

UDK: 629.113:338.45:368.211

Dr Milan B. Cerović,

predsednik Udruženja korisnika osiguranja

UTICAJ RAZVOJA AUTO-INDUSTRIJE NA ZNAČAJ TRŽIŠTA OSIGURANJA MOTORNIH VOZILA (I DEO)

Automobil uopšte, a putnički posebno, snažno je uticao na promenu društvenog, porodičnog i ličnog života ljudi širom sveta. Motorno vozilo više nije luksuz, kao što je bilo u dužem vremenskom periodu u prošlosti, već jedno od neophodnih sredstava za zadovoljenje svakodnevnih potreba savremenog čoveka. Vreme automobila ne samo da nije prošlo, nego se nastavlja i raste kako u pogledu tehničko-tehnološkog razvoja auto-industrije tako i stalnim povećanjem broja kola, što povoljno utiče na razvoj osiguranja motornih vozila i drugih vrsta osiguranja povezanih sa automobilima.

U prvom delu rada analizira se razvoj auto-industrije u svetu i kod nas, u zavisnosti od kretanja tražnje, na koju, pak, utiče više faktora, među kojima su od posebnog značaja dostignuti stepen motorizacije, demografsko kretanje i životni standard stanovništva meren bruto društvenim proizvodom po glavi stanovnika i kupovnom moći građana. Dosadašnji dinamičan razvoj auto-industrije i podaci i projekcije osnovnih pretpostavki koje opredeljuju kretanje tražnje ukazuju na to da je realno očekivati da će nastupiti rast tražnje i povećanje broja motornih vozila, što će pogodovati daljem razvoju auto-industrije i osiguranja automobila, kao i drugih vrsta neživotnih osiguranja povezanih sa motornim vozilima širom sveta, u našem okruženju i kod nas.

Uzmemo li u obzir razvoj auto-industrije i broj kola, doći ćemo do zaključka da je i značaj osiguranja motornih vozila u stalnom porastu u celom svetu. Pored automobila, kao predmet osiguranja javlja se i još mnogo toga u vezi s motornim vozilom, a najznačajnije je osiguranje vlasnika automobila od građanske odgovornosti za štete pričinjene trećim licima, koje je u skoro celom svetu obaveznog karaktera. Obim poslova osiguranja motornih vozila zauzima prvo mesto ispred svih ostalih vrsta neživotnih osiguranja, što je posebno izraženo u pojedinim zemljama u svetu, u našem okruženju i kod nas. Radi daljeg razvoja ovog segmenta osiguranja, zbog znatnog obuhvata i velikog broja sličnosti, ali i određenih razlika u praksi sprovođenja osiguranja motornih vozila, u drugom delu rada analiziraće se neki od glavnih pokazatelja ostvarenih rezultata poslovanja u zemljama nastalim posle raspada Jugoslavije.

Ključne reči: *auto-industrija, razvoj, tražnja automobila, stepen motorizacije, populacija, životni standard, osiguranje, premija, štete*

Uvod

Život modernog čoveka u savremenom svetu nije moguće ni zamisliti bez motornog vozila (automobil, kola, vozilo). Vozilo je postalo simbol vremena i savremenog društva i, po pravilu, u znatnoj meri služi kao obeležje stepena privrednog razvoja zemlje i nivoa životnog standarda njenih građana. Pojava automobila dovela je do krupnih promena u saobraćaju. Do tada široko u upotrebi, vozila sa zaprežnom vučom bespovratno su izgubila ulogu u prevozu putnika, a železnički, rečni i vazdušni saobraćaj našli su svoje mesto u masovnom prevozu putnika i robe. No u pojedinačnom prevozu putnika ni voz, ni brod, ni avion nisu mogli da potisnu automobil jer je potrebno obezbediti dodatni prevoz od železničke stanice, pristaništa i aerodroma do mesta na koje se želi stići, gde se želi odsesti, boraviti i sl. Ove vrste saobraćaja ne mogu u svemu da udovolje putniku i prevezu ga do samog cilja njegovog putovanja. Pored velikih prednosti u brzini, komforu i savladavanju velikih rastojanja, vazdušni saobraćaj zahteva menjanje prevoza pri dolasku na aerodrom i odlasku sa aerodroma. Avion skoro da nije ni moguće koristiti pri savlađivanju svakodnevnih kraćih i srednjih putnih relacija. Zato je putnički automobil postao univerzalno, pravo rešenje i omiljeno sredstvo za putovanje. Putnici su solidno zaštićeni od

vremenskih i sličnih nepogoda. Vožnja je bezbedna u zavisnosti od opreznosti i pažnje vozača. Prtljažni prostor u osnovi zadovoljava potrebe putnika. U toku vožnje kola pružaju mogućnost uživanja u posmatranju okoline, prirodnih i drugih lepota, kao i osećanje privatnosti i relaksacije. Udobnost i komfor, uz povoljnu brzinu kretanja, obezbeđuju dolazak do odredišta u željeno vreme.

Automobil uopšte, a putnički posebno, snažno je uticao na promenu društvenog, porodičnog i ličnog života, učinio ga lepšim, kulturnijim i komfor-nijim. Motorno vozilo više nije luksuz, već jedno od neophodnih sredstava za zadovoljenje svakodnevnih potreba. Vreme automobila nije prošlo, već se nastavlja, a putnički automobil ostaje jedno od najomiljenijih ličnih i porodičnih sredstava prevoza širom sveta.

Raznim porezima, taksama, naknadama i drugim dažbinama, vlasnici kola znatno doprinose državnim prihodima, a kretanje milionskih kolona motorizovanih turista donosi i veliki deo prihoda od turizma. Industrija, promet i druge privredne delatnosti i usluge povezane sa automobilizmom u znatnoj meri doprinose opštedruštvenom, privrednom i naučno-tehničkom razvoju i poboljšanju životnog standarda građana, što je već postignuto u velikom broju razvijenih zemalja.

Razvoj automobilske industrije i povećanje broja automobila znatno utiču i na razvoj delatnosti osiguranja. Proizvedena vozila prodaju se relativno brzo, i sa kolima koja su već u upotrebi predstavljaju veliki broj predmeta raznih vrsta neživotnih osiguranja koja su uglavnom masovnog karaktera. Osiguranje motornih vozila zauzima jedno od najznačajnijih mesta u ukupnim poslovima osiguravajuće delatnosti. Na to ukazuju mnogobrojni pokazatelji poslovanja društava za osiguranje. Među najznačajnije od njih spada broj zaključenih ugovora o osiguranju, visina ugovorene premije osiguranja, broj, vrste i iznos zahteva za naknadu štete, visina tehničkih rezervi osiguranja, međunarodni karakter osiguranja motornih vozila, problemi u vezi s radom garantnih fondova obaveznih osiguranja u saobraćaju i sl.

Dalji razvoj osiguravajućeg tržišta motornih vozila i drugih vrsta neživotnih osiguranja povezanih s kolima zavisice od većeg broja faktora. Tu su pre svega mogućnost tehničko-tehnološkog razvoja automobilske industrije u pogledu zahteva za povećanjem kvaliteta i bezbednosti automobila, zatim zamenjena klasičnog goriva novim obnovljivim pogonskim gorivom, pa zaštita životne sredine, kao i oscilacije tražnje na tržištu motornih vozila.

