



Др Владимир М. Поповић

## **ЖЕНЕВА - БЕОГРАД**

Технички прописи у области хомологације возила





УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

Др Владимир М. Поповић

**ЖЕНЕВА – БЕОГРАД**  
**Технички прописи у области**  
**хомологације возила**

Београд, 2015.

## **ЖЕНЕВА – БЕОГРАД**

### **Технички прописи у области хомологације возила**

#### **Аутор:**

Проф. др Владимир М. Поповић

#### **Рецензенти:**

Проф. др Бранко Васић, Универзитет у Београду - Машински факултет

Проф. др Ненад Јанићијевић, Универзитет у Београду - Машински факултет

Др Миодраг Пешут, УНЕЦЕ - Сектор транспорта, Женева

#### **Издавач:**

Универзитет у Београду

Машински факултет

Краљице Марије 16

11120 Београд 35

Телефон: +381 11 3370 760

Факс: +381 11 3370 364

www.mas.bg.ac.rs

#### **За издавача:**

Проф. др Милорад Милованчевић, декан

#### **Главни и одговорни уредник:**

Проф. др Александар Обрадовић

Одобрено за штампу одлуком Декана бр. 223/13

од 7. фебруара 2013. године.

#### **Тираж:**

500 примерака

#### **ISBN:**

978-86-7083-778-2

#### **Фотографије на корицама:**

предње корице:

Henry Mühlrpfordt (горе), Никола Јосиповић (доле)

задње корице:

Kompressed (горе), Daimler AG (доле)

#### **Штампа:**

Планета принт, Београд



***Мом Болету***



## ***Предговор и захвалност***

Нешто више од осамдесет седам милиона возила је произведено широм света 2013. године. Драгоцен утицај моторизације на економски развој и слободу кретања, нажалост, праћен је сталним ризицима по животну средину и безбедност саобраћаја. Прописи Уједињених нација за возила имају истакнуту улогу у стварању сигурнијих и еколошки чистијих возила, и обезбеђују знатне олакшице у процесу међународне трговине возилима. Више од 50 година Споразум из 1958. показује на најбољи начин важност наставка заједничких напора држава, јавних и приватних тела, невладиних организација, у превазилажењу негативних последица које ствара огромна флота свих категорија возила на нашој планети.

Споразум из 1958., који је кључни документ анализиран у овој монографији, је поставио темеље за прописе у области возила последњих 50 година. Његов првобитни назив је био *"Споразум о усвајању једнообразних услова за хомологацију и узајамно признавање хомологације опреме и делова моторних возила"*, а касније је доживео неколико ревизија. Овај Споразум је у надлежности Светског форума за хармонизацију Правилника за возила (WP.29). Сваке године, педесет земаља УНЕЦЕ-а (Економска комисија Уједињених нација за Европу) састаје се, заједно са УНЕЦЕ секретаријатом, корисницима путева, удружењима потрошача, организацијама које се баве стандардима и невладиним организацијама, укључујући и произвођаче возила и делова, у току 15 радних недеља, са намером да развија и ажурира прописе за возила, у циљу повећања безбедности возила и њихових еколошких перформанси. Ти пропису се усклађују са најновијим технолошким напретком, развојем нових научних истраживања и званичним политикама свих заинтересованих влада.

Индустрија возила је основа, а можемо рећи и кључ за функционисање комплетне светске економије, и на свој начин доприноси свеукупној добробити човечанства. Око 5% свих производних радника на свету је запослено у овој индустрији, и то само ако се посматрају они запослени који директно учествују у производњи возила и њихових делова. Када се овоме додају они запослени који су индиректно везани за аутомобилску индустрију (производња и снабдевање горива, разне врсте услуга, транспортне компаније, итд.), а којих је знатно више него оних првих, долази се до невероватног податка - преко 30% свих запослених на свету је директно или индиректно везано за производњу возила и са њом повезане индустрије.

