drugih udeležencev. Nemalokrat se zgodi, da motorista spregledajo vozniki osebnih avtomobilov, saj so premalo pozorni na tovrstne udeležence. Da bi se doseglo nujno »sožitje« med vozniki različnih vozil, državni organi skupaj z nevladnimi organizacijami pripravili več aktivnosti za zmanjševanje najhujših posledic prometnih nesreč (<http://www.policija.si>, 10.09.2009).

7.1 UKREPI POSAMEZNIKA ZA VEČJO VARNOST

Vsak voznik, bi moral pred začetkom vožnje, opraviti hitri pregled motornega kolesa. Pregledajo se zavorne ploščice, saj se po daljšem mirovanju kolesa lahko sprimejo, kar poveča možnost odpovedi delovanja zaradi pregretja. Pregleda se tudi nivo olja v motorju, preizkusi ohlapnost pogonske verige, trdnost pnevmatik ter delovanje svetil.

Poleg hitrega pregleda vozila, se je na vožnjo potrebno pripraviti tako fizično kot tudi psihično, kar omogoči uspešno motorično obvladovanje motornega kolesa. Zaužitje različnih nedovoljenih substanc (alkohol, poživila, pomirjevala, mamila, idr.), ki vplivajo na človekovo telo in misel, je pred in med vožnjo potrebno izključiti. Od tega je odvisna splošna varnost ter življenje voznika in drugih oseb.

Voznik motornega kolesa naj bi se torej odpravil na vožnjo spočit, zbran ter pozoren na nepredvidljive dogodke, katerih ceste so polne. Vozniki naj bi uporabljali popolno zaščitno opremo in v prometu ravnali po prometnih predpisih. Obnašali naj bi se po nekih veljavnih načelih in prav je, da bi se zavedali dejstva, da so v cestnem prometu zaznamovani kot najšibkejši udeleženci.

Voznik motornega kolesa mora biti seznanjen o vseh elementih, ki se lahko pojavijo med vožnjo. Varnost voznika ni smo odvisna od motornega kolesa, ampak tudi od zaščitne opreme, vremenskih vplivov, psiho-fizičnega stanja voznika, upoštevanja predpisov in predvidenega ravnanja drugih udeležencev v prometu. Po mnenju Lausegerja (2008) je pravilno predvidevanje voznika motornega kolesa pogojeno s pravočasno prepoznavo (možnih) nevarnosti. Predvidevanje je nekakšen element vožnje, od katerega je odvisen celoten razplet dogodka, saj je ob nepravilnem ali nepravočasnem predvidevanju, lahko usoden za voznika.

7.2 UKREPI PRISTOJNIH ORGANOV ZA VARNOST V PROMETU

V Ministrstvu za notranje zadeve se zavedajo problematike, ki je povezana z varnostjo cestnega prometa, neupoštevanjem prometnih pravil in dokaj nizke kulture voznikov enoslednih motornih vozil. Zato so se odločili, da v aprilu 2009, ob sodelovanju in pomoči (ne)vladnih organizacij, izpeljejo več aktivnosti, katerih namen je vplivati na vedenje udeležencev v cestnem prometu. Poudariti nameravajo

predvsem nujno »sožitje« med vozniki motornih enoslednih vozil in vozniki drugih vozil ter s tem posredno vplivati na zmanjševanje najhujših posledic prometnih nesreč (<http://www.policija.si>, 10.09.2009).

K pripravi ukrepov za izboljšanje stanja prometne varnosti voznikov enoslednih motornih vozil so bili povabljeni predstavniki: Ministrstva za promet, Ministrstva za zdravje, Ministrstva za šolstvo in šport, Ministrstva za finance, Avto moto-zveze Slovenije, Slovenskega zavarovalniškega združenja, Gospodarske zbornice Republike Slovenije (Sekcije avtošol), Zveze motoklubov Slovenije, motorističnega kluba Maks, Zveze združenj šoferjev in avtomehaničev Slovenije in strokovnjak s področja poznavanja motornih koles, g. Mitja Gustinčič. Skupina je pripravila izhodišča in na podlagi teh načrtovala ukrepe.

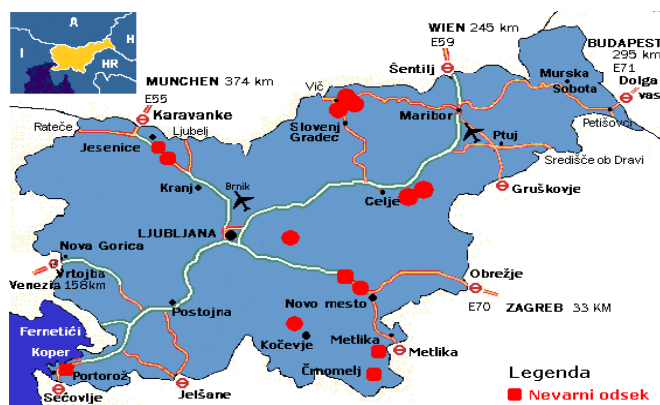
Državni organi s pomočjo spremembe zakonodaje in drugih ukrepov, želijo vplivati na področje prometne varnosti voznikov motornih vozil. Tako so poleg zvišanja starosti za pridobitev vozniškega dovoljenja določenih kategorij, uvedli tudi druge varnostne ukrepe, kot so:

- postavitve prometne signalizacije za motoriste (prometni znaki, testi varnostne razdalje, idr.),
- sankcije in visoke globe za kršitelje,
- policijska opozorila in akcije,
- ukrepi Ministrstva za promet,
- ostali predlogi ukrepov (AMZS, ZMKS, Moto.si)

7.2.1 PROMETNA SIGNALIZACIJA ZA MOTORISTE

Vožnja na prekratki varnostni razdalji statistično predstavlja enega najbolj pogostih vzrokov prometnih nesreč. Največkrat je ta vzrok povezan tudi s prehitro vožnjo. V sklopu akcij za povečanje varnosti, sta DARS d.d. in Policija predstavili različne načine ugotavljanja varnostne razdalje, s poudarkom na tako imenovanem dve-sekundnem testu. Vozniki ga lahko že preizkusijo na slovenskih avtocestah. Postavljenih je 5 testnih polj »samokontrole varnostne razdalje«, in sicer (<http://www.policija.si>, 10.09.2009) :

- Razdrto- Postojna,
- Vransko- Šentrupert,
- Čatež- Drnovo,
- Podtabor- Kranj,
- Maribor vzhod- razcep Dragučova.



Slika 9: Prikaz nevarnih odsekov v Sloveniji

Vir: <http://www.policija.si>, 10.09.2009

Direkcija za ceste Republike Slovenije se ukvarja z odpravo "črnih točk" od leta 1994 dalje. Vzpostavljena sta bila metodologija ter način prepoznavanja prometno nevarnih odsekov na državnih cestah na podlagi statističnih podatkovnih zbirk prometnih nesreč, evidentiranih pri Policiji na Ministrstvu za notranje zadeve. Pomanjkanje sledljivosti postopka sanacije, od načrtovanja, izvedbe in ugotavljanja učinkovitosti, zahtevajo uvedbo celovitega sistema zagotavljanja varnosti na območjih "črnih točk" in ga postopoma širiti na omrežje nevarnih cestnih odsekov (http://www.mzp.gov.si/fileadmin/mzp.gov.si/pageuploads/DP_varnost_cp/Obdobni_nacrt_2008_2009.pdf, 07.11.2009).