Napomene

Kako bismo skratili tekst i izbegli ponavljanje pozivanja na izvore podataka o premiji osiguranja (tabela 3 i 4), o likvidiranim štetama (tabela 5 i 6) i o rezerviranim štetama (tabela 7 i 8), navodimo izvore koje smo koristili:

1. Statistika tržišta osiguranja u Bosni i Hercegovini, Agencija za osiguranje BiH
2. Izveštaj o stanju u sektoru osiguranja Republike Srpske, Agencija za osiguranje RS
3. Izveštaj o stanju na tržištu osiguranja u Crnoj Gori, Agencija za nadzor osiguranja CG
4. Podaci o osiguranju, Udruženje, Nacionalni biro osiguravača Crne Gore
5. Tržište osiguranja u RH, Hrvatski ured za osiguranje
6. Извештај за обемат и садржината на работа на Друштвата за осигурување, Агенција за супервизија на осигурување Републике Македоније
7. Осигурителен билтен на Р. Македонија, Национално биро за осигурување Македоније
8. Annual Report, Report on business performance of the insurance industry, Agencija za zavarovalni nadzor Slovenije
9. Podaci o poslovanju društava za osiguranje, Narodna banka Srbije, Sektor za nadzor nad obavljanjem delatnosti osiguranja
10. Statistični zavarovalniški bilten, Slovensko zavarovalno združenje
11. Finansijski rezultati poslovanja društava za osiguranje, Udruženje osiguravača Srbije.

1. Razvoj automobilske industrije

Dosad se automobilska industrija uglavnom razvijala u ekonomski razvijenim delovima sveta. U njima i njihovom okruženju, uz povećanje međusobne saradnje i kooperacije u istraživanju, razvoju i proizvodnji stalno se povećavao broj proizvedenih i broj prodatih motornih vozila.

Tabela 1: Broj proizvedenih vozila u svetu 1997–2012.

Godina	Putnička	Komercijalna	SVEGA	Rast – pad u %
1997	38.453.000	15.981.000	54.434.000	4,8
1998	37.925.000	15.062.000	52.987.000	-2,7
1999	39.759.847	16.499.045	56.258.892	6,2
2000	41.215.653	17.158.509	58.374.162	3,8
2001	39.825.888	16.479.037	56.304.925	-3,5
2002	41.358.394	17.635.924	58.994.318	4,8
2003	41.968.666	18.694.559	60.663.225	2,8
2004	44.554.268	19.941.952	64.496.220	6,3
2005	46.862.978	19.619.461	66.482.439	3,1
2006	49.918.578	19.304.397	69.222.975	4,1
2007	53.201.346	20.064.715	73.266.061	5,8
2008	52.726.117	17.794.376	70.520.493	-3,7
2009	47.772.598	14.019.270	61.791.868	-12,4
2010	58.341.703	19.362.284	77.703.987	25,8
2011	59.897.273	20.147.802	80.045.075	3,0
2012	63.074.662	21.025.505	84.100.167	5,1
UKUPNO	756.855.971	288.789.836	1.045.645.807	xxx

Izvor: OICA Production statistics

Od šesnaest prikazanih godina, u dvanaest je zabeležen rast, koji se kretao između 2,8 odsto 2003. i čak 25,8 odsto 2010. godine, a u četiri godine nastupilo je smanjenje, koje je variralo između 2,7 odsto u 1998. i 12,4 procenta, koliko je zabeleženo 2009. godine. To što se proizvodnja povećavala po prosečnoj stopi od 2,9 posto godišnje, i što se prilagođavala zahtevima tražnje – koja se kretala između pada od 12,4 odsto i rasta od 25,8 procenata – dovoljno govori o sposobnosti auto-industrije da se prilagodi promenama tražnje. Činjenica da je u ovom periodu proizvedeno više od jedne milijarde automobila dovoljno govori o potencijalu, mogućnosti razvoja i prilagođavanju automobilske industrije zahtevima tražnje, a nije bez značaja ni raspoređenost proizvodnje po pojedinim zemljama.

Tabela 2: Broj proizvedenih vozila po zemljama (iznad jednog miliona jedinica)

Redni broj	Zemlja	2000*	2005**	2010	2011	2012	Rang		Promene
		Br. vozila	Br. vozila	Br. vozila	Br. vozila	Br. vozila	2000	2012	
1	Kina	2.069.069	5.708.421	18.264.761	18.418.876	19.271.808	8	1	+7
2	SAD	12.799.857	11.946.653	7.762.544	8.653.560	10.328.884	1	2	-1
3	Japan	10.140.796	10.799.659	9.628.920	8.398.654	9.942.711	2	3	-1
4	Nemačka	5.526.615	5.757.710	5.905.985	6.311.318	5.649.269	3	4	-1
5	Južna Koreja	3.114.998	3.699.350	4.271.741	4.657.094	4.561.766	5	5	0
6	Indija	801.360	1.638.674	3.557.973	3.926.517	4.145.194	13	6	+7
7	Brazil	1.681.517	2.530.840	3.381.928	3.406.150	3.342.617	11	7	+4
8	Meksiko	1.935.527	1.684.238	2.342.282	2.680.037	3.001.974	9	8	+1
9	Kanada	2.961.636	2.687.892	2.068.189	2.134.893	2.463.732	7	9	-2
10	Tajland	411.721	1.122.712	1.644.513	1.457.798	2.429.142	16	10	+6
11	Rusija	1.205.581	1.354.504	1.403.244	1.988.036	2.231.737	12	11	+1
12	Španija	3.032.874	2.752.500	2.387.900	2.353.682	1.979.179	6	12	-6
13	Francuska	3.348.361	3.549.008	2.229.421	2.242.928	1.967.765	4	13	-9
14	V. Britanija	1.813.894	1.803.109	1.393.463	1.463.999	1.576.945	10	14	-4
15	Češka	455.492	602.237	1.076.384	1.199.834	1.178.938	14	15	-1
16	Turska	430.947	879.452	1.094.557	1.189.131	1.072.339	15	16	-1
17	Indonezija	292.710	500.710	702.508	838.388	1.065.557	17	17	0
18	Iran	277.985	817.200	1.599.454	1.648.505	1.013.561	18	18	0
19	Svega 1–18	52.300.940	59.834.869	70.715.767	72.969.400	77.223.118	xxx	xxx	xxx
20	Ostale zemlje	6.073.222	6.647.570	6.988.220	7.075.675	6.877.049	xxx	xxx	xxx
21	Svet	58.374.162	66.482.439	77.703.987	80.045.075	84.100.167	xxx	xxx	xxx

*Belgija je proizvela 1.107.061, a Italija 1.701.256 vozila

**Italija je proizvela 1.321.631 vozilo

Izvor: OICA Production statistics

Istorija automobilske industrije ukazuje na to da se vozila, po pravilu, najviše proizvode u sredinama u kojima se najviše i prodaju. Uz vrlo mala ko-lebanja, to se zadržalo do današnjih dana. Staro pravilo da se vozilo proizvodi što bliže kupcu potvrdila je i globalizacija, ali je dodala još jedno, značajnije: da se proizvodnja najviše isplati u sredinama koje imaju jeftinu radnu snagu, a uz to predstavljaju veliko potencijalno tržište. Zato nije nikakva slučajnost što je globalizacijom automobilske industrije povećana trka u povezivanju s dosadašnjim proizvođačima, ali i u otvaranju novih fabrika u zemljama kao što su Brazil,

Indija, Iran, Kina, Meksiko, Rusija, Turska i veliki broj drugih zemalja u razvoju.¹

Podaci nedvosmisleno potvrđuju da je u prošlosti svaka visoko razvijena zemlja imala razvijenu auto-industriju ili kooperaciju sa automobilskom industrijom, da se to znatno promijenilo i da u savremenom svetu sve veći broj manje razvijenih zemalja i zemalja u razvoju postaju značajni svetski proizvođači automobila.

Sve do 2009. godine, najviše motornih vozila proizvodilo se i prodavalo u SAD, a pojedinačno najveći proizvođač i prodavac bio je američki „Dženeral Motors“. Pod uticajem globalizacije, koja je među prvima zahvatila automobilsku industriju, znatno se povećala konkurencija kako u proizvodnji tako i u prodaji vozila. Povećanje broja proizvedenih automobila i smanjenje cene radi veće prodaje u velikoj se meri postiže preseljavanjem postojećih i/ili izgradnjom novih fabrika u zemljama s jeftinom radnom snagom, koje istovremeno predstavljaju veliko potencijalno tržište.² Te zemlje, posebno one koje duže vreme održavaju konstantan privredni rast – na primer Brazil, Indija, Indonezija, Iran, Kina, Meksiko, Rusija, Tajland, Turska – ali i mnoge druge, bez izuzetka, veliki značaj pridaju razvoju auto-industrije. One više nisu, kao do sada, samo golo tržište, već su postale i značajan učesnik u proizvodnji i prodaji kola kako na unutrašnjem tako i na svetskom tržištu.

