

## Globalne promene konkurentskih odnosa u auto industriji

Dušan Marković, Slobodan Aćimović,  
Veljko Mijušković

**JEL klasifikacija:** F23, M13, O33

### UVOD

Auto industrija ima strateški značaj u mnogim privredama jer kreira veliki broj radnih mesta, direktno i indirektno, značajno doprinosi poreskim prihodima, pozitivno utiče na platni bilans i nivo stranih direktnih investicija. Pored toga auto industrija je tehnološki i kapitalno intenzivna, a investicije u istraživanje i razvoj za posledicu imaju prelivanje tehnoloških rešenja na učesnike u lancu snabdevanja (Motohasi & Yuan, 2010, pp. 790-798). Poslovni ambijent u kome posluju auto kompanije je veoma turbulentan. Poslednja globalna finansijsko – ekonomski kriza, globalizacija, radikalne tehnološke inovacije, oštra međunarodna konkurenca i sve zahtevniji kupci rezulutovali su rastućim konkurentskim pritiskom na auto kompanije. Promene u poslovnom ambijentu, regulativi i preferencijama potrošača utiču na preraspodelu stvorene vrednosti u okviru lanca snabdevanja Uskladivanje poslovnih modela sa promenama na globalnom tržištu predstavljaju jedan od glavnih izazova sa kojima se suočavaju auto kompanije u 21. veku (MacNeil & Chanaron, 2005, pp. 83-106).

Ovaj rad nastoji da identificuje tekuće odnose u okviru auto industrije, moguće pravce razvoja industrije i reakcije kompanija na njih. Sa tim u vezi u radu su analizirani trenutni konkurentski odnosi u grani kritičkom primenom modela „pet konkurentskih snaga“. Svaki od elemenata modela je pažljivo analiziran, a zatim je prikazan njihov objedinjen uticaj na konkurentsku poziciju auto kompanija. Kao budući trendovi u grani razmatrani su razvoj električnih i autonomnih vozila, ali i rast usluga deljenja vožnji i deljenja vozila, koje predstavljaju realnu alternativu posedovanju sopstvenog vozila. Poslednji deo rada se bavi odgovorima auto kompanija na ove trendove, pri čemu smo identificovali dve grupe konkurenata, one koje aktivno nastoje da utiču na procese i one koji su se opredelili za strategiju „čekaj i prati“. Prva grupa konkurenata realizuje akvizicije i formira strateška partnerstva, dok se druga opredelila za odlaganje investicija i fokus na profitabilne segmente u kojima poseduje konkurentsku prednost. Izvedeni zaključci u radu potkrepljeni su većim brojem aktuelnih primera i najnovijim statističkim podacima.

**Rezime:** Poslovni ambijent na početku 21. veka se odlikuje radikalnim i frekventnim promenama. Ove promene dovode do restrukturiranja pojedinih tradicionalnih industrija kao što je auto industrija. Finansijska kriza, tehnološke inovacije i promena državne regulative „odmrze“ su odnose u auto industriji, a konkurenti su prinuđeni da prilagođavaju svoje poslovne strategije novim odnosima u grani. Finansijska kriza uzrokovala je finansijske teškoće ili čak i bankrotstvo pojedinih značajnih konkurenata u grani, što je otvorilo prostor za pojavu kasnih sledbenika sa tržišta u nastajanju. Inovacije u digitalnom sektoru stvorile su pretpostavke za pojavu autonomnih vozila i usluge deljenja vozila (carsharing) i deljenje vožni. Globalno zagadnje podstaklo je vlade da poveštane standarde emisije gasova, a pojedine zemlje postepeno uvode zabranu vozila sa dizel motorima, što je otvorilo prostor za ekspanziju električnih vozila. U kom pravcu će se dalje razvijati trendovi autonomnih vozila, carsharinga i elektrifikacije vozila nije lako predvideti. Auto kompanije su u cilju kontrole rizika na nepredvidive trendove u grani reagovale akvizicijama, sklapanjem strateških partnerstava i pažljivim fokusom na pojedine segmente.

**Ključne reči:** Auto industrija, autonoma vozila, carsharing, električna vozila, strategijske alijanse, akvizicije

## 1. STRUKTURA AUTO INDUSTRIJE I NJENE POSLEDICE NA KONKURENTSKE ODNOSE

Auto industrija se odlikuje globalnom orijentacijom, cikličnim karakterom, visokim fiksni investicijama u istraživanje i razvoj i proizvodne kapacitete. Auto kompanije internacionalizuju svoje poslovanje sa ciljem da ostvare degresiju visokih fiksnih troškova, karakterističnih za ovu granu. Uprkos internaciona lizaciji poslovanja kao imperativu ni jedna auto kompanija nije uspela da stekne značajnu poziciju na sva tri ključna svetska regionalna tržišta.<sup>1</sup> Rezultat ovih procesa je pojava viška kapaciteta na globalnom nivou i oštra međunarodna konkurenca, što za posledicu ima konsolidaciju i pokušaje kompanija da inovativnim poslovnim modelima otkriju nove izvore rasta.

U teoriji, ali i praksi se za analizu pojedinih industrija koristi model Majкла Porter. Model polazi od stava da je profitabilnost pojedinih kompanija u okviru grane determinisana delovanjem pet konkurentskih snaga: 1. opasnost od ulaska novih konkurenata u granu 2. pregovaračka moć kupaca 3. pregovaračka moć dobavljača 4. pojava supstituta 5. stepen konkuren cije između postojećih konkurenata (Porter, 1980). Profitabilnost konkurenata zavisi od strukture grane jer oni svoje poslovne strategije prilagodavaju odnosi ma konkurentskih snaga. Uticaj pojedinih konkurentskih snaga varira od grane do grane, a ponekad uticaj pojedine snage nije očigledan. Model je bio podvrgavan brojnim kritikama od kojih su najznačajnije da je po svojoj prirodi statican i da ne uzima u obzir međuvisnost pojedinih konkurentskih snaga (Grundy, 2006, pp. 213-229), ali i da nisu adekvatno objašnjeni uticaj države i razvoj tehnologije na strukturu grane. Porter ističe da tehnologija i državna regulativa nisu same po sebi faktori koji utiču na strukturu grane, već da su u pitanju faktori koji utiču na pet konkurentskih snaga, a time posredno i na strukturu grane (Porter, 2008, pp. 79-83). Za potrebe ovog rada ćemo prihvati Porterov stav da državna regulativa i tehnologija samo posredno utiču na strukturu grane, pa ćemo u skladu sa tim analizirati i postojeće odnose u grani.

