

ПРИНЦИПИ ДЕФАНЗИВНЕ ВОЖЊЕ

Поручник *Саша Тешић*
Поручник *Милош Дурковић*



Дефанзивна вожња представља облик понашања у саобраћају чији је главни мотив повећање безбедности свих учесника у саобраћају. Суштина дефанзивне вожње дефинисана је способношћу прилагођавања и процене дате ситуације, условљене понашањем других учесника. У чланку је дефинисан појам дефанзивне вожње и приказани су поједини принципи дефанзивне вожње кроз њихов утицај на активну и пасивну безбедност човека као фактора безбедности саобраћаја на основу наших и међународних искустава из ове области.

*Аутор ради у ВП 2289, Београд и 5004 Јаково

За повећање безбедности саобраћаја на путевима неопходно је једновремено и координирано спровођење комплекса превентивних мера кроз утицај на факторе безбедности саобраћаја: човек, возило, пут, околина (Ч-В-П-О). Човек је важан фактор свих друштвених

појава и оне се не могу објаснити ако се не узму у обзир сва његова својства. Личност је детерминисана разним утицајима који условљавају њено понашање. Изучавање понашања у саобраћају подразумева утврђивање феноменолошких карактеристика структуре личности,



Снимио: Д. Атлагић

психолошке организације и капацитета способности, особина личности, као и спољних околности које могу да утичу на човеково понашање у саобраћају. У систему Ч-В-П-О фактор човек представља потенцијал, на који се правилним деловањем могу постићи одређена повећања безбедности саобраћаја.

Побољшање понашања возача у саобраћају представља систем мера и активности које обезбеђују да сваки возач прихвати принципе цивилизованог понашања на путевима и тако унапреди безбедност саобраћаја. Дефанзивно понашање у саобраћају подразумева такво понашање при којем се ресурси безбедног учествовања у саобраћају не користе у граничном подручју, већ се увек оставља додатна резерва сигурности под претпоставком могућности отказа неког од фактора безбедности саобраћаја.

Појам

Појам „дефанзивна“ потиче од латинске речи „*defendere*“ – *бранити; одбрана, заштита*.

Шта је дефанзивна возња? На први поглед ради се о неразумљивом изразу. Али, дефанзивну возњу карактерише њена супротност; то је возња која није агресивна. Она је одбрамбена због тога што се возач таквим начином возње „брани“ од опасности и излагања ризицима у саобраћају. Многи возачи сматрају да дефанзивно понашање у саобраћају условљава одрицање личног права на путу, у свим приликама и свим ситуацијама. Они у томе виде инфериорно понашање, неповерење према другима, спору и бојажљиву возњу. Овакво схватање дефанзивне возње је погрешно. Дефанзиван возач се активно прилагођава ситуацији

у саобраћају и његово самоодрицање од неког права у датој опасној ситуацији је свесно.

Дефанзивна возња се заснива на три основна начела:

1. Забрањено – никад!
2. Обавезно – увек!
3. Понекад ни оно што је дозвољено!

Прва два начела указују на чињеницу да се читав систем дефанзивне возње гради на познавању и усвајању саобраћајних прописа, при чему саобраћајни прописи одређују „шта“, док вештина дефанзивне возње одређује „како“ поступити у датој саобраћајној ситуацији. Дефанзивна возња промовише став дубоког уверења у обавезност примене саобраћајних прописа са циљем општег добра, а не из страха од репресивних мера и санкција овлашћених лица. Може се увидети да се сва три начела дефанзивне возње базирају на разумном, учтивом и хуманом закључивању и реаговању у свакој саобраћајној ситуацији.

У Републици Србији се тренутно организују разни курсеви безбедне, дефанзивне возње. У том смислу се на посебан начин издваја Национална возачка академија (NAVAK), која у свом основном, али и напредном нивоу обуке, промовише принципе дефанзивне и економичне возње.