1 Belgija je prvi put organizovala međunarodni autobuski sajam pod imenom „Busworld“ 1971. godine u Korttrajku, u blizini belgijsko-francuske granice, a zatim su sajmovi počeli da se šire po svetu. Sajam je održan 10 puta u Šangaju, tri puta u Istanbulu, tri puta u Indiji, jednom u Najrobiju, 2010. u Rusiji – u gradu Nižnjem Novgorodu, a 2011. godine u Sao Paulu. Nijedna od destinacija nije odabrana slučajno. Belgija je tu zbog velike domaće produkcije i administrativnog sedišta Evropske unije, a ostale zemlje zbog ogromnih potreba za savremenim autobusima. Na to ukazuje primer Ruske Federacije. Prema službenim podacima, u najvećoj zemlji na svetu saobraća više od 800.000 autobusa raznih kategorija, pri čemu je većini istekao eksploatacioni i, što je još opasnije, bezbednosni resurs. Svake godine trebalo bi zameniti 70.000 do 80.000 autobusa.

2 „Isuzu“ je lansirao gradski model „alto“, koji je manji od prethodnog modela „spleš“. Pokreće ga 1.0 motor sa tri cilindra, koji ispunjava standard euro 5. Proizvodiće se u Indiji, u saradnji s kompanijom „Maruti“. „Fijat“ radi na *low cost* konceptu u svom razvojnom centru u Brazilu i planira da predstavi jednostavni automobil manji od „fijata 500“. Izrađivaće se u nekoliko fabrika u raznim delovima sveta, a uporedo se razmatra da se za njega stvori novi brend koji bi se imenom distancirao od „Fijata“, jer postoje mišljenja da bi uvođenje takvog modela u program moglo prilično da naruši imidž italijanske fabrike. Ako se ima u vidu da je još nekoliko velikih svetskih proizvođača najavilo proizvodnju malog gradskog automobila koji bi trebalo da košta ispod 4.000 evra, sasvim je izvesno da je trka u razvoju, proizvodnji i prodaji malih i jeftinih automobila, koji pri tome imaju i malu potrošnju, tek počela. U tom nadmetanju realno je da ponuda obuhvati i modele koji će za pogonsko gorivo koristiti struju, vodonik ili bar neku vrstu gasa, što će obezbediti potpunu ekološku zaštitu. Takvi modeli automobila imaju široko tržište širom sveta, a pre svega u velikim gradovima i kod siromašnijeg dela populacije.

U tom pogledu, posebno je karakteristična Kina, u kojoj je, ne tako davno, nacionalno prevozno sredstvo bio bicikl. Za samo desetak proteklih godina Kina je prekoračila decenije i nadoknadila zaostatak za svetom.³ Karakteristika ubrzanog razvoja nije samo povećanje proizvedenih i prodatih vozila, već se istovremeno radi na unapređenju kvaliteta, dizajna, bezbednosti i ekonomičnosti novih modela kola u skladu sa svetskim standardima.

Početak 2008. godine indijski automobilski koncern „Tata Motors“ kupio je od američkog „Ford“ fabrike „Jaguar“ i „Lend Rover“. Nagli razvoj proizvodnje i prodaje vozila podstakla su nova ulaganja, pa se tako prvi put na startu Formule 1 našao i jedan tim iz ove zemlje – „Force India“ milijardera Totona Malija.⁴

Turska automobilska industrija beleži sve veći rast. Posebno je zastupljen program autobusa i teretnih vozila. Početkom ovog milenijuma, zbog velikog tržišnog potencijala, lokalnog i u okolnim državama, a pre svega zbog jeftine radne snage, dva evropska giganta u proizvodnji autobusa – „Mercedes“ i MAN – preselili su u Tursku proizvodnju nekih tipova velikih autobusa, čak i najviše turističke klase. Njih su pratili proizvođači delova i opreme, pa mnogi renomirani zapadnoevropski proizvođači komponenti već duže vreme ovde proizvode ono što prodaju u celom svetu. Turska prateća autobuska produkcija dostigla je svetski vrh, a po nekim merilima, prevazišla je i najmoćniju i najpoznatiju – nemačku. BMC je prva turska fabrika autobusa i kamiona koja je domaćem i inostranom tržištu ponudila gradski minibus sa pogonom na zemni gas. Turski proizvođač „Tema“ podigao je u okolini Kaira modernu fabriku za proizvodnju 1.000 autobusa godišnje. Četvrtina proizvodnje ove fabrike namenjena je domaćim kupcima, a preostalih 75 procenata kupcima u severnoj Africi i državama Bliskog istoka.

Slična situacija je i u drugim zemljama u razvoju na teritoriji Azije, jugoistočne Evrope i Južne Amerike, a za sada jedino zaostaju zemlje Afrike.

³ Kineski proizvođači i oni koji proizvode i prodaju svoja vozila u Kini još tokom 2006. lansirali su čak 100 novih modela automobila, a visoka stopa rasta proizvodnje i prodaje 2009. dovela je Kinu na prvo mesto u svetu po broju proizvedenih i prodatih motornih vozila – ispred Japana, SAD i Nemačke.

⁴ Pokretač pravog buma iz Indije jeste Ratan Tata, vlasnik grupe koja posluje na širokom polju od automobila do velikih hotela. Grupa raspolaže jednom od najraznovrsnijih gama automobila u svetu: od malog modela „nano“, koji sa cenom od 1.700 evra treba da motorizuje najsiromašnije delove azijskog kontinenta, pa sve do skupocenih modela „jaguara“, koji koštaju više od 120.000 evra. Između ove dve krajnosti veliki je broj drugih modela.

Trka na automobilskom tržištu toliko se zaoštrila da čak ni najveće svetske kompanije ne mogu da žive od stečene slave, već se neprekidno dokazuju.⁵ Pored niza unapređenja kvaliteta vozila i podizanja stepena bezbednosti, sve brže se radi na razvoju malih jeftinih modela.⁶

Povećanje broja proizvedenih motornih vozila ne prati i povećanje broja proizvođača. Kao što se iz prikazanih podataka vidi, svetski proizvođači uglavnom premeštaju proizvodnju u zemlje i okruženje koji predstavljaju veliko potencijalno tržište. Zato nije iznenađenje što pojedini svetski proizvođači automobila proizvode više vozila u svojim fabrikama širom sveta nego što se proizvodi u matičnoj zemlji proizvođača. Karakterističan je slučaj „Tojote“, „Folksvagens“, „Hjundaija“, „Fijata“, PSA i „Renoa“, čija je proizvodnja u svetu veća od ukupne proizvodnje svih proizvođača u zemlji u kojoj je sedište njihove matične fabrike.

5 Kalifornijska kompanija „Dumora Motorkar“ razvija projekat modela „di mora natalija SL2“, koji treba da zaseni sve dosadašnje superluksuzne sportske automobile. Sadržaće niz inovacija koje do sada nisu viđene na automobilu. Pokretaće ga aluminijumski motor V 16 od 1.200 Ks. Sva četiri točka okreću se volanom, a gume od 24 inča ne mogu se probušiti. U vozilo će biti ugrađeno više od 50 kompjutera koji će kontrolisati mnoge aspekte vožnje, pa će čak osećati i emotivno stanje vozača, nivo stresa, puls i temperaturu tela. Ove informacije šalju se drugim kompjuterima radi prilagođavanja temperature u kabini, osvetljenja, muzike, rada kočnica, dodavanja gasa i sl. Ukoliko primeti da je vozač dremljiv i nedovoljno pažljiv, automobil će mu se obraćati glasovnim porukama. Posle prestanka rada, motor će moći da greje ili hladi kabinu više sati, a u zadnja sedišta biće ugrađen sistem za masažu putnika. Karoserija i šasija biće od baroteksa, izuzetno lakog i čvrstog materijala otpornog na vatru, koji se pravi od vulkanskih stena (sličan je karbonskim vlaknima). Očekuje se da će cena ovog automobila biti oko dva miliona dolara.