Mogućnost ulaska u granu zavisi od barijera ulaska koje najčešće obuhvataju značaj ekonomije obima za industriju, visoku kapitalnu intenzivnost grane, ograničeni pristup kanalima distribucije, brend lojalnost, visoke troškove za potrošača da prede na nove bren dove i sl. (Barney, 2014, pp. 54- 56). Bitno je napomenuti da barijere ulaska mogu da budu povezane sa

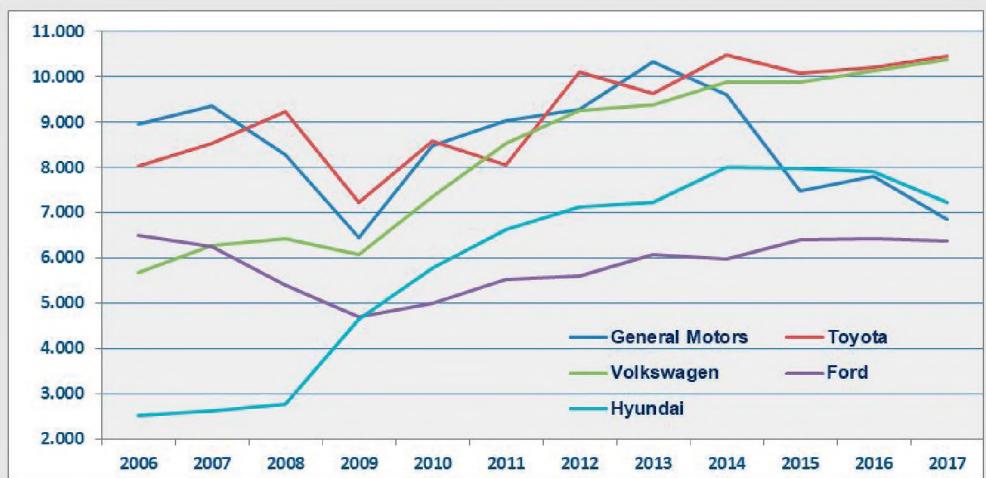
veličinom preduzeća, ali i da budu nezavisne od nje. S obzirom na posledice globalne ekonomske krize u auto industriji pojavio se višak kapaciteta, prema nekim procenama u 2019. godini oko 25 miliona jedinica (PWC, 2013, p. 4), što bi trebalo destimulativno da deluje na nove ulaske u grane. Pored toga auto industrija je veoma intenzivna po pitanju ulaganja u istraživanje i razvoj, što dodatno otežava ulazak novim konkuren tima. Na listi kompanija koje najviše ulažu u istaživanje i razvoj u 2017 godini među prvih 15 se nalazi 5 kompanija iz auto industrije, dok je na čelu VW sa ulaganjima od skoro 14 milijardi EUR, odnosno preko 6% prihoda od prodaje (<http://iri.jrc.ec.europa.eu/scoreboard18.html>, pristupljeno 01.03.2019. godine).

S obzirom na prethodno izneseno ne čudi da su do skora analitičari smatrali će tradicionalne auto kompanije nastaviti da dominiraju granom i u drugoj deceniji 21. veka (MacDuffie & Fujimoto, 2010, pp. 23-25). Međutim, baš u ovom periodu pojavili su se izazivači sa tržišta u nastajanju (Tata i Geely) i izazivač koji nastoji da kreira radikalne inovacije koje će rekonfigurisati granu (Tesla). Specifčnosti prve grupe izazivača koje su im omogućile da u relativno kratkom roku ugroze poziciju lidera na pojedinim tržištima ili tržišnim segmentima su: 1. veliki značaj domaćeg tržišta ili podrška državnih organa prilikom internacionalizacije poslovanja 2. internacionalizacija poslovanja uprkos neposedovanju superiornih tehnoloških rešenja i menadžerskih znanja i 3. često korišćenje međunarodnih preuzimanja kao oblika internacionalizacije (Peng W. M., 2012, pp. 97 – 107). U drugoj grupi izazivača su kompanije koje iniciraju tzv. disruptivne inovacije (Downes & Nunes, 2013, pp. 44-56), koje su u kratkom periodu naterale konkurente da prihvate inicirane inovacije ili napuste granu. Auto kompanija Tesla je prva krenula sa komercijalizacijom elektro vozila, a pod pritiskom ove inovacije i tradicionalni konkurenti u grani su krenuli sa investicijama u ovaj segment vozila.

Mnoge industrije se suočavaju sa pritiskom supsttuta, pri čemu se kod mnogih grana radi o jeftinijim, a kod drugih o superiornijim alternativama. Ukoliko auto industriju posmatramo kao isporučioca proizvoda koji korisniku omogućava prelazak od tačke A do tačke B kao neke prihvatljive alternative u urbanim sredinama su vožnja bicikla, javni prevoz i usluge deljenja vožnji. Na veći razvoj ovih alternativa uticali su kako državne aktivnosti, tako i razvoj tehnologije. Nai me, u pojedinim evropskim gradovima lokalne vlasti ograničavaju upotrebu vozila u centralnim delovima grada ili naplaćuju takse za vozila koja žele da se kreću ovim zonama. Pored toga vlasti u pojedinim zemlja-

<sup>1</sup> Severna Amerika, Evropa i Azijско – pacifički region.

**GRAFIKON 1.** Broj proizvedenih vozila glavnih konkurenata u grani (000 vozila)



Izvor: <http://www.oica.net/category/production-statistics/2016-statistics/> (pristupljeno 01.05.2019. godine).

ma finansijski podržavaju prelazak na druge alternative prevoza. Danska vlada je osnovala poseban fond u vrednosti od preko 130 miliona EUR koji za cilj ima podsticanje pojedinaca da bicikl koriste sve više kao prevozno sredstvo, pored sredstva za zabavu (<http://www.cycling-embassy.dk/2018/09/12/what-can-you-learn-from-the-danish-cycle-cities>, pristupljeno 01.03.2019. godine). Ipak, oštре državne mere koje za cilj imaju da destimulišu upotrebu vozila mogu da budu kontraproduktivne jer često nisu prihvачene od strane širih slojeva stanovništva.<sup>2</sup> Razvoj tehnologije je u velikoj meri uticao na to da se razvije usluga deljenja vožnji, što je oborilo troškove prevoza, i dovelo do toga da pojedinci ovu uslugu posmatraju kao alternativu posedovanja sopstvenog vozila. Pored kompanije Uber koja je pionir u posredovanju u pružanju ove vrste usluge, na pojedinim lokalnim tržištima se pojavljuju i lokalni igrači (npr. u Srbiji CarGo). Trend koji polako prelazi iz Azije, prvenstveno Kine, u Evropu je i usluga deljenje bicikala. Pored zadovoljenja potrebe prevoza istraživanja su pokazala da su korisnici ove usluge motivisani i nematerijalnom nagradom, odnosno osećajem da korišćenjem usluge štite okolinu (Zhang, Zhang, Duan & Bryde, 2015, pp. 124-133).

