АНАЛИЗА САОБРАЋАЈНИХ НЕЗГОДА КОЈЕ СУ ПРОУЗРОКОВАЛИ ВОЗАЧИ СТАРОСТИ ДО 30 ГОДИНА СА ЦИЉЕМ УНАПРЕЂЕЊА ПРОЦЕСА ОБУКЕ

РЕЗИМЕ*:* У раду је извршена анализа саобраћајних незгода које су проузроковали возачи до 30 година старости. Подаци о саобраћајним незгодама узети су из вјештачења обављених за потребе Тужилаштава у Републици Српској. За анализу су узети подаци о врсти незгоде, узроку незгоде, пропустима возача, психофизичко стање возача (алкохолисаност), доба дана, те да ли је возач посједовао возачку дозволу. Циљ рада јесте да се на основу утврђених узрока настанка саобраћајних незгода и најчешћих пропуста возача идентификују потенцијални недостаци у обуци кандидата за возаче и предложе мјере за унапређење процеса обуке.

КЉУЧНЕ РИЈЕЧИ: млади возач, саобраћајна незгода, пропуст, обука

1. УВОД

Према подацима Свјетске здравствене организације саобраћајне незгоде представљају водећи узрок смрти код младих старости између 15 и 29 година. Млади страдају као возачи, путници у возилу, мотоциклисти, бициклисти, пјешаци, … . Ризик учешћа у саобраћајним незгодама код младих возача је 3-4 пута већи него код осталих. Млади возачи мушкарци имају знатно већи ризик него жене *(Крсто Липовац, 2008)*. У задње три године (2014., 2015. и 2016. година) на путевима у Републици Српској смртно су страдала 102 лица старости од 18 до 30 година што чини 25% од укупног броја погинулих у овом периоду. У истом периоду тешке тјелесне повреде задобило је 588 лица старости од 18 до 30 година, односно, 28% од укупног броја тешко повријеђених. Према резултатима пописа обављеног 2013. године (Република Српска, Републички завод за статистику) ова популација учествује са око 16% у укупном броју становника. Доводећи у везу ове податке са подацима о броју страдалих старосне доби између 18 и 30 година долазимо до закључка да је страдање популације ове старосне доби знатно изнад њиховог стварног учешћа у укупном броју становника.

Анализа учешћа младих возача у саобраћају предмет је великог броја истраживања код нас и у свијету. Кроз ова истраживања настоји се дати одговор због чега млади возачи у већем броју проузрокују саобраћајне незгоде у односу на искусније возаче. Најчешће се помињу двије групе фактора:

- Недовољно развијене вјештине управљања моторним возилом, недостатак саобраћајног искуства,
- Психофизичке особине младих људи (импулсивност, недовољна промишљеност, склоност ризику).

Уочено је да млади возачи чине одређене ствари које повећавају ризик од настанка саобраћајних незгода:

- Возе преблизу иза других возила,
- Возе брже него што им то услови и стање пута омогућавају,
- Не гледају довољно далеко напријед,
- Држе премало одстојање када врше радње возилом као што је скретање, пролазак кроз раскрсницу, претицање.

McKnight и *McKnight* анализирали су податке о 2000 саобраћајних незгода без смртних посљедица у којима су учествовали млади возачи. Закључили су, након детаљне анализе извјештаја о саобраћајним незгодама, да је велика већина незгода у којима су учествовали млади возачи резултат њиховог пропуста како у недостатку рутине безбједне вожње, тако и у недостатку предвиђања и препознавања опасности (McKnight & McKnight, 2003).
Вјештине предвиђања опасности *(Pradhan, et al., 2005) (Crundall & Underwood, 1998) (Crundall & Pradhan, 2016)*, предузимања мјера ради смањивања ризика од настанка опасности *(Muttart, 2013) (Jonah Boase, 2016)* и одржавања пажње *(Chan, Pradhan, Pollatsek, Knodler, & Fisher, 2010) (Lerner & Boyd, 2005) (Caird & Horrey, 2016)* су много мање развијене код возача почетника у односу на искусне возаче. Предвиђање опасности се дефинише као вјештина потребна да се предвиде потенцијалне скривене или латентне опасности, смањивање ризика настанка опасности се дефинише као вјештина вожње којом се избјегавају или ублажавају посљедице видљиве или потенцијалне опасности, а одржавање пажње се дефинише као вјештина возача да подијели пажњу између секундарних радњи у возилу и примарне радње усмјерене на саобраћајну ситуацију испред возила.