Принципи

Поштовањем начела и принципа дефанзивне возње делује се превентивно и штите сви учесници од опасности и ризика у саобраћају. Принципи дефанзивне возње су:

- перцепција ризика и опасности у саобраћају;
- познавање саобраћајних правила и пропи-





Снимио: Г. Станковић

- са, њихово схватање, разумевање и поштовање;
- предвиђање начина понашања других учесника у саобраћају;
 - исправљање последица грешака других учесника у саобраћају;
 - правовремено доношење исправних одлука и правилно поступање;
 - предвиђање потенцијалних опасних ситуација на путу и њихово избегавање;
 - вожња безбедном брзином;
 - вожња на безбедном одстојању;
 - вожња на безбедном растојању;
 - припрема за вожњу;
 - концепт „уочити и бити уочен“;
 - вожња без утицаја алкохола, психоактивних супстанци и стреса (ситуације када су перцептивно-менталне способности битно смањене);
 - обавезна употреба сигурносних појасева и сигурносних седишта за децу;
 - пуна концентрација током вожње (употреба „bluetooth hands free“ уређаја приликом коришћења мобилног телефона и сл);
 - брига о заштити животне средине.

У раду ће бити појашњено неколико принципа дефанзивне вожње који представљају основу за формирање безбедног понашања у саобраћају и темељ на који се надограђују остали принципи. Они су одабрани на основу свог значаја и присутности у домаћој и страниј литератири која се односи на дефанзивну вожњу.

Перцепција ризика и опасности у саобраћају

Концепт ризика добио је посебну улогу у савременим истраживањима безбедности саобраћаја, премда постоји доста потешкоћа у његовом прецизном одређењу. Ризик се користи као синоним за друге изразе, најчешће за израз опасност. Међутим, битна али изнијансирана разлика између ова два израза јесте што се појам ризик више односи на могуће последице, а опасност представља више карактеристике објекта и догађаја који могу да допринесе могућим последицама незгода.

У моделима понашања возача разликују се две врсте ризика: објективни и субјективни ризик. *Објективни ризик* се разматра на основу објективних података. То могу да буду разни индекси конфликта и судара, подаци и статистике о незгодама и др. *Субјективни ризик* представља идентификацију и процену ризика и опасности са којом се возач сукобљава и које треба да реши. На основу ових процена ризика, а у складу са мотивационим чиниоцима (намерама, циљевима, потребама) и способностима, доноси се одлука о начину прилагођавања и савладавања дате саобраћајне ситуације. *Перцепција опасности* непосредно се односи на препознавање и идентификацију опасности на путу, а *перцепција ризика* укључује и процене властитих способности за сагледавање текуће саобраћајне ситуације.

Снимио: Г. Станковић



У Тајлор-овом компензационом моделу односа између ризика и брзине, први пут се налази на формулацију принципа компензације ризика. Ту се налази на паралелно разматрање функција објективног и субјективног ризика, а посебно на питања која су од практичног значаја за превенцију, тј. како смањити објективни ризик, а не мењати ниво субјективног ризика. Посебно, како утицајем на возаче субјективни ризик довести на виши ниво да би безбедност вожње била већа, а са мањим материјалним улагањима. Неке од мера које је Тајлор кратко истакао односе се на могућност стварања вештачких опасности, посебно преко пропагандних мера у повећању субјективног ризика. Учесници у саобраћају свакодневно доживљавају најразличитије опасне ситуације или скоро незгоде, и примају информације и искуства од других људи који су их доживљавали. Посебну улогу у формирању властите процене ризика имају масмедији – штампа и телевизија, који свакодневно пружају информације о опасностима на путевима.

Избегавање опасности

Теорија избегавања опасности заснована је делом на концепту ризика, а делом на основама инструменталног учења и класичног условљавања. Теорија као свој концепт поставља возачки задатак усмерен на учење одговора избегавања на потенцијалне непријатне ситуације. Основа модела почива на претходном искуству, на учењу избегавања претњи или опасности, што је одговор на настајање непријатне ситуације. Реакција избегавања опасности усваја се на класичан начин преко инструменталног учења или условљавања, где су награде и казне основни покретачи активности. Ова теорија усмерава пажњу на односе између прошлог искуства и текућег понашања. Она даје широки образац за понашање возача у опасним ситуацијама, при чему модел подразумева концепт дефанзивне вожње.

Избегавање се односи, с једне стране, на карактеристично физичко избегавање опасности (нпр. обилажење препреке на путу). То су тзв. успорени (закаснили) одговори избегавања који се јављају због непостојања било каквог упозорења, или због слабијег опажања и схватања саобраћајне ситуације. С друге стране, постоји предвиђање могућности да се таква ситуација на путу појави, као што је смањење брзине, избор пута и др. Ови, за безбедну вожњу изузетно значајни одговори, називају се припремни (предвиђајући) одговори избегавања.