Федеративна Народна Република Југославија је приступила Споразуму на основу Уредбе о ратификацији од 15. априла 1962. године (*Службени лист ФНРЈ бр. 5/62*), и додељен јој је ЕЦЕ знак Е10 (тај знак је касније наследила Република Србија). Свакој земљи се додељује ЕЦЕ знак, односно редни број у оквиру знака, према датуму њеног приступања Споразуму. Све бивше југословенске републике су по званичном пријему у чланство Уједињених нација приступале и Споразуму из 1958. Ова монографија је базирана на једном од два кључна, паралелна система који дефинишу услове и критеријуме за производњу и увоз возила на територијама поменутих држава, и то на УНЕЦЕ прописима (други важан систем чине прописи Европске уније - ЕУ). Детаљно су анализирани сви УНЕЦЕ прописи, са посебним акцентом на њихову примену у региону југоисточне Европе (све републике бивше Југославије), кроз анализу прописа свих држава и територија појединачно. Надаље, у монографији су приказана и краткорочна предвиђања, до краја 2015. године, у погледу измене техничких прописа и услова за увоз возила. Закључна разматрања укључују и дугорочна предвиђања у погледу поменутих прописа на предметној територији. У монографији је урађена свеобухватна и комплексна компаративна анализа техничких прописа свих држава нашег региона у области возила, и прва је такве врсте.

Можда кључни показатељ за развој прописа у области возила у региону југоисточне Европе је више или мање изражена жеља свих држава овог региона да буду чланице ЕУ. Ипак, цео овај процес придруживања Европској унији садржи у себи две супротности када је реч о тржишту возила. Са једне стране, Европска унија ће сигурно захтевати усклађивање свих прописа држава које желе да јој приступе са својим прописима, укључујући и прописе у области возила. Са друге стране, употребљавана возила из земаља ЕУ морају да нађу тржишта на којима ће се продавати, а у пракси је немогућа и, економски гледано, неодржива велика разлика у прописима за увоз нових и употребљаваних возила у једној држави. Како квантитет и квалитет поменутих прописа варирају од државе до државе нашег региона, одређена запажања и закључци се морају донети и на основу експертске процене. Статус предметних држава и територија у Уједињеним нацијама и Европској унији је веома разнолик, па су у складу са том чињеницом и прописи у области хомологације возила у појединим државама мање или више рестриктивни. Надаље, како је приказано и у монографији, прописи у области испитивања и хомологације возила у државама југоисточне Европе су у надлежности веома различитих министарстава, управа и агенција, што додатно компликује ситуацију.

Последњих година је очигледно да се хармонизација прописа у области хомологације возила одвија у правцу замене ЕУ Директива УН Правилницима. Ово се објашњава све већим значајем који има Споразум из 1958. Евидентно је да велики број произвођача возила из Европске уније, у оквиру хомологације типа комплетног возила, има све више појединачних саопштења према УН Правилницима, а све мање према Директивама ЕУ. Разлог за то је и чињеница да у раду Светског форум за хармонизацију Правилника за возила (WP.29), поред свих држава потписница Споразума, активно учествују и САД, Кина и Индија, о чијем значају у индустрији возила не треба посебно говорити, као и бројне заинтересоване невладине међународне организације. Када се претходном додају још два важна међународна Споразума којима управља УНЕЦЕ (Споразум из 1998. -



Споразум о успостављању глобалних техничких правилника за возила са точковима, опрему и делове који могу бити уграђени и/или коришћени на возилима са точковима; Споразум из 1997. - Споразум о усвајању једнообразних услова за периодичне техничке прегледе за возила са точковима, и условима за узајамно признавање таквих прегледа), којима је такође у монографији посвећена знатна пажња, експанзија УНЕЦЕ прописа постаје потпуно јасна. У том правцу ће се сигурно ићи и убудуће, јер се тиме комплетира процес хармонизације прописа на светском нивоу, што је неминовна последица свеопште глобализације, која је нарочито изражена у аутомобилској индустрији.