6 „Dženeral Motors“ (do 2006. godine najveći proizvođač automobila na svetu) planira proizvodnju automobila koji bi mogao da košta oko 4.000 dolara. GM već ima nekoliko platformi koje bi mogle da se iskoriste za ovaj projekat. „Dženeral Motors“ namerava da investira 500 miliona dolara u pogone u Argentini i Brazilu, gde će se novi modeli proizvoditi i prodavati, a zatim isporučivati širom globalnog tržišta. Rumunska „Dačija“, koja je do 1999. godine, od kada je postala deo „Renoa“, bila gotovo zaboravljena, ponovo je postala prepoznatljiva u svetu automobilske industrije. Francuzi su, umesto da u Rumuniji proizvode svoje modele, odlučili da razviju potpuno nove automobile sa starim imenom „dačija“. Tako je „logan“, sa cenom oko 6.000 evra, za vrlo kratko vreme postao jedan od najprodavanijih automobila na siromašnim tržištima kojima je bio i namenjen, a model „sander“ čija je cena oko 7.500 evra, pokušava da konkuriše veoma poznatim modelima kola. Na drugoj strani, pojavljuju se sasvim novi proizvođači. U Evropu je stigao prvi sportski automobil iz Meksika. Osim povoljne cene od oko 42.000 evra i vrlo zanimljivog izgleda, pažnju privlači i zanimljivim performansama. Motor od dva litra ima 240 KS, a sa masom od samo 900 kg brzinu od 100 km/h dostiže za manje od pet sekundi.

Tabela 3: Fabrike koje su u 2012. godini proizvele više od milion vozila

Redni broj	Proizvođač	Putnička	Laka komercijalna	Teretna	Autobusi	Svega
1	TOYOTA	8.381.968	1.448.107	268.377	5.972	10.104.424
2	GM	6.608.567	2.658.612	7.558	10.688	9.285.425
3	VOLKSWAGEN	8.576.963	486.544	169.064	22.170	9.254.741
4	HYUNDAI	6.761.074	279.579	70.290	15.470	7.126.413
5	FORD	3.123.340	2.394.221	77.922	0	5.595.483
6	NISSAN	3.830.954	1.022.974	35.451	0	4.889.379
7	FIAT	2.158.871	2.201.219	97.813	40.819	4.498.722
8	HONDA	4.078.376	32.481	0	0	4.110.857
9	PSA	2.554.059	357.705	0	0	2.911.764
10	SUZUKI	2.483.721	409.881	0	0	2.893.602
11	RENAULT	2.302.769	373.457	0	0	2.676.226
12	DAIMLER AG	1.455.650	257.496	450.622	31.384	2.195.152
13	BMW	2.065.216	261	0	0	2.065.477
14	SAIC	1.523.398	190.848	67.805	1.497	1.783.548
15	TATA	744.067	314.399	165.171	17.602	1.241.239
16	MAZDA	1.097.661	91.622	0	0	1.189.283
17	DONGFENG	539.845	245.641	337.545	14.919	1.137.950
18	MITSUBISHI	980.001	127.435	2.295	0	1.109.731
19	CHANGAN	835.334	166.727	59.978	1.682	1.063.721
20	SVEGA 1 do 19	60.101.834	13.059.209	1.809.891	162.203	75.133.137
21	OSTALI	2.972.828	3.883.962	1.931.330	178.910	8.967.030
22	SVET	63.074.662	16.943.171	3.741.221	341.113	84.100.167

Izvor: OICA Production statistics

Devetnaest najvećih svetskih proizvođača kola u svojim fabrikama širom sveta u 2012. godini proizvelo je 89,3 odsto ukupne svetske proizvodnje, 95,3 odsto putničkih vozila, 77,1 odsto lakih komercijalnih vozila, 48,4 odsto teretnih vozila i 47,6 odsto autobusa. Među najvećim proizvođačima, šest ih je iz Japana, po tri iz Nemačke i Kine, po dva iz Francuske i SAD, i po jedan iz Južne Koreje, Indije i Italije.

Prikazani podaci nedvosmisleno ukazuju na to da je automobilska industrija u svetu veoma dobro organizovana, da je na visokom tehničko-tehnološkom nivou koji se stalno usavršava, pa se sa sigurnošću može očekivati veoma brzo prilagođavanje zahtevima tražnje na svetskom tržištu motornih vozila.

2. Kretanje tražnje motornih vozila

Dalji razvoj automobilske industrije isključivo će zavisiti od mogućnosti povećanja prodaje. Da li će postojati takva tražnja na tržištu automobila i kakva je njena perspektiva? Da bi se odgovorilo na ovo pitanje, mora se analizirati veći broj različitih faktora, ali zbog obimnosti i karaktera ovog rada, ograničićemo se na postojeći odnos broja stanovnika i broja motornih vozila (stepen motorizacije), na projekciju demografskog kretanja u svetu i projekciju rasta bruto društvenog proizvoda po glavi stanovnika (BDP, engl: GDP), od kojih će u najvećoj meri zavisiti tražnja, a samim tim i proizvodnja i prodaja kola.

2.1. Stepen motorizacije

Daleke 1923. godine u svetu je bilo oko 15.000.000 vozila, više od 80 odsto registrovano ih je u Sjedinjenim Američkim Državama, a više od polovine proizvedeno je u „Fordu“. Od tada pa sve do danas, automobil je bio jedno od najpoželjnijih dobara, tako da u novije vreme predstavlja imovinu koja se najčešće poseduje, s tendencijom stalnog povećanja.

Gustina motornih vozila u jednoj zemlji meri se stepenom motorizacije koji označava odnos između broja stanovnika i broja registrovanih motornih vozila bez motocikala i drugih prevoznih sredstava na dva točka. Izračunava se na više načina, kao broj stanovnika na jedno registrovano motorno vozilo, broj vozila na 1.000 stanovnika i broj vozila na 100 stanovnika.

Krajem 1936. godine broj registrovanih motornih vozila na 1.000 stanovnika bio je veoma mali. Na primer, u Nemačkoj 15, Velikoj Britaniji 40, Francuskoj 53, a u tadašnjoj Jugoslaviji, koja je imala svega 12.000 automobila, manje od jednog vozila na hiljadu stanovnika.

U sledećoj tabeli, na levoj strani, prikazani su podaci iz svih 15 zemalja u svetu koje su u navedenim godinama imale više od 600 vozila na 1.000 stanovnika, a na desnoj strani stepen motorizacije svih ostalih zemalja u svetu koje imaju više od 50 miliona stanovnika.

Tabela 4: Broj motornih vozila na 1.000 stanovnika odabranih zemalja

Rang	Zemlja	Broj	Podatak	Rang	Zemlja*	Broj	Podatak
1	Monako	908	2009	20	Francuska	575	2007
2	SAD*	812	2010	30	V. Britanija	525	2008
3	Lihtenštajn	796	2008	56	Meksiko	276	2009
4	Luksemburg	749	2008	57	Rusija	271	2011

Rang	Zemlja	Broj	Podatak	Rang	Zemlja*	Broj	Podatak
5	Malta	743	2011	58	Brazil	259	2011
6	Australija	730	2011	67	Iran	175	2010
7	Island	724	2005	68	Kina	174	2012
8	Novi Zeland	718	2009	72	Tajland	165	2011
9	Bruneji	696	2007	74	Južna Afrika	162	2009
10	Italija*	690	2010	82	Turska	142	2012
11	Guam	677	2004	103	Indonezija	79	2009
12	Kipar	659	2008	115	Egipat	43	2008
13	Nemačka*	634	2008	122	Nigerija	31	2007
14	Kanada	620	2009	132	Indija	18	2009
15	Španija	608	2008	134	Pakistan	13	2009
* Zemlje preko 50 miliona stanovnika				134	Vijetnam	13	2007
Više od 500 vozila ima još 12 zemalja iz Evrope, Portoriko i Bahrein, a 22 zemlje u svetu imaju manje od 10 vozila na 1000 stanovnika				141	Kongo	5	2007
				143	Bangladeš	3	2009
				143	Etiopija	3	2007

Izvor: Wikipedia, List of countries by per capita values

Prema podacima UN, pre trideset godina stepen motorizacije u SAD iznosio je 2,03, a danas 1,2 stanovnika na jedno motorno vozilo. Slična je promena u velikom broju drugih zemalja, a posebno u zemljama s višim nivoom životnog standarda. Opšta tendencija povećanja broja motornih vozila zahvatila je skoro ceo svet. U novije vreme sve brže zahvata zemlje u razvoju, pa i veliki broj siromašnih zemalja, jer je vozilo postalo nužna potreba za obavljanje raznih vrsta poslova neophodnih za život i rad savremenog čoveka.