Безбедно одстојање

Једна од најчешћих грешака коју возачи праве у саобраћају јесте слеђење возила које се креће у истом смеру на премалом одстојању. Повећавајући одстојање од возила испред (возила у истом смеру), смањује се могућност налетања на возило. Веће одстојање од возила испред омогућава већу прегледност напред, а возачу испред осигурава лакше праћење саобраћајне ситуације преко бочних и унутрашњег огледала. Такође, безбедно одстојање повећава период који је на располагању за заустављање, уколико возило испред нагло смањи брзину кретања. Оно омогућује возилу иза безбедно претицање. Испитивања која је 1978. године извршила Лабораторија за истраживање саобраћаја и путева у Лондону показала су да је 31% возила на аутопуту пратило возило испред себе на одстојању мањем од две секунде. Међу овим возилима предњачила су тешка возила иако им је зауставни пут дужи. Наше искуство показује да ову грешку најчешће праве возачи са возачким искуством до пет година. На станку ове врсте незгода могу допринети и природни фактори због којих долази до смањења

кофицијента трења на путу, односно продужења зауставног пута или смањења видљивости (снег, магла и др.)

У условима идеалне – умерене брзине, са малим интензитетом саобраћаја и уз добру видљивост, препоручује се одстојање од возила испред од најмање две секунде, и то због чињенице да возило које се креће већом брзином прелази у краћем интервалу дужи пут. Вожња већом брзином има за последицу повећање зауставног пута. Уобичајено правило за одржавање безбедног одстојања, када говоримо о дефанзивној војњи, јесте правило четири секунде за брзине између 70 и 100 km/h и правило пет секунди за брзине преко 100 km/h. Веће одстојање (четири, па чак и до шест секунди) између возила препоручује се када се возилом управља у отежаним временским и путним условима (киша, снег, лед, јак ветар и сл.), када се возилом управља у ноћним условима и у условима смањене видљивости (сумрак, магла и сл.), у случајевима кретања иза мотоцикла, када се возилом управља по непознатом путу или у непознатом граду, у случајевима ограничене прегледности (конфигурација терена, камион с надградњом, аутобус и сл.).

Безбедно растојање

Градска војња, а посебно војња у саобраћају повећаног интензитета, војња саобраћајницама са више саобраћајних трака, али и брзим градским саобраћајницама изузетно је захтевна. Возачи у саобраћајним тракама исте коловозне траке не возе истим брзинама, често мењају саобраћајне траке, процењујући у којој су застоји

мањи. То често практикују на тај начин што не проверавају могу ли то обавити на безбедан начин. Ако и проверавају, често то раде површно. Најаве о њиховим намерама показивачима правца често изостају или су прекасне.

У оваквим условима одвијања саобраћаја треба се понашати дефанзивно. Начином своје војње возачи треба да покушају да створе заштитни простор између свог и других возила која се крећу паралелним саобраћајним тракама. Овакав начин војње ствара бољу прегледност возачког окружења, што омогућава правовремено препознавање потенцијалне опасне ситуације. Друго, заштитни простор осигурава могућност напуштања тренутне позиције уколико се појави потенцијална опасност, односно повећан ризик.

Идеално, за услове дефанзивне војње и релативно ограничено искуство „младих“ возача, заштитни простор око возила требало би да буде ширине једног возила с обе стране и одстојања три до седам возила испред и три до пет возила иза. Густина саобраћаја диктира ове вредности. Оне се постижу повећањем или смањењем брзине кретања или мењањем саобраћајне траке, како би се осигурала повољнија позиција возила. За овакву промену позиције возила потребна је врло јасна комуникација с другим учесницима у саобраћају. Потребно је врло јасно, прецизно и недвосмислено показати намеру другим учесницима у саобраћају, коришћењем показивача правца, стоп-светала, по потреби звучног сигнала, визуелног контакта, па чак и знака руком.

У саобраћају великог интензитета, нпр. у вршним часовима у градовима, готово је немогу-

Снимио: Ј. Мамула



ће осигурати заштитни простор око возила. У таквим околностима потребно је повећати одстојање испред возила, односно од возила које се следи. Такав, дефанзивни начин вожње зависи од возача и увек се може практиковати, док одстојање возила иза, пре свега, зависи од других учесника у саобраћају. Ако возач иза возила на премалом одстојању и тако угрожава безбедно одвијање саобраћаја, потребно га је упозорити стоп светлима кратким притиском на палучицу кочнице или кратким знаком, укључивши све показиваче правца.