Tako je na slovenskih cestah po novem mogoče opaziti novo prometno signalizacijo, ki opozarja voznike motornih koles na nevarne odseke na cesti. Nekaj izmed najbolj nevarnih odsekov oz. cest sta Soška cesta in Keltika. Rešitev za omenjeno signalizacijo in povečanje varnosti voznikov, je bila kopija zamisli iz Avstrije.



Slika 10: Opozorilna tabla namenjena voznikom motornih koles

Vir: Lastni vir

7.2.2 SANKCIJE ZA KRŠITELJE

V skladu z mednarodno konvencijo je določeno, da sme voznik voziti le s takšno hitrostjo, da vozilo ves čas obvlada, in da ga lahko ustavi pred oviro, ki jo glede na okoliščine lahko pričakuje. Ta določba zavezuje predvsem voznika začetnika oz. voznika z malo voznimi izkušnjami, k vožnji s primerno hitrostjo. Da bi z zakonodajnimi rešitvami prispevali k večji varnosti v prometu, so le-te zaostrene za zaščito pešcev, kolesarjev in otrok.

KRŠITEV	GLOBA	KT	STRANSKA SANKCIJA
Do vključno 10 km/h	80 EUR	/	/
Nad 10- 20 km/h	250 EUR	3	/
Nad 20- 30 km/h	500 EUR	5	/
Nad 30 km/h	1000 EUR	9	Prepoved vožnje motornega vozila
Nad 50 km/h	1000 EUR	18	Prenehanje veljavnosti vozniškega dovoljenja

Tabela 6: Prekoračitev dovoljene hitrosti v naselju

Vir: Zakon o varnosti cestnega prometa

Globe za prekoračitev hitrosti v naselju so se občutno povišale. Že na videz nedolžna prekoračitev hitrosti za 10 km/h, lahko povzroči hude poškodbe. Voznik, ki namesto 50 km/h kot je dovoljeno, vozi 60 km/h, ima pri nujnem zaviranju na števcu še vedno 44 km/h, medtem ko bi pri vožnji z dovoljeno hitrostjo, v tem času že ustavil. Če bi s to hitrostjo zadel pešca, bi ta utrpel hude poškodbe, morebiti smrt. Pri ukrepu, kjer je predvidena sankcija 18 KT (kazenskih točk), ima za posledico prenehanje veljavnosti vozniškega dovoljenja. Tak ukrep je predviden za vožnjo v naselju s hitrostjo večjo od 100 km/h (ali za vožnjo od 60 km/h v območju umirjenega prometa) (ZVCP-1F).

KRŠITEV	GLOBA	KT	STRANSKA SANKCIJA
Do vključno 20 km/h	60 EUR	/	/
Nad 20- 30 km/h	120 EUR	3	/
Nad 30- 40 km/h	240 EUR	5	/
Nad 40 km/h	380 EUR	9	Prepoved vožnje motornega vozila

Tabela 7: Prekoračitev dovoljene hitrosti na cestah zunaj naselja

Vir: Zakon o varnosti cestnega prometa

Globe in stranske sankcije so glede na vrsto območja različne, saj so še posebej ostre za kršitve v območjih, kjer se ščiti šibkejšo udeležence v prometu. Če bi hitrost razumeli tako, kot razumemo nevarnost padca v globino, bi gotovo vozili manj tvegano in v skladu z omejitvami.

Zakon prepoveduje sunkovito speljevanje, zaviranje in ustavljanje, razen v nevarnosti. Namen je predvsem preprečiti divjo in agresivno vožnjo, speljevanje s cviljenjem pnevmatik, pa tudi nepotrebno postavljanje voznikov motornih koles in drugih vozil. Globa za takšno vožnjo je 300 EUR. Če voznik vozi motorno kolo po enem kolesu, pa je predvidena sankcija v višini 5 kazenskih točk (ZVCP-1F).

7.2.3 UKREPI POLICIJE

Policija izvaja poostrene nadzore na slovenskih cestah. Tako so policisti poleg številnih akcij v letošnjem letu, izvedli tudi poostren nadzor v sodelovanju z italijansko policijo, in sicer avgusta nad prehitro vožnjo in septembra nad psihofizičnim stanjem voznikov.

Policiisti veliko-krat opozarjajo: "Vozniki, ne pozabite, da promet in cesta napak ne oproščata! Dovolj je zgolj trenutek nepazljivosti, ki lahko posamezniku popolnoma spremeni življenje. Celo samo nekoliko prehitra vožnja lahko pomeni razliko med varnim potovanjem in katastrofo." Prav tako policisti opozarjajo vse udeležence v cestnem prometu, naj dosledno spoštujejo prometne predpise in s tem prispevajo k večji varnosti na naših cestah (MNZ, Program aktivnosti za leti 2008 in 2009).

Vrste ukrepov s strani policistov v letu 2009:

1. Policijske enote bodo zagotovile sistematični nadzor nad večkratnimi kršitelji cestno prometnih predpisov na območjih vseh policijskih uprav. Policisti bodo zoper kršitelje dosledno ukrepali, preverjali bodo tudi pogoje za zaseg vozila (MNZ, Program aktivnosti za leti 2008 in 2009);
2. Stalna prisotnost policistov na kritičnih odsekih in v kritičnih obdobjih, kjer so bile prometne nesreče z udeležbo voznikov enoslednih motornih vozil najpogostejše. Nadzori bodo usmerjeni v hitrost in agresivno vožnjo, predvsem v mesecih: maj, junij, julij, avgust, na območjih policijski uprav Koper, Celje, Postojna, Novo mesto in Ljubljana;
3. Nadzor s helikopterjem z video-nadzornim sistemom Policija, v mesecih: maj, junij, julij, avgust in september na območju vseh policijskih uprav.
 - uporaba video-nadzornega sistema za dokumentiranje kršitev,
 - nadzori bodo opravljeni na odsekih, ki izstopajo po problematiki;
4. Poostreni nadzori v naseljih nad vozniki koles z motorjem po metodologiji »Moped«, v mesecih: maj, julij, na območju vseh policijskih uprav
 - policijske uprave v vsakem mesecu organizirajo poostren nadzor znotraj naseljenih območij, kjer je kršitev največ;
5. V spomladanskem času bodo organizirane delavnice »Policijska izkušnja kot nasvet«, v mesecih: april in maj, na območju policijskih uprav (MNZ, Program aktivnosti za leti 2008 in 2009);

7.2.4 UKREPI MINISTRSTVA ZA PROMET

Tudi v Ministrstvu za promet so se odločili za izboljšanje ukrepov in poostreitev kontrole pri izvajanju le-teh. Tako so se odločili za sledeče varnostne ukrepe (http://www.mzp.gov.si/fileadmin/mzp.gov.si/pageuploads/DP_varnost_cp/Obdobni_nacr_2008_2009.pdf, 07.11.2009):

