

OPREDELJUJUĆI UTICAJI GLOBALIZACIJE POSLOVANJA NA FUNKCIONISANJE LANACA SNABDEVANJA

Goran Milovanović,
Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu
goran.milovanovic@eknfak.ni.ac.rs

Apstrakt. Svrha ovog rada je da se prikažu određene interakcije između procesa globalizacije i funkcionisanja savremenih lanaca snabdevanja. Najpre se ukazuje na značaj globalizacije za koordinaciju procesa i aktivnosti kompanija kao i za globalnu konkurentnost njihovih lanaca snabdevanja. Razmatra se i dostignuti nivo primene koncepta lanca snabdevanja u Republici Srbiji. Sledi prezentovanje uticaja određenih prirodnih katastrofa na lance snabdevanja kompanija u oblasti automobilske industrije. Na kraju rada se ukazuje na značaj izbora strategija za razvijanje fleksibilnijih, konkurentnijih i otpornijih lanaca snabdevanja na rizike koje generiše globalno okruženje.

Ključne reči: globalizacija, lanac snabdevanja, prirodne katastrofe, povećanje nivoa zaliha, hedžing, fleksibilnost kapaciteta.

DEFINING INFLUENCES OF BUSINESS GLOBALIZATION ON THE FUNCTIONING OF THE SUPPLY CHAINS

Abstract. The purpose of this paper is to present certain interactions between the process of globalization and the functioning of modern supply chains. Firstly, it indicates the importance of globalization on coordination of processes and activities of companies as well as for global competitiveness of their supply chains. The level of implementation of the concept of supply chains in the Republic of Serbia is also being considered. Next is the presentation of influences of certain natural disasters on the supply chains in the automotive industry. The conclusion of the paper points out the importance of choosing strategies for developing more flexible, more competitive and more resistant supply chains to the risks generated by the global environment.

Key words: globalization, supply chain, natural disasters, increasing inventory levels, hedging, flexibility of capacities.

Uvod

Proces globalizacije poslovanja obuhvata set složenih ekonomskih, društvenih, tehnoloških, kulturnih i političkih promena, koje se dešavaju širom sveta. Dve ključne kategorije ovog procesa su globalno tržište i globalni proizvodi. Efekti takvog procesa mogu biti i pozitivni i negativni. S jedne strane, on omogućava ljudima i kompanijama širom sveta da se međusobno povezuju, ali s druge strane, on stvara uslove da multinacionalne kompanije kontrolišu svetske tokove kapitala i eksploatišu nerazvijene zemlje. Zato se takav proces često smatra novom i najvišom fazom u razvoju multinacionalnih kompanija.

Proces globalizacije poslovanja povećava šanse za širenje lanaca snabdevanja kroz njihovu spremnost da obezbede potrošačima inovativne proizvode u pravo vreme, na pravom mestu i po tržišno prihvatljivim cenama. Ovaj proces podstiče kompanije, pre svega u oblasti automobilske industrije, da ostvaruju ekonomija obima, koja zahteva postojanje što je moguće većeg tržišta koje neće ograničavati korišćenje proizvodnih kapaciteta. U takvim okolnostima kompanije u oblasti automobilske industrije moraju intenzivnije raditi na pronalaženju načina za smanje troškova lanca snabdevanja kao i na zadovoljenju očekivanja potrošača u pogledu visine cena. Da bi minimizirale izdvajanja za poreze i povećale cenovnu konkurentnost ponude, kompanije (članovi lanca snabdevanja) sele proizvodnju u zemljama sa relativno niskim troškovima. Međutim, takva ponašanja kompanija mogu dovesti do povećanja kompleksnosti njihovih lanaca snabdevanja i produžavanja lead-time-a. U takvim uslovima povećava se i odgovornost menadžera za implementiranje strategija koje će omogućiti smanjenje rizika kao i kreiranje fleksibilnih, konkurentnih i dugoročno profitabilnih lanaca snabdevanja.