Брзина и утицај кретања возила на безбедност саобраћаја

Проблем брзине у саобраћају је веома комплексан. Са повећањем брзине кретања возила повећава се кинетичка енергија, смањује време за уочавање појаве и могућност правременог реаговања, повећава зауставни пут возила, одлуке се морају доносити брже и чешће, убрзава се ритам покрета и предузимања радњи, појачава се дејство неповољних елемената пута на возило итд. Због свега овога и масовности возача који се крећу неприлагођеном и непрописном брзином, напори за утврђивање и елиминисање узрока због којих ова грешка настаје спадају међу најрационалније активности у оквиру безбедности саобраћаја.

Испитивања показују да се око 40% незгода догоди при вожњи небезбедним брзинама већим од дозвољених. Према америчким подацима, преко 50% незгода са смртним исходом догоди се при брзинама већим од 80 km/h. Повећањем брзине повећава се ризик настанка незгоде и тежине последица. При брзини од 120 km/h страда четири пута више лица него при брзини од 60 km/h. При брзини од 80 km/h на сваких 100 возила која учествују у незгодима страда просечно 40 лица, а при брзини од 125 km/h страда просечно око 140 лица.

Испитивања су показала да је најбезбеднија вожња брзином која је једнака или блиска средњој брзини саобраћајног тока. На тај начин се постижу највећи ефекти у вожњи (удобност, економичност, безбедност без значајног угрожавања времена путовања). Када се брзина повећа за 40 km/h у односу на средњу брзину саобраћајног тока, тада се вероватноћа настанка саобраћајне незгоде повећава 10 пута.

На ризик настанка незгоде највише утичу: ограничења брзине, средња брзина возила на путу, проценат возила која прекорачују највеће дозвољене брзине, величина ових прекорачења, дисперзија брзине и проценат возила која се крећу малим брзинама. Од ограничења брзине (посебно од општих ограничења) и од полицијске примене закона, највише зависе стварне брзине возила на путу. Са порастом ограни-

Снимио: Д. Атлагић



чених брзина расту стварне брзине на путу, расте дисперзија (варијације) брзина, а опада проценат прекорачења брзине. То изазива повећање ризика настанка саобраћајних незгода. Посебно расте ризик настанка незгода са погинулим лицима. Вожњом брзинама које су знатно мање од просека (ограничења) повећава се ризик настанка незгода. Спора возила изазивају конфликте брзина, ометају остала возила, чешће су претицана и зато чешће учествују у незгодама. Велике брзине умањују корист од система заштите (сигурносних појасева, кацига, наслона за главу, ваздушних јастука итд.). Тако, на пример, при брзинама до 60 km/h, сигурносни појасеви скоро елиминишу смртна страдања путника и возача (100% смањење), а при брзини 100 km/h ово смањење је око 50%. При већим брзинама позитивни ефекти се и даље смањују. Ризик да путник (који користи сигурносни појас) буде озбиљно повређен је три пута већи при сударној брзини од 50 km/h, него при брзини од 30 km/h. Ове разлике су још веће код невезаних путника.

Најзначајнији је утицај брзине на тежину повреде пешака. При томе су посебно истраживани утицаји ограничења брзине и брзине возила у тренутку судара на ризик смртног страдања пешака. До најбоље зависности између сударне брзине и ризика смртног страдања пешака дошао је Pasanen (1991). Он је

проценио да око 5% пешака гине у удару возила при брзини од 20 km/h. Смртност се повећава на 10% при брзини од 30 km/h, на око 20% при брзини од 40 km/h, на 50 % при 50 km/h, на 80% при 60 km/h, а на готово 100% при брзини преко 80 km/h. Дакле, најзначајнија су смањења брзина са 60 km/h на 40 km/h, јер највише доприносе смањивању смртности пешака. У складу са овим резултатима, већина европских земаља, а пре свега наша земља, усвојиле су општа ограничења брзине у насељима на 50 km/h, а и уведене су зона смиреног саобраћаја са ограничењима 30 km/h (зона 30) и зона успореног саобраћаја (највише 10 km/h).