1. Izdelava informativne brošure za večjo varnost motoristov, v katerih si bodo vozniki motornih koles lahko prebrali pomembne zadeve in opozorila za večjo varnost v cestnem prometu;
2. Čiščenje cest - odstranitev peska z vozišča (po možnosti že v prvem terminu z upoštevanjem roka trajanja zimske službe in v ostalih terminih);
 - Državnih cest v zimskem času večinoma ne posipajo več. Izjema so le strme ceste z malo prometa. Gre za čiščenje cest in odstranjevanje nasutega peska z makadamskih priključkov.
 - Nadzorni opozarjajo na prakso komunalnih služb pri čiščenju pločnikov v naseljih tako, da mečejo pesek in smeti na vozišča državnih cest.
3. Postavitve lamel na obstoječe varnostne ograje v skladu z letnim planom;
 - Odseki državnih cest v skladu s planom ukrepov in s prioriteto prometne analize;
 - V izdelavi je letni plan.
 - V rebalansu proračuna bo predlagano povečanje namenskih sredstev z 130.000€ na 200.000€.
4. Postavitev novih opozorilnih tabel v letu 2009;
 - Odseki državnih cest na podlagi predlogov
 - Odločitev o številu lokacij bo sprejeta na podlagi analize učinkovitosti tega ukrepa, ki ga bo v januarju izdelala DRSC;
5. Povečati sredstva za sanacijo drsnih odsekov v letu 2009;
 - Odseki bodo določeni po prioriteti križne analize drsnih odsekov in prometnih nesreč motoristov
 - Število sanacij bo odvisno od sprejetih proračunskih sredstev;
6. Objava preventivnih vsebin za motoriste na informacijskih portalih na avtocesti;
7. Poostren inšpekcijski nadzor na državnih cestah;
8. Vgradnja tehničnih kriterijev za določitev davčnih olajšav pri nakupu vozila v Zakonu o davku na motorna vozila;
9. Pobuda ministrstvom za ureditev parkirnih prostorov za motoriste pred njihovimi poslojji;
10. Izvedba delavnic za motoriste, v katerih bodo obravnavali perečo problematiko;
11. Oglaševanje za motoriste
 - Izdelava preventivnega filma, plakatov in giga plakatov;

12. Izvedba tekmovanj »Kaj veš o Prometu« in »Varno kolo«, o katerih bodo seznanjeni tudi mlajši udeleženci v prometu;

13. Priprava javnega razpisa za sofinanciranje civilne družbe za večjo varnost motoristov

(http://www.mzp.gov.si/fileadmin/mzp.gov.si/pageuploads/DP_varnost_cp/Obdobni_nacr_2008_2009.pdf, 07.11.2009) ;

7.2.5 OSTALI UKREPI

Zveza moto-klubov Slovenije (ZMKS), uredništvo revije MotoSI in AMZS so predlagali ukrepe za izboljšanje varnosti voznikov enoslednih motornih vozil, kateri so razvidni iz podatkov spodaj. Iz poslanih ukrepov so izvzeti le tisti, katerih nosilci so predlagatelji.

Zveza moto-klubov Slovenije- ZMKS

- Motorističnim klubom bodo na motorističnih prireditvah predlagali naj omejijo prodajo alkoholnih pijač;
- Možnost postavitve stojnice SPV in brezplačnega opravljanja preizkusa alkoholiziranosti;
- Vsebina motorističnega srečanja naj se dotakne tudi napotkov in opozoril organizatorja motoristom, naj se na pot proti domu ne podajajo vinjeni;
- Okrogla miza »Vidnost voznikov enoslednih vozil v cestnem prometu«;
- Predstavitve visoko vidne motoristične opreme ((MNZ, Program aktivnosti za leti 2008 in 2009);

Predloga uredništva revije MotoSi

- Objava in oblikovanje člankov Uredništvo revije MotoSi ;
- Priprava tematskega načrta;
- Anketiranje bralcev revije Uredništvo revije MotoSi ;
- Rezultati in analiza ankete

Predloga AMZS

- Brezplačni preventivni pregledi za voznike enoslednih motornih vozil v mesecih april, maj 2009;
- Programi TVV, začetni, nadaljevalni, izpopolnjevalni, demonstracijski, specifični (KM), od aprila do oktobra 2009;
- Sodelujoči Center varne vožnje (CVV), AMD;
- V okviru aktivnosti CVV se izvaja vrsto aktivnosti za predstavitev in promocijo TVV AMZS za enosledna vozila. V ta segment se vključijo AMD, različne nevladne organizacije (MNZ, Program aktivnosti za leti 2008 in 2009);

Medijske aktivnosti

Ministrstvo za notranje zadeve bo v skladu z načrtom medijskih aktivnosti pripravilo in izvajalo vse medijske aktivnosti, s katerimi bo podprta ta akcija. V ta namen bo izvedlo:

- objavo gradiva na internetu,
- tiskovno konferenco,

- dogovor s predstavniki elektronskih medijev za medijsko podporo ukrepov v času akcije,
- obveščanje javnosti o poteku akcije (v jutranjih predstavitev o delu policije v zadnjih 24 urah) in morebitnih posebnostih,
- posredovanje podatkov o ukrepih zainteresirani javnosti,
- objava zaključnih ugotovitev akcije na internetu.

Cilj in namen ukrepov je jasen. Upamo, da bodo načrtovane aktivnosti pripomogle k izboljšanju varnosti voznikov enoslednih motornih vozil in ostalih udeležencev v cestnem prometu. Pri pripravi ukrepov so sodelovali, s pripombami in predlogi predstavniki civilne družbe, kar daje ukrepom dodano vrednost. Stanje prometne varnosti voznikov enoslednih motornih vozil se bo spremljalo sproti, zato se bodo temu prilagajali tudi posamezni ukrepi.

Aktivnosti za izboljšanje stanja varnosti v cestnem prometu za voznike enoslednih motornih vozil so bile predstavljene na tiskovni konferenci 26. 3. 2009 v prostorih Ministrstva za notranje zadeve, v Ljubljani (MNZ, Program aktivnosti za leti 2008 in 2009).

7.3 NAMEN UKREPOV

Pri aktivnostih za zmanjšanje prometnih nesreč motoristov je sodelovala večina akterjev, ki so povezani s prometno varnostjo na slovenskih cestah. Zato je pričakovati, da jim bo s skupnim delovanjem uspelo preprečiti najhujše posledice prometnih nesreč (MNZ, Analize stanja prometnih nesreč motoristov na cestah v Sloveniji v obdobju 2006 – 2008).

Namen vseh naštetih ukrepov je predvsem:

- doseči večje spoštovanje prometnih pravil,
- zmanjšati najhujše posledice nesreč,
- vplivati na spremembo vedenjskih vzorcev v odnosu do voznikov motornih koles in med njimi samimi;

Namen bo dosežen le s spodbujanjem celovitega pristopa in odnosa do zaznane problematike v varnosti cestnega prometa. Celovit pristop zajema predvsem pripravo akcijskega načrta za navedeno skupino udeležencev v cestnem prometu, širšo medijsko kampanjo, poostrene aktivnosti inšpekcijskih služb in vključenost vseh področij dela, ki so z njimi povezana. Prioritetna naloga vseh sodelujočih v akciji je, da z nadzori cestnega prometa in preventivnimi dejavnostmi dosežejo doslednejše spoštovanje prometnih pravil.

Že v preteklosti so se različni organi ukvarjali z opisano problematiko. Ministrstvo za notranje zadeve in predvsem Policija, ki se med sezono dnevno sooča s prometno varnostno problematiko na slovenskih cestah. Do pred kratkim sta se s to problematiko ukvarjala zlasti Policija in Svet za preventivo in vzgojo v cestnem prometu. Poleg represivnega ukrepanja je bilo ogromno dela in truda vloženega v preventivno delovanje. V zadnjem času so se naporom vladnih organizacij pridružile tudi nevladne organizacije in motoristična društva, od katerih se zaradi njihove

odprtosti in različnih metod dela, lahko pričakujejo še boljši rezultati (MNZ, Analize stanja prometnih nesreč motoristov na cestah v Sloveniji v obdobju 2006 – 2008).