Монографија *"Женева - Београд: Технички прописи у области хомологације возила"* представља до сада мој најважнији резултат у скоро двадесетогодишњем раду и активностима у предметној области. Посебном значају књиге доприноси чињеница да из области хомологације возила скоро да и нема никакве литературе на нашем језику. Додатан проблем у раду је стварала чињеница да су прописи о хомологацији возила један жив и веома брзо развијајући систем, тако да ионако штура литература од пре 20-30 година, данас нема никакву апликативну вредност. Такође, промене прописа су последњих година много брже, како због изузетног развоја нових технологија, тако и промена на тржишту. Може се рећи да ова монографија представља и једну сложену техно-економско-геополитичку студију, која је захтевала прилично широку област истраживања. Значајно ми је у раду помогла чињеница да имам петогодишње искуство у својству званичног представника Републике Србије, у раду Радне групе за превоз лако кварљивих намирница (WP.11), као и Радне групе за пасивну безбедност (у оквиру Светског форума за хармонизацију Правилника за возила WP.29/GRSP). Обе Радне групе су при Економској комисији за Европу Уједињених нација (УНЕЦЕ), са средиштем у Женеви. За то време сам учествовао, као члан радних група, у изради неколико законских и подзаконских аката Републике Србије у области безбедности саобраћаја, што је такође знатно допринело квалитету материјала који је приказан у монографији.

Ова монографија је резултат и активности на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије *"Научно-технолошка подршка унапређењу безбедности специјалних друмских и шинских возила"* (ТР35045), чији сам руководилац. На крају, желим да се захвалим свим колегама који су помогли да квалитет саме монографије буде бољи:

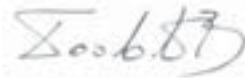
- Рецензентима монографије: проф. др Бранку Васићу, проф. др Ненаду Јанићијевићу и др Миодрагу Пешуту. Проф. Васић је својим сугестијама у погледу монографије, али посебно као ментор моје докторске дисертације, поставио и дефинисао координате мог научно-истраживачког рада. Проф. Јанићијевићу се захваљујем на изузетно детаљној анализи самог текста и корисним примедбама. Др Пешуту, као човеку који више деценија руководи одређеним секторима Уједињених нација у области транспорта, посебно се захваљујем на помоћи у разумевању система и начина функционисања Економске комисије Уједињених нација за Европу, као и на корисним састанцима у Женеви.
- Владану Поповићу, дугогодишњем представнику наше државе у Светском форуму за хармонизацију Правилника за возила - WP.29, који

је заслужан за почетак мојих активности у УНЕЦЕ-у. Из једног разговора са г-дином Поповићем у Женеви, сада већ давне 2010. године (тада сам и почео рад на писању монографије), родила се идеја за писањем једне овакве књиге, уз кафу на тргу *Bourg-de-Four*.

- Мојој Лабораторији ЦИАХ и свим њеним члановима, који су ми увек представљали значајну и неопходну подршку у раду, а посебно најближим сарадницима доц. др Саши Митићу, доц. др Ивану Благојевићу, др Горану Воротовићу и проф. др Браниславу Ракићевићу.
- Асис. Драгану Стаменковићу, на значајној помоћи у техничкој обради текста.

У Београду, децембра 2014.

Проф. др Владимир Поповић, аутор



# САДРЖАЈ

Скраћенице.....	4
Списак слика .....	6
Списак табела .....	8
<i>Реч рецензента</i> .....	9
УВОД.....	11
1. ЕКОНОМСКА КОМИСИЈА УЈЕДИЊЕНИХ НАЦИЈА ЗА ЕВРОПУ .....	19
2. УНЕЦЕ СЕКТОР ТРАНСПОРТА .....	25
2.1. Комитет за унутрашњи транспорт и његова помоћна тела .....	26
2.2. Административни и извршни комитети у Сектору транспорта .....	28
2.3. Управљање законским инструментима УНЕЦЕ-а .....	
у области транспорта .....	29
2.4. Промоција примене међународних прописа и .....	
међурегионална сарадња .....	30
2.5. Интеракција са другим међународним телима .....	32
2.6. Изазови Сектора транспорта.....	33
3. ТРАНСПОРТ И ОДРЖИВИ РАЗВОЈ .....	35
3.1. Мерење одрживог развоја .....	36
3.2. Општи трендови у УНЕЦЕ региону – економски развој .....	38
3.3. Транспортни трендови у УНЕЦЕ региону .....	41
3.4. Транспорт и енергетска ефикасност.....	45
3.5. АТП Споразум.....	54
4. СВЕТСКИ ФОРУМ ЗА ХАРМОНИЗАЦИЈУ ПРАВИЛНИКА ЗА .....	
ВОЗИЛА – WP.29.....	65
4.1. Основна улога WP.29 .....	70
4.2. Пословник о раду WP.29 .....	71
5. СПОРАЗУМ ИЗ 1958. ....	75
5.1. УН (УНЕЦЕ) Правилници .....	78
5.1.1. Структура и начин управљања УН Правилницима .....	82
5.1.2. Надлежни органи и Технички сервиси .....	88