U visoko razvijenim zemljama, među kojima su i veliki svetski proizvođači motornih vozila, postignut je i veoma visok stepen motorizacije. Znatno je niži u zemljama u razvoju, nerazvijenim i siromašnim državama. S obzirom na znatne razlike i činjenici da je automobil u savremenom svetu postao neizostavna potreba, sasvim je realno očekivati da će se tražnja u budućnosti znatno brže povećavati. To povećanje već je zahvatilo zemlje u razvoju, ali i neke nerazvijene zemlje, što se posebno odnosi na one s brojnom populacijom, koje su duže vreme uspešne u privrednom razvoju i povećanju životnog standarda građana, kao što su Brazil, Indija, Kina, Rusija, ali i mnoge druge. U negativnom smeru deluju ograničavajući faktori kao što je demografsko kretanje, povećanje jaza između broja sve bogatijih i broja sve siromašnijih ljudi u svetu, povećanje cene nafte i drugih energenata, što ubrzava nastajanje energetske krize, povećanje cene hrane i drugih poljopri-

vrednih proizvoda koji se sve više koriste za proizvodnju biogoriva, ali i mnogih drugih faktora. Posebno je karakterističan negativan uticaj svetske ekonomske krize i dužina njenog trajanja jer je talas krize s manjim razlikama zahvatio ceo svet i znatno usporio tokove društvenog i ekonomskog razvoja, što se u velikoj meri odražava i na faktore od kojih zavisi dalji tok, brzina i razvoj tražnje na tržištu automobila.

Po kontinentima, najveći broj automobila ima Azija, zatim Evropa, Severna Amerika, Južna Amerika, Afrika, a najmanje Okeanija. Po gustini vozila, na prvom mestu je Severna Amerika, na drugom Evropa, a sve analize i procene kazuju da se u narednom periodu najveći rast tražnje na tržištu motornih vozila može očekivati u Aziji, Južnoj Americi i Africi.

Postojeći stepen motorizacije u svetu nedvosmisleno potvrđuje da se u periodu pred nama može očekivati znatno povećanje tražnje na tržištima motornih vozila širom sveta, i da će se ona kretati različitim intenzitetom u zavisnosti od dostignutog stepena gustine motornih vozila u pojedinim zemljama i kretanja drugih faktora koji u znatnoj meri doprinose povećanju tražnje automobila. Tu spadaju demografsko kretanje i rast bruto društvenog proizvoda, koji povoljno utiče na kupovnu moć građana. Ono što je već izvesno, najveći rast tražnje imaće zemlje u razvoju na prostoru Azije i Afrike, među kojima je i najviše zemalja sa više od 50 miliona stanovnika.

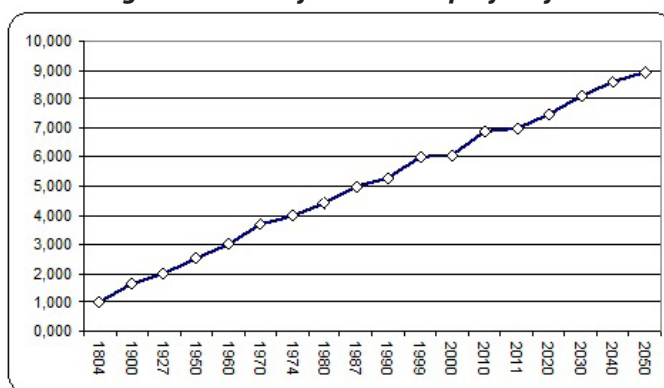
2.2. Demografsko kretanje

Razvoj automobilske industrije usko je povezan s demografskim kretanjem. U potpunosti se podudara sa opšteprihvaćenim pravilom da broj i struktura populacije utiču na obim, tok i strukturu proizvodnje, raspodele i potrošnje, te da stanovništvo ima dvostruku ulogu – kao proizvođač u kompoziciji sa ostalim faktorima proizvodnje, i kao potrošač, tj. kao krajnji korisnik proizvedenih dobara. Pored tehničko-tehnološkog razvoja, broj stanovnika u pojedinim delovima sveta znatno je uticao na dosadašnji razvoj automobilske industrije. Analize i projekcije kazuju da će taj uticaj dolaziti do izražaja i u budućnosti. Proces razvoja automobilske industrije ubrzano se premešta iz visoko razvijenih zemalja u zemlje u razvoju i nerazvijene zemlje. Najbolja potvrda takvog kretanja je Kina, ali i sve veći broj drugih zemalja u istočnoj Evropi, Aziji i Južnoj Americi. Slično kretanje, mada u nešto manjem obimu, počinje zahvatati i pojedine delove Afrike, što se u osnovi podudara s demografskim kretanjem i postepenim ekonomskim razvojem.

U toku 2011. stanovništvo u svetu dostiglo je sedam milijardi, a procenjuje se da će 2050. godine dostići devet milijardi žitelja, uz različito demografsko

kretanje po kontinentima, a posebno u pojedinim zemljama, što će u dobroj meri uticati na razvoj tražnje automobila.

Grafikon 1: Demografsko kretanje u svetu sa projekcijom do 2050. godine



Izvor: UN Population Division

Demografsko kretanje u svetu u veoma dugom periodu beleži ravno-meran rast, uz vrlo mala odstupanja. Sličan trend očekuje se sve do 2050. godine.

Tabela 5: Projekcija stanovništva u svetu na dan 1. jula svake godine, u hiljadama

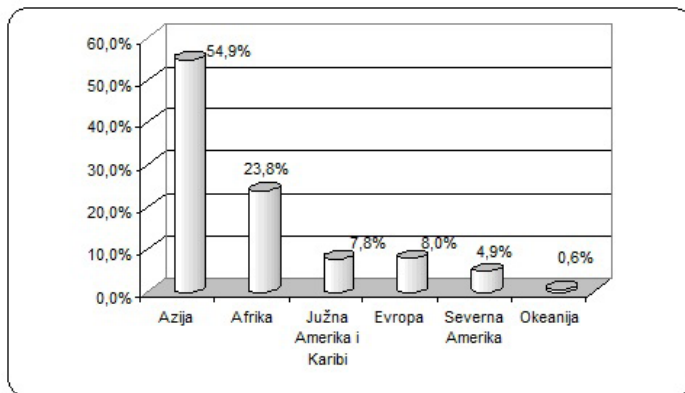
Red. br.	Varijanta	2012.	2050.	2100.
1	Visoka varijanta	7.070.995	10.614.318	15.804.879
2	Srednja varijanta	7.052.135	9.306.128	10.124.926
3	Niska varijanta	7.033.147	8.112.191	6.177.378
Kretanje broja stanovnika po kontinentima – niska varijanta				
	Kontinent	2012.	2050.	2100.
1	Azija	4.238.518	4.457.562	2.623.609
2	Afrika	1.067.403	1.931.855	2.378.387
3	Evropa	738.354	632.130	405.145
4	Latinska Amerika i Karibi	601.454	645.870	385.381
5	Severna Amerika	349.777	395.958	342.377
6	Okeanija	37.641	48.817	42.478
7	Svet	7.033.147	8.112.192	6.177.377

Izvor: UN World Population Prospects: The 2010 Revision

Postoji više scenarija kretanja broja stanovnika u svetu. Bez obzira na to da li će se ostvariti niska, srednja ili viša projekcija, zajedničko im je da će broj stanovnika do 2050. godine nastaviti da raste. U zavisnosti od scenarija, očekuje se povećanje za dve milijarde do čak 7,8 milijardi ljudi. Prema srednjoj i visokoj varijanti, svetska populacija povećavaće se sve do kraja ovog veka. Prema niskoj varijanti, povećanje će trajati do 2050, a zatim se 2100, u odnosu na 2050. godinu, očekuje smanjenje za oko dve milijarde ljudi. Bez obzira na to šta će se stvarno dogoditi, demografsko kretanje u svetu u osnovi će pogodovati povećanju tražnje motornih vozila.