7.4 POMANJKLJIVA (NOVA) ZAKONODAJA

Kljub temu, da je na slovenskih cestah do 20. avgusta letos umrlo 135 ljudi, je po mnenju g. Žerjava in nekaterih drugih strokovnjakov s področja prometa, nov zakon učinkovit. Prometno in notranje ministrstvo po uveljavitvi novele zakona o varnosti cestnega prometa (ZVCP), opažata precejšnje zmanjšanje števila prometnih nesreč.

Z novim Zakonom o varnosti cestnega prometa se je dejansko popravilo statistično stanje na naših cestah. Manj je mrtvih, udeleženci v prometu bolj spoštujejo prometne predpise, saj so visoke globe dosegle svoj namen. Vendar pa je v novem zakonu tudi nekaj nedorečenih oz. pomanjkljivih zadev. Ena izmed teh je, da novi zakon določa višjo starost za izpit za motorna kolesa (kategorijo A), in sicer 24 let (prej 21 let).

To v praksi pomeni, da nekdo, ki je pri 18 letih opravil izpit za motorno vozilo (avto), lahko po dveh letih opravlja izpit za višjo kategorijo oz. močnejše motorno kolo, saj s pridobljenim izpitom ni več voznik začetnik. Torej za posameznika, ki ima izpit iz kategorije A2, zakon (v delu omejene starosti) ne velja. Pri tem se pojavlja vprašanje, ali je voznik, ko opravi izpit za motorno kolo, voznik začetnik samo v primeru, če opravlja izpit pri 21. letih, pred tem pa nima vozniškega dovoljenja za motorno vozilo (avto)? Kaj pa vozniki, ki imajo predhodno opravljen vozniški izpit za motorno vozilo- zanje to zakonsko določilo ne velja? Iz novega zakona je moč razbrati, da ta zakon ni predvidel vseh možnih situacij.

Starost pa ni edina težava, ki z zakonom ni najboljše dorečena. Vprašanje pa se pojavlja tudi, kako je s tistimi vozniki, ki so pri 21 letih opravili izpit za obe kategoriji motornih koles. Po logičnem razmisleku, tovrstnim voznikom ostaneta (po novem zakonu) obe opravljeni kategoriji.

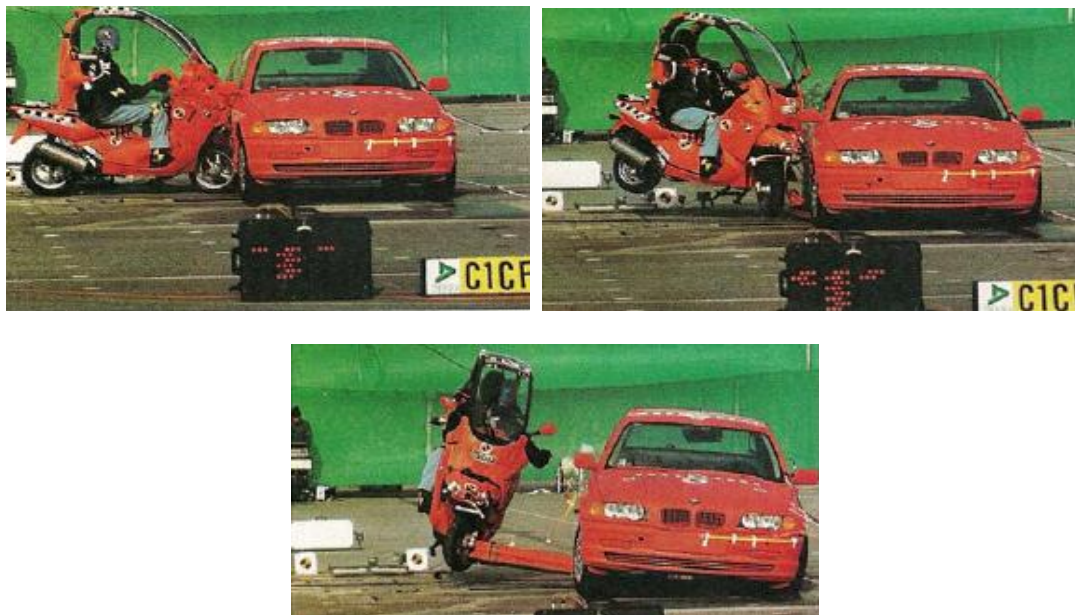
Novost v zakonu je tudi določilo, ki prepoveduje sunkovito speljevanje, zaviranje in ustavljanje, razen v nevarnosti. Namen določila je preprečiti divjo in agresivno vožnjo, speljevanje s cviljenjem pnevmatik, pa tudi nepotrebno postavljanje voznikov motornih koles in drugih vozil (ZVCP1-UPB5).

7.5 PREIZKUSNI TRKI MOTORNIH KOLES

Dejstvo je, da motorna kolesa nimajo zagotovljene varnosti, tako kot jo ima avtomobil. Pasivna varnost je načrtovana za avtomobile (ojačana karoserija ter varnostne blazine v kombinaciji z varnostnimi pasovi), za motorna kolesa pa oprijemljive zaščite ni.

Različni proizvajalci motornih koles se omenjenega problema lotevajo na raznovrstne načine. Nekateri proizvajalci motornim kolesom ojačajo šasijo motorja, vgradijo boljši zavorni sistem, izboljšujejo kakovost pnevmatik in izdelujejo bolj

kakovostno zaščitno opremo za motoriste. Tako je eden izmed najbolj znanih evropskih proizvajalcev motornih koles, dokaj inovativno posegel na področje pasivne varnosti. BMW je pred nekaj leti izdelal pokriti skuter C1, v katerega je vgradil pet elementov varnosti. Klasično motorno kolo se pri trku z avtomobilom prevrli čez prednje kolo, kjer je težišče nad točko trka.



Slika 11: Crash test s skuterjem BMW C1

Vir: Varnost v cestnem in železniškem prometu, 2007

BMW je nad prednje kolo skuterja vgradil zmečkljiv tampon iz penjene plastike na lahki kovinski konstrukciji, ki je sestavni del okvirja skuterja. Naslednji načrtovani zmečkljivi del so teleskopske vilice skupaj z Y oblikovano aluminijasto nihajno roko (Telelever), ki veže prednje kolo z okvirjem. Ta roka prenese tudi sile trčenja v okvir skuterja. Ta tvori varnostno celico okrog voznika. Obdajata ga še varnostni lok in prednje varnostna vez voznika z vozilom. Vsi elementi so testirani po avtomobilskih standardih (Ribnikar, 2007, str. 52).