1. Globalizacija poslovanja i funkcionisanje savremenih lanaca snabdevanja

Globalizacija poslovanja je produkt dinamičkog okruženja koje generiše opasnosti za kompanije ali i šanse da pronalaze tržišta širom sveta za ostvarivanje efekata ekonomije obima. Globalizacija poslovanja reprezentuje sve veću ekonomsku međuzavisnost zemalja širom sveta koja se ostvaruje: povećanjem obima i raznovrsnosti međunarodnih transakcija robe i usluga; slobodnijim međunarodnim tokovima kapitala; i bržom i širom distribucijom tehnologije.¹ U eri globalizacije mreže lanaca snabdevanja postaju složenije tako da je njima sve teže upravljati. Veb tehnologije podržavaju proces globalizacije, omogućavajući integraciju i vizibilnost informacija kao i održavanje komunikacije sa globalnim dobavljačima, potrošačima i provajderima logističkih usluga.² Međutim, u literaturi se često ističe da globalizacija povećava ekonomsku nejednakost i siromaštvo.³

Proces globalizacije poslovanja jedan je od najvećih izazova za lance snabdevanja. On omogućava kompanijama da logiku autonomnih investitora u inostrane projekte zamene logikom lidera globalnih mreža koje obuhvataju izvore snabdevanja, proizvodne kapacitete, znanja i potrošače iz različitih delova sveta. Globalizacija podstiče integrisanje procesa i aktivnosti kompanija na globalnom nivou kao i njihov ulazak ili/i izlazak iz različitih lanaca snabdevanja.

Lanci snabdevanja sve češće nastaju na bazi koordiniranja procesa i aktivnosti velikog broja geografski disperziranih kompanija iz srodnih sfera biznisa. Konkurencija između lanaca snabdevanja se intenzivira a volatilitnost poslovnog okruženja povećava. Nisu sve kompanije u jednom lancu snabdevanja podložne u podjednakoj meri globalizaciji. Ipak, stepen globalizacije procesa i aktivnosti kompanija na jednom nivou u lancu snabdevanja često zavisi od stepena globalizacije procesa i aktivnosti kompanija na drugim nivoima.

Globalno tržište je ogromno, vrlo heterogeno i izazovno za kompanije i njihove lance snabdevanja. Kako bi se uspešnije takmičili na globalnom tržištu, lanci snabdevanja moraju biti dovoljno reagibilni i da kupcima pružaju prave autpute, u pravoj količini, u pravo vreme, na pravom mestu i po tržišno prihvatljivim cenama. Ipak, globalno tržište nije isključivo lukrativna poslovna arena. Na njemu se manifestuju različiti jezici, kulture, valute, regulative, porezi, infrastrukture i poslovne prakse tako da se pokušaji menadžera da optimiziraju lanac snabdevanja mogu završiti i bezuspešno.

U cilju efikasnijeg poslovanja, kompanije moraju da postanu deo globalnih lanaca snabdevanja i da unapređuju: tokove sirovina, gotovih proizvoda, novca i informacija; kontrolu troškova logistike; i nivo satisfakcije stejkholdera. Istraživanja pokazuju da je efikasno upravljanje odnosima između pružalaca i korisnika logističkih usluga ključni faktor konkurentnosti globalnih lanaca snabdevanja. Za postizanje uspeha u globalnom okruženju nije dovoljno da se menadžeri lanaca snabdevanja fokusiraju samo na smanjenje ukupnih troškova već i da kreiraju visoko fleksibilan lanac snabdevanja u kome se tokovi materijala, proizvoda, novca i informacija mogu odvijati brzo i lako. Menadžeri lanaca snabdevanja moraju sve uspešnije kombinovati lean koncept i agile koncept upravljanja lancima snabdevanja. Međutim, teorija još uvek ne pruža metode za optimalno kombinovanje ovih koncepata u poslovnoj praksi.