2. МЕТОДОЛОГИЈА РАДА

У раду су анализирани подаци из вјештачења обављених у кривичним поступцима по налогу Окружног тужилаштва Бијељина и Окружног тужилаштва Бања Лука за период од 2007. до 2017. године. Одабрана су она вјештачења у којима је подигнута оптужница за кривично дјело против безбједности саобраћаја за возача старости између 18 и 30 година. Зашто баш ова старосна доб? Законом о омладинском организовању „Службени гласник Републике Српске“ бр. 98/04, 119/08 и 1/12 дефинисано је да омладину и млада лица чине лица од 15 до навршених 30 година. У истраживању које је обавила Агенција за безбедност саобраћаја Републике Србије узета је иста ова старосна доб. Анализом је обухваћено 100 вјештачења што због недовољно великог узорка представља једно од ограничења овог истраживања. За анализу су узети сљедећи подаци:

- Старост возача,
- Врста саобраћајне незгоде,
- Узрок настанка саобраћајне незгоде, односно, пропусти возача који су довели до догађања саобраћајне незгоде,
- Присуство алкохола у организму,
- Доба дана када се саобраћајна незгода догодила,
- Посједовање возачке дозволе

2.1. Старосна доб

У складу са Законом о заштити и поступању са дјецом и малољетницима у кривичном поступку („Службени гласник Републике Српске бр. 01-101/10) млађе пунољетно лице је лице које је у вријеме извршења кривичног дјела навршило 18, а није навршило 21 годину живота, док надлежност судова за суђење малољетнику и млађем пунољетном лицу престаје с навршеном 23. годином живота. Због тога су старосне групе младих возача дефинисане на сљедећи начин:

- Од 18 до 21 годину,

- Од 22 до 25 година,
- Од 26 до 30 година.

2.2. Врста саобраћајне незгоде

Врста саобраћајне незгоде дефинисана је у складу са Номенклатуром из евиденције саобраћајне незгоде Министарства унутрашњих послова:

- Бочни судар
- Налет на острво или друге елементе пута
- Налет на заустављено или паркирано возило
- Несрећа претицања при скретању
- При вожњи из супротних смјерова
- При вожњи у истом смјеру
- Слијетање
- Удар у бициклисту
- Удар у пјешака
- Удар у животињу
- У кривини из супротних смјерова

2.3. Узрок настанка саобраћајне незгоде, односно, пропусти возача

У Номенклатури из евиденције саобраћајне незгоде Министарства унутрашњих послова дефинисане су грешке возача и пјешака на сљедећи начин:

- Брзина кретања
- Мимоилажење
- Непрописно кретање пјешака
- Није било грешке возача ни пјешака
- Одстојање и растојање
- Претицање и обилажење
- Првенство пролаза
- Радње возилом
- Скретање
- Страна кретања

Приликом вјештачења околности настанка саобраћајне незгоде и утврђивања основног узрока, односно, пропуста учесника саобраћајне незгоде који су довели до догађања исте, није увијек могуће децидно се изјаснити шта је основни узрок настанка саобраћајне незгоде, па се често вјештачењем утврђују пропусти учесника незгоде. Ово из разлога јер је често тешко раздвојити технички узрок настанка саобраћајне незгоде од правног узрока гдје треба имати у виду да је утврђивање правног узрока настанка саобраћајне незгоде у искључивој надлежности судова. Други разлог јесте да, често, до саобраћајне незгоде долази као посљедица више пропуста па је немогуће издвојити који је пропуст примаран за настанак саобраћајне незгоде. У складу са наведеним у раду нису раздвајане, јер то није било могуће, саобраћајне незгоде гдје је било могуће утврдити основни узрок саобраћајне незгоде, од саобраћајних незгода гдје су утврђени

пропусти учесника који су довели до настанка незгоде. Овдје треба истаћи да Номенклатуром нису обухваћени одређени пропусти возача који су по закону кажњиви као на примјер недовољно обраћање пажње на кретање пјешака. За разлику од Номенклатуре, гдје није раздвајан пропуст у погледу брзине, у раду је анализиран пропуст возача који се огледа у брзини кретања возилом разматран за случај неприлагођене брзине кретања, као и за случај непрописне брзине кретања.

2.4. Присуство алкохола у организму

Алкохол је један од најчешћих узрока саобраћајних незгода, нарочито оних са најтежим посљедицама. Алкохол повећава самопоуздање возача, смањује осјећај одговорности, а истовремено смањује могућност опажања и доводи до успореног реаговања, возач постаје неопрезан и склон непоштовању саобраћајних прописа. Количина од 0,5 промила алкохола у крви повећава ризик од настанка саобраћајне незгоде за два пута. Са 1,0 промила алкохола у крви ризик од настанка незгоде је седмероструко већи, а код 1,4 промила двадесет пута већи. У Републици Српској вјештачење алкохола у крви врши Криминалистичко-технички центар Министарства унутрашњих послова. У зависности од количине алкохола у крви степен алкохолисаности дефинисан је на сљедећи начин:

Количина алкохола у крви (промила)	**Стадијум алкохолисаности**
0,3 – 0,5	Почетна манифестација алкохолисаности
0,5 – 1,0	Припито стање
1,0 – 1,5	Лако пијанство
1,5 – 2,0	Средње пијанство
2,0 – 3,0	Тешко пијанство
Више од 3,0	Препитост

У свакој од анализираних саобраћајних незгода подаци о алкохолисаности учесника саобраћајне незгоде добијени су вјештачењем алкохола у крви од стране КТЦ-а МУП-а РС.