Projekcije kretanja broja stanovnika po kontinentima do 2050. godine imaju sličan trend. Očekuje se rast na svim kontinentima, a najveći u Aziji i Africi, koje i sada zauzimaju prva dva mesta. Opadanje broja stanovnika neće znatnije uticati na pad tražnje automobila, jer će Azija i Afrika i tada imati veliki broj stanovnika, a u poređenju sa ostalim kontinentima znatno zaostaju po broju motornih vozila.

Grafikon 2: Projekcija stanovništva u svetu 2050. godine



Izvor: UN World Population Prospects: The 2010 Revision

Po kontinentima, prema scenariju niske varijante, demografsko kretanje imaće različit trend. U 2050. spram 2012. godine očekuje se povećanje učešća u svetskoj populaciji na prostorima Afrike i Okeanije za 8,6, odnosno 0,1 odsto, a u svim ostalim delovima sveta smanjenje, najveće od 5,4 odsto u Aziji, 2,7 procenata u Južnoj Americi i na Karibima, 0,6 odsto u Evropi, i za 0,1 procenat u

Severnoj Americi. Učešće Afrike povećaće se sa 15,2 na 23,8 odsto, a Okeanije sa 0,5 na 0,6 odsto. U isto vreme, Azija će zabeležiti smanjenje sa 60,3 na 54,9 procenata, Južna Amerika i Karibi sa 10,5 na 7,8 odsto, Evropa sa 8,6 na osam odsto i Severna Amerika sa pet na 4,9 procenata učešća u ukupnoj svetskoj populaciji.

Prvih deset zemalja s najvećim brojem stanovnika u svetu predstavljaju veoma važan pokazatelj postojećeg stanja i perspektive daljeg razvoja tražnje na tržištu automobila. Već na prvi pogled, sama činjenica da od deset najmnogoljudnijih zemalja na svetu jedino SAD od visoko razvijenih zemalja ulaze u prvih deset dovoljno govori kakve se promene mogu očekivati u povećanju stepena motorizacije i tražnje motornih vozila u svetu.

Tabela 6: Projekcija stanovništva prvih deset zemalja u svetu 2030.

Rang			Zemlja	Godina		Rast u %	Broj MV na 1.000 stanovnika
Projektovani	Sada	Promene		2030.	2010.		
x	x	x	Svet	8.321.380.000	6.895.889.000	20,7	xxx
1	2	+1	Indija	1.523.482.000	1.224.614.000	24,4	18
2	1	-1	Kina	1.393.076.000	1.341.335.000	3,9	174
3	3	=	SAD	361.680.000	310.384.000	16,5	812
4	4	=	Indonezija	279.659.000	239.871.000	16,6	79
5	7	+2	Nigerija	257.815.000	158.423.000	62,7	31
6	6	=	Pakistan	234.432.000	173.593.000	35,0	3
7	5	-2	Brazil	220.492.000	194.946.000	13,1	259
8	8	=	Bangladeš	181.863.000	148.692.000	22,3	3
9	9	=	Rusija	136.429.000	142.958.000	-4,6	271
10	11	+1	Meksiko	135.398.000	113.423.000	19,4	276
			Ukupno	4.724.326.000	4.048.239.000	16,7	xxx

Izvor: UN World Population Prospects, the 2010 Revision

U 2010. godini, na teritoriji deset najvećih zemalja po broju stanovnika živelo je 58,7 odsto svetske populacije, a do 2030. godine predviđa se smanjenje na 56,8 procenata. Očekivano prosečno povećanje svetske populacije 2030. spram broja stanovnika 2010. godine, koje će iznositi 16,7 odsto, rezultat je različitog kretanja broja stanovnika u pojedinim zemljama: od porasta za 3,9 odsto u Kini, koja će se sa prvog mesta spustiti na drugo, do rasta od čak 62,7 odsto u Nigeriji, koja bi po broju žitelja sa sedmog mesta trebalo da se uspe na peto; smanjenje se predviđa jedino u Rusiji – 4,6 odsto, čime će ta zemlja zadržati deveto mesto po broju stanovnika u svetu.

Ima li se u vidu postojeći broj ljudi i demografsko kretanje do 2030. godine, mogu se očekivati znatne promene, koje će povećavati tražnju vozila u svih deset najmnogoljudnijih zemalja, izuzev SAD, gde će, najverovatnije, rast biti usporeniji. To potvrđuju promene koje su se već dogodile u nekoliko zemalja kao što su Brazil, Indija, Kina, Meksiko i Rusija, ali je sasvim izvesno da će se, pored prikazanih promena, demografsko kretanje ubrzati i zahvatiti i druge zemlje širom sveta.

Bez obzira na to koja će se projekcija ostvariti, sa velikom sigurnošću treba očekivati da će kretanje broja stanovnika u narednom periodu pogodovati povećanju tražnje motornih vozila, jednim delom zbog očekivanog povećanja populacije do 2050. godine od jedne milijarde do čak 3,6 milijardi ljudi, a drugim, još znatnijim delom zbog povećanja stepena motorizacije koje je zahvatilo skoro ceo svet.

2.3. Životni standard

Životni standard građana jedne zemlje zavisi od njene ekonomske razvijenosti, koja se prvenstveno meri dostignutim nivoom proizvodnje, bruto društvenim proizvodom i kupovnom moći stanovništva. Ne ulazeći u detaljnija razmatranja elemenata od kojih zavisi životni standard građana jedne zemlje, dovoljno je ukazati na bruto društveni proizvod (BDP, engl: GDP) po glavi stanovnika, koji u najvećoj meri utiče na kupovnu moć, od koje u osnovi zavisi i mogućnost kupovine automobila.

Razlike u visini BDP po glavi stanovnika imale su uticaja na broj i strukturu motornih vozila, a dobar dokaz za to jeste stepen motorizacije po pojedinim državama. Bez obzira na teške posledice svetske ekonomske krize, BDP u svetu ipak beleži rast koji je osetno veći u zemljama u razvoju i nerazvijenim zemljama, a znatno sporiji u visoko razvijenim delovima sveta. Dovoljno je ukazati na promene u BDP deset zemalja s najvećim brojem stanovnika, koje će, u narednom periodu, prema mnogobrojnim procenama uz veoma male izuzetke, dominirati svetskom ekonomijom (što će uticati i na kretanje tražnje na tržištu motornih vozila i na dalji razvoj automobilske industrije, koja je već poprimila naglašen globalni karakter).