5.2. Саобразност производње .....	90
5.3. Улога Споразума из 1998. ....	91
5.4. Улога Споразума из 1997. ....	97
5.5. Основне дефиниције и класификација возила .....	
(у оквиру Споразума из 1958.) .....	99
5.5.1. проблем различитог приступа подели возила .....	106
5.5.1.1. Споразум из 1998. и категоризација возила .....	106
5.5.1.2. Прописи ЕУ и категоризација возила .....	107
5.5.1.2.1. Трансформација ЕУ прописа у области .....	
хомологације возила .....	118
6. СПОРАЗУМ ИЗ 1958. И БИВША ЈУГОСЛАВИЈА .....	125
6.1. Основне карактеристике геоекономског простора .....	
бивше Југославије .....	125
6.2. Примена Споразума из 1958. године у Републици Србији .....	128
6.3. Примена Споразума из 1958. године у југоисточној Европи .....	131
6.4. Краткорочна предвиђања измене прописа у .....	
државама југоисточне Европе .....	136
7. ХОМОЛОГАЦИЈА ВОЗИЛА И ЗАКОНСКИ ПРОПИСИ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ .....	145
7.1. Закон о безбедности саобраћаја на путевима .....	145
7.2. Правилник о подели моторних и прикључних возила и техничким условима .....	
за возила у саобраћају на путевима .....	149
7.3. Правилник о испитивању возила .....	155
7.4. Остала подзаконска акта .....	162
7.5. Анализа стања возног парка у Републици Србији .....	167
8. ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА .....	179
8.1. Транспорт и одрживи развој .....	179
8.2. Ревизија Споразума из 1958. и Међународни систем .....	
хомологације типа возила - IWVTA .....	186
8.3. Уместо закључка .....	193
ПРИЛОГ 1 .....	199
ПРИЛОГ 2 .....	217

ПРИЛОГ 3 .....	219
ПРИЛОГ 4а .....	229
ПРИЛОГ 4б .....	237

## СКРАЋЕНИЦЕ

Скраћеница (изворно)	Скраћеница (на српском)	Пун назив (на енглеском језику)	Пун назив (на српском језику)
ASEAN		<i>Association of Southeast Asian Nations</i>	Удружење нација југоисточне Азије
CEFACT		<i>Centre for Trade Facilitation and Electronic Business</i>	Центар за олакшавање трговине и електронско пословање
CI		<i>Consumers International</i>	Међународна организација потрошача
CLEPA		<i>European Association of Automotive Suppliers</i>	Европско удружење произвођача делова за аутомобиле
CoC		<i>Certificate of Conformity</i>	Потврда о саобразности
CoP		<i>Conformity of Production</i>	Саобразност производње
EC		<i>European Commission</i>	Европска комисија
ECOSOC		<i>Economic and Social Council</i>	Економски и социјални савет
EU	ЕУ	<i>European Union</i>	Европска унија
FIA		<i>International Automobile Federation</i>	Међународна аутомобилска федерација
GDP	БДП	<i>Gross Domestic Product</i>	Бруто домаћи производ
GRB		<i>Working Party on Noise</i>	Радна група за буку
GRE		<i>Working Party on Lighting and Light-Signalling</i>	Радна група за светлосне и светлосно-сигналне уређаје
GRPE		<i>Working Party on Pollution and Energy</i>	Радна група за аерозагађење и енергију
GRRF		<i>Working Party on Brakes and Running Gear</i>	Радна група за кочнице и ходне системе
GRSG		<i>Working Party on General Safety Provisions</i>	Радна група за опште одредбе безбедности
GRSP		<i>Working Party on Passive Safety</i>	Радна група за пасивну безбедност
gtr		<i>Global Technical Regulation</i>	Глобални технички правилник
IMMA		<i>International Motorcycle Manufacturers Association</i>	Међународно удружење произвођача мотоцикала
ISO		<i>International Organization for Standardization</i>	Међународна организација за стандардизацију
ITC		<i>Inland Transport Committee</i>	Комитет за унутрашњи транспорт
OECD		<i>Organisation for Economic Cooperation and Development</i>	Организација за економску сарадњу и развој