Fleksibilnost lanaca snabdevanja opredeljujuće utiče na nivo korišćenja šansi globalnog okruženja. Svaka potencijalna šansa mora da se meri na bazi matrice *kvantitativnih i kvalitativnih* faktora - od lokalnih poreza preko raspoloživosti radne snage i troškova transporta do ekonomskog i političkog rizika određenog nacionalnog tržišta.⁴

¹ IMF's Definition. Dostupno na: <https://globalisms.wordpress.com/imfs-definition/> [14.11.2018]

² Renko, S. (Ed.) (2011). *Supply Chain Management - New Perspectives*. Rijeka: InTech, str. 477-478.

³ Čosudovski, M. (2010). *Globalizacija siromaštva*. Beograd: Artist.

⁴ Milovanović, G., Milovanović, S., Radisavljević, G. (2017). Globalization – the key challenge of modern supply chains. *EKOONOMIKA*, 63(1), str. 34.

Konkurentnost lanca snabdevanja značajno zavisi od visine troškova njegovih članova. Svi članovi lanca snabdevanja žele da smanje svoje troškove, kako bi uz zadovoljenje zahteva kupca, bili profitabilniji. Globalizacija povećava šanse za smanjenje troškova snabdevanja.⁵ Menadžeri treba da identifikuju generatore troškova kod svakog člana lanca snabdevanja, a zatim da implementiraju strategije za njihovo razumno smanjenje. Mogući način da to ostvare je implementacija *lean* koncepta (podrazumeva *eliminisanje svih aktivnosti koje ne dodaju vrednost* već izazivaju gubitke (eng. *waste*))⁶, u lancu snabdevanja koja podrazumeva: smanjenje prekomernih zaliha kao i skraćenje vremena popune i eliminisanja nepotrebnih troškova. Implementacija *lean* koncepta je vrlo kompleksna i bazira se na *pull* logici.

2. Implementacija koncepta lanca snabdevanja u Republici Srbiji

Nivo implementacije koncepta upravljanja lancem snabdevanja se razlikuje od zemlje do zemlje. Najsvetliju tačku predstavljaju industrijalizovane zemlje. Ipak, zbog sve većeg prisustva multinacionalnih kompanija, primena ovog koncepta se sve više susreće i u manje razvijenim zemljama sveta. Nažalost, u zemljama Zapadnog Balkana, implementacija pomenutog koncepta tek počinje. Intenziviranje procesa globalizacije poslovanja, sve nesigurnije mreže snabdevanja, povećanje varijeteta proizvoda i skraćenje životnog ciklusa proizvoda, teraju kompanije u ovim zemljama da intenziviraju saradnju sa partnerima u svom lancu snabdevanja koji su locirni u ekonomijama širom sveta. Na taj način lanci snabdevanja postaju mehanizam za povezivanje kompanija ali i različitih ekonomija u cilju njihovog odgovora na izazove globalnog tržišta.

Kompanije koje posluju u Republici Srbiji suočavaju se sa brojnim izazovima u vezi sa lancem snabdevanja. Najznačajniji su: nerazvijena logistička infrastruktura; nedostatak baza podataka od značaja za logistiku; nedostatak stručnjaka iz oblasti logistike; nedostatak savremenih transportnih i skladišnih tehnologija; primena zastarelih organizacionih modela; komplikovana mreža lanca snabdevanja; specifičnosti kulture; nepoznavanje strukture logističkih troškova u kompanijama i njihovo relativno visoko učešće u GDP (između 15 i 18 procenata). Ipak, zbog sve veće potrebe za prodajom proizvoda na inostranim tržištima, sve veći broj kompanija iz različitih sektora sve uspešnije implementira koncept upravljanja lancem snabdevanja. Među pomenutim izazovima, poverenje, kao deo kulture, igra značajnu ulogu u implementaciji koncepta upravljanja lancem snabdevanja. Poverenje predstavlja osnovu za razmenu informacija i razvijanje saradnje između članova lanca snabdevanja u Republici Srbiji. Kao i u većini zemalja Zapadnog Balkana, nedovoljno razvijena logistička infrastruktura i nedostatak profesionalaca iz oblasti logistike predstavljaju najveće izazove za razvoj lanaca snabdevanja u Republici Srbiji.