2.5. Доба дана

Управљање возилом ноћу је знатно сложеније од управљања у условима дневне свјетлости. Видљивост је ограничена дометом свјетала на возилу, видљивост у кругу видног поља није равномјерна, уочавање препрека и појава на путу је отежано, возач добија мање релевантних информација и по правилу касније него дању, често је засљепљивање, захтјев за прилагођивање брзине спољним условима је знатно израженији него дању.

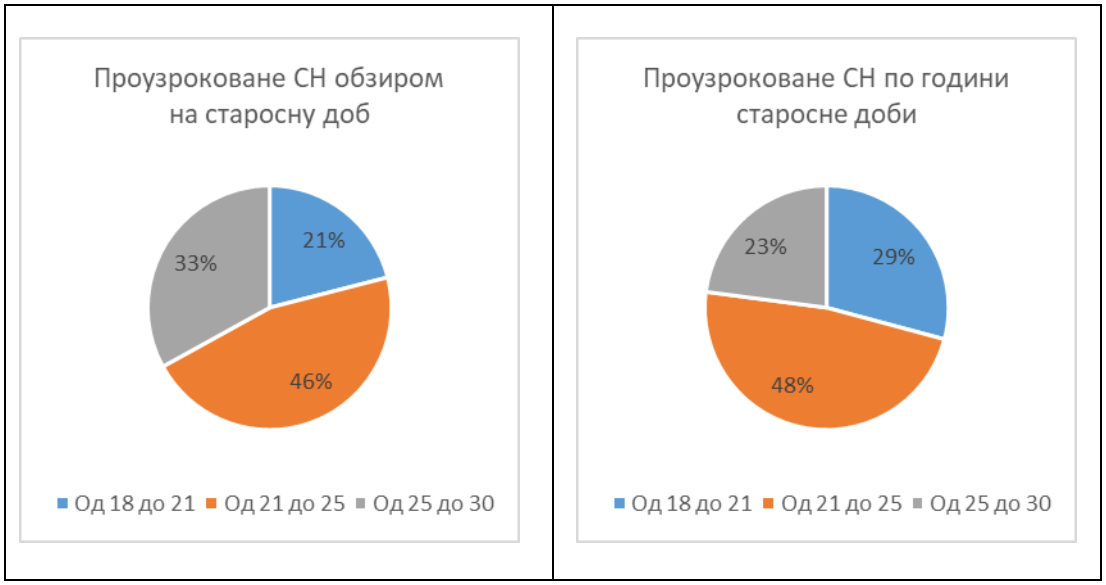
2.6. Посједовање возачке дозволе

У раду је анализиран и податак да ли је возач који је проузроковао саобраћајну незгоду имао положен возачки испит.

3. РЕЗУЛТАТИ РАДА СА ДИСКУСИЈОМ

3.1. Старосна доб

Старосна доб возача	Од 18 до 21 годину (3 године)	Од 21 до 25 година (4 године)	Од 25 до 30 година (5 година)
Број проузрокованих СН	21	46	33
Број СН по години	7,0	11,5	5,5