Скраћеница (изворно)	Скраћеница (на српском)	Пун назив (на енглеском језику)	Пун назив (на српском језику)
OICA		<i>International Organization of Motor Vehicle Manufacturers</i>	Међународна организација произвођача моторних возила
THE PEP		<i>Pan-European Programme on Transport, Environment and Health</i>	Паневропски програм за транспорт, животну средину и здравље
TIR		<i>International Road Transports</i>	Међународни друмски транспорт
UN	УН	<i>United Nations</i>	Уједињене нације
UNECA		<i>United Nations Economic Commission for Africa</i>	Економска комисија Уједињених нација за Африку
UNECE	УНЕЦЕ	<i>United Nations Economic Commission for Europe</i>	Економска комисија Уједињених нација за Европу
UNECLAC		<i>United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean</i>	Економска комисија Уједињених нација за Латинску Америку и Карибе
UNESCAP		<i>United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific</i>	Економска и социјална комисија Уједињених нација за Азију и Пацифик
UNESCWA		<i>United Nations Economic and Social Commission for Western Asia</i>	Економска и социјална комисија Уједињених нација за западну Азију
WLTP		<i>Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure</i>	Глобална хармонизирана процедура испитивања лаких возила
WP.29		<i>World Forum for Harmonization of Vehicles Regulations</i>	Светски форум за хармонизацију Правилника за возила
WVTA		<i>Whole Vehicle Type Approval</i>	Хомологација типа возила

## СПИСАК СЛИКА

- Слика 1 – Укупан број продатих возила у свету - од 2005. до 2013. године
- Слика 2 – Производња путничких возила у свету - од 2001. до 2012. године
- Слика 3 – Степен моторизације у свету за 2012. годину
- Слика 1.1 – Позиција и организациона структура УНЕЦЕ-а, у оквиру система УН-а
- Слика 1.2 – УНЕЦЕ регион
- Слика 1.3 – Структура УНЕЦЕ-а
- Слика 2.1 – Структура Комитета за унутрашњи транспорт УНЕЦЕ-а
- Слика 2.2 – Географска покривеност конвенција и споразума
- Слика 3.1 – Раст просечног годишњег бруто домаћег производа у УНЕЦЕ региону (2000.-2009.)
- Слика 3.2 – Раст унутрашњег теретног транспорта и бруто домаћег производа у УНЕЦЕ региону
- Слика 3.3 – Број настрадалих у саобраћајним несрећама у периоду од 1993. до 2009. године
- Слика 3.4 – Број настрадалих у саобраћајним несрећама у УНЕЦЕ региону за 2009. годину
- Слика 3.5 – Стопа смртности у саобраћају у УНЕЦЕ региону
- Слика 3.6 – Удео различитих видова транспорта у укупној потрошњи енергије у УНЕЦЕ региону у периоду од 1990. до 2008. године
- Слика 3.7 – Процењени број возила са различитим стандардима у погледу нивоа аерозагађења
- Слика 3.8 – План имплементације ЕУ прописа у области аерозагађења за возила кат. М<sub>1</sub>, N<sub>1</sub> и N<sub>2</sub>
- Слика 3.9 – Ниво аерозагађења у периоду од 1970. до 2011. године
- Слика 3.10 – Емисија CO<sub>2</sub> (као последица транспорта) на хиљаду становника у УНЕЦЕ региону, за 2008. годину
- Слика 3.11 – Однос масе возила спремног за вожњу и емисије CO<sub>2</sub> за одређене марке возила
- Слика 3.12 – Промене у потрошњи енергије у транспорту и бруто домаћи производ у 2008. години, у односу на стање у 1998. години
- Слика 3.13 – Стране уговорнице АТП Споразума
- Слика 4.1 – Организациона шема WP.29
- Слика 4.2 – Структура УНЕЦЕ 360°
- Слика 5.1 – Временска линија за примену прелазних одредби УН Правилника



