



УПРАВЉАЊЕ СИСТЕМОМ БЕЗБЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА

TRAFFIC SAFETY SYSTEM MANAGEMENT

Снежана Драговић, Факултет техничких наука, Нови Сад

Област – САОБРАЋАЈ

Кратак садржај – Управљање системом безбедности саобраћаја представља савремени концепт рада у безбедности саобраћаја. У раду су разматрани основни елементи овог система.

Кључне речи: Безбедност саобраћаја, систем, управљање.

Abstract – Traffic safety system management is a modern concept of work in traffic safety. The paper discusses about the basic elements of this system.

Keywords: Traffic safety, system, management.

1. УВОД

Примена система безбедности саобраћаја је континуирани истраживачки процес. Оно што добро функционише у неким политичким и културним окружењима, не мора нужно функционисати и у другим. Полазиште у погледу институционалног развоја, перформанси безбедности саобраћаја и слично, варира од државе до државе. Најбољи начин за успостављање безбедног система одражава локални контекст и могућности, а такође се развија током времена. Ипак, постоје неке корисне смернице и инструменти који се могу применити у многим околностима. Неке драгоцене лекције могу се научити од земаља које су постигле највећи напредак у успостављању безбедног система на путевима.

Управљачке структуре су оптимизоване за организацију преговарачких процеса, одређивање циљева, утицање на мотивацију, постављање стандарда, решавање спорова, као и извршавање функција расподеле и осигуравање усаглашености. Сви учесници доприносе обострано жељеном исходу знањем, ресурсима, новцем и правима која су им додељена према управљачким функцијама.

2. УПРАВЉАЊЕ БЕЗБЕДНИМ СИСТЕМОМ ПРЕМА РЕЗУЛТАТИМА

Ефикасно управљање безбедним системом фокусира се на резултате и постизање безбедних циљева или резултата. Фокус на резултате укључује праћење перформанси безбедности саобраћаја. Добро управљање такође захтева координацију различитих субјеката тако да се интервенције у свим деловима безбедног система спровode тако да се оптимизује њихова ефикасност у комбинацији са другим интервенцијама.

НАПОМЕНА:

Овај рад проистекао је из мастер рада чији ментор је био др Драган Јовановић, ред. проф.

Водећа пракса у управљању безбедношћу на путевима за постизање амбициозних резултата укључује:

- Политичка воља и руководство да усвоје парадигму постизања нула смртних случајева и тешких повреда у саобраћају, притом постављајући и остварујући амбициозне привремене циљеве на овом путу;
- Спровођење систематских и координисаних интервенција заснованих на доказима за постизање побољшаних резултата;
- Осигуравање потребних функција управљања и оптималног рада како би се обезбедила „производна линија“ која ће створити потребне интервенције.

Једном када су заинтересоване стране ангажоване и спремне за промене, управљачка структура их мора подржати у преузимању свог дела одговорности. То такође укључује подршку блиској сарадњи између власти и заинтересованих страна. Ефикасна структура управљања безбедним системом укључује процесе са више заинтересованих страна, који укључују заједнички договор о циљевима безбедности саобраћаја и томе како их постићи. Улога власти се мења из традиционалне улоге управљања у улогу повезивања како би се олакшало управљање мрежама, преговарачки процеси итд, уместо да детаљно управљају појединачним интервенцијама. За неке земље, посебно оне са ниским и средњим дохотком, пренос знања, ресурси и јачање јавне управе су од суштинске важности да би се осигурала чврста основа за пут ка безбедном систему.

Светска банка је идентификовала седам управљачких функција важних за безбедност саобраћаја:

1. Фокус на резултате
2. Координација
3. Законодавство
4. Финансирање и расподела ресурса
5. Промоција (комуникација)
6. Мониторинг и евалуација
7. Истраживање и развој, пренос знања.