7.6 VOŽNJA VPLIVA NA ZDRAVJE

Vozniki motornih koles se poleg prometnih nevarnosti, soočajo tudi s težavami z zdravjem. Popolna oprema voznikov motornih koles in detajli, ki se ne smejo spregledati so nujna zaščita za različne dele telesa (rokavice, podkapa, ledvični pas, idr.). Ti detajli imajo zelo pomembno vlogo pri varovanju zdravja voznikov. Po mnenju Gustinčiča (2007) so najpogostejše zdravstvene težave, ki se lahko pojavijo med vožnjo z motornimi kolesi naslednje:

- **NAGLUŠNOST**

Znano je, da lahko hrup jakosti od 110 do 120 dB, v nekaj urah povzroči zaznavno okvaro sluha, ki pa se v enem dnevu popolnoma popravi. Raziskave motoristov so pokazale, da hrup ogroža tistega, ki mu je izpostavljen po več ur dnevno, in da se okvara sluha očitno povečuje prvih deset let izpostavljenosti. Rešitev za tovrstne težave je v zaščitni čeladi, katere notranja obloga dobro tesni med vratom in ušesi. Med dolgotrajno vožnjo je priporočljivo uporabljati penaste čepke za ušesa.

- **BOLEČINE V VRATU IN RAMENIH**

Vzroke za tovrstne bolečine je iskati v dolgotrajni nepravilni drži, saj so vozniki pri vožnji pogosto napeti, bodisi zaradi mraza, adrenalina ali stresa. Ob tem se začnejo nezavedno dvigovati ramena, kar privede do boleče posledice: mišičnih krčev. Rešitev je predvsem sproščanje in (samo)masaža na bolečih mestih.

- **NEPRAVILNA DRŽA**

Za hrbtenico so najbolj prijazne terenske »endure«, ker se na njih sedi pokončno. Najbolj nezdravi za hrbtenico pa so cestni športniki in »čoperji«, pri katerih se sedi na križu, vzmetenje se zaradi krajšega giba bolj ostro odziva in vse cestne neravnine se občutijo v obliki udarcev v križni del. Rešitev je v sedenju, ki naj bo čimbolj pokončno, nikakor ne na križu. Med daljšo vožnjo je priporočljivo večkrat ustaviti in spočiti, pri tem pa malo telovaditi in vzravnati hrbtenico.

- **TEŽAVE S ČELJUSTJO IN ZOBMI**

Kadar nam je na motornem kolesu hladno, stiskamo tudi zobe. Posledično se krčijo mišice, kar lahko povzroči bolečo čeljust in zobe. Pri tem pa je najbolj problematično neurejeno zobovje. Pri prehladu, se zaradi znižanja odpornosti poveča nevarnost »prikritega« granuloma. Rešitev predstavljajo redni pregledi voznikov pri zobozdravniku.

- **TEŽAVE S SKLEPI IN BOLEČINE KRIŽU**

Najbolj problematični so motorni tresljaji, zaradi katerih počti tudi kovina. Tresljaji kvarno vplivajo tudi na sklepe, zlasti na zapestja, komolce in ramena. S premišljenim izborom motocikla za določene priložnosti, se bomo znebili teh nevšečnosti. Skuterji in motocikli s kratkim hodom vzmetenja (čoperji), se ob neravnem cestišču obnašajo zelo togo. Takšni ostri udarci kvarno vplivajo na hrbtenico, kar privede do bolečin v križu. Rešitev je predvsem v amortizaciji udarca tako, da težo telesa prenesemo na stopalke in skušamo ublažiti udarec kot pri odskoku z višine na noge. Udarcem v križ je izpostavljen zlasti sopotnik, zato je zelo pomembno, da se neravnina pravočasno zagleda in se nanjo pripravi.

- **VNETJE LEDVIC IN MEHURJA**

Veter in prepah ogrožata ledvice in mehur. To sta najbolj izpostavljeni točki na telesu, v katero se med vožnjo zaletava veter. Previdnost ni odveč pri nošenju ledvičnega pasu zlasti poleti. Pod pasom se potimo, ob postanku ga snamemo. Treba je paziti, da sta mehur in ledvice tudi takrat dobro zaščitena, v nasprotnem primeru pride lahko do vnetja.

- **IMPOTENCA IN NEPLODNOST**

Pomembno je, da pri izbiri motornega kolesa namenimo veliko pozornosti tudi sedežu. Rizični so neudobni, ozki, trdi sedeži, kot jih imajo nekateri športni terenski motocikli. Vsakršen udarec v predel, kjer je penis pritrjen na medenico, lahko onemogoči njegovo normalno prekrvavitev in delovanje. Tudi ozka obleka in izbor spodnjega perila vplivata na impotenco in neplodnost, saj se lahko zmanjša število semenčic, hkrati pa omejuje njihovo gibanje.

Poleg naštetih zdravstvenih težav, lahko med vožnjo pride tudi do pregretja oz. podhladitve, dehidracije in drugih manjših zdravstvenih težav voznika motornega kolesa (Gustinčič, 2007, str. 151-155).

8 ŠOLE VARNE VOŽNJE

Kandidati se varne vožnje naučijo že med opravljanjem vozniškega izpita, a stanje, kot ga prikazujejo različni mediji in statistični podatki, so zaskrbljujoči. Kandidat se z varno vožnjo prvič sooči v avtošoli. Svoje znanje teoretično in v praksi preizkuša in izboljšuje. Pri tem ima na voljo podporo inštruktorja in ponekod celo uporabo simulatorja.

Kandidat se ne nauči varne vožnje samo enkrat v življenju, saj mora pridobljeno znanje obnavljati in dejansko uporabljati pri vožnji, če želi zmanjšati tveganje za nezgode. V ta namen so organizirani različni tečaji oz. šole varne vožnje, tako za začetnike kot tudi izkušene voznike motornih koles.

8.1 SIMULATOR

Simulator je neke vrste računalniško motorno kolo, ki uprizarja (stimulira) situacije v cestnem prometu. Nastal je na podlagi temeljite strokovne analize številnih prometnih nesreč motoristov evropskih držav. Kandidatu nudi uprizoritve različnih situacij. Tako ima kandidat možnost izbire različnih tipov motornih koles, pogojev vidljivosti in kategorij cest. Naprava glasovno vodi kandidata po virtualnem prometnem okolju (<http://www.motosvet.com/policija-nam-je-predstavila-motosimulator.html>, 11.08.2009).

Vsak kandidat, ki se usposablja za voznika motornega kolesa, naj bi se seznanil in upravljal s simulatorjem varne vožnje, še preden bi svoje znanje prenesel dejansko v cestni promet. Le tako bi bil lahko bolj osredotočen na vožnjo in pripravljen na nevarne situacije. S tem bi se zmanjšalo število nesreč in poškodb.

Glavni namen simulatorja je, da čim pogosteje postavi kandidata v možne nevarne situacije, ki so vzrok prometnih nesreč. Na ta način je kandidat prisiljen k predvidevanju nevarnosti. Uporaba simulatorja kandidata pripravi tako fizično kot psihično za vožnjo na realnih cestah.



Slika 12: Simulator varne vožnje

Vir: Motosvet.com, 11.08.2009

Po končani virtualni vožnji, ima kandidat možnost pregleda kritičnih situacij ter ogled v počasnem posnetku. Na koncu seveda sledi poročilo o vožnji ter opis povzročenih napak.

Cena simulatorjev se gibljejo od 4000 EUR naprej, od cene pa je odvisna tudi kakovost simulatorja. Na trgu so se pojavili tudi 3D simulatorji, ki kandidatu ojača vse čute pri vožnji (zvok, nagib in gibanje, tresljaji, prenos informacije o stanju ceste v voznikovo telo) in omogočajo še boljše stimulacijo, saj kandidat doživlja vožnjo kot v realnosti. V nekaterih evropskih državah se simulator uporablja kot obvezni izpitni del za pridobivanje izkušenj v prometu in vozniškega dovoljenja (<http://www.motosvet.com/policija-nam-je-predstavila-motosimulator.html>, 11.08.2009).