S obzirom da su u budućnosti mogući događaji poput terorističkih napada, migrantske krize i klimatskih promena, menadžeri u logistici i lancima snabdevanja u Republici Srbiji se moraju pripremiti za logistiku humanitarnih događaja. Takođe, sa povećanjem: a) obima elektronske trgovine, broja cross docking terminala i eko habova, b) baza podataka, i c) novih tehnologija (vozila bez posade, e-vozila, dronovi, smart senzori i dr.) povećavaće se potreba za ljudima sa pravim kompetencijama i veštinama u logistici i lancima snabdevanja.

3. Prirodne katastrofe i funkcionisanje globalnih lanaca snabdevanja automobilskih kompanija

Proces globalizacije generiše šanse ali isto tako povećava rizike za lance snabdevanja. Menadžeri kompanija su sve više odgovorni za blagovremeno identifikovanje potencijalnih rizika,

⁵ Harrison, P.T., Lee, L.H., Neale, J.J. (2005). *The Practice of Supply Chain Management: Where Theory and Application Converge*. New York: Springer, str. 78.

⁶ The Lean Approach to Supply Chain Management. Dostupno na: <https://www.dummies.com/business/management/lean-approach-supply-chain-management/> [06.11.2018]

za procenu negativnih uticaja tih rizika na poslovne aktivnosti i ciljeve lanca snabdevanja kao i za koncipiranje i implementiranje strategije za njihovo smanjenje.

Jedan od najvažnijih izvora rizika za savremene lance snabdevanja su *prirodne katastrofe*. One pogađaju poslovne operacije lokalnih a još više globalnih lanaca snabdevanja. Događaji poput poplava, zemljotresa, uragana i tornada su nepredvidivi i uzrokuju katastrofalne poremećaje u lancima snabdevanja širom sveta. Ponekad prirodna katastrofa toliko devastira člana lanca snabdevanja da njegov potpuni oporavak nije moguć. Prema rezultatima istraživanja Savezna agencije za upravljanje hitnim slučajevima (FEMA) "od 40 do 60 procenata malih preduzeća nikada ne otvori vrata nakon prirodne katastrofe".⁷ Svaki dobavljač koji se isključi iz lanca snabdevanja zbog prirodne katastrofe, negativno utiče na sve ostale članove tog lanca.

Zbog zemljotresa i cunamia, koji su pogodili Japan 11. marta 2011. godine, kompanije Tojota, Honda i Nisan su smanjile proizvodnju automobila tako da su kupci morali da čekaju na njihovu isporuku ali i da plate višu cenu. Usled ovih nepogoda, kompanija Tojota, koja je prisutna na globalnom tržištu sa tri glavna brenda (Toyota, Lexus i Scion), suočila se sa padom vrednosti akcija za oko 5%. Poslovanje gotovo 660 dobavljača Tojote bilo je dovedeno u pitanje. Zbog lokacije u regiji zemljotresa, ogromne posledice je pretrpeo Renesas Electronics Corp.- poznati proizvođač poluprovodnika. Privremeno zatvaranje svih 12 fabrika ove kompanije u Japanu od 14. do 26. marta 2011. godine, izazvalo je pad proizvodnje od oko 95.000 automobila i rast cena automobila za oko 1,5%. Pored toga, fabrike kompanije Tojota u regiji Tohoku⁸, morale su do sredine aprila 2011. godine da prekinu proizvodnju nekih modela za japansko tržište. Sa problemima u snabdevanju susrele su se i Tojotine fabrike izvan Japana. Na primer, zbog nemogućnosti japanskih proizvođača da isporuče potrebne količine autodelova fabrici u Burnastonu, Tojota je u maju 2011. godine skratila svaku radnu nedelju za dva dana.⁹

Usled zemljotresa koji je aprila 2016. godine pogodio grad Kumamoto na jugu Japana, dva dobavljača Tojote su prekinula proizvodnju. Zbog toga je Tojota donela odluku da zaustavi 26 svojih proizvodnih linija u Japanu.