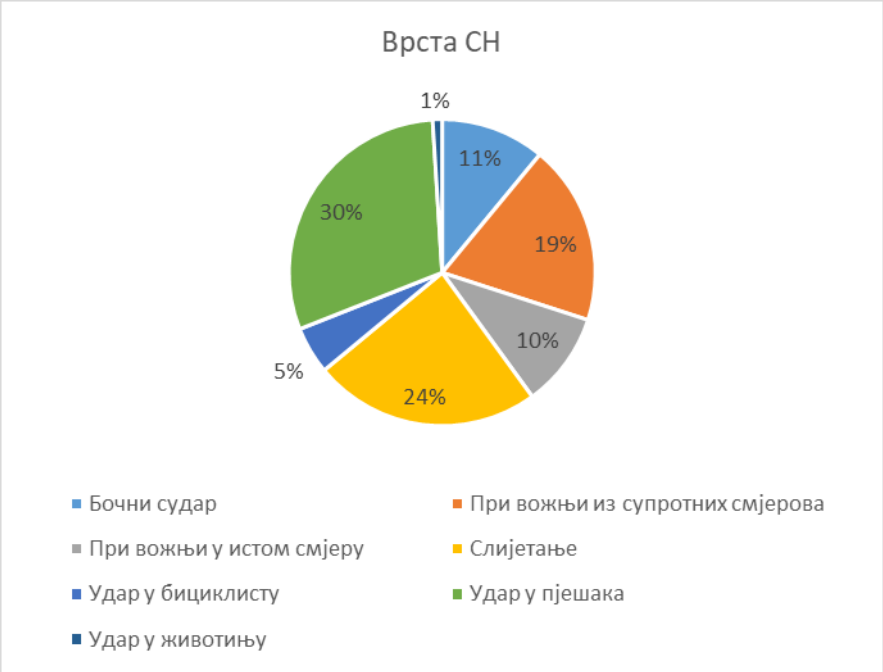


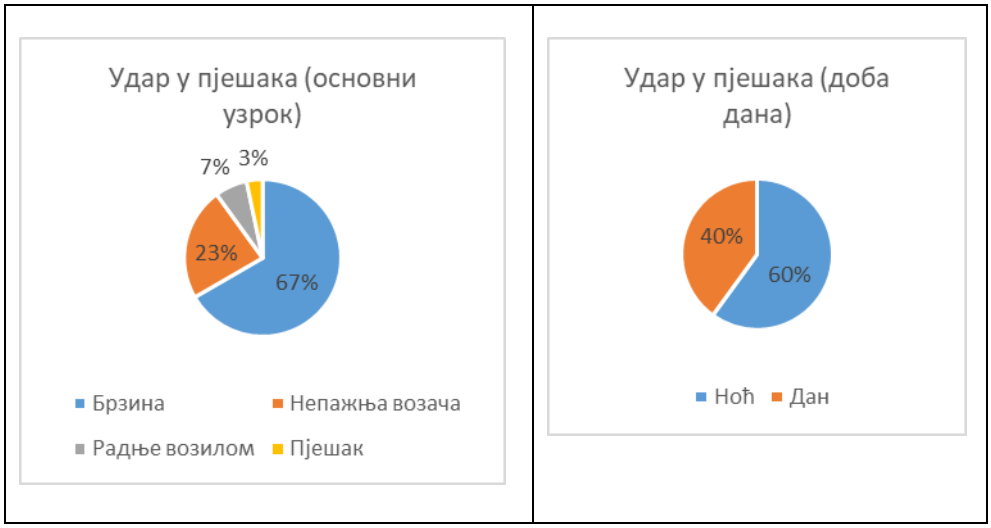
Подаци показују да возачи старосне доби од навршених 21 годину до навршених 25 година проузрокују убједљиво највише саобраћајних незгода у односу на друге двије старосне групе. Ово се може објаснити чињеницом да највећи дио возача полаже возачки испит са навршених 18 година, те да након пар година повременог управљања возилом са релативном малом пређеном километражом, наступа период повећаног самопоуздања и „осјећаја“ да више нису возачи почетници, те су склонији ризичнијем понашању у саобраћају (вожња већом брзином, конзумирање алкохола и слично).

3.2. Врста саобраћајне незгоде

Врстаа саобраћајне незгоде	**Број**
Бочни судар	11
Налет на острво или друге елементе пута	
Налет на заустављено или паркирано возило	
Несрећа претицања при скретању	
При вожњи из супротних смјерова	19
При вожњи у истом смјеру	10
Слијетање	24
Удар у бициклисту	5
Удар у пјешака	30
Удар у животињу	1
У кривини из супротних смјерова	

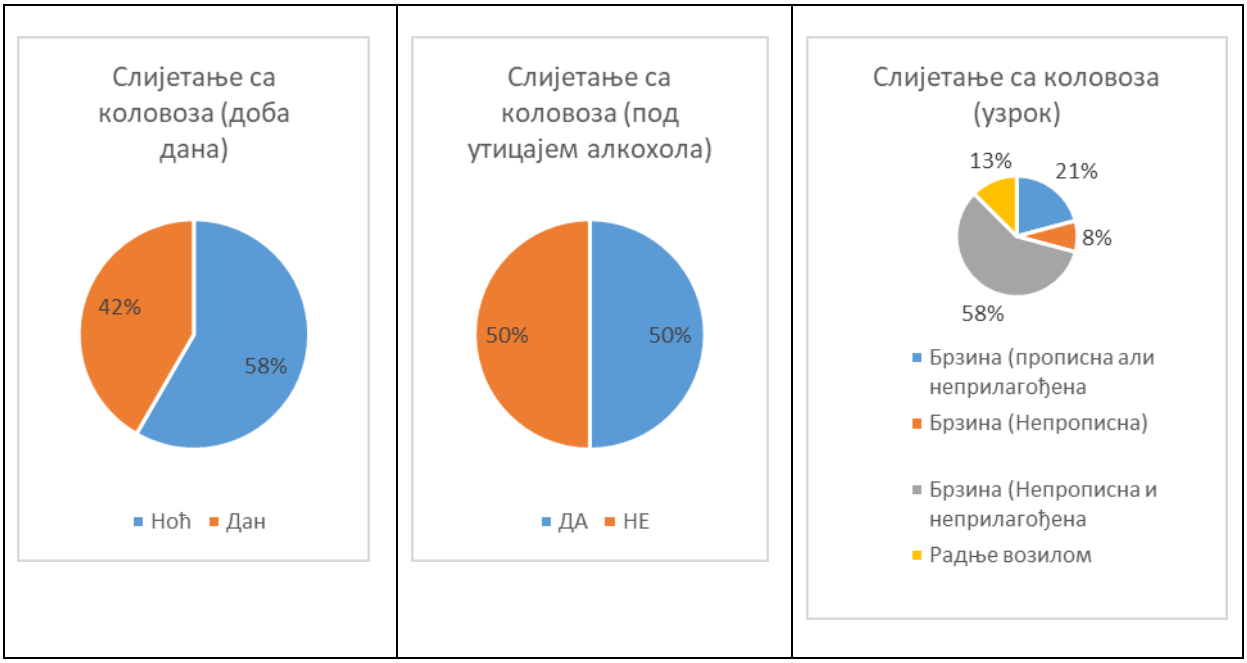
Ови подаци показују да возачи до 30 година старости највише проузрокују саобраћајних незгода типа „Удар у пјешака“, на другом мјесту је „Слијетање са коловоза“, док је на трећем мјесту „При вожњи из супротних смјерова“.