8.2 CENTER VARNE VOŽNJE

Avto moto zveza Slovenije (AMZS) je sodelovala pri pripravi ukrepov za izboljšanje stanja prometne varnosti motoristov. V AMZS v ta namen organizirajo tečaj varne vožnje, ki poleg teoretičnih odgovorov tudi praktično pokažejo, kako reagirati v različnih situacijah z motornim kolesom. Tečaje izvajajo v centru varne vožnje na Vranskem.

Na ideji o poligonu avstrijskega avto kluba OAMTC, je bil tudi pri nas zasnovan in izdelan najmodernejši poligon za varno vožnjo. Zgrajen po evropskih standardih in usklajen z zahtevami Zakona o varnosti cestnega prometa, je na 16 hektarih površine, urejenih 2,5 km asfaltiranih stez. Poligon je sestavljen iz šestih poligonski sklopov, ki so urejeni za varno simulacijo različnih prometnih razmer. Center varne vožnje je zasnovan tako, da deluje v vseh vremenskih pogoji. Ker so šobe za dovajanje vode na vozne površine ogrevane, je vadba na poligonu možna tudi v zimskih razmerah (<http://www.amzs.si/?podrocje=12>, 10.08.2009).



Slika 13: Poligon na Vranskem

Vir: AMZS, 10.08.2009

Celoten poligon je dodatno osvetljen in opremljen tudi s hidravličnimi ploščami za vadbo izboljšanja voznikove reakcije. Drseče površine so opremljene z vodnimi šobami, ki simulirajo ovire na cesti. Z namakalnim sistemom so opremljene tudi dodatne površine na posameznih sklopih, kar omogoča natančno vadbo reakcij ob splavanju vozila.

AMZS- Center varne vožnje Vransko ima 6 ločenih sklopov za vadbo, med katerimi so najpomembnejši in hkrati najatraktivnejši tisti sklopi, ki imajo vgrajene posebne drseče površine. Te voznikom omogočajo v nadzorovanih okoliščinah podrobno preskusiti okoliščine slabega oprijema pnevmatik in zanašanja motornega kolesa.

Različni sklopi poligona so namenjeni voznikom motornih vozil, v katerih lahko: spoznavajo vzroke za zdrs ter posledice, se učijo pravih reakcij, pregledajo delovanje zavor, se učijo zavijanja in zaviranja, lahko preizkusijo pnevmatike, idr. (<http://www.amzs.si/?podrocje=12>, 10.08.2009).

8.3 POLICIJSKA IZKUŠNJA KOT NASVET

V začetku motoristične sezone v letošnjem letu, je policija pripravila številne preventivne aktivnosti, s katerimi želi izboljšati varnost voznikov motornih koles.

Pod skupnim naslovom »Policijska izkušnja kot nasvet«, so posamezne policijske uprave organizirale enodnevne prireditve, namenjene predvsem teoretičnemu in praktičnemu izpopolnjevanju v varni vožnji enoslednih motornih vozil (<http://www.policija.si/index.php/preventiva/800>, 10.09.2009).



Slika 14: Policist v vožnji na poligonu

Vir: <http://www.policija.si/index.php/preventiva/800>, 10.09.2009

Izkušeni policisti - inštruktorji na motornih kolesih, so na dan prireditve povabili vse voznike v šolo varne vožnje. Na posebej pripravljenem poligonu so voznikom prikazali nekatere vaje in pravila vožnje. Opozorili so jih na pogoste nevarnosti v

prometu, udeleženci pa so lahko svoje znanje preizkusili na poligonu. S takšnimi prireditvami in usposabljanjem želijo v policiji:

- opozoriti, da so vozniki enoslednih motornih vozil prepogosto žrtve prometnih nesreč in da se delež umrlih voznikov enoslednih motornih vozil v prometnih nesrečah povečuje;
- izkoristiti znanje in izkušnje policistov in drugih strokovnjakov, ki lahko kot nasvet za večjo varnost voznikov enoslednih motornih vozil v prometu;
- zmanjšati delež prometnih nesreč z udeležbo voznikov enoslednih motornih vozil;

Policisti so si zadali omenjene cilje, s katerimi želijo doseči: spoštovanje prometnih pravil, dvigniti kvaliteto usposabljanja kandidatov za voznike kategorije A, vplivati na spremembo vedenjskih vzorcev v prometu, idr. (<http://www.policija.si/index.php/preventiva/800>, 10.09.2009).

9 PREDLOGI ZA IZBOLJŠANJE VARNOSTI MOTORISTOV

Voznik motornega kolesa je slabo opazen v cestnem prometu, zato je kot tak subjekt še posebno ogrožen. Tega se zavedajo tudi proizvajalci motornih koles, zato proizvajajo čim več detajlov, ki ne smejo manjkati niti pri opremi voznikov, kot tudi opremi motornih koles. Tako so Xenon luči nepogrešljivi del opreme motornih koles, ki voznikom pripomorejo k večji opaznosti. Tudi motoristične čelade so dosegle revolucionaren napredek, saj so določeni modeli nadgrajeni z integriranim pogledom nazaj, ki učinkovito pomaga preprečevati nesreče (www.reevu.si, 07.08.2009).

Za varnost v cestnem prometu, se je potrebno osredotočiti ne samo na opremo motornih koles in opremo in zaščito voznikov le teh sredstev, ampak na predvsem na tisto primarno dejanje- dogajanje in učenje v avtošoli, še preden kandidat opravi izpit A kategorije in postane samostojen udeleženec v cestnem prometu, brez spremstva inštruktorja. Pri tem je potrebno poudariti, da bi morali pristojni državni organi (bolje) nadzorovati delo avtošol, ter jih ustrezno usmerjati in izobraževati na področju varnosti voznikov.

Menim, da bi bilo dobro, če bi v namen osveščanja varnosti v cestnem prometu in predstavitvi krhkosti človeškega telesa, kandidatom motoristom predstavili perečo problematiko in tematiko s tega področja. Predstavitev in udeležba tovrstnega predavanja naj bi bila obvezna in v sklopu priprave kandidata na pravilno in varno vožnjo v prometu. V vseh avtošolah naj bi bila omogočena uporaba simulatorjev, na katerih bi kandidati pridobili določene izkušnje, ki bi bile predpogoj za vožnjo v realnem cestnem prometu.

Po mnenju nekaterih inštruktorjev motornih vozil, naj bi organi oblasti uvedli pet letno testno obdobje. To bi pomenilo, da bi kandidat, ki je opravil vozniški izpit A ali B- kategorije, po petih letih ponovno opravljal »testni izpit« s praktičnim delom, s katerim bi se ugotavljalo, ali kandidat še vedno »obvlada« vožnjo, težave in ostale udeležence v prometu, predvsem pa ali upošteva in se ravna po vedno zahtevnejši prometni infrastrukturi. Dejstvo je, da je vozniško dovoljenje samo potrditev za upravljanje določenih vozil, nikakor pa ne pokaže kulturo obnašanja v prometu. Praksa in leta vožnje po cestah, doprinesejo k temu veliko.