Концепт „уочити и бити уочен“

Концепт „уочити и бити уочен“ („видети и бити виђен“) један је од основних предуслова за безбедно одвијање саобраћаја. Због тога је улога уређаја који то обезбеђују од изузетног значаја.

Способност возача да контролише возило и прилагођава своје понашање у великој мери зависи од његове могућности да тачно види шта се дешава у његовој околини. Смањење прегледности и видљивости смањује могућност добијања информација, а сваки поремећај у запажању одражава се на квалитет закључивања и реаговања. Због тога је веома важна прегледност коју возило омогућује са возачког места. Прегледност зависи од величине (ширине и висине) застакљених површина, квалитета стакла, уређаја за одмагљивање ветробрана, положаја седишта и сл. Кабина возила смањује видно поље у вертикалној и хоризонталној равни због саме каросерије, њене опреме, маске и др. Обим смањења зависи од конструкције возила, односно величине распореда застакљених површина, могућности подешавања седишта и точка управљача по висини и дубини ради промене висине и положаја очију, а у одређеној мери и од самог возача.

Информације о саобраћају и појавама иза возила добијају се преко унутрашњег и бочних огледала (ретровизора) и зато је од изузетне важности њихово правилно подешавање. Вибрације огледала и неповољан положај отежавају уочавање и адекватно реаговање. Унутрашње и бочна огледала која обезбеђују индиректно видно поље треба да омогуће да возач види у сваком тренутку шта га окружује, а нарочито када намерава да мења правац кретања. Возачка огледала не обезбеђују довољно видно поље, тако да постоје „мртви“ углови. Индиректно видно поље може се проширити, а самим тим „мртви“ углови ограничити, употребом конвексних огледала (огледала са испупченим површином) или дводелних огледала са разломљеном површином.





раду добијених података. Реч је о возилу које може да сними и ускладишти 130.000 километара путева помоћу специјалних камера високе резолуције, од којих су три постављене на предњем, а једна на задњем делу возила. Ове камере снимају коловоз и све што се налази у путном појасу, посебно предмете и објекте који могу бити потенцијална опасност на путу. Снимци се затим складиште у делу компјутерског система. Посао возача је да води рачуна о координатама и функционисању GPS система, како би позиција возила на путу верно одговарала електронском запису који се уноси у мапу. Снимање се обавља у дневним условима, по сувом времену, а могуће је и на температурама испод нуле. Програм за обраду података садржи четири основне категорије – податке о путној инфраструктури, безбедности пешака, мотоциклиста и бициклиста, а свака категорија подељена је на више

Ноћу је видно поље ограничено углом распона светлости фара у хоризонталној равни. Оваква светла су неефикасна ноћу у кривинама, тако да се јављају слепе зоне које су веће код кривина са мањим радијусом. Решење су *интелигентна светла* која се синхроно окрећу у правцу окретања точка управљача. Правилним подешавањем фарова онемогућује се заслепљивање возача који долазе из супротног смера. Неисправност уређаја за означивање возила и за давање светлосних знакова (позициона и стоп-светла, катадиоптери, показивачи правца и др.) ускраћује правовремене информације другим учесницима у саобраћају о позицији и намерама возача, што може довести до настанка саобраћајне незгоде.

Употребом показивача правца возач информиса друге учеснике у саобраћају о својим намерама. Показивачи правца морају се увек користити, без обзира на то да ли постоје други учесници у видном пољу. Било да се изводе радње скретања, промене саобраћајне траке, укључивања или искључивања из саобраћаја, заустављања, паркирања и др., обавеза употребе показивача правца је стална. Знак одговарајућим показивачем правца даје се на време, тако да други учесници у саобраћају имају правовремену информацију и у складу са њом прилагоде своје понашање. Давање знака непосредно пред извршење радње може бити прекасно. Исто тако, давање знака прерано остали учесници могу погрешно разумети и интерпретирати.