Када је у питању узрок настанка најчешће врсте саобраћајне незгоде „Удар у пјешака“ на првом мјесту је брзина кретања (67%), а на другом „Недовољно обраћање пажње на кретање пјешака“ (23%). Исто тако, интересантно је примијетити да се 60% саобраћајних незгода типа „Удар у пјешака“ догађа ноћу. Ови подаци указују на могућност да се ове саобраћајне незгоде догађају због недовољно развијених вјештина код младих возача као што су: вјештина предвиђања опасности, вјештина предузимања радњи на смањивању ризика од настанка саобраћајне незгоде и вјештина одржавања пажње. Ово је посебно изражено у ноћним условима одвијања саобраћаја што опет указује на потенцијалне недостатке у обуци возача (изостанак обавезе обуке у ноћним условима или недовољан број сати вожње ноћу). Млади возачи, дакле, уз скромно возачко искуство, нису у обуци у довољној мјери научили како да предвиде опасност која се огледа у могућности изненадног преласка коловоза од стране

пјешака (у насељима, на раскрсницама, иза возила јавног приjевоза, …), кретања пјешака коловозом ноћу и слично. Такође, млади возачи нису у довољној мјери научили које радње предузети ради смањења ризика од настанка саобраћајне незгоде као што је рецимо смањење брзине кретања у дијеловима насеља гдје се очекује кретање пјешака, приликом приближавања раскрсници, приликом проласка поред возила јавног приjевоза и слично. Млади возачи нису у обуци у довољној мјери развили вјештину одржавања пажње која подразумијева да приликом приближавања мјестима потенцијалне опасности не предузимају друге, секундарне, радње које им могу скренути пажњу са коловоза (скретање погледа дуже од 2 секунде ради употребе мобилног телефона, конзумирање хране, бирања музике, …).



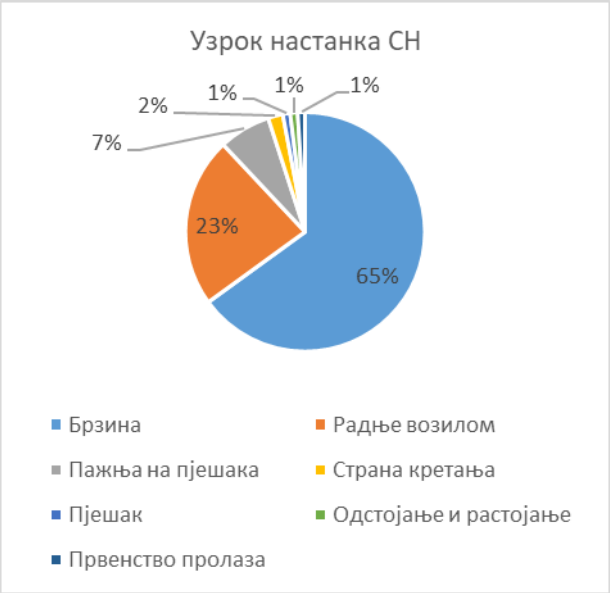
Возачи до 30 година старости најчешће проузрокују саобраћајну незгоду типа „слијетање са коловоза“ ноћу (58%), при чему је половина њих под утицајем алкохола, а најчешћи узрок слијетања са коловоза је брзина (87%). Брзина кретања је најчешће истовремено већа од дозвољене и неприлагођена (58%), затим, мања од дозвољене али неприлагођена (21%), а у 8% случајева брзина је само непрописна. Из наведене анализе намеће се закључак да возачи до 30 година старости немају у довољној мјери развијену вјештину избора одговарајуће брзине кретања у складу са геометријом пута, временским условима, саобраћајном ситуацијом, техничким карактеристикама возила којим управљају и слично. На основу погрешне процјене наведених фактора од којих зависи избор прилагођене (безбједне) брзине кретања, вози се брзином већом од безбједне, а то је нарочито изражено у ноћним условима одвијања саобраћаја и смањених психофизичких способности за управљање возилом због конзумирања алкохола. Ово се може дијелом објаснити чињеницом да возачи током обуке, као и на возачком испиту, врло ријетко возе брзинама већим од до 50 до 60 км/х тако да искуство вожње већом брзином не стекну кроз обуку већ исто стичу сами након добијања возачке дозволе без помоћи стручног лица. Исто тако, у обуци се не стиче искуство вожње брзином блиском граничној брзини на проклизавање у кривини и начин поступања у случају проклизавања возила. Због тога би било добро, по узору на нека страна искуства као што је то случај у Шведској, у систем обуке увести обавезну вожњу на тзв. полигонима безбједне вожње. То би подразумијевало полигоне на којим се вјештачки обезбјеђују услови мокрог и клизавог

коловоза на којима би сви кандидати за возаче морали у обуци да проведу одређен број сати. Осим тога, неопходно би било „вратити“ ноћну вожњу у испит за возача моторног возила. У ситуацији када немамо ноћну вожњу на испиту, иста је врло мало заступљена и у обуци. Поред тога, уколико би се у обуци користитле и тзв. „пијане наочаре“ за симулацију вожње под утицајем алкохола, то би свакако позитивно утицало у смислу одвраћања од вожње под утицајем алкохола.