Управљање безбедним системом требало би да представља примере принципа добре управе за транспарентност, одговорност, учествовање, одзив и промоцију владавине закона. Све ово је изузетно релевантно и применљиво на превенцију повреда на путу. Уопштено говорећи на основу искустава земаља које већ имају безбедан систем, могу се разликовати две главне стратегије за успостављање и управљање безбедним системом у земљи: приступ „од врха према доле“,

каои централно вођен приступ који користи политике и регулаторне инструменте који тачно одређују шта се треба урадити и ко. Приступ „од врха према доле“ наглашава чињеницу да је безбедност саобраћаја подељена одговорност и да стога не може бити успешна без демократског процеса у којем се покреће, одржава и даље развија јавна потражња за бољом безбедношћу.

Оба приступа истичу важност водеће агенције и развој капацитета институционалног управљања као критични услов за разраду амбициозног и кохерентног програма безбедности саобраћаја, његову промоцију и координацију напора за његову примену. У већини случајева, оба приступа ће бити корисна, па чак и неопходна, јер истичу различите, али комплементарне елементе процеса. У приступу од врха према доле, централну улогу обавља влада, са централно издатим политикама, стандардима и прописима који детаљно прецизирају шта треба да чини заинтересована страна у систему, и како треба да раде. Прописане казне се често примењују због непоштовања прописа.

Остали инструменти и стратегије од врха према доле или централно вођеног приступа укључују комуникацију (нпр. информације, маркетинг и промоцију) и економску подршку (нпр. субвенције, порези и корисничке накнаде). Ови инструменти се користе са главном сврхом да се створи и осигура исправно понашање међу различитим учесницима.

3. ДЕФИНИСАЊЕ ЦИЉЕВА

Циљеви су се показали ефикасним у фокусирању пажње на безбедност саобраћаја на највишим нивоима одлучивања и, као последица тога, у обезбеђивању ресурса за интервенције безбедности саобраћаја како би се напредовало у примени безбедног система. Они помажу у постизању транспарентности, одговорности и испоручивости, и само онда када укључују оперативну димензију доносе конкретне резултате.

Циљеви попут „нула смртних случајева на путу“ често се одбацују као нереални. Да би се супротставили овој перцепцији, они морају бити подржани конкретним привременим циљевима. Краткорочни циљеви могу укључивати одређени проценат смањења смртних случајева на путевима или озбиљних повреда током одређеног времена или постизање нула смртних случајева на путу за одређену групу корисника (нпр. децу).

Постављени циљеви морају се редовно надгледати и поткрепити договореним и у потпуности финансираним пакетом интервенција који се бира на основу доказа о резултатима од којих се може очекивати. Земље на самом врху перформанси безбедности саобраћаја користе детаљну процену утицаја за мере безбедности на путевима које предвиђају.

Циљеви треба да буду постављени на различитим нивоима, као што је приказано на слици 1. Типично, државе постављају циљеве за коначне исходе (смрт и озбиљне повреде) или средње исходе мерене индикаторима безбедносних перформанси (нпр. брзина, стопа коришћења сигурносних појасева).



Слика 1. Хијерархија циљева безбедности саобраћаја (Koornstra et al., 2002)

3.1 Процена тренутне ситуације

Добро разумевање тренутних и претходних перформанси безбедности саобраћаја логично је полазиште за дефинисање приоритетних области и акција. Такође, такав приступ поставља референтну тачку за будуће циљеве. У већини земаља перформансе безбедности саобраћаја обично се мере трендовима или стопом броја смртних случајева. Ипак, саобраћајне незгоде такође узрокују озбиљне повреде великих размера, а то је подједнако у фокусу безбедног система. Међутим, два фактора компликују сагледавање озбиљних повреда на путу.