Концептом „паметног возила“ проблеми принципа „уочити и бити уочен“ знатно су смањени. Инжењери Центра за моторна возила АМСС развили су потпуно нове софтвере, како за преглед и снимање путева, тако и за об-

раду добијених података. Реч је о возилу које може да сними и ускладишти 130.000 километара путева помоћу специјалних камера високе резолуције, од којих су три постављене на предњем, а једна на задњем делу возила. Ове камере снимају коловоз и све што се налази у путном појасу, посебно предмете и објекте који могу бити потенцијална опасност на путу. Снимци се затим складиште у делу компјутерског система. Посао возача је да води рачуна о координатама и функционисању GPS система, како би позиција возила на путу верно одговарала електронском запису који се уноси у мапу. Снимање се обавља у дневним условима, по сувом времену, а могуће је и на температурама испод нуле. Програм за обраду података садржи четири основне категорије – податке о путној инфраструктури, безбедности пешака, мотоциклиста и бициклиста, а свака категорија подељена је на више



од 200 сегмената (број кривина, окружење пута, близина стена, ширина банкина...). Појединачно се оцењује свака деоница дужине 100 метара, тако да само један прегледан километар има укупно десет оцена. За оцењивање је битно и колико и каквих саобраћајних незгода се догодило на том километру пута. Тако се ствара реална и комплетна слика безбедности на одређеној деоници.

Употреба сигурносних појасева и ваздушних јастука

Сигурносни појасеви, као један од најбитнијих елемената пасивне безбедности возила, у знатној мери, а донекле и пресудно, утичу на смањење степена повређивања возача и путника у возилу (спречавају ударе о унутрашњост возила и испадање путника из возила). Примена осталих елемената пасивне безбедности возила (ваздушни јастуци, наслони за главу, сигурносна седишта за децу итд.), у спрези са сигурносним појасевима, знатно побољшава безбедност возача и путника, смањује степен повређивања и редукује врсте повреда.

У судару при брзини од 50 km/h, путник просечне тежине који није везао сигурносни појас ударио би унутрашњост аутомобила силом од 3,5 тона. Испадање из возила један је

од догађаја у судару који производи највише повреда са фаталним исходом. Сигурносни појасеви су ефикасни у превенцији свих изјављивања: само 1% путника од свих који су изјавили да су користили појасеве били су потпуно избачени, за разлику од 20% оних који нису користили сигурносни појас. Иако сигурносни појасеви не могу сасвим зауставити кретање напред, нове технологије дизајниране као део система заштите возила од фронталног удара могу још унапредити њихову ефикасност у задржавању путника.

Ваздушни јастук је елемент пасивне безбедности возила који са сигурносним појасом штити путника при судару. Како се путник при судару креће ка напред, ваздушни јастук га штити на више начина:

- смањује путничко успорење испуштањем ваздуха у контролисаној мери;
- штити путничку главу и груди од ударца о волан, инструмент-таблу или горњи део ветробрана;
- широком површином задржава путничко даље кретање унапред, тако да је притисак на путничке груди смањен.

Ваздушни јастуци су дизајнирани тако да допуне дејство заштите сигурносних појаса, а не да их замене! Неки ваздушни јастуци развиће се само у сударима довољно јаким да угро-



Снимио: З. Миловановић

зе безбедно везане путнике. Њихова функција је ограничена при бочним ударцима (изузев ако су бочни ваздушни јастуци и ваздушне завесе), ударцима отпозади и сударима са превртањем, или у незгодама са више од једног судара, док сигурносни појас може заштитити путника у свим овим сударима.

Пут до омасовљења употребе система заштите води, поред осталог, и преко подизања свести грађана путем информисања шире јавности добро осмишљеним и координисаним кампањама о предностима употребе ових система. Некоришћење сигурносних појасева доводи до већег броја смртности него било који други фактор самостално. Повећање коришћења сигурносних појасева још увек је самостално најнефективнији фактор којим може да се утиче на превенцију погибија и повређивања на путевима.

Утицај алкохола и психоактивних супстанци на безбедност учесника у саобраћају

Алкохол је најчешће коришћена и злоупотребљавана психоактивна супстанца широм света. Као социјално прихватљиво пиће важи за легалну психоактивну супстанцу у многим културама одраслих. Конзумира се у оквиру социјалних образаца и ритуала пијења. У нашој култури алкохол је прихваћен као средство које подстиче апетит, разрешава стања напетости

и страха, али и олакшава социјалну комуникацију. Употреба алкохола је повезана са субјективним доживљајем смањења напетости, доживљајем моћи, снаге и смањења бола.