Pored zemljotresa, prekid proizvodnje u fabrikama kompanije Tojota izazivao je i JIT sistem upravljanja zalihama. U osnovi ovog sistema, koji je usvojen širom sveta, je proizvodnja bez ili uz minimum zaliha. Fabrike kompanije Tojota drže zalihe delova samo nekoliko sati, zato što se oslanjaju na redovno snabdevanje od strane dobavljača. Međutim, kada dobavljače zadesi katastrofa, Tojota brzo ostaje bez delova. Odluka Tojote da prekine proizvodnju je pokazala da je njen *lean sistem proizvodnje* (metod za sistematsko uklanjanje otpada, preterivanja i nejednakosti), ponekad poznat kao *Tojotin proizvodni sistem* (eng. *Toyota Production System*) i model efikasnosti, bio nedovoljno rezistentan na posledice zemljotresa.¹⁰

Posle snažnih zemljotresa Tojota je organizovala nabavku svake komponente od više dobavljača. U cilju smanjenja rizika, ona je kreirala bazu podataka sa detaljnim informacijama o dobavljačima. Takođe je zahtevala od dobavljača da diversifikuju proizvodnju gde je to moguće, i sastave scenarije o tome kako da proizvodnju delova, u slučaju prirodne katastrofe, presele na različitim lokacijama.

Prema istraživanju koje su sprovele kompanije JLT Specialty i Resilinc, globalna automobilska industrija se tokom 2017. godine suočavala sa značajnim porastom broja incidenata koji su doveli do prekida lanaca snabdevanja. Broj prekida lanaca snabdevanja usled požara u

⁷ 5 Major Supply Chain Disruptions & How to Reduce Their Impact. Dostupno na: <https://www.industrystarsolutions.com/blog/2018/09/5-supply-chain-disruptions-reduce-impact/> [12.10.2018]

⁸ Ova oblast generiše oko 8 procenata BDP-a Japana i nacionalni je centar za proizvodnju automobila.

⁹ Japan earthquake and tsunami forces Toyota to cut production at UK plant. Dostupno na: <https://www.theguardian.com/business/2011/apr/20/japan-earthquake-and-tsunami-toyota-uk> [14.11.2018]

¹⁰ Milovanović, G., Milovanović, S., Popović, G. (2018). Uticaj prirodnih katastrofa na lance snabdevanja. *Megatrend revija*, 15(1): 139-158.

fabrikama dobavljača, uragana i tajfuna (prirodnih nepogoda) i štrajkova je od 1.306 u 2016. godini povećan na 1.699 u 2017. godini.¹¹ Prekidi u proizvodnji su se odrazili na poslovanje 5.585 dobavljača automobilske industrije. Na teritoriji Severne Amerike registrovano je više incidenata nego u Evropi i Aziji zbirno. Tokom 2017. godine, usled uragana Harvi i Irma, u Severnoj Americi je registrovano 777 prekida u lancima snabdevanja automobilske industrije. Samo uragan Irma uzrokovao je prekide u trajanju od čak 33 nedelje. Pored toga, istraživanje je pokazalo da je skoro jednak broj incidentnih događaja kod dobavljača sa nivoa 2 i 3 (eng. *Tier 2* i *Tier 3*) zajedno, kao i onih kojim su pogođeni dobavljači iz prvog nivoa nabavke (eng. *Tier 1*). Polazeći od učestalosti problema kod dobavljača sa nižih nivoa, pogrešno je isključivo se fokusirati na dobavljače sa prvog nivoa. Ukoliko žele da unaprede konkurentnost, proizvođači automobila moraće da predvide i spreče sve veći broj prekida u svojim lancima snabdevanja.