3.3. Узрок настанка саобраћајне незгоде, односно, пропусти возача

Узрок настанка саобраћајне незгоде, односно, пропусти возача	**Број СН**
Брзина кретања	65
Мимоилажење	
Непрописно кретање пјешака	1
Није било грешке возача ни пјешака	
Одстојање и растојање	1
Претицање и обилажење	
Првенство пролаза	1
Радње возилом	23
Скретање	
Страна кретања	2
Недовољно обраћање пажње на кретање пјешака (овај пропуст возача није садржан у Номенклатури МУП-а РС	7

Овдје треба истаћи да знатан број саобраћајних незгода није настао само због једног пропуста возача већ се ради о више пропуста, с тим да је у табели приказана подјела узимајући у обзир основни пропуст који је од стране правосудних органа узет као правни основ за кривично гоњење.

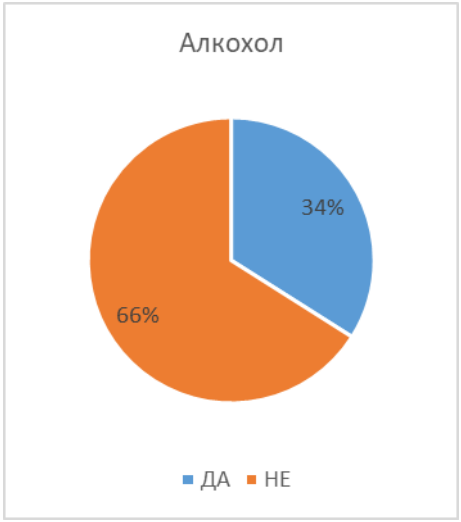


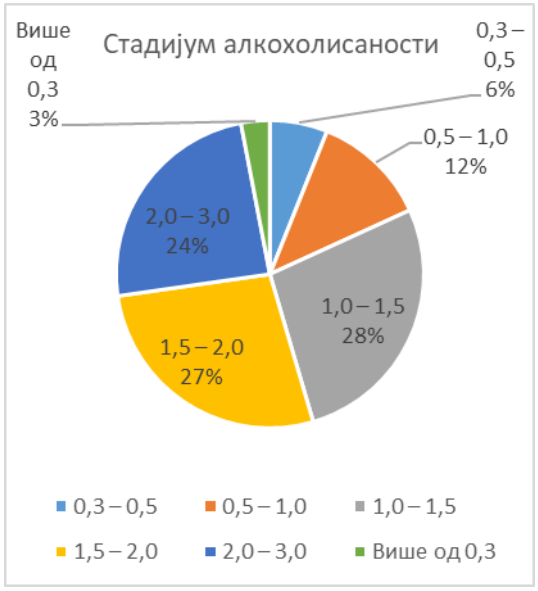
Евидентно је да су два узрока настанка саобраћајне незгоде доминантна и то „Брзина“ са 65% и „Радње возилом“ са 23%. Упоређујући ове податке са подацима о узроцима саобраћајних незгода из Информације о стању безбједности саобраћаја за 2016. годину МУП-а РС долазимо

до закључка да је брзина кретања као узрок настанка саобраћајне незгоде знатно више заступљена код возача старости до 30 година у односу на податке који се односе на возаче свих старосних доби. Наиме, у наведеној Информацији стоји да је неприлагођена и непрописна брзина узрок настанка 53,72% саобраћајних незгода са погинулим и 44,71% саобраћајних незгода са тешко повријеђеним, док тај проценат код возача старости до 30 година износи 65%.

3.4. Присуство алкохола у организму

Количина алкохола у крви (промила)	Стадијум алкохолисаности	Број возача
0,3 – 0,5	Почетна манифестација алкохолисаности	2
0,5 – 1,0	Припито стање	4
1,0 – 1,5	Лако пијанство	9
1,5 – 2,0	Средње пијанство	9
2,0 – 3,0	Тешко пијанство	8
Више од 3,0	Препитост	1