Nivo konkurenциje u auto industriji je veoma veliki, što značajno utiče na profitabilnost grane. Dominantnu ulogu u grani ima nekoliko kompanija koje se međusobno nadmeću na regionalnim osnovama. Konkurenti predstavljaju najčešće grupe koje u svom portfoliju poseduju po nekoliko brendova za različite segmente. Grafikon 1. pokazuje kako se menjala

konkurentska struktura u okrivu grane u periodu globalne finansijske krize i nakon nje. Vidljivo da su oba konkurenta iz SAD izgubila svoje liderске pozicije, da je Toyota uz oscilacije uspela da se održi na vrhu, dok su realni dobitnici u ovom procesu VW koji je sada lider u grani i Hyundai koji čvrsto drži četvrtu poziciju. Interesantno je napomenuti da se Daimler i BMW kao proizvođači luksuznih vozila ne nalaze u vrhu najvećih proizvođača, ali se nalaze u vrhu po ostvarenim prihodima i poslovnim rezultatima. Odgovor auto kompanija na rastuću konkureniju je inoviranje proizvodno – razvojnih procesa, sledeći strategiju niskih troškova (Kumar, 2006, pp. 106-112), npr. Hyundai, ili strategiju diferenciranja koja karakteristična za proizvođače luksuznih vozila, npr. Daimler. Ipak lideri u grani VW i Toyota, uspešno primenjuju hibridnu strategiju, koja stiče sve veću primenu širom sveta, iako su istraživanja kontradiktorna po pitanju toga da li hibridna strategija rezultuje boljim performansama u odnosu na čiste strategije (Pertusa, Morina & Claver, 2009, pp. 508-523; Thornhill & White, 2007, pp. 553-561). Oštrea konkurenca u pojedinim segmentima naterala je kompanije da lansiraju nove modele, pa čak i nezavisne brendove, kako bi pokrili segmente u kojima se nisu tradicionalno nadmetali. Tako su proizvođači sa masovnih segmenata lansirali nezavisne brendove namenjene premium segmentu: PSA grupa brend DS, Nissan brend Infiniti i Hyundai brend Genesis, dok su premium proizvođači lansirali manje modele, tzv. dostupni luksuz, za potrošače koji se dive premium brendovima, a ne mogu da ih u potpunosti priuštite. Svi ovi procesi konkurenциju čine oštrijom i manje predvidivom.

<sup>2</sup> Protest žutih prsluka u Francuskoj, koji se zatim prelio i na druge zemlje Evrope, je iniciran dodatnim taksama na gorivo koje za cilj imaju da smanje upotrebu vozila i emisiju štetnih gasova.

Dobavljači u auto industriji su često snažno integrirani u poslovnu mrežu auto proizvođača. Auto kompanije od svojih dobavljača zahtevaju globalnu orijentaciju i da ih prate prilikom uspostavljanja pogona u inostranstvu (Rugman, & D'Cruz, 1997, pp.403-412). Kao glavne u okviru mreže, auto kompanije obezbeđuju strateško vođstvo za sve članice mreže i omogućavaju prelivanje kompetencija između članova. Danas su dobavljači u okviru mreže snažno integrirani u lanac snabdevanja, zbog čega im auto kompanije dodeljuju sve više odgovornosti po pitanju dizajna i razvoja proizvoda. Manji dobavljači se u mreži nalaze u podređenom položaju u odnosu na auto kompanije, pogotovo ako kompanija primenjuje strategiju niskih troškova (Rakita, Madić & Marković, 2017, pp.121-146). Mogućnost vertikalne integracije unapred dobavljača u auto industriji je ograničena, a poslednji pokušaj Magne da preuzme auto kompaniju Opel se završio neuspešno, zbog čega je pozicija auto kompanija i dalje jaka. Odnosi između dobavljača i auto kompanija u budućnosti će biti promenjeni zahvaljujući sve većem značaju softverskih rešenja za kupce. Naime, danas mehanički delovi vozila predstavljaju 90% njegove vrednosti, a ostatak se odnosi na softver i zabavu, dok se u bliskoj budućnosti očekuje da će mehanički delovi činiti samo 40% vrednosti vozila (Xu, & Liu, 2018, pp. 2-5). Kako bi očuvali udeo koji prisvajaju u auto industriji pojedine auto kompanije rade na razvoju sopstvenih softverskih rešenja, koja postaju integralni deo vozila, ili stupaju u strateška partnerstva sa vodećim softverskim kompanijama.

Tražnja za motornim vozilima je relativno visoka, sofisticirana i pod uticajem cikličnih kretanja. Preferencije kupaca se razlikuju na regionalnom nivou, iako u industriji postoje mali, ali profitabilni segmenti globalnog karaktera. Pored toga različita regulativa po pitanju bezbednosti i zaštite životne sredine otežava primenu globalnih strategija. Usled navedenog nije moguće standardizovati proizvodnju na globalnom nivou, kako bi se ostvarila preko neophodna ekonomija obima, već se tražnja podmiruje iz pogona koji se najčešće formiraju na regionalnoj osnovi. Pretpostavka za formiranje regionalnih proizvodnih pogona je modularizacija proizvodnje. Modularizacija pretpostavlja izgradnju platformi koje mogu služiti za veći broj modela, a snabdevanje od strane dobavljača delova i komponenti koji se koriste u većem broju modela. Kako bi se postiglo smanjenje troškova standardizuju se svi elementi koji nisu vidljivi potrošaču, a diferencira se ono što mu je vidljivo. Usled modularizacije se ostvaruju efekti ekonomije obima, poboljšava kvalitet, širi asortiman i skraćuje vreme plasmana novih

modela. Skraćivanje vremena razvoja novih modela je od suštinske važnosti za konkurenте jer su promene u preferencijama potrošača česte i nepredvidive, a vreme razvoja novih modela dugo, zbog čega kompanije ne mogu blagovremeno da odgovore na promene u tražnji. Digitalne tehnologije su omogućile skraćivanje vremena za razvoj novih modela, ali su istovremeno ostavile malo vremena za reševanje problema koji se pojave u toku razvoja modela i funkcionalno testiranje (MacDuffie & Fujimoto, 2010, pp. 23-25).

Globalna ekomska kriza je značajno uticala na promenu obima tražnje i preferencija potrošača u auto industriji. U periodu krize tražnja za motornim vozilima je pala za oko 8% na globalnom nivou, pri čemu je tražnja snažno pala na pojedinim razvijenim i tržištima u razvoju. Tako je pad tražnje u SAD iznosi skoro 40%, Japanu skoro 30%, Rusiji 45%, Nemačkoj i Francuskoj oko 10%. Sa druge strane tražnja je snažno rasla u Kini, Indiji i Brazilu (<http://www.oica.net/category/sales-statistics/>, pristupljeno 01.03.2019. godine). Otežano finansiranje kupovine i odlaganje kupovine novog vozila usled poslovne neizvesnosti predstavljalo je veliki problem za tradicionalne konkurenente. Reakcija pojedinih kompanija bila je snižavanje cena modela i apel za državnu podršku. Državna podrška je ubrzo stigla kroz razne vrste povlastica za kupovinu novih vozila, najčešće kroz reciklažu starih modela, što je doprinelo rastu privredne aktivnosti i pozitivnom ekološkom efektu na okruženje. Usled krize preferencije kupaca su se pomerile ka manjim, jeftinijim i energetski efikasnijim modelima. Kompanije koje su posedovale kompetencije u proizvodnji i prodaji ovakvih modela su iskoristile priliku i značajno unapredile svoju konkurentsku poziciju (Rakita, Madić & Marković, 2017, pp. 121-146). Tehnološke inovacije takođe utiču na preferencije potrošača u auto industriji. Naime, prilikom donošenja odluke o kupovini kupac prođe u proseku 8,9 koraka, a u proseku 5,5 koraka se realizuje na internet mreži. Iako svega 2% kupaca kupuje vozilo putem interneta, očekuje se da u bliskoj budućnosti taj broj naraste na preko 70% (Xu, & Liu, 2018, pp. 2-5). Takođe, kupci od vozila danas očekuju punu povezanost sa ostalim pametnim uređajima, i stalni pristup internetu. Ovakva promena u očekivanjima kupaca, smanjuje lojalnost brendu i ostavlja prostor za kasne sledbenike u grani. Jedan od prvih brendova koji je fokusiran na moderne kupce koji osim funkcionalnosti vozila žele i visok stepen digitalizacije proizvoda je Link&Co., koji zajednički proizvode Geely i Volvo.