- Слика 5.2 – Статус Правилника бр. 73 у оквиру документа TRANS/WP.29/343/Rev.22 (Део 1)
- Слика 5.3 – Статус Правилника бр. 73 у оквиру документа TRANS/WP.29/343/Rev.22 (Део 2)
- Слика 5.4 – Интернет страница свих УН Правилника
- Слика 5.5 – Процес успостављања Глобалних техничких правилника
- Слика 5.6 – Процес разматрања и успостављања УН Правилника и *gtr*-ова
- Слика 5.7 – Производња путничких возила у свету од 2000. до 2012. године
- Слика 5.8 – Улагања по секторима у истраживања и развој (ЕУ, САД, Јапан)
- Слика 5.9 – Обавезне Директиве/Уредбе код хомологације типа према WVTA
- Слика 5.10 – Однос емисије CO<sub>2</sub> и масе путничких возила (кат. M<sub>1</sub>) у ЕУ
- Слика 5.11 – Законски оквир за хомологацију возила у Европској унији
- Слика 6.1 – Територија бивше Југославије
- Слика 6.2 – Чланице различитих међународних организација и споразума у оквиру европског континента
- Слика 7.1 – Организациона шема Агенције за безбедност саобраћаја
- Слика 8.1 – Одрживи развој транспорта се не бави само проблемима екологије
- Слика 8.2 – Вредности појединих техничких параметара путничких возила у ЕУ
- Слика 8.3 – Просечна старост путничких возила у ЕУ
- Слика 8.4 – Процедуре испитивања возила и примена стандарда у области аерозагађења на глобалном нивоу
- Слика 8.5 – Процена пораста укупног броја возила до 2030. године, у односу на 2010. годину
- Слика 8.6 – Процентуално учешће појединих тржишта у извозу возила из ЕУ

## СПИСАК ТАБЕЛА

- Табела 3.1 – Међурелације три стуба одрживог развоја и пет области рада УНЕЦЕ-а, у сектору транспорта
- Табела 3.2 – Главне активности УНЕЦЕ-а у односу на одрживи развој и транспорт
- Табела 3.3 – Кључни статистички показатељи чланица УНЕЦЕ-а
- Табела 3.4 – Најчешће коришћене врсте возила сходно АТП Споразуму
- Табела 5.1 – Стране уговорнице Споразума из 1958.
- Табела 5.2 – Стране уговорнице Споразума из 1998.
- Табела 5.3 – Датуми ступања на снагу Оквирне директиве за различите категорије возила
- Табела 7.1 – Број укупно регистрованих моторних и прикључних возила 2012/13.
- Табела 7.2 – Број укупно регистрованих моторних и прикључних возила 2010/11.
- Табела 7.3 – Број укупно регистрованих моторних и прикључних возила 2008/09.
- Табела 7.4 – Број први пут регистрованих моторних и прикључних возила 2012/13.
- Табела 7.5 – Број први пут регистрованих моторних и прикључних возила 2010/11.
- Табела 7.6 – Број први пут регистрованих моторних и прикључних возила 2008/09.
- Табела 7.7 – Број регистрованих моторних и прикључних возила чија је година производње текућа (за 2012/13.)
- Табела 7.8 – Број регистрованих моторних и прикључних возила чија је година производње текућа (за 2010/11.)
- Табела 8.1 – Листа захтева за U-IWVTA (листа "А")
- Табела 8.2 – Листа потенцијалних захтева за U-IWVTA (листа "Б")