Na področju varnosti voznikov motornih koles v cestnem prometu, bi morali pristojni organi poskrbeti za bolj natančno pisanje zakonov in aktov, ki urejajo to področje. Zaradi nepopolne zakonodaje oz. napačne interpretacije, ki jo zakon omogoča, je vse več zmedenih uporabnikov teh prevoznih sredstev, kot tudi policistov, ki take prekrškarje kaznujejo, posledično tudi pravnikov, ki te zadeve rešujejo. Menim, da bi bolj popolna zakonodaja s področja prometa tudi prispevala k večji varnosti v cestnem prometu.

Po mojem mnenju bi se mogla starostna meja voznikov za opravljanje izpita za A kategorijo še povišati, in sicer iz 21 let na 27 let, prav tako za težjo kategorijo na 30 let oz. vsaj 10 let voznih izkušenj z avtomobilom. Tako bi se zaradi izkušenj voznikov in občutka predvidevanja nevarnih situacij, zagotovo zmanjšalo število nesreč s smrtnim izidom.

10 ZAKLJUČEK

Vozniki motornih koles so najranljivejših udeleženci v cestnem prometu. Število uporabnikov tovrstnega prevoznega sredstva narašča, prav tako pa narašča število prometnih nesreč in mrtvih na naših cestah. Zato je varnost v cestnem prometu bistvenega pomena. V ta namen so državni organi skupaj z nevladnimi organizacijami uvedli spremembe zakona in ukrepe za zmanjšanje najhujših posledic prometnih nesreč.

Na cesti preživimo vedno več časa, zato je tudi verjetnost, da se lahko večkrat znajdemo v nevarni situaciji, večja. Res je, da so motorna kolesa vsako leto boljša in zmogljivejša, kako pa znajo to izkoristiti njihovi vozniki s svojimi reakcijami in veščinami, je pa stvar posameznika, njegovega znanja in kulture. V to pomoč so tudi ustanovljeni različni tečajji varne vožnje, saj poleg teoretičnih odgovorov tudi praktično pokažejo, kako reagirati v različnih situacijah z motornim kolesom.

Po podatkih iz analize stanja prometnih nesreč motoristov na cestah v Sloveniji do leta 2007 kažejo da se je število prometnih nesreč tovrstnih udeležencev, na letni ravni višal, medtem, ko pa se stanje v zadnjem letu izboljšuje. Sklepamo lahko, da so bili spremenjena zakonodaja in ukrepi organov, uspešni.

Znano je tudi, da velika večina voznikov vozi preblizu zaradi nepoznavanja dolžine zaustavitvene poti, ki jo njihovo vozilo opravi pri zaviranju glede na hitrost in stanje vozišča. Nekateri vozniki so mnenja, da s krajšo varnostno razdaljo povečajo propustnost ceste in da bodo tako hitreje na cilju. Spet drugi vozniki pa poskušajo z agresivnim »prilepljanjem« na zadek predhodnega vozila, le-tega spraviti iz prehitevalnega na vozni pas. S tem dejanjem pa tudi tvegajo nesrečo in svoje in tuje življenje na cesti.

Tudi predlog nekaterih inštruktorjev o »testnem obdobju« ni tako slabo zastavljen, saj bi se s tem dejansko lahko ugotavljalo primernost kandidata za samostojno vožnjo v cestnem prometu. Dejstvo je, da se vedno mlajši vozniki odločajo za opravljane voziškega izpita različnih kategorij. Pri tem jim je velikokrat cilj pridobiti voziško dovoljenje. Ankete so pokazale, da jim po tem dogodku, največkrat ni mar za prometna pravila, saj se število (mladih) voznikov, ki ponovno opravljajo voziško dovoljenje, iz leta v leto povečuje. Prav tako se povečuje število prometnih nesreč, ki jih povzročijo mladi vozniki. Ravno zaradi teh razlogov so nekateri posamezniki in inštruktorji motornih vozil mnenja, da se uvede nekaj letno testno obdobje, po katerem bi se ugotavljalo ustreznost kandidata oz. voznika, za vožnjo v cestnem prometu.

Osebnostno sem vesel, da se je slovenska zakonodaja spremenila, in povišala starost za težko kategorijo motornih koles. Starostna meja oseb, ki želijo imeti voziški izpit te kategorije, se je občutno znižala, kar ima za posledico nižjo starost voznikov motornih koles, ki v prometni nesreči izgubijo življenje. Ravno zaradi tega so bili in so še vedno nujno potrebni ukrepi državnih organov.

Menim, da bodo ustrezno izvedene in podprte aktivnosti prispevale k večji varnosti vseh udeležencev v cestnem prometu. Namen akcije je, da z načrtovanimi aktivnostmi za določen odstotek zmanjšamo posledice prometnih nesreč in obvarujemo življenje udeležencev.

Moramo pa se zavedati, da bo le pravilen odnos med vozniki enoslednih motornih vozil do prometnih pravil (uporaba varnostne čelade, vožnja s prilagojeno hitrostjo, vidnost, neagresivna in varna vožnja idr.) in spoštovanje tovrstnih udeležencev kot enakovrednih v cestnem prometu s strani voznikov osebnih avtomobilov, tovornih avtomobilov idr. (upoštevanje pravil o prednosti idr.) prispeval k večji stopnji varnosti.

Vse aktivnosti in ukrepi (ne)vladnih organizacij so le eden izmed mnogih dejavnikov, s katerimi lahko obvarujemo življenje v cestnem prometu. Kljub temu, da je v Sloveniji različna struktura starosti voznikov motoristov in kultura vedenja v prometu, si želim, da bi ideja Vizije »nič« zaživela v polni meri.

LITERATURA IN VIRI

Zakoni:

- Zakon o varnosti cestnega prometa (ZVCP-1). Ur. I. RS, št. 83/2004.
- Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o varnosti cestnega prometa (ZVCP-1F). Ur. I. RS, št. 58/2009.

1. Knjige:

- Gustinčič, M. (2007). Magisterij vožnje motornega kolesa. Ljubljana: MIG Team.
- Kirk, A. (2007). The Secret Skills of Motorcycle Riding. New Zealand Motorcycle Safety Consultants, Part I and II.
- Lauseger, M. (2008). Šola Varne vožnje z motornimi kolesi, diplomsko delo. Kranj.
- Ribnikar, H. (2007). Varnost v cestnem in železniškem prometu, diplomsko delo. Zgornji Brnik.
- Slovar slovenskega knjižnega jezika (2000). Ljubljana: ZRC SAZU.

2. Članki:

- MOL. Varna pot, Letnik IX, št. 1, marec 2009.
- Criss, Rose. The Secret Motorcycle (<http://www.britishcouncil.org/learnenglish-central-stories-motorcycle.htm>, 20.10.2009).
- Golob, M. Varno vožnjo policisti motoristi, Revija Varnost MNZ, Letnik LVI/ št. 2, Ljubljana, 2008.
- Rituper, Z. Varno z motorjem v promet, Revija Varnost, MNZ, Letnik LVI/ št. 21, Ljubljana, 2008.
- Kotnik, M. Policisti z motoristi delili svoje izkušnje, Revija Varnost, MNZ, LVI/ št. 22, Ljubljana, 2008.
- Črešnik, M. Obnovimo znanje, ohranimo življenja, Revija Varnost, MNZ, LVI št. 24, Ljubljana, 2008.
- Varna vožnja: Pomlad je prebudila motoriste, (<http://www.varna-voznja.si/index.cgi?id=7881784&m=3>), Ljubljana, 16.03.2009.

- Moto.si: Aktivnosti na slovenskih cestah, Ljubljana 22.06.2009.
- Revija MotoSi, št. 24: Kako kupiti pravo čelado? Ljubljana 31. marec 2009.