Uticaj pojedinih konkurenckih snaga na auto industriju je teško prognozirati. Značaj pojedinih kon-

kurentskih snaga u budućnosti će zavisiti od toga u kom pravcu i sa kojim intenzitetom će se razvijati elektrifikacija vozila, razvoj autonomnih vozila i usluga deljenja vožnje.

## 2. UTICAJ RASTUĆE ELEKTRIFIKACIJE VOZILA NA RAZVOJ AUTO INDUSTRIJE

Na razvoj savremene auto industrije će uticati ekonomski, socio – demografski i ekološki faktori. Prognoze govore da će oko 2030. godine na svetskim putevima biti oko 1 milijarde vozila, što će usled emisije štetnih gasova u velikoj meri narušiti životnu okolinu i doprineti efektima staklene bašte (MacNeil & Charnon, 2005, pp. 83-106). Kako bi se odgovorilo na rastuće potrebe potrošača za mobilnošću, a istovremeno minimizirao uticaj na životnu okolinu u auto industriji se aktivno radi na omasovljenju tržišnog segmenta električnih vozila. U pitanju je relativno mali, ali rastući segment, koji ima globalni karakter. Auto kompanije su još pre više od dve decenije prepoznale potrebu za „zelenim“ vozilima, ali se do skora ovom pitanju nije pristupalo sistemski. Dominiralo je stanovište po kome je ovo „egzotični“ segment koji više doprinosi razvoju reputacije društveno odgovorne kompanije, a marginalno unapredenu finansijskim performansama. Napor pojedinih kompanija po ovom pitanju su bili dosta nesihronizovati tako da su se paralelno razvijala hibridna vozila (najpoznatiji model Toyota Prius) i vozila na gorivne čelije (*Fuel Cell Vehicle*). Tehnološki prodror u oblasti litijum – jonskih baterija (Helmers, & Marx, 2012, pp. 34-49) omogućio je da poslednjih nekoliko godina električna vozila dožive procvat.

Godina 2018. predstavljala je rekordnu godinu za prodaju električnih vozila. Kao što se vidi iz tabele 1. prodaja u 2018. godini je činila preko 67%, prodaje u prethodnih pet godina. Po broju prodatih vozila u 2018. godini dominira kinesko tržište, koje čini preko 56% svetske prodaje. Značaj kineskog tržišta za električna vozila pokazuje i podatak da kinesko tržište čini 40% prodaje u periodu 2013. – 2017. godine. Pored kineskog tržišta veliki značaj imaju tržište SAD i Evrope.

Zemlja sa najvećim udelom električnih vozila u broju novoprodatih vozila je Norveška, sa udelom od skoro 40%, zatim Island sa udelom od skoro 12%, i Švedska sa udelom od skoro 6%. Električna vozila u Kini, kao najznačajnijem tržištu, čine tek nešto preko 5% godišnje prodaje, što sve ukazuje da je tražnja za električnim vozilima tek u povoju. Iako je razvoj ovog segmenta skopčan sa velikim neizvesnostima, konzer-

**TABELA 1.** Broj prodatih električnih vozila (000 vozila)

	<b>Prodata vozila 2018. godine (000)</b>	<b>Kumulativna prodaja 2013. - 2017. godine (000)</b>
Kina	1.182	1.230
Evropa	409	820
SAD	358	760
Ostali	150	300
<b>Ukupno</b>	<b>2.099</b>	<b>3.110</b>

**IZVOR:** <https://www.iea.org/gevo2018/> i <http://www.ev-volumes.com/country/total-world-plug-in-vehicle-volumes/> (pristupljeno 01.03.2019. godine).

vativna procena ukazuje da će krajem 2030. godine oko 125 miliona električnih vozila biti na putevima širom sveta (<https://www.iea.org/gevo2018/> i <http://www.ev-volumes.com/country/china/> pristupljeno 01.03.2019. godine).

Na razvoj ovog segmenta auto tržišta trenutno dominantno utiču državne mere i prodori u tehnološkim rešenjima. Državne mere osmišljene za unapređenje ovog segmenta auto tržišta su usmerene kako ka proizvođačima, tako i ka korisnicima. Najčešće mere koje lokalne vlade primenjuju u praksi su: javne nabavke električnih vozila, subvencije za kupovinu ovih vozila i smanjenje troškova njihovog korišćenja (npr. besplatan parking), i mere koje destimulišu kupovinu benzinskih i dizela motora. Subvencije za kupovinu električnih vozila zavise od: dometa koje vozilo ima sa punom baterijom, potrošnje električne energije po pređenom kliometru, i efikasnosti baterije merene W/kg. Restriktivne mere obuhvataju pooštravanje standarda za emisiju štetnih gasova i zabranu ulaska vozila sa dizel motorima u pojedine gradske sredine (International Energy Agency, 2018, p. 22).

Tražnja je dominantno stimulirana državnim mera-ma, a u manjoj meri od strane ponude i usled promena u preferencijama potrošača. Na preferencije potrošača značajno utiče njihova demografska struktura. Do 2020. godine se očekuje da oko 40% kupaca vozila budu pripadnici generacije Y koji imaju specifična očekivanja od vozila (Shende, 2014, pp. 17-34). Ova grupacija potrošača iskazuje visok stepen brige za životnu okolinu i kod njih postoji veća spremnost, u odnosu na ostale generacije, da u narednom periodu plate više kako bi dobili ekološko odgovorno vozilo. U zavisnosti od zemlje do zemlje od 65% do 85% pripadnika ove generacije je spremno da plati više za električno vozilo, dok se kod ostalih generacija taj procenat kreće od 47% do 76% (Deloitte, 2014, p. 13).

Dalji razvoj segmenta električnih vozila će u velikoj meri zavisiti od tehnoloških prodora u oblasti

električnih baterija i razvoja punjača za električna vozila. Usled tehničkih inovacija i rasta prodaje značajno su opali troškovi baterija za električna vozila, sa 800 USD/kw u 2011. godini na 209 USD/kw u 2017. godini. Ovakav napredak je omogućio pad cene električnih vozila i unapređenje njihovih performansi (<https://www.iea.org/gevo2018/> pristupljeno 01.03.2019. godine). Prepreka za dalje napredovanje u razvoju baterija su ograničene rezerve koblalta i litijuma koji su od suštinske važnosti u procesu proizvodnje. Pored jeftinijih i jačih baterija za veću prihvaćenost električnih vozila od strane potrošača neophodno je postojanje infrastrukture, odnosno javno dostupnih punjača. Brzina punjenja baterije je jedan od ograničavajućih faktora veće penetracije tržišta. U svetu je do kraja 2017. godine bilo instalirano 318.000 javnih sporih punjača i 112.000 brzih javnih punjača. Udeo Kine u prvoj kategoriji punjača iznosio je 45%, dok je u drugoj grupaciji apsolutno dominirala sa oko 75% udela. Sve to pokazuje koji značaj razvoj električnih vozila ima za kinesku državu.