4. Smanjenje rizika u globalnim lancima snabdevanja

Globalizacija povećava nestabilnost poslovanja i podstiče seljenje proizvodnje kompanija ali isto tako povećava šanse za profitabilno funkcionisanje njihovih lanaca snabdevanja. Sa širenjem poslovnih operacija kompanija povećavaju se spektar i intenzitet rizika koji opredeljuju funkcionisanje njihovih lanaca snabdevanja.

Implementiranjem adekvatnih strategija za smanjenje rizika menadžeri mogu značajno povećati šanse za kreiranje efikasnog lanca snabdevanja. Primena strategija za smanjenje jednog rizika može da poveća drugi rizik. Na primer, primenom *strategije povećanja nivoa zaliha* moguće je smanjiti rizik kašnjenja u snabdevanju određenim proizvodom ali to može da dovede do povećanja rizika njihovog zastarevanja. Implementacijom *strategije povećanja broja dobavljača* kompanija smanjuje rizik prekida u snabdevanju, ali povećava ukupne troškove, zato što u tom slučaju svaki dobavljač teže može da koristi efekte ekonomije obima. Zbog toga bi menadžeri lanca snabdevanja trebalo da razviju strategije koje omogućuju kompenzacije između smanjenja rizika i rasta troškova.

Upravljanje globalnim lancem snabdevanja zahteva kombinovanje strategije za smanjenje rizika sa finansijskim strategijama. Na primer, strategija globalnog lanca snabdevanja fokusirana na smanjenje troškova može da usmeri proizvodnju ka svega nekoliko država sa nižim troškovima. Na taj način se kreira lanac snabdevanja sa nefleksibilnim kapacitetima koji je ranjiv na rizik prekida u snabdevanju kao i na rizik fluktuacije cena transporta i kurseva. Kompanije u takvom lancu snabdevanja moraju da smanje troškove transporta i troškove kursnih razlika, zato što se on ne može izboriti sa fluktuacijama cena transporta i kurseva. Suprotno tome, globalni lanac snabdevanja sa fleksibilnim kapacitetima pruža mogućnost seljenja proizvodnje na lokacije koje su najefikasnije u određenim makroekonomskim uslovima. Tako lanac snabdevanja smanjuje potrebu za finansijskim hedžingom tj. finansijskim transakcijama u koje se sprovode s ciljem ograničavanja ili smanjenja rizika na postojećim investicionim pozicijama. Za razliku od prethodnih, operativne transakcije za osiguranje od rizika (operativni hedžing), kao što je npr. povećanje fleksibilnosti, znato je teže realizovati. Ipak, one imaju prednost jer podrazumevaju rekonfigurisanje lanca snabdevanja kako bi se on najbolje prilagodio konkretnom poslovnom ambijentu.

Operativni hedžing je holistički pristup upravljanju rizikom koji dopušta više fleksibilnosti pri dizajniranju i promeni lanca snabdevanja. Menadžeri bi trebalo da koriste strategije operativnog hedžinga zajedno sa finansijskim hedžingom kako bi sprečili ili ublažili velike promene u strukturi troškova izazvane promenom kursa, tražnje kupaca i konkurentnosti. Tipične strategije operativnog hedžinga su: a) strategija osvajanja kupaca i postizanja konkurentske prednosti i b) strategija nabavke bazirana na jedinstvenom poslovnom modelu i tržišnom okruženju kompanije.