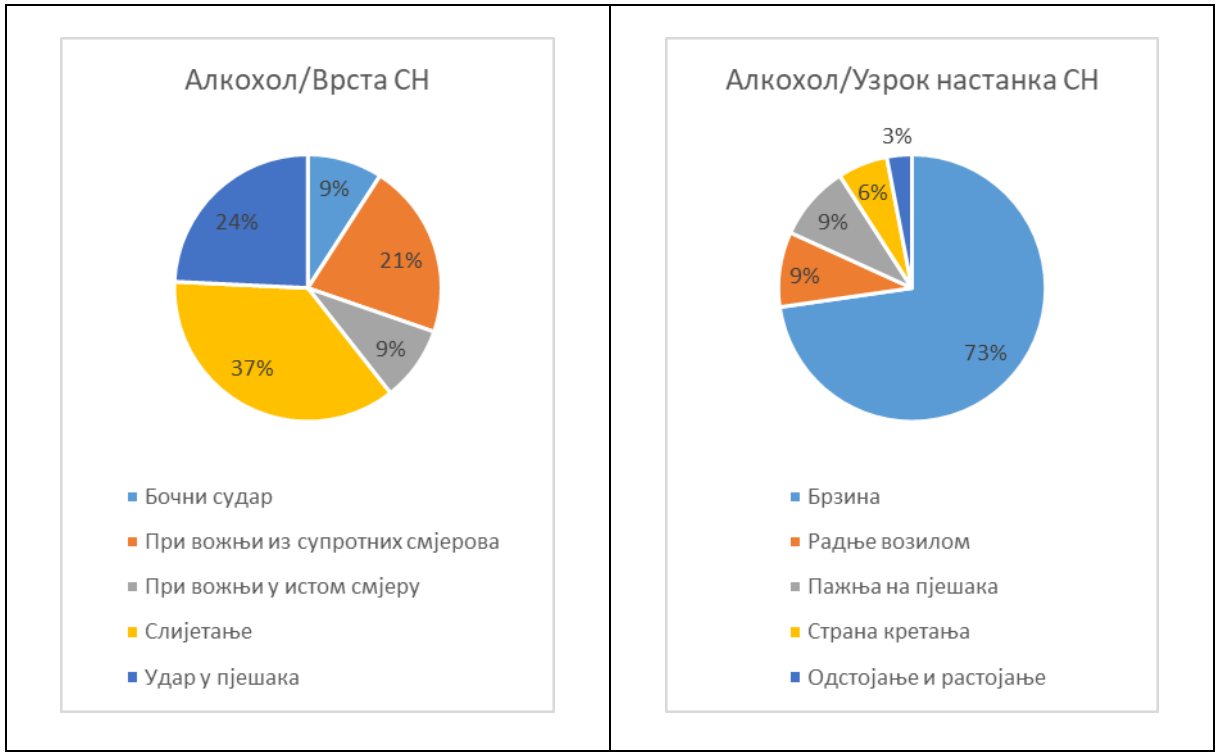


У Информацији о стању безбједности саобраћаја за 2016. годину МУП-а РС стоји да је 11,84% возача који су проузроковали саобраћајну незгоду било под утицајем алкохола што је много мање у односу на број возача старости до 30 година који су проузроковали саобраћајну незгоду под утицајем алкохола (34%). Забрињавајући је и податак да је од укупног броја возача под утицајем алкохола њих 82% имао више од 1,0 промила алкохола у крви.

Возачи под утицајем алкохола старости до 30 година су најчешће проузроковали саобраћајне незгоде типа „Слијетање са коловоза“ (37%), затим „Удар у пјешака“ (24%) и „При вожњи из супротних смјерова“ (21%).

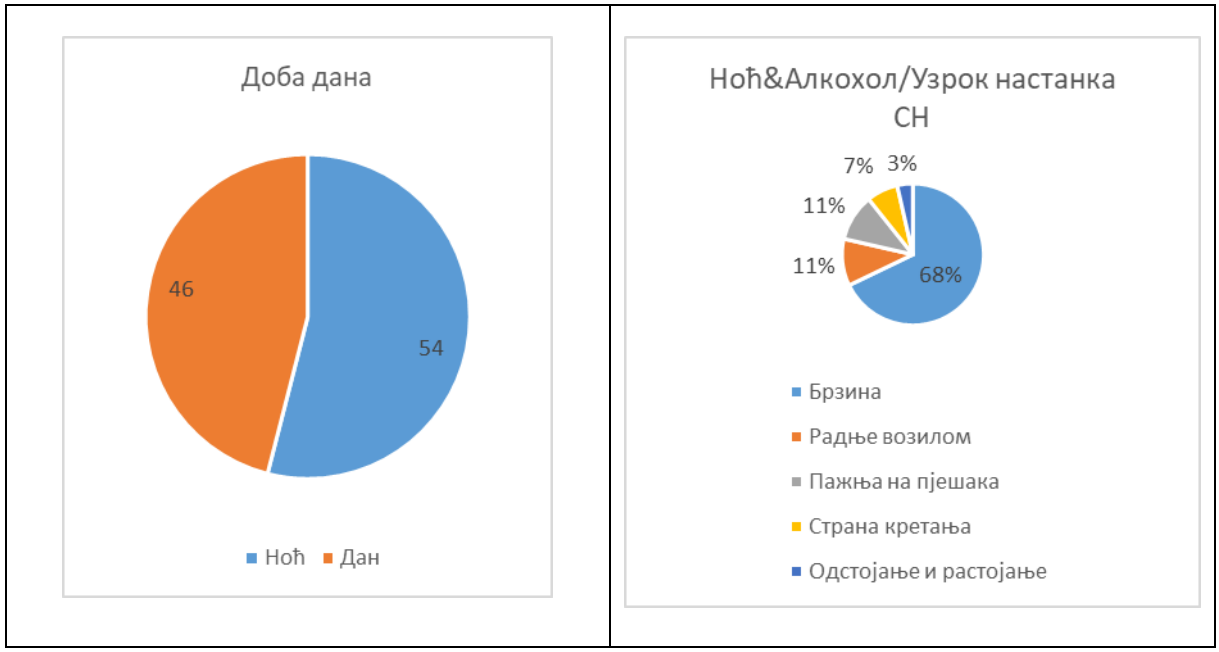
Убједљиво најчешћи узрок саобраћајних незгода које су проузроковали возачи до 30 година

старости под утицајем алкохола је брзина (73%).