Прво, тешко је прикупити поуздане податке о повредама у саобраћајним незгодама. У многим земљама, број озбиљних повреда на путевима заснован је у потпуности на полицијским извештајима, који могу погрешно пријавити неке случајеве повреда, а друге у потпуности пропустити. Овакав начин рада представља озбиљан проблем, посебно за рањиве учеснике у саобраћају. Допуњавање полицијских података другим изворима, посебно здравственим подацима, може помоћи у фокусирању на ова питања. Подударни алати базе података који додељују јединственим кодovima или идентификаторима појединачне жртве незгода за дељење података и личних података на поверљиви начин постају доступни за повезивање различитих скупова података из полиције, хитних служби и болница како би направили боље процене стварног броја озбиљно повређених. Холандија и Аустралија користе овај приступ да исправе податке објављене за укупан број смртних случајева и тешко повређених.

Друга препрека је то што различите земље користе различите дефиниције појма „озбиљне повреде“, што резултира великим варијацијама у пријављеним бројевима. Европска унија 2012. године усвојила је као уобичајену дефиницију за озбиљне повреде да су то хоспитализовани пацијенти са нивоом повреде изнад 3 на скали максималних повреда. Четрнаест земаља је по овом основу 2016. могло да изнесе податке о тешко повређенима у саобраћајним незгодама.

3.2 Коришћење показатеља безбедносних перформанси

Показатељи безбедносних перформанси (ПБП) могу бити врло ефикасни у одређивању политика и интервенција о безбедности саобраћаја. Они представљају основно средство за дијагностификовање проблема–

тичних подручја, за разумевање процеса који воде до саобраћајних незгода и за помоћ заинтересованим странама да разумеју како могу допринети побољшању безбедности саобраћаја.

Важно је да се показатељи безбедносних перформанси усредсреде не само на коначне исходе незгоде (тј. погинуле и озбиљно повређене особе) већ и на индикаторе средњег исхода за које се сматра да доприносе, као и на то да мере учинке који се реализују у циљу решавања исхода.

Мерење и процена тачних ефеката специфичних интервенција на број смртних случајева и озбиљних повреда захтева вештину и напор. Релативно оскудни доступни подаци захтевају дуге периоде мерења (посебно у малим земљама или градовима где је број настрадалих релативно низак) да би се прикупило довољно релевантних информација за процену ефикасности интервенција.

Алтернатива је мерење ефекта интервенције на основу средњих резултата кроз индикаторе безбедносних перформанси. Врсте исхода су различите и покривају главне елементе система друмског саобраћаја, као што су путно окружење, учесници на путу и возила и њихова интеракција. Укључују факторе за које је познато да су узрочно повезани са крајњим исходима (нпр. познато је да брзина и вожња под алкохолом повећавају ризик од настанка незгоде, употреба сигурносних појасева има добро документоване ефекте на смањење ризика од повреда, а квалитет конструкције пута смањује вероватноћу настанка саобраћајне незгоде и озбиљност исхода незгоде које се ипак дешавају). Показатељи безбедносних перформанси такође се могу односити на факторе после саобраћајне незгоде (нпр. квалитет интервенције хитних служби).

3.3 Постављање циљева

Постављање циљева за укупан број смртних случајева и озбиљних повреда показало се важним за покретање и реализацију ефикасних националних стратегија безбедности саобраћаја. Међутим, циљеви морају бити специфични, мерљиви, достижни, реални и временски ограничени.

Приступ Управљање циљевима тврди да ће дефинисање свеукупних циљева који ће се постићи бити ефикаснији у постизању резултата него постављање детаљних правила о томе како би се учесници у систему требали понашати, подстицањем флексибилних стратегија усмерених на решавање проблема унутар организације. Уместо да формулише детаљна правила о томе како би се субјекти требало понашати, политички ниво одређује стратешке циљеве и поставља квантификоване циљеве које би управа требало да постигне. У пословима безбедности саобраћаја, Управљање циљевима нуди начин за ангажовање заинтересованих страна и обавезују их да преузму одговорност за постизање одређених циљева. Управљање циљевима стога подржава кључни елемент безбедног система на начин који је теже постићи традиционалним приступом од врха према доле, где влада одређује не само шта заинтересоване стране морају да постигну, већ и како треба да крену према томе.