Tabela 7: Rast BDP po glavi stanovnika deset najmnogoljudnijih zemalja

Redni broj	Zemlja	Godina					Index	
		2000.	2012.	2014.*	2016.*	2018.*	12/00	18/12
1	Indija	461	1.501	1.389	1.611	1.869	325,6	124,5
2	Kina	946	6.071	7.138	8.388	9.865	641,8	162,5
3	SAD	36.450	51.704	54.609	59.750	65.126	141,8	126,0
4	Indonezija	800	3.594	3.432	3.983	4.554	449,3	126,7
5	Nigerija	390	1.640	1.831	2.000	2.237	420,5	136,4
6	Pakistan	581	1.261	1.234	1.291	1.441	217,0	114,3
7	Brazil	3.696	11.359	10.773	11.894	13.200	307,3	116,2
8	Bangladeš	355	797	1.006	1.187	1.406	224,5	176,4
9	Rusija	1.775	14.302	15.717	18.345	21.674	805,7	151,5
10	Meksiko	7.064	10.059	11.687	12.708	13.921	142,4	138,4

Izvor: MMF *Projekcija

Najveći rast BDP 2012. u odnosu na 2000. godinu – 8,1 put – zabeležila je Rusija, pa Kina – 6,4 puta, zatim Indonezija (4,5), Nigerija (4,2), Indija (3,3), Brazil (3,1), Bangladeš (2,2) i Pakistan – 2,2 puta, a najmanji SAD i Meksiko – 1,4 puta. Najveći rast 2018. u odnosu na 2012. godinu – 1,8 puta – očekuje se u Bangladešu, u Kini (1,6), u Rusiji (1,5), u Nigeriji i Meksiku (1,4), u Indoneziji (1,3), u Indiji i Brazilu 1,2 puta, a najmanji – 1,1 put – u Pakistanu. Slično povećanje BDP i kupovne moći stanovništva očekuje se i u najvećem broju drugih zemalja, što će povoljno uticati i na povećanje tražnje automobila u svetu.

Pored prikazanih faktora, koji ponajviše utiču na kretanje tražnje i razvoj auto-industrije u svetu, neophodno je ukazati i na veoma brze tehničko-tehnološke promene koje dostižu ogromne razmere, posebno što se tiče povećanja kvaliteta vozila, povećanja aktivne i pasivne bezbednosti, smanjenja potrošnje, zamene postojećeg pogonskog goriva obnovljivim izvorima pogonske energije i poboljšanja zaštite životne sredine.⁷

⁷ Širom sveta preduzete su mere za prestanak upotrebe visokooktanskog benzina s dodatkom otrovnog tetraetil olova (TEO), koje je veliki zagađivač životne sredine, sa ekstremno toksikološkim efektom na zdravlje ljudi i životinja. Posle sagorevanja u motorima automobila, TEO najčešće završava pored puteva. Pošto je neuništiva materija, ciklus kruženja se nastavlja i olovo, preko biljaka i životinja, dospeva i do ljudskog organizma. Posledice su razne bolesti kao što su srčani udar, prerana i neprirodna smrt, smanjenje inteligencije kod dece i druga oboljenja. Ovaj benzin izbačen je iz upotrebe skoro svuda u svetu.

Zamena klasičnog pogonskog goriva jedan je od najvažnijih zahteva koji se postavlja pred savremenu auto-industriju. Svetska zabrinutost zbog smanjivanja zaliha nafte, sve skuplje gorivo i povećanje globalnog zagađivanja životne sredine postavili su pred automobilsku industriju zadatak da pronade alternativu postojećoj pogonskoj tehnologiji i da blagovremeno omogući prelazak na nova pogonska goriva.⁸

Postoji više rešenja za zamenu klasične pogonske tehnologije (nafta ili benzin) kao što je biološko gorivo (biodizel, alkohol, etanol), razne vrste gasa (plin, metan, prirodni tečni naftni gas, komprimovani tečni gas), hibridni pogon sa dva ili tri motora koji koriste kombinaciju nafte, biološkog goriva, gasa i struje, i na kraju pogonsko gorivo budućnosti – struja i vodonik (gorivne ćelije). Stalnim tehnološkim unapređenjima postiže se sve veće smanjenje potrošnje, što produžava rok upotrebe klasičnog goriva, ali je za dugoročno i trajno rešenje neophodan prelazak na nova obnovljiva pogonska goriva, koja će obezbediti potpunu ili bar povećati ekološku zaštitu.⁹ Da bi se svet okrenuo novim pogonskim tehnologijama, što je budućnost automobilske industrije, nije dovoljno samo da proizvođači predstavljaju nove patente, već da se na tome znatno više angažuju sve strukture društva. Za pojedina rešenja neophodne su ogromne infrastrukturne promene, a to nije moguće obezbediti bez napora šire društvene zajednice, pre svega države i njenih organa.

Zaštita životne sredine jedan je od najvažnijih izazova s kojima se povećanost suočava. Širom sveta sve strukture društva, pojedinci, korporacije i države usmeravaju ogromnu umnu i fizičku energiju u borbu protiv klimatskih promena.¹⁰ Inovativna tehnologija, nove pogonske tehnologije i novi energet-

8 Godine 1665. Flemiš Džezuit i Ferdinand Verbajst napravili su plan minijaturnog vozila na parni pogon za kineskog cara Kang Šija. Prvi elektromobil napravio je Robert Anderson 1839, a prvi hibridni sistem Ferdinand Porše 1898. godine.

9 Kompanija NICE, koja se bavi razvojem ekonomičnih i ekološki prihvatljivih automobila, najavila je tri nova modela elektroautomobila. Model „Ze-0“ prvi je evropski dizajnirani elektromobil, koji će se proizvoditi u Kini po ceni od 18.888 evra, drugi je još manji dvosed „MayCar“ po ceni od 13.000 evra, koji sa jednim punjenjem može da pređe 70 kilometara, a predstavljen je i treći tip „500“.

10 Može se dogoditi da se pojavi neka uspešna svetska ekološka organizacija, ali je ipak tržište to koje stvara standarde, politika prati te standarde, koji se potom izražavaju u nacionalnim zakonima i međunarodnim sporazumima. U tom pogledu, postoji neslaganje između evropskih i američkih eksperata s jedne strane, i azijskih eksperata s druge strane. Po mišljenju Evropljana i Amerikanaca, država treba samo da pruža podršku i eventualno deluje kao katalizator, a po mišljenju azijskih eksperata, uloga države je neuporedivo važnija i treba da se ispolji sklapanjem obavezujućih globalnih sporazuma koje će promovisati vlade. Bez obzira na postojeće razlike, da

ski izvori koji znatno smanjuju emisiju ugljen-dioksida primoravaju kompanije da troše ogromna sredstva na primenu tih novih tehnologija. Tome doprinosi i ozbiljan rast opšte ekološke svesti u celom svetu. Potrošači sve više insistiraju na proizvodima koji su klimatski neutralni u procesu proizvodnje i u načinu funkcionisanja. Tako i tržište postaje jedan od osnovnih pokretača borbe u zaštiti životne sredine. Da bi bio što bolje prihvaćen na tržištu, proizvod mora da ima dokaz energetske efikasnosti. Proizvođači automobila koji žele da ostanu u „zelenoj“ trci neprestano moraju ispunjavati nove standarde. Nije dovoljno da se samo uključuju u taj proces, već moraju i sami da iniciraju odgovarajuće procese. Na taj način, mogu da unovče svoje „zelene“ ideje, bar za vreme dok te ideje ne postanu pravni standard. U međuvremenu, rešenost državnika sveta da preduzmu konkretne korake u pogledu klimatskih promena i zaštite životne sredine znatno se promenila. Na samitu o klimi koji su organizovale Ujedinjene nacije u Kopenhagenu decembra 2009. godine nacionalni ekonomski interesi raspršili su nade u drastično smanjenje emisije karbon-dioksida, neophodne za usporavanje globalnog zagrevanja.¹¹ Vodeći zagađivači u svetu Kina, SAD, Indija, ali i mnogi drugi – nisu spremni da prate ambiciozne ciljeve u vezi sa smanjenjem emisije otrovnih gasova koje je predlagala Evropska unija, što će znatno usporiti ranije namere i planove. No to ne bi trebalo da utiče na promenu orijentacije automobilske industrije u pravcu proizvodnje vozila sa smanjenom emisijom štetnih gasova. Zaštita životne sredine, pored drugih društvenih struktura, važan je izazov i za proizvođače automobila jer motorna vozila spadaju u grupu velikih zagađivača zbog emitovanja ugljen-dioksida (CO₂). Step

bi se postigli veći uspesi, SAD i Evropa moraju pre svega angažovati „nove aktere“, prvenstveno Kinu i Indiju, da učestvuju u sporazumima o zaštiti klime, jer bogate zemlje same praktično neće moći ništa da urade. Najverovatnije je da će se u dugim i mukotrpnim pregovorima doći do rešenja, bogate zemlje će se dogovoriti oko određenog skupa standarda, a Kina i Indija će načelno pristati da slede taj put, samo nešto sporije.