Kompanije su do sada oklevale da naprave strateški zaokret kao ovom tržišnom segmentu, što je i razumljivo s obzirom na visok stepen rizika i velike neophodne investicije. Udeo električnih vozila u njihovom portfoliju je zaključno sa 2017. godinom bio marginalan, iako lideri u grani najavljuju da će udeo električnih modela u prodaji tokom 2020-ih podići na 15% do 25% prodaje. Sa konkretnim planovima o masovnoj proizvodnji u javnost je do sada izašao samo VW koji će u bliskoj budućnosti investirati 44 milijardi EUR u razvoj autonomnih električnih vozila i usluge deljenja vozila (<https://www.volkswagenag.com/en/news/stories/2018/11/e-mobility-and-autonomous-driving-volkswagen-invests-billions.html> pristupljeno 01.03.2019. godine).

### **3. POSLEDICE DIGITALIZACIJE NA RESTRUKTURIRANJE AUTO INDUSTRIJE**

Proces ubrzane digitalizacije je u velikoj meri zahvatio auto industriju. Ovaj proces utiče na promenu preferenciju potrošača, i kreiranje novih vidova mobilnosti, što će uticati na pad tražnje za vozilima. Današnji kupci vozila poseduju visok stepen digitalne pismenosti i od vozila očekuju da im omogući konstatnu vezanost putem interneta, što će rezultovati u većem komforu prilikom vožnje i većem stepenu sigurnosti (McKinsey, 2013, p. 6). Veća konektovanost vozila kupcima omogućava da vozila postanu „pametni“

uredaji, koji će ih snabdevati dodatnim podacima, omogućiti komunikaciju u realnom vremenu i obezbediti zabavu tokom vožnje (Xu, & Liu, 2018, pp. 2-5).

Digitalizacija je omogućila da vozilo postane proizvod koji će se u većoj meri prilagoditi potrebama potrošača, pošto mnogi vozači očekuju (Jadaan, Zeater, & Abukhalil, 2017, pp. 641-648):

- da poseduju isto iskustvo i povezanost kada su u vozilu i van njega;
- koriste „zelena rešenja“ koja čuvaju životnu sredinu na društveno odgovoran način; i
- postižu koristi kroz tehnologije umrežavanja (npr. telematika za osiguranje).

Kao odgovor na ove zahteve kompanije aktivno rade na rešenjima koja omogućavaju komunikaciju u realnom vremenu između vozila i putne infrastrukture, ali i između vozila i vozila. Ovim putem vozila aktivno razmenjuju informacije sa okruženjem kroz koje prolaze. Vozilo postaje informacioni centar koji je sa okruženjem povezan putem mobilnog interneta i u sebi poseduje ugradenu veštačku inteligenciju koja stvara dodatni komfor za potrošača (Ijer, 2016, p. 12). Povezivanje vozila sa okruženjem stvara novo iskustvo kod potrošača ali i utiče na kreiranje novih poslovnih prilika i podizanje efikasnosti saobraćaja (održavanje vozila, bolja iskorišćenost parking prostora, razne digitalne usluge, manji broj povreda i smrtnih ishoda na putevima i sl.).

Istraživanja su potvrdila rast preferencija potrošača ka vozilima koja imaju mogućnost konekcije. Naime, preko 66% ispitanika generacije Y, koji će biti nosioci tražnje za vozilima u narednom periodu, je istaklo da želi da kupi vozilo koje poseduje tehnologiju „bez sudara“, dok 45% ispitanika želi dodatne informacije i usluge zabave usled konektovanosti vozila (Jadaan, Zeater, & Abukhalil, 2017, pp. 641-648.). Uprkos pozitivnim impulsima razvoj konekcije vozila se susreće sa ograničenjima. Naime, potrošači ne žele da plate za dodatne usluge konekcije koje proizvođači ugrađuju u vozila, oslanjajući se više na usluge koje im mogu pružiti njihovi pametni telefoni. Budući da će ovo predstavljati ograničenje u nekom kraćem periodu auto kompanije pored sopstvenih rešenja nude i mogućnost integrisanja pametnog telefona vozača u sopstveni sistem. Dodatno ograničenje predstavljaju brze promene u ovoj oblasti i ograničene kompetencije auto kompanija, što ih primorava da ulaze u strateška partnerstva sa softverskim kompanijama.

Konektovanost vozila je prepostavka za razvoj autonomnih vozila. Da bi se ovo ostvarilo neophodna su dodatna unapređenja postojećih rešenja i ulaga-

nja u infrastrukturu koja može da podrži ovu vrstu usluge. Udruženje auto inženjera autonomna vozila klasificuje u šest kategorija u zavisnosti od toga koji stepen uključenosti vozača je neophodan da bi se vozilo kretalo. Nulti nivo podrazumeva da vozilo izdaje automatski upozorenja vozaču i može trenutno da deluje (npr. istrčavanje pešaka), dok peti nivo podrazumevu situaciju u kojoj vozač ne mora uopšte da bude uključen u vožnju (<https://www.sae.org/news/press-room/2018/12/sae-international-releases-updated-visual-chart-for-its-%E2%80%9Clevels-of-driving-automation%E2%80%9D-standard-for-self-driving-vehicles> pristupljeno 01.03.2019. godine). U ovoj oblasti auto kompanije su napravile određene pomake ali su još daleko od petog nivoa. Interesantno je da novi igrači u grani, kao što je Uber, rade na razvoju modela koji će odmah skočiti na četvrti nivo autonomnosti, uz minimalni nivo angažovanja vozača.

Masovnije prihvatanje autonomnih vozila bi moglo da rezultuje dodatnim benefitima za društvo i većom efikasnošću pojedinaca i kompanija. Autonomna vozila će značajno smanjiti broj saobraćajnih nezgoda, uzrokovanih ljudskim faktorom, i time umanjiti broj smrtnih ishoda i povreda ljudi. Veća upotreba autonomnih vozila će omogućiti i veću efikasnost saobraćaja. Međutim, dostizanje navedenih benefita je skopčano sa određenim rizicima, nejasnoćama i potencijalnim negativnim eksternalijama. Razvoj autonomnih vozila se još uvek nalazi u početnoj fazi, a postizanje pune autonomnosti povezano je sa visokim ulaganjima sa neizvesnim efektima. Na strani tražnje jedan od ograničavajućih faktora mogu predstavljati potrošači koji uživaju u vožnji, i kod kojih vožnja osim transporta predstavlja i vid zabave. Sa aspekta regulative postavlja se pitanje odgovornosti u slučaju saobraćajnih nesreća. Dodatni problem u tehničkom smislu predstavlja pitanje zaštite podataka pojedinaca koji koriste ova vozila i mogućnost hakerskih napada koji za posledicu mogu imati smrtni ishod. Negativne eksternalije koje će eventualno masovno prihvatanje ovog procesa izazvati je gubitak radnih mesta u oblasti transporta i smanjeni prihodi u oblasti auto osiguranja.