3.5. Доба дана

У посматраном узорку 54% саобраћајних незгода које су проузроковали возачи до 30 година старости догодило се ноћу, а 46% саобраћајних незгода по дану. Анализирајући комбинацију вожње ноћу и под утицајем алкохола, најчешћи узрок ових саобраћајних незгода је брзина кретања.



3.6. Посједовање возачке дозволе

У посматраном узорку 5 возача (5% од укупног броја) проузроковало је саобраћајну незгоду прије стицања права на управљање моторним возилом, односно, без положеног возачког испита. Према подацима МУП-а РС из Извјештаја за 2016. годину 2,6 % возача проузроковало је саобраћајну незгоду прије стицања права на управљање возилом.

4. ЗАКЉУЧАК

Након проведене анализе намећу се два кључна питања на које је потребно дати одговоре:

- Које кораке предузети како би се унаприједио систем обуке кандидата за возаче и отклонили уочени недостаци?
- Како надомјестити или ублажити недостатак искуства код младих возача?

- У погледу начина стицања права на управљање моторним возилом и добијања возачке дозволе, а по узору на искуства других земаља, предлаже се увођење система степеноване возачке дозволе, који би подразумијевао да поступак до добијања пуне возачке дозволе траје од 2 до 4 године. Од почетне возачке дозволе (почетник) сваки наредни степен возачке дозволе био би временски дефинисан и сваки степен, нижи од пуне дозволе, имао би одређена ограничења у погледу права управљања моторним возилом (вожња ноћу, брзина кретања, пријевоз других лица и слично), као и продужавање временских рокова преласка на сљедећи ниво возачке дозволе у случају чињења одређених саобраћајних прекршаја.

- У погледу промјена у начину обуке потребно би било, кроз измјене важећих законских и подзаконских аката којима је прописано оспособљавања кандидата за возача и полагање испита, предвидјети сљедеће:

- полигони безбједне вожње (обавезни часови вожње на полигонима на којима је вјештачки обезбјеђена симулација кретања на клизавом коловозу, као и симулатори превртања возила и слично),
- утврдити минималан број сати који се у обуци мора провести у ноћним условима одвијања саобраћаја, као и обавезна провјера вожње у ноћним условима на испиту,
- упознавање кандидата са појмом „предвиђања опасности“ и научити их како да то примјењују у пракси,
- упознавање кандидата са техникама смањивања ризика од настанка опасности у случајевима када постоји латентна опасност од настанка саобраћајне незгоде,
- упознавање кандидата са техникама одржавања пажње приликом приближавања мјесту које је препознато као мјесто латентне опасности,
- кроз обуку, као и на возачком испиту, обавезно предвидјети вожњу при већим брзинама, до 70 km/h,
- ублажити вредновање појединих радњи приликом полагања испита као што је нпр. паркирање, јер су мање важне са аспекта безбједности, а вријеме утрошено на обуку из истих, посветити елементима који су битнији са аспекта безбједности, као што је вожња при већим брзинама,
- упознавање са утицајем алкохола на способност реаговања возача кроз употребу

„пијаних наочала“.

- Осим већ наведених мјера које се односе на обуку кандидата за возача и провођење возачког испита неопходно би било унаприједити континуирану обуку инструктора, лиценцираних предавача и испитивача, увођењем обавезе стручног усавршавања у годишњим интервалима, те унаприједити надзор над комплетним процесом обуке и полагања возачког испита кадровским јачањем надлежних установа. Једна од мјера која би могла унаприједити квалитет возачког испита јесте и професионализација послова испитивача, нарочито из управљања моторним возилом.

- У циљу смањења броја возача који управљају возилом прије стицања права на управљање неопходно би било пооштрити казнене мјере за овај прекршај.

5. ЛИТЕРАТУРА:

[1] Милан Г. Инић (1997), Безбедност друмског саобраћаја, Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука,

[2] Крсто П. Липовац (2008), Безбедност саобраћаја,

[3] Donald L. Fisher1, Jared Young, Lisa Zhang, Michael Knodler, Siby Samuel, AAA Foundation for Traffic Safety (2017), Accelerating Teen Driver Learning: Anywhere, Anytime Training,

[4] World Health Organization (2015), Global status report on road safety 2015,

[5] Hazard perception handbook, NSW, Roads and Maritime Services (rms.nsw.gov.au),

[6] Агенција за безбедност саобраћаја Србије, Прегледни извештај, Безбедност младих учесника у саобраћају, 2016,

[7] Франко Ротим (1990), Елементи сигурности цестовног промета, Свезак 1,

[8] МУП Републике Српске, Информација о стању безбједности саобраћаја за 2016. годину