3. Poročila, interni dokumenti:

- Kek, J.: Varnost v prometu in varstvo pri delu. Skripta. Kranj: B&B, 2004.
- Kranjec, B.: Teorija CPP. Kranj: B&B, 2009.
- Sektor prometne policije: Prometne nesreče, posledice in ukrepi za obdobje januar-maj 2009/2008, Uprava uniformirane policije, 30.06.2009.
- Interno gradivo Direktorata za upravne notranje zadeve – DUNZ: Ukrepi Direktorata za upravne notranje zadeve na podlagi analiz avtošol.
- Interno gradivo Ministrstva za promet: Analize stanja prometnih nesreč motoristov na cestah v Sloveniji v obdobju 2006–2008.
- Interno gradivo Ministrstva za notranje zadeve: Program aktivnosti za leti 2008 in 2009.
- Okrogla miza »Vidnost voznikov enoslednih vozil v cestnem prometu«, ZMKS, marec 2009, Ljubljana.
- Pogovor z vodjo sektorja prometne policije Robertom Sušanjem: Varnost motoristov na slovenskih cestah, 18.04.2008.

4. Spletne strani:

- All for moto.
http://all4moto.com/shop/index.php?main_page=, 4.9.2009.
- AMZS.si.
<http://www.amzs.si/?podrocje=12>, 10.08.2009.
- Avto.com.
<http://www.avto.com>, 14.08.2009.
- Časopis dnevnik.
<http://www.dnevnik.si/novice/kronika/1042220618>, 08.11.2008.
- DARS.
http://www.dars.si/Novice/Testna_polja_samokontrole_varnostne_razdalje_625.aspx, 10.09.2009.
- Državni portal Republike Slovenije.
<http://e-uprava.gov.si/ispo/cestnavarnost/zacetna.ispo>, 21.08.2009.

<http://e-uprava.gov.si/e-uprava/dogodkiPrebivalci.euprava?zdid=123&sid=85>,
01.09.2009.

- Ministrstvo za promet.

http://www.mzp.gov.si/fileadmin/mzp.gov.si/pageuploads/DP_varnost_cp/SLO_EU.ppt
s#257, 06.11.2009.

http://www.mzp.gov.si/fileadmin/mzp.gov.si/pageuploads/DP_varnost_cp/2009_10_08-Regije_avgust_2009.ppt, 06.11.2009.

(http://www.mzp.gov.si/fileadmin/mzp.gov.si/pageuploads/DP_varnost_cp/Obdobni_nacr_2008_2009.pdf), 07.11.2009).

- Motosvet.com.

<http://www.motosvet.com/policija-nam-je-predstavila-motosimulator.html>,
11.08.2009.

<http://www.motosvet.com/honda-cub-60-milijonov-prodanih.html>, 29.07.2009.

<http://www.motosvet.com/usnjeni-kombinezoni.html>, 6.9.2008.

<http://www.motosvet.com/celade-hrup-in-frfotanje.html>), 22.6.2008.

- Policija.si.

<http://www.policija.si/index.php/policijske-uprave/pu-nova-gorica/sporoila-za-javnost>,
12.9.2009.

<http://www.policija.si/index.php/preventiva/800>, 10.09.2009.

<http://www.policija.si/images/stories/Preventiva/PrometnaVarnost/PDF/motoristi/090325-UkrepiZaVoznikeMotorjev.pdf>, 10.09.2009.

<http://www.policija.si/index.php/preventiva/prometna-varnost/1855>, 23. marec 2009.

- Racing-service.net.

<http://www.racing-service.net>, 14.8.2009.

http://www.racing-service.net/sl/produkti/arai/motoristicne_celade/zaprte_celade/,
14.8.2009.

- Reevu.si

www.reevu.si, 07.08.2009.

- Spletna revija Super motorist.

<http://www.supermotorist.si/tehnichni-ukrepi-za-izboljsanje-prometne-varnosti.html>,
10.08.2009.

- SSKJ.

http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj_testa&expression=motor&hs=1,
28.08.2009.

- Statistični urad Republike Slovenije.

<http://www.stat.si>, 01.09.2009;

-Siol.net.

(http://www.siol.net/avtomoto/nasveti/za_motoriste/), 03.06.2009.

-24 ur.http://24ur.com/bin/forum.php?topic_id=44661, 15.09.2009.

- Varna pot.si.

<http://www.varna-pot.si/index.php?k=10&n=318>, 01.09.2009.

- Varna vožnja.

<http://www.varna-voznja.si/motoristi>, 30.7.2009.

KAZALO SLIK

Slika 1: Vrste motornih koles (od leve proti desni): Oldtimer, Tourer, moped, športno, Enduro/ Cross motorno kolo.....	6
Slika 2: Zaščitni kombinezon.....	10
Slika 3: Čelade po naštetem vrstnem redu (od leve proti desni).....	11
Slika 4: Zaščitne rokavice.....	12
Slika 5: Zaščitna obutev od leve proti desni (športni, motokros in potovalni škornji).....	13
Slika 6: Število mrtvih v Sloveniji (2004-2009).....	15
Slika 7: Število mrtvih v prometnih nesrečah.....	17
Slika 8: Podatki nesreč v primerjavi z EU.....	18
Slika 9: Prikaz nevarnih odsekov v Sloveniji.....	21
Slika 10: Opozorilna tabla namenjena voznikom motornih koles.....	21
Slika 11: Crash test s skuterjem BMW C1.....	28
Slika 12: Simulator varne vožnje.....	31
Slika 13: Poligon na Vranskem.....	32
Slika 14: Policist v vožnji na poligonu.....	33

KAZALO TABEL

Tabela 1: Kategorije motornih koles.....	5
Tabela 2: Uporaba čelade po udeležencih.....	12
Tabela 3: Prometne nesreče v Sloveniji (2007-2009).....	14
Tabela 4: Udeleženci (MOTORNA KOLESJA) v prometnih nesrečah v Sloveniji/ letno.....	16
Tabela 5: Udeleženci (MOPEDI IN KOLESJA Z MOTORJEM) v prometnih nesrečah v Sloveniji/ letno.....	16
Tabela 6: Prekoračitev dovoljene hitrosti v naselju.....	22
Tabela 7: Prekoračitev dovoljene hitrosti na cestah zunaj naselja.....	22

SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC

ABS – sistem zaviranja koles
 AMZS – Avto Moto Zveza Slovenije
 AMD – Avto Moto Društvo
 BDP – bruto domači proizvod
 CVV – center varne vožnje
 DARS – Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji
 DRSC – Direkcija za ceste Republike Slovenije
 ECE – oznaka za atest/ standard za čelade
 EU – Evropska Unija
 EUR – denarna enota za evro
 http – hude telesne poškodbe
 idr. – in drugo

ipd. – in podobno
LTP – lažje telesne poškodbe
MK – moto-klub
MNZ – Ministrstvo za notranje zadeve
MP – Ministrstvo za promet
OAMTC – avstrijski avto moto klu
oz. – oziroma
PU – Policijska uprava
RS – Republika Slovenija
SPV – splošna prometna varnost
SSKJ – Slovar slovenskega knjižnega jezika
SURS – Statistični urad Republike Slovenije
št. – število
TVV – test varne vožnje
ZMKS – Združenje moto-klubov Slovenije
ZVCP – Zakon o varnosti cestnega prometa