Razvoj informacionih tehnologija i rast njihove prihvaćenosti širom sveta za rezultat su imali otvaranje novih mogućnosti transporta na fleksibilnoj osnovi. Dve nove usluge koje su se razvile na ovoj osnovi su deljenje vozila (*carsharing*) i deljenje vožnje (*ridesharing*). Prva usluga je više zaživela u Evropi dok je druga veći broj pristalica stekla u SAD. Kod deljenja vožnje putnici dele putne troškove kroz specijalizovane platforme koje naplaćuju naknadu za povezivanje. Pionir u pružanju ove vrste usluga je Uber koji je pri-

sutan širom sveta, dok su rani pratioci lokalne ili regionalne kompanije: Didi (Kina), Ola (Indija), CarGo (Srbija) itd. Tehnološka osnova je pretpostavka za ovu vrstu usluge, ali i odgovarajuća zakonska regulativa. U pojedinim zemljama ova vrsta usluge nije dozvoljena jer državni organi ne mogu da oporezuju lice koje pruža uslugu deljenja vožnje, već samo vlasnika platforme, i jer smatraju da je ovo nelojalni vid konkurenčije taksi uslugama.

Deljenje vozila sa druge strane je kratkoročni rent a car, pri čemu se iznajmljivanje vrši na sat ili čak minut. Digitalne platforme omogućavaju pojedincima da pristupe vozilima samostalno, a gorivo i osiguranje su uključeni u cenu usluge. Ova usluga se ubrzano razvija u gusto naseljenim gradovima, gde gradske vlasti nastoje da smanje gužvu u saobraćaju i zagadenje. Kao reakcija na smanjenje broja parking mesta i povećanje cene parkinga u Moskvi usluga deljenja vozila je doživela procvat. Naime, na kraju 2018. godine na ulici je bilo 16.500 vozila za pružanje ove vrste usluge, a zabeleženo je preko 23 miliona vožnji, čime je uz Tokio Moskva postala svetski lider (<https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-02-08/heres-the-future-of-car-sharing-and-carmakers-should-be-terrified> pristupljeno 01.03.2019. godine). Značajno je napomenuti da na tržištu prednjače lokalne kompanije iz oblasti informacionih tehnologija, kao što je Yandex.

Na dalji razvoj usluge deljenja vozila i vožnji bitno će uticati sledeći faktori: 1. demografski faktori 2. preferencije korisnika 3. troškovi transporta i 4. transportne opcije (CAR, 2016, p. 6). Rastuća urbanizacija će predstavljati jedan od glavnih prepreka za efikasno funkcionisanje gradskih jezgara, te će zbog toga regulativa podsititi usluge deljenja. Kao glavni nosioci tražnje za ovom vrstom usluga će biti „Bejbi bumeri“ koji će usled godina sve teže moći da samostalno upravljaju vozilom, ali i generacija Y koja nema visoke preferencije ka posedovanju vozila. Interesantno je da s obzirom na ekonomski dešavanja i veći stepen rasklojanja pripadnici generacije Y imaju 30% manje šansi da poseduju sopstveno vozilo, nego pripadnici starijih generacija (Sakaria & Stehfest, 2013, p. 8). Stoga su značajni rezultati istraživanja koji pokazuju da pripadnici ove generacije, koji lakše usvajaju inovacije, u Japanu i pojedinim visoko razvijenim zemljama odlažu kupovinu vozila jer ne poseduju finansijske mogućnosti. Ova grupacija potrošača takođe procenjuje da su troškovi posedovanja vozila veći od troškova usluga deljenja, i želi da vodi zdraviji način života, npr. pešačenje i vožnja bicikle (Deloitte, 2014, p. 7).

Tehnološke inovacije, izmenjena regulativa i demografski faktori će učiniti usluge deljenja realnom

alternativom posedovanju sopstvenog vozila. Ovaj trend će doprineti većoj fleksibilnosti za pojedince, većoj iskorišćenosti vozila, padu tražnje i rastu konkurenčije u okviru auto industrije. Auto kompanije su svesne promena u grani, pa stoga nastoje da iskoriste ukazane poslovne prilike i umanje rizike putem stvaranja strateških partnerstava i akvizicija.

#### **4. STRATEŠKI ODGOVORI AUTO KOMPANIJA NA IZMENJENI POSLOVNI AMBIJENT**

Nekada relativno stabilna i predvidiva konkurenčija u okviru auto industrije se značajno promenila od globalne ekonomske krize. Odnosi u grani su se „odmrzli“ što za posledicu ima hiperkonkurenčiju i visoke troškove restrukturiranja. Globalna ekonomska kriza je uticala na promenu preferencija potrošača i na otvaranje prostora za kasne pratiocne u grani. Promene u državnoj regulativi, po pitanju ekoloških standarda, i sve veća digitalizacija naterali su kompanije da ponovo razmotre svoje poslovne strategije. Auto kompanije su na novi poslovni ambijent reagovale 1. fokusom na postojeće segmente u kojima prepoznavaju svoje izvore konkurenčne prednosti 2. strateškim partnerstvima i 3. akvizicijama. Ovi pristupi nisu međusobno isključivi, a može se reći da kompanije u zavisnosti od toga na koju promenu u grani reaguju, primenjuju kombinaciju ovih pristupa.

Jedan broj auto kompanija je procenio da su trenodi u auto industriji veoma kompleksni i da se u bliskoj budućnosti mogu očekivati velike promene na polju tehnologije i preferencija potrošača, što otežava očuvanje prednosti po osnovu pionirstva (Suarez & Lanzola, 2007, pp. 377 - 392), zbog čega su se opredelile za strategiju kasnih sledbenika. Kompanije koje slede ovaj primer su Fiat – Chrysler, Ford i Hyundai – Kia. Strategija Fiata je tokom globalne ekonomske krize bila da minimizira investicije, i fokusira se na postojeće modele, minimalno ih modernizujući (Madić, Marković i Rakita, 2015, pp. 267-291). Sa druge strane kompetencije u oblasti „value for money“ segmenta pomogle su kompaniji Hyundai – Kia, da u periodu krize značajno poveća svoje tržišno učešće. Međutim, kompanija se usled manjih investicija u odnosu na konkurenčiju i ponudom manje palete proizvoda (Marković, Aćimović i Mijušković, 2016, pp. 267-277) već tokom 2017. i 2018. godine suočile sa padom tražnje za svojim vozilima. Porast tražnje za vozilima većih gabarita, prvenstveno SUV (*sport utility vehicles*), je podstakao Ford da poslovnu stra-

tegiju usmeri samo ka ovom segmentu, u kome poseduje kompetencije i da skoro u potpunosti napusti segment sedana (<https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-04-26/what-would-henry-think-ford-is-about-to-abandon-american-sedans> pristupljeno 01.03.2019. godine).