4. ПРОЦЕНА ПЕРФОРМАНСИ И РЕШАВАЊЕ ИЗАЗОВА

Напредак иницијативе за безбедност саобраћаја треба пажљиво пратити и оцењивати програм. Резултате према циљевима треба редовно објављивати, на пример у годишњем извештају. Процена треба да обухвати и циљеве као такве и интервенције спроведене за њихово постизање. Иако је праћење напретка у погледу укупних смртних случајева и тешких повреда важно, праћење учинка засновано на одређеним показатељима безбедносних перформанси је још важније како би могле да се прилагоде стратегије и акциони планови у раној фази када је то потребно. Анализа затим пружа почетну тачку новог циклуса Планирај – уради – провери – изврши. Укључујући заинтересоване стране у евалуацији пружајући драгоцене увиде из различитих перспектива.

Један од главних изазова за успешну примену безбедног система је тај што га треба схватити и прихватити широм света, од највишег нивоа у политици до особа у првом реду, попут саобраћајних инжењера, полицајаца, урбаниста, финансијера, просветних радника, здравствених радника и многих других из читавог низа агенција чији рад директно утиче на перформансе безбедности у саобраћају. Нарочито, транспортне агенције одговорне за пројектовање, изградњу и одржавање путних система треба да осигурају да њихово особље разуме, прихвати и примени принципе безбедног система. Краткорочно, ово ће захтевати редовну стручну обуку на радном месту, а дугорочно изградњу капацитета професија, укључивање одговарајућих јединица студија у универзитетске курсеве који припремају стручно и техничко особље. Ово може бити посебно изазовно за земље са ниским и средњим доходом, често суочене са нестабилним техничким тимовима, застарелим програмом стручних курсева, застарелим приручницима и нормама за пројектовање, недостатком координације између секторских агенција укључених у управљање безбедношћу путева и међу различитим нивоима власти. Напори на изградњи капацитета стога морају ићи руку под руку са стратегијама за јачање управљачких структура. Упркос историјским успесима у смањењу смртних случајева на путевима, чак и земље које примењују безбедан систем још увек се суочавају са бројним изазовима безбедности саобраћаја. У тим земљама се појављују нови проблеми на путевима, на пример, као резултат промоције активне мобилности која повећава удео рањивих учесника у саобраћају попут пешака и бициклиста.

5. ФИНАНСИРАЊЕ И РАСПОДЕЛА РЕСУРСА

Многе земље са релативно добрим перформансама безбедности саобраћаја додељују ресурсе на основу анализе исплативости, трошкова и користи. Обично се методологија „Спремност за плаћање“ користи за утврђивање вредности „статистичког живота“ како би се осигурало да се сачувани животи и избегнуте повреде узимају у обзир и правилно одражавају у економском смислу. Ово омогућава изношење јаких, објективних пословних случајева приликом надметања за ресурсе за побољшање безбедности саобраћаја и давање приоритета интервенцијама и пројектима.

На основу четири принципа безбедног система, земље пионири користе нови увид у природу проблема саобраћајних незгода како би представили снажне аргументе за иницијативе за безбедност саобраћаја у конкуренцији за финансирање и ресурсе. Проактивни нагласак на смањењу врста незгода које резултирају озбиљним повредама или смрћу, за разлику од ранијих реактивних приступа усмерених на спречавање свих незгода, укључујући имовинску штету, мења пословне случајеве безбедности на путевима и отвара нове могућности за изворе финансирања. Осигуравајућа друштва за личне повреде показују све веће интересовање за добре пословне случајеве за пројекте безбедног система који смањују терет озбиљних повреда на путној мрежи. Људи који су тешко повређени и имају доживотне последице представљају мали проценат у укупном броју захтева за подршку осигурању од личних повреда, али чине несразмерно висок део укупних трошкова уз трајну медицинску и животну подршку.