¹¹ Prema istraživanju Centra za energiju u SAD za 2007. godinu, oslobađanje CO₂ još je simbol industrijskog razvoja, što se najbolje može sagledati ako razmotrimo količinu ugljen-dioksida (CO₂), koji nastaje kao posledica korišćenja prvenstveno uglja, nafte i drugih goriva. Najveći zagađivači životne sredine, što se meri oslobađanjem ugljen-dioksida sa više od 400 miliona tona godišnje jesu Kina (6.284), SAD (6.007), Rusija (1.673), Indija (1.408), Japan (1.262), Nemačka (853), Kanada (590), Velika Britanija (564), Južna Koreja (516), Iran (490), Italija (461), Australija (456), Meksiko (453), Južna Afrika (452) i Saudijska Arabija (434 miliona tona godišnje).

Merenje po stanovniku, situacija je drugačija, sa više od 10 tona po glavi stanovnika su Emirati (38,5), Singapur (33,9), Kuvajt (31,3), Australija (22), SAD (19,9), Kanada (17,9), Holandija (15,8), Saudijska Arabija (15,7), Kazahstan (14,2), Belgija (13,9), Tajvan (13,5), Hongkong (11,9), Rusija (11,8), Južna Koreja (10,7), Nemačka (10,1), Češka (10,1) i Grčka (10,1 tona po glavi stanovnika).

zagađivanja u osnovi zavisi od tehničko-tehnoloških rešenja u proizvodnji automobila i vrste pogonskog goriva.¹² Zbog toga se pokreću mnogobrojne inicijative za pooštavanje kaznenih mera protiv svih vrsta „ekoloških zagađivača“, a to se u znatnoj meri odnosi i na motorna vozila.¹³

Sva ova i nova unapređenja koja se mogu očekivati pozitivno će delovati i na promenu strukture motornih vozila, što će se odraziti na rast tražnje.

Na osnovu izloženog, može se zaključiti da dostignuti stepen tehničko-tehnološkog razvoja auto-industrije, kretanje broja stanovnika, postojeći stepen motorizacije i rast bruto društvenog proizvoda u svetu povoljno deluju na povećanje tražnje na tržištu motornih vozila, od koje zavisi budući razvoj automobilske industrije i povećanje broja kola, što je od izuzetnog značaja za dalji razvoj tržišta osiguranja automobila.

12 Istraživanja analitičke kuće JATO „Dynamics“ pokazala su da su od deset najprodavanijih automobilskih brendova u Evropi tokom 2007. godine „Fijatova“ vozila emitovala najmanje ugljen-dioksida, prosečno 137,3 grama po kilometru, ispred modela „Pežo“, koji su ispuštali 141,9 grama i „Sitroenovih“ sa 142,2 grama. Među prvih pet su još „Reno“ sa 146,4 grama i „Tojota“ sa 148,8 grama, a zatim „Ford“, „Opel“, „Folksvagen“, BMW i „Mercedes“. Analitičari JATO „Dynamics“ naveli su da je pobeda „Fijata“ rezultat toga što ima najviše malih automobila.

13 Početkom 2007. godine Evropska komisija iznela je predlog da se u EU sve vrste aktivnosti „ekoloških zagađivača“ kojima se šteti vazduh, voda, zemljište, životinje i biljke (ima ukupno devet vrsta ovih prekršaja) sankcionišu kao kriminalni prekršaji. Predložene kazne za kompanije iznose od 300.000 do 1,5 miliona evra. Ovo je drugi put u istoriji da se Brisel na ovaj način upliće u nacionalno zakonodavstvo, ograničavajući svojim članicama pravo da suvereno odlučuju o tome šta se smatra kriminalnim prekršajem. Prvi put to se dogodilo sredinom 2006. godine u obračunu s falsifikatorima. Zahtev Evropske komisije da se do 2012. godine emisija ugljen-dioksida koju emituju vozila smanji na 130 grama po pređenom kilometru izazvao je nezadovoljstvo i proizvođača motornih vozila i ekologā. Proizvođači su smatrali da je zahtev preoštar, da će povećati cenu vozila, smanjiti proizvodnju, dovesti do otpuštanja radnika i da se na njih prebacuje najveća odgovornost za globalno zagrevanje. Evropsko udruženje proizvođača automobila (ACEA) podržavalo je proizvođače smatrajući da se isti efekat može postići upotrebom čistijeg goriva i višim porezima za vozila koja emituju veću količinu ugljen-dioksida. Na drugoj strani, ekolozi su iskazali nezadovoljstvo zato što nije ispoštovan njihov zahtev za limitom od 120 grama ugljen-dioksida po pređenom kilometru, ističući činjenicu da je upravo u sektoru saobraćaja u poslednjih petnaestak godina došlo do najvećeg porasta emisije tog gasa, sa 21 na 28 odsto, te da EU mora ispuniti obavezu zapisanu u Protokolu iz Kjota i smanjiti emisiju štetnih gasova. Do 1995. dozvoljena emisija iznosila je 185, do 2012. godine 162, do 2020. iznosi 130, a potom treba da bude 80 grama ugljen-dioksida po pređenom kilometru.

Literatura

Pored izvora navedenih na strani 43 ovog časopisa, korišćena je i sledeća literatura:

- Cerović, M: Osiguranje motornih vozila – tendencije razvoja, Privredna akademija Novi Sad, 2012.
- Wikipedia, List of countries by per capita values
- www.cea.net: CEA Insurers of Europe, Annual Report
- www.oica.net: OICA Production Statistics
- www.un.net: UN World Population Prospects, the 2010 Revision
- [http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_post_and_future_GDP_\(nominal\)](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_post_and_future_GDP_(nominal))

Summary

The Effect of Automotive Industry Development on Importance of Motor Insurance Market

Milan Cerović, PhD

In general terms vehicles, especially passenger cars, had a powerful effect on change in social, family and personal life of people worldwide. Motor vehicle is no longer considered a luxury as it was in the past. Nowadays, motor vehicle is required to meet everyday needs of a modern man. The age of cars is not over yet. It keeps progressing and growing in terms of technical and technological development of automotive industry and constant increase in number of cars, thus having a positive effect on motor insurance development and other insurance lines dealing with motor vehicles.

The first part of the paper analyses the development of automotive industry in Serbia and worldwide, depending on demand trends which are influenced by many factors. Most important factors are achieved level of motorization, demographic trends and standard of living measured by gross domestic product per capita and purchasing power of citizens. Past dynamic development of automotive industry and data and projections of basic assumptions that define the demand trends indicate that it is realistic

to expect growing demand and increase in number of motor vehicles, which would favour further development of automotive industry and motor insurance, as well as other nonlife insurance lines dealing with motor vehicles worldwide, in Serbia and the region.

Having considered the development of automotive industry and number of vehicles, it can be concluded that the significance of motor insurance is on the increase worldwide. Apart from cars, many other things related to motor vehicles may become subject matter of insurance, such as Motor Third Party Liability Insurance, which is compulsory insurance worldwide. The scope of motor insurance is the greatest when compared to other nonlife insurance lines, which is particularly noticeable in some countries worldwide, in Serbia and the region. For the purpose of further development of this insurance segment, due to the significant scope and numerous similarities and some differences in practice of motor insurance, this paper will analyse some of the main indicators of business results in countries formed after the dissolution of Yugoslavia.

*Translated by: **Silvija Beko***