Pojedine auto kompanije su zauzele proaktivan stav i odlučile se da investiraju u rešenja koja će im omogućiti da novu poslovnu paradigmu dočekaju u poziciji lidera, a ne pratioca. Ove kompanije su svesne da im postojeće kompetencije ne omogućavaju konkurenčnost u grani koja se odlikuje radikalnim promenama, kao što je trenutno u auto industriji. Da bi stekle nedostajuće kompetencije kompanije se opredeljuju za preuzimanja, često međunarodna, koja će im omogućiti da radikalno promene postojeći poslovni model (Christensen, Alton, Rising and Waldeck, 2011, pp. 49-57). Iako, su ove akvizicije skopčane sa visokim rizicima kompanije ih preduzimaju, jer su svesne da njihovo nerealizovanje vodi u konkurenčku inferiornost u srednjem roku. Serđio Markione bivši direktor Fiat – Chryslera je tvrdio da samo kompanije sa obimom proizvodnje preko 6 miliona jedinica mogu da ostvare neophodnu ekonomiju obima kod visoko rizičnih investicija u električna i autonoma vozila. Stoga je tokom svog mandata pokušavao da realizuje spajanje svoje kompanije sa Dženeral Motorsom i VW, ali u tome nije uspeo. Drugi način korišćenja akvizicija u auto industriji je preuzimanje startapova ili manjih globalno rođenih kompanija, koje poseduju nedostajuća tehnička rešenja i kompetencije, ali ne poseduju dovoljno finansijske snage i marketinških znanja (Almor, Shlomo, & Avital, 2014, pp. 421-444). Na ovaj način velike kompanije nastoje da nadomeste inertnost u inoviranju, dok inovacije startapova postaju globalno prihvачene. Kineska auto kompanija Geely, koja u svom vlasništvu već poseduje kompaniju Volvo, je odlučila da na proces elektrifikacije i autonomizacije vozila odgovori, putem preuzimanja perspektivnih startapova. Tako je tokom 2014. godine Geely preuzeo britanski startap Emerald koji je radio u oblasti električnih vozila za 200 miliona USD. Investicija se pokazala opravданom jer je kompanija već tokom 2017. godine izbacila luksuzni brand električnog vozila Polestar, a od 2020. godine Volvo će se nuditi samo sa električnim ili hibridnim motorima.

Pionirima koji razvijaju tražnju za inovativnim proizvodima ili uslugama često nedostaju komplementarni resursi kako bi se tražnja razvila u punoj meri ili nakon razvoja tražnje bivaju finansijski ispravljeni (Becera, 2009, p. 162). Stoga pratioci koji poseduju komplementarne resurse ili obilje kapitala, kori-

ste slabost pionira, i ostvaruju konkurentsku prednost po ovom osnovu. Kako bi odgovorile na visoke troškove i rizike povezane sa inovacijama i postigle globalnu prisutnost kompanije sve češće ulaze u strateška partnerstva (Thompson, Peteraf, Gamble & Strickland 2015, p. 165). Strateška partnerstva kompanijama pružaju pristup nedostajućim resursima i očuvanje preko neophodne fleksibilnosti. Strateška partnerstva u auto industriji nisu novijeg datuma, ali se danas u velikoj meri javljaju kao odgovor na digitalizaciju vozila, unapređenje ekoloških standarda i rast tražnje za uslugama deljenja vožnje i vozila.

Uviđajući rast tražnje za „zelenim“ vozilima Ford je tokom 2013. godine udružio resurse sa Daimlerom sa ciljem da rade na razvoju gorivnih ćelija. Rezultati su bili više nego skromni, tako da je nakon pet godina strateško partnerstvo raskinuto, a na „zelenim“ vozilima svaka kompanija nastavlja da radi sama. Razvoj konektovanih vozila i na toj osnovi autonomnih vozila je auto kompanije podstakao da formiraju strateška partnerstva sa kompanijama iz oblasti informacionih tehnologija. Toyota, kao jedan od lidera u auto industriji, formirala je strateška partnerstva sa Microsoft kompanijom i kompanijom Nvidia kako bi radile na razvoju autonomnog vozila. Cilj ovih partnerstava je da Toyota u narednih par godina lansira u potpunosti autonomno vozilo, za čije lansiranje ne poseduje kompetencije.

Rast usluga deljenja vožnji i deljenja vozila je auto kompanijama poslao poruku da će se u budućnosti jedan broj potencijalnih klijenata pre opredeliti za ove usluge nego za posedovanje svoga vozila. Prateći gde će se u budućnosti u lancu snabdevanja koncentrisati novo stvorena vrednost auto kompanije sve više ulaze u ove delatnosti. Zbog nedostajućih kompetencija u ovoj oblasti i rizičnosti poslovanja, kompanije sve češće sklapaju strateška partnerstva. Poslednje u nizu je strateško partnerstvo između kineske kompanije Geely i Dajmlera za pružanje usluga deljenja vozila i vožnji. Obe kompanije računaju na to da kroz uslugu deljenja vozila otvore novi kanal za plasman svojih vozila.

## ZAKLJUČAK

Globalizacija poslovanja i tehnološke inovacije dovele su do krupnih promena, čak i u granama koje su se nekada odlikovale relativno stabilnim konkurentskim odnosima. Auto industrija se odlikuje kapitalnom i tehnološkom intenzivnošću, složenim lancem snabdevanja i visokim barijerama ulaska, zbog čega se smatralo da će postojeći konkurenti nastaviti da oblikuju strukturu grane i u budućem periodu. Međutim, danas smo svedoci da se grana odlikuje hiperkonkurenčijom i da prolazi kroz proces radikalnog restrukturiranja. Na najnovije trendove u grani su uticali promena državne regulative i tehnološke inovacije koje su dovele do promena preferencija potrošača. Konkurenti u auto industriji moraju da prilikom donošenja poslovnih odluka vode računa o procesima digitalizacije i elektrifikacije vozila, što je otvorilo prostor za promene preferencija potrošača i pojavu usluga deljenja vozila i vožnji, što je realni supstitut kupovini sopstvenog vozila.

Imajući u vidu da su u pitanju promene koje će radikalno restrukturirati odnose u okviru grane, a u kom obliku još uvek nije jasno, kompanije moraju da prilagode svoje poslovne modele novoj realnosti. Jedan broj kompanija se opredelio za strategiju „čekaj i prati“ uzdajući se da će fokusom na segment u kojima poseduje konkurentsku prednost moći da se održe dok se odnosi u grani ne stabilizuju. Ovaj defanzivni odnos nisu prihvatali svi konkurenti, već su se opredelili da aktivno definišu buduće odnose. U cilju aktivnog definisanja budućih konkurentskih odnosa ovi lideri koriste preuzimanja i strategijske alianse. Preuzimanja se prvenstveno odnose na preuzimanja perspektivnih startapova ili mladih globalno rođenih kompanija, dok su izostali tzv. mega merdžeri, iako u industriji postoje njihovi zagovornici. Sa druge strane strateške alianse auto kompanijama pomažu da podele troškove i rizike, i steknu nedostajuće resurse, ali im istovremeno ostavljaju fleksibilnost. U odnosu na ranija strateska partnerstva, novina je da se sada ulazi u saveze da dobavljačima iz IT sektora, koji će u budućnosti prisvajati sve veći deo vrednosti u lancu snabdevanja.