Нови путеви све више узимају у обзир елементе безбедног система који превазилазе тренутне стандарде у својим пројектним предлозима. Побољшања безбедног система додају низ предности и трошкове, али њихова значајност није увек препозната у расположивим буџетима.

6. ИСТРАЖИВАЊЕ РАЗВОЈ И ПРЕНОС ЗНАЊА

Концепт безбедног система у друмском саобраћају је релативно нов. Потребно је више анализа, евалуација, истраживања и развој како би се побољшало и боље разменило знање и изградиле капацитети међу заинтересованим странама и дизајнерима система за примену безбедног система.

Истраживање, развој и систематски пренос знања важан су допринос изградњи капацитета потребних за примену безбедног система. Овакав приступ пружа нове увиде за развијање бољег разумевања природе незгода, грешака које људи праве и начина на који системи могу „опростити“ како би се смањио својствени ризик у путној инфраструктури и пружила ефикасна заштита од озбиљних повреда у незгодама.

Поред информисања о развоју стратегија, акционих планова, смерница и интервенција, истраживање, развој и пренос знања од виталног су значаја за подршку променама парадигме у размишљању, пракси и приступу потребним за примену безбедног система.

Развој и пренос знања помажу у изградњи потребних људских ресурса стварањем професионалног кадра који доприноси истраживачким приступима и знању. Пилот пројекти и приказивање резултата су међу најефикаснијим мерама за објашњење безбедног система, а неке националне владе стављају на располагање субвенције локалним и регионалним властима за приказ пројеката безбедног система. У великом броју земаља додељују се важни ресурси за документовање студија случаја безбедног система и размену лекција из промовисаних пројеката безбедног система. Они се такође користе за ажурирање водича за пројекат и развој брошура за обуку која има циљ унапређење безбедног система, трансвер знања међу професионалцима који су укључени у планирање, изградњу и управљање путним мрежама.

7. ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

У свету постоје различити приступи управљању безбедношћу на путевима. Изградња безбедног система је свеобухватна, дугорочна активност која захтева широку мобилизацију подршке, као безбедан систем заснован на заједничкој одговорности за перформансе безбедности на путевима. Не само учесници у саобраћају, већ и сви који су укључени у планирање, изградњу, одржавање, управљање или коришћење друмског саобраћаја морају да носе одговорност за перформансе безбедности на путевима и поступају у складу с тим. Без јаких, перспективних лидера, ништа се неће променити у безбедности саобраћаја. На политичком нивоу, вођење земље или града захтева промену политичке парадигме и подршке јавности. Генерално, промена парадигме безбедности саобраћаја у посматрању и реаговању на њега захтева главни приоритет руководства да изврши менталне промене и усмери заинтересоване стране унапређењу система безбедности саобраћаја.

8. ЛИТЕРАТУРА

- [1] Bliss, T. and J. Breen (2008), “Implementing the recommendations of the world report on road traffic injury prevention.
- [2] Hakkert, A.S., V. Gitelman and M.A. Vis, M.A. (eds.) (2007), “Road Safety Performance Indicators: Theory, Deliverable D3.6 of the EU FP6 project SafetyNet.
- [3] Koomstra, M., Lynam, D., & Nilsson, G. (2002). SUNflower: a comparative study of the development of road. Leidschendam: SWOV Institute for Road Safety Research.
- [4] Larsson P, Dekker SWA, Tingvall C. The need for a systems theory approach to road safety. Saf Sci. 2010;48:1167e1174.
- [5] Stigson, H. (2009), A Safe Road Transport System – Factors Influencing Injury Outcome for Car Occupants, Karolinska Institutet, Stockholm.
- [6] World Health Organization. Global Status Report on Road Safety 2018.

Кратка биографија:

Снежана Драговић рођена је у Ариљу. Мастер рад на Факултету техничких наука из области Безбедност саобраћаја одбранила је 2020. год.