## **Реч рецензента**

Монографија „Женева - Београд: Технички прописи у области хомологације возила“ представља оригиналну научну анализу и синтезу свих прописа Уједињених нација из области хомологације возила, као и хронологију и ниво примене тих прописа у нашем региону. Посебном значају књиге доприноси чињеница да из ове области скоро да и нема никакве литературе на нашем језику. Додатно је важно и то да су прописи о хомологацији возила један жив, и веома брзо развијајући систем, тако да ионако штура литература од пре 20-30 година, данас нема никакву апликативну вредност. Краткорочна и дугорочна предвиђања аутора се базирају делом на реалним и прецизно дефинисаним међународним прописима, законским и подзаконским актима, али делом и на експертској процени. Подизању квалитета саме монографије, али и поверења у валидност закључака посебно иде у прилог чињеница да је проф. Поповић званични представник Републике Србије у Радној групи за превоз лако кварљивих намирница (WP.11), као и у Радној групи за пасивну безбедност (у оквиру Светског форума за хармонизацију Правилника за возила WP.29/GRSP) - обе Радне групе су при Економској комисији за Европу Уједињених нација (УНЕЦЕ), са средиштем у Женеви. Такође, учествовао је, као члан радних група, у изради неколико законских и подзаконских аката Републике Србије у области безбедности саобраћаја.

Ако погледамо кључне изазове са којима ће се суочити сектор транспорта УНЕЦЕ-а у будућности, можемо видети колики се значај у истим придаје региону југоисточне Европе. Предметни регион се у два од тих шест изазова експлицитно помиње:

- Недовољна и неадекватна инфраструктура, посебно у источној Европи, региону Кавказа и централној Азији;
- Стари, небезбедни и еколошки неприхватљиви возни паркови, посебно у источној и југоисточној Европи, као и у региону Кавказа и централној Азији, што резултује великим бројем саобраћајних инцидената и аерозагађењем.

Најбоља превентива, посебно у погледу овог другог изазова, је хармонизација прописа у области возила, у циљу подизања нивоа њихових безбедносних и еколошких перформанси. Међународна хармонизација прописа свакако води ка проширењу тржишта и ослобађању од одређених баријера, чему одређени допринос даје и ова књига. Посебан квалитет монографије чини потенцијално широк круг њених читалаца. Поред студената Машинског факултета Универзитета у Београду, који теме којима се бави монографија изучавају из неколико предмета Катедре за моторна возила и других катедри нашег факултета, она је интересантна и студентима других факултета машинске и саобраћајне струке. Надаље, ова монографија би требало да буде и важан део библиотеке сваког инжењера који ради за компаније које производе возила и њихове делове, као и за компаније које се баве увозом и извозом возила, али и за оне који раде у сектору транспорта.

У монографији су коришћене познате и признате научно-истраживачке методе које додатно доприносе разјашњењу проблема везаних за техничке прописе у области хомологације возила, и то:

- анализа и евалуација постојећег система међународних прописа и стандарда у области возила, са акцентом на прописе Уједињених нација;
- компаративна метода - упоређивање прикупљених података са постојећим решењима и међународним и националним стандардима;
- каузална метода - откривање узрочно-последичних веза и односа између анализираних система и алтернатива у функцији унапређења истих;
- евалуација постојећих система техничких прописа и стандарда у области испитивања возила у земљама југоисточне Европе;
- анализа могуће имплементације техничких прописа о возилима у различито организоване државне системе;
- методе прикупљања, обраде и анализе података;
- методе инжењерства система - присутне су у целокупном истраживању, које се заснива на системском изучавању проблематике;
- широк дијапазон и квалитет обрађених референци.

Писање ове монографије је захтевало изузетан научни потенцијал и прилично искуство, које аутор поседује, и које је сматрамо на прави начин преточио у одлично и занимљиво инжењерско дело.

*Проф. др Бранко Васић*

*Проф. др Ненад Јанићијевић*

*Др Миодраг Пешут*