Алкохол најбрже и најдиректније делује на централни нервни систем, тако да и мала доза драстично утиче на психичке функције личности, првенствено на способност моралног и критичног расуђивања. Возачи под утицајем алкохола су 17 пута у већем ризику да изазову саобраћајну незгоду у односу на возаче који нису под утицајем алкохола. Млађи возачи, од 20 до 30 година старости, при том мушкарци и нежењени у односу на старије и искусније возаче, 2,5 пута су у већем ризику да изазову саобраћајну незгоду, јер чешће возе у алкохолисаном стању.

Повезаност саобраћајних незгода са алкохолисаном возача може се показати и кроз промене понашања возача под утицајем алкохола. Алкохол делује тако да код возача испровоцира све недостатке у способностима управљања моторним возилом, што се одражава на безбедност вожње. Под утицајем алкохола долази до промена у емоционалном понашању, које су праћене повећаним самопоуздањем, па долази до несклада између способности и могућности. Осећај одговорности се скоро потпуно занемарује. Већ при малим количинама унетог алкохола уочавају се промене у функцијама значајним за вожњу: ослабљене су перцептивне способности (вид и слух), смањена је способ-

Снимио: Ј. Мамула





Снимио: Г. Станковић

ност извођења вештих маневара, вози се већом брзином и самим тим преузимају већи ризици.

Закон о безбедности саобраћаја на путевима у нашој земљи прописује да возач не сме да управља возилом у саобраћају на путу, нити да почне да управља возилом ако је под дејством алкохола и /или психоактивних супстанци.

Под дејством алкохола је возач, односно лице за које се анализом одговарајућег узорка крви утврди садржај алкохола већи од 0,30 mg/ml, или ако је присуство алкохола у организму утврђено одговарајућим средствима или апаратима за мерење алкохолисаности (алкометром и др.), што одговара садржини алкохола у крви већој од 0,30 mg/ml. За професионалне возаче, инструкторе вожње, кандидате за возаче, возаче са пробном возачком дозволом и испитиваче прописана је „нулта“ толеранција (0,00 mg/ml).

Међународна искуства у дефанзивној вожњи

Колики се значај даје промовисању дефанзивне вожње у свету илуструје и чињеница да је Савет за националну безбедност и САД-а и Канаде у свом програму дефанзивну вожњу де-

финисао као један од стратешких циљева и једну од кључних мера у управљању ризицима. Курс дефанзивне вожње се у Канади од 1. децембра 2001. године примењује као обавезан за све возаче професионалце. Возачи који професионално управљају возилима дужни су да заврше курс дефанзивне вожње, након чега им се издаје специјална дозвола – потврда, која поред редовне дозволе представља услов за обављање послова превозења.

Центри за обуку возача саобраћајно развијених земаља ЕУ, Канаде и САД, поред основне обуке у вожњи за стицање права на управљање возилима, пружају широк спектар допунског усавршавања и кондицирања – курсева за већ постојеће возаче. Овакав вид саобраћајног кондицирања треба да допринесе коректнијем, толерантнијем и одговорнијем понашању у саобраћају. Програми допунске обуке треба да буду прилагођени популацији којој су намењени и усклађени са циљевима који се њима желе постићи. Данас у многим земљама ЕУ, Канади и САД готово да нема организације која се бави превозом и транспортом, а да се њихови возачи не подвргавају курсевима допунске обуке и кондицирања, у складу са природом возачког задатка који обављају. У том смислу Центри за обуку возача развили су различите облике до-

пунског усавршавања возача – курсева, као што су: школа корективне вожње, школа високе вожње, школа дефанзивне вожње, основе економичне вожње и слично.

The National Safety Council's Defensive Driving Course из САД поставио је стандарде за курсеве дефанзивне вожње. Курс датира из 1964. године, и до сада је кроз њега прошло више од 60 милиона возача. После успешног завршетка овог курса возачи добијају државни сертификат за безбедну вожњу. На тај начин они стичу право на попуст на путаринама и/или бесплатне карте. Један од суштинских интереса заједница осигурања је смањење штета које настају као последица саобраћајних незгода. Незгода, а тиме и штета, биће мање уколико систем безбедности саобраћаја у целини функционише ефикасније. Један од начина којим осигурања доприносе већој безбедности у саобраћају је и стимулисање осигураника на исправно понашање у саобраћају. Осигуравајућа друштва у 34 државе Америке нуде попуст на осигурање за оне возаче који поседују DDC (Defensive Driving Course) сертификате.