## Literatura

---

1. Almor, T., Shlomo, Y.T. and Avital, M. (2014). Maturing, Technology-Based, Born-Global Companies: Surviving Through Merger and Acquisitions. *Management International Review*, 54(4), 421-444.
2. Barney, J. (2014). *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*, Pearson: New York.
3. Becerra, M. (2009). *Theory of Firm for Strategic Management: Economic Value Analysis*. New York: Cambridge University Press.
4. CAR. (2016). *The Impact of New Mobility Services on the Automotive Industry*. Michigan: Center for Automotive Research
5. Christensen, M. C., Alton, R., Rising, C., and Walderck, A. (2011). The Big Idea: The New M&A Playbook. *Harvard Business Review*, 89 (3), 49 – 57.
6. Deloitte (2014). *Global Automotive Consumer Study: Exploring Consumer Preferences in Key Markets around the World*. New York: Deloitte.
7. Downes, L. and Nunes, F. P. (2013). Big Bang Disruption. *Harvard Business Review*, 90(3), 44 -56.
8. Grundy, T. (2005). Rethinking and Reinventing Michaels Porter's Five Forces Model. *Strategic Change*, 5(8), 213-229.
9. Helmers, E., Marx, P. (2012). Electric cars: technical characteristics and environmental impacts. *Environmental Sciences Europe*, 24(14), 34-49.
10. <https://www.iea.org/gevo2018/>
11. Ijer, G. (2016). *Connected Cars – A State of the Industry Report*. Newcastle: Hedgehoglab.
12. International Energy Agency (2018). *Global EV Outlook*, Paris: IEA.
13. Jadaan, K., Zeater, S. and Abukhalil, Y. (2017). Connected Vehicles: An Innovative Transport Technology. *Procedia Engineering*, 187, 641-648.
14. Kumar, N. (2006). Strategies to Fight Low-Cost Rivals. *Harvard Business Review*, 84(12), 106-112.
15. MacDuffie, J. P. and Fujimoto, T. (2010). Why Dinosaurs Will Keep Ruling the Auto Industry. *Harvard Business Review*, 88(6), 23-25.
16. MacNeill, S. and Chanaron, J.J. (2005). Trends and drivers of change in the European automotive industry. *International Journal of Automotive Technology and Management*, 5(1), 83–106.
17. Madić, V., Marković, D. i Rakita, B. (2015). Konkurentsko repozicioniranje kroz međunarodna preuzimanja u auto industriji – primer Fiat Chrysler, u A. Živković, D. Molnar, Ž. Stojanović, E. Manić (Eds), *Ekonomска politika i razvoj*, (str. 267 -291), Beograd: Ekonomski fakultet.
18. Marković, D. Aćimović, S. i Mijušković, V. (2016). Sticanje znanja putem internacionalizacije poslovanja kod kasnih sledbenika u auto industriji. *Marketing*, 47(4), 267-277.
19. McKinsey & Company (2013). *The Road to 2020 and Beyond: What's Driving the Global Automotive Industry?*. Stuttgart: McKinsey & Company.
20. Motohashi, K. and Yuan Y. (2010). Productivity Impact of Technology Spillover from Multinationals to Local Firms: Comparing China's Automobile and Electronics Industries. *Research Policy*, 39(6), 790-798.
21. Peng W. M. (2012). The Global Strategy of Emerging Multinationals from China. *Global Strategy Journal*, 2(2), 97 – 107.
22. Pertusa – Ortega, E., Morina - Azorin, J. and Claver – Cortes, E. (2009). Competitive Strategies and Firm Performance: A Comparative Analysis of Pure, Hybrid and Stuck in the middle Strategies in Spanish Firms. *British Journal of Management*, 20(4), 508-523.
23. Porter, M. (1980). *Competitive Strategy Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: The Free Press.
24. Porter, M. (2008). The Five Competitive Forces that Shape Strategy. *Harvard Business Review*, 86(1), 79-83.
25. PwC (2013). *PwC Autofacts*, Delaware: PwC
26. Rakita, B., Madić, V. and Marković, D. (2017). Competitive Strategies of Late Followers in Auto Industry: Case Study Hyundai – Kia. *Industrija*, 45(1), 121-146
27. Rugman, M.A. and D'Cruz, J. (1997). The Theory of Flagship Firm. *European Management Journal*, 15(4), 403-412.
28. Sakaria, N., Stehfest, N. (2013). *Millennials and Mobility: Understanding the Millennial Mindset*, APTA.
29. Shende, V. (2014). Analysis of Research in Consumer Behavior of Automobile Passenger Car Customer. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 4(2), 17-34.
30. Suarez, F. F. And Lanzolla, G. (2007). The Role of Environmental Dynamics in Building a First Mover Advantage Theory. *Academy of Management Review*, 32(2), 377 – 392.
31. Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J. and Strickland A.J. (2015), *Crafting and Executing Strategy*, New York: Mc Graw Hill.
32. Thornehill, S. and White, E.R. (2007). Strategic Purity: A Multi-Industry Evaluation of Pure vs. Hybrid Business Strategies. *Strategic Management Journal*, 28(5). 553-561.
33. Xu, J. and Liu, X. (2018), Technology is Changing What a Premium Brand Looks Like. *Harvard Business Review*, 96(5), 2-5.
34. Zhang, L., Zhang, J., Duan, Z. and Bryde, D. (2015). Sustainable Bike-sharing systems: Characteristics and Commonalities across cases in Urban China. *Journal of Cleaner Production*, 97, 124-133.
35. [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com)

36. [www.cycling-embassy.dk](http://www.cycling-embassy.dk)
37. [www.ev-volumes.com](http://www.ev-volumes.com)
38. [www.iea.org/](http://www.iea.org/)
39. [www.iri.jrc.ec.europa.eu](http://www.iri.jrc.ec.europa.eu)
40. [www.oica.net](http://www.oica.net)
41. [www.sae.org](http://www.sae.org)
42. [www.volkswagenag.com](http://www.volkswagenag.com)

## Abstract

---

### Global Reshaping of Competitive Relationships in Auto Industry

Dušan Marković, Slobodan Aćimović,  
Veljko Mijušković

Business environment at the beginning of the 21<sup>st</sup> century is characterized by disruptive and frequent changes. These changes lead to restructuring of some traditional industries, such as automotive industry. Great recession, technology innovations and changes in government regulations unfreezed the structure of automotive industry. Consequently, competitors in the industry have to fit their strategies to new reality. Great recession resulted in financial troubles or even bankruptcy of some significant incumbents and created market space for late followers from emerging markets. Digital innovations have created preconditions for emergence of autonomous cars and car-

sharing and ridesharing service industry. Global pollution puts pressure on national governments to establish higher gas emission standards and ban diesel vehicles in city centers, which encourages development of electric cars. It is hard to predict the course of development of carsharing service industry, autonomous and electric cars due to high risks and uncertainties. Therefore, auto companies focus their efforts on some smaller market segments, form strategic alliances and acquire targets with complementary resources.

**Key words:** *Auto industry, autonomous cars, carsharing, electric vehicles, strategic alliances, acquisitions*

### Kontakt:

**Dušan Marković**, dusanm@ekof.bg.ac.rs  
**Slobodan Aćimović**, asloba@ekof.bg.ac.rs  
**Veljko Mijušković**, mijuskovic@ekof.bg.ac.rs

Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu  
Kamenička 6  
11000 Beograd