У Хрватској не постоји изграђена мрежа полигона дефанзивне вожње. „Пионири“ дефанзивне вожње у Хрватској су АМК Сигет и ТСВ Марани. АМК Сигет је од 1991. године на импровизованом полигону отпочео са обучавањем у дефанзивној вожњи, на инсистирање UNPROFOR-a, за око 700 припадника тих међународних снага, а касније за запослене углавном страних фирми. Кроз овај курс до данас је прошло више од 2.000 возача. Данас АМК Сигет у сарадњи с ХАК-ом и Полицијском управом Заграда нуди школу сигурне вожње за возаче кроз програм дефанзивне вожње онима који желе да усаврше вожњу у отежаним условима саобраћаја, првенствено по киши, снегу и леду. Курс траје један дан и садржи два часа теоријских предавања и извођење четири практичне вежбе на полигону.

Закључак

Дефанзивна вожња представља императив савременог саобраћаја, што потврђују бројни курсеви који се одржавају у великом броју саобраћајно развијених земаља. Друштво, као и Војска Србије, морају бити спремни да у свој програм превенције саобраћајних незгода, које се огледа кроз обуку у вожњи, обезбеде одговарајући „простор“ за организацију и примену „Курса дефанзивне вожње“, као значајног система додатне обуке возача. При томе се апелује на осигуравајућа друштва, службе техничких прегледа и друге јавне установе да подрже овај програм у смислу давања одређених бонуса (попуста) безбедним – дефанзивним возачима (воза-

чима који поседују сертификат о одслушаном и положеном курсу). Предности промовисања и функционисања једног оваквог система су бројне (здравствени и економски аспект у првом плану), што се потврдило у многим земљама.

Побољшање возача је витална и растућа функција безбедности саобраћаја и у будућности ће наставити да буде таква. Требало би размислити о могућностима имплементација садржаја дефанзивне вожње за побољшање возача у наш систем безбедности саобраћаја. У развијеном свету се непрекидно испитују ефекти појединих мера за унапређење возача. Развијају се и нове методе и процедуре за побољшање небезбедних возача. Коначно, увођење и развој процедура побољшања возача је морална обавеза друштва према проблематичним, а посебно према осталим учесницима у саобраћају који плаћају све веће трошкове, штете и губитке проузроковане саобраћајним незгодама.

Питање обуке возача војних моторних возила се с правом ставља у средиште пажње безбедности путног саобраћаја. Треба напоменути да је нацрт „Курса дефанзивне вожње“ у Војсци донет 2003. године, али још није спроведен у пракси и практично се не реализује. Међутим, остале сегменте обуке у вожњи прожимају начела, принципи и садржаји дефанзивне вожње. Разлози су, пре свега, материјалне природе и реорганизација војног система.

Литература

1. Лазећ, С.: *Курс дефанзивне вожње – савремени концепт програмираног допунског усавршавања и кондиционара возача*, Научно-стручни скуп „Систем обуке возача“, Зборник радова, Апатин, 2002.
2. Милошевић, С.: *Теорија саобраћајних незгода*, СБФ, Београд, 1994.
3. Инић, М.: *Безбедност друмског саобраћаја*, ФТН, Нови Сад, 1991.
4. Драгач, Р., Вујанић, М.: *Безбедност саобраћаја 2* СБФ, Београд, 2000.
5. Тешић, С.: *Дефанзивна вожња, међународна искуства и аспекти њихове примене у војном путном саобраћају*, дипломски рад, Војна академија, Београд, 2007.
6. Тешић, С., Дурковић, М.: *„Дефанзивна вожња као елемент активне безбедности човека“*, IX симпозијум са међународним учешћем – „Превенција саобраћајних незгода на путевима 2008.“, Зборник радова, Нови Сад, 2008.
7. Дедић Г., Ранковић Ж., Милинковић-Фејгељ, О.: *„Утицај алкохола на безбедност војних учесника у саобраћају“*, МО СГЈР УШ, СМР, Београд, 2005.
8. Закон о безбедности саобраћаја на путевима, Београд, 2009.
9. <http://www.sigurno-voziti.net>
10. <http://www.DefensiveDriving.com>
11. <http://www.amss.org.rs>