¹¹ Supply Chain Disruption Report 2018. Dostupno na: <https://www.jltspecialty.com/our-insights/thought-leadership/automotive/supply-chain-disruption-report> [22.11.2018]

Idealno bi bilo kada bi sve strategije za smanjenje rizika dale optimalne efekte. Nažalost, to je moguće samo u teoriji. Toga su svesne i automobilske kompanije. Na primer, Honda je fleksibilnost svoje proizvodnje iskoristila onda kada je tražnja za njenim automobilima tokom 2008. godine krenula u neželjenom pravcu. Bez fluktuacije tražnje Honda ne bi ovu fleksibilnost mogla da iskoristi. Za povećanje fleksibilnosti njene proizvodnje zaslužan je i sistem kompjuterizovane proizvodnje karoserija (*IBAS - Intelligent Body Assembly System*)¹² koji su razvili eksperti kompanije Nissan početkom 1990-ih godina. *IBAS* se zasniva na konceptima fleksibilne proizvodnje kao i na softveru koji omogućava određivanje rastojanja između pojedinih delova karoserije automobila i odabir alata za montažu različitih tipova automobila. Zahvaljujući implementiranju *IBAS*-a kompanija Nissan je skratila vreme razvoja i proizvodnje karoserija uz uspešno zadovoljenje potreba kupaca. I pored brojnih prednosti, početkom 1990-ih godina *IBAS* je doveo Nissan gotovo do stečaja, zato što je tokom njegovog uvođenja stanje na tržištu automobila bilo relativno stabilno. Iskustva kompanija Honda i Nissan upućuju na obavezu menadžera da detaljno analiziraju dugoročnu validnost strategija za smanjenje rizika u lancima snabdevanja i to pre njihovog implementiranja.

Zaključak

Menadžeri globalnog lanca snabdevanja moraju da respektuju šanse i opasnosti koje generiše proces globalizacije poslovanja. Identifikovanjem rizika koje generiše nepredvidivi prirodni događaji (poplave, zemljotresi, uragani, tornada i dr.) sa katastrofalnim posledicama menadžeri mogu da povećaju bazu dobavljača i da podstaknu uspostavljanje i razvijanje dugoročnih odnosa između članova lanca snabdevanja. Globalizacija omogućava menadžerima da prošire spektar dobavljača. Međutim, to dovodi do povećanja dužine lanca snabdevanja koje uzrokuje povećanje nivoa zaliha. Rezultat povećanja nivoa zaliha jeste povećanje spremnosti lanca snabdevanja za pružanje odgovora na zahteve tražnje ali i smanjenje vrednosti za njegove akcionare. Menadžeri treba da razviju i uspešno implementiraju strategije za minimiziranje i/ili eliminisanje uticaja identifikovanih rizika na poslovne performanse globalnih lanaca snabdevanja. Konačno, veštini upravljanjem kapacitetima i zalihama menadžeri lanca snabdevanja mogu povećati njegovu rezistentnost na nepovoljne fluktuacije globalne tražnje.

Literatura

1. 5 Major Supply Chain Disruptions & How to Reduce Their Impact. Dostupno na: <https://www.industrystarsolutions.com/blog/2018/09/5-supply-chain-disruptions-reduce-impact/>
2. Čosudovski, M. (2010). *Globalizacija siromaštva*. Beograd: Artist.
3. Harrison, P.T., Lee, L.H., Neale, J.J. (2005). *The Practice of Supply Chain Management: Where Theory and Application Converge*. New York: Springer.
4. IMF's Definition. Dostupno na: <https://globalisms.wordpress.com/imfs-definition/>
5. Japan earthquake and tsunami forces Toyota to cut production at UK plant. Dostupno na: <https://www.theguardian.com/business/2011/apr/20/japan-earthquake-and-tsunami-toyota-uk>
6. Milovanović, G., Milovanović, S., Popović, G. (2018). Uticaj prirodnih katastrofa na lance snabdevanja. *Megatrend revija*, 15(1): 139-158.
7. Milovanović, G., Milovanović, S., Radisavljević, G. (2017). Globalization – the key challenge of modern supply chains. *EKOONOMIKA*, 63(1): 31-40.
8. Nissan's New Production System: Intelligent Body Assembly System 910816. Dostupno na: <https://www.sae.org/publications/technical-papers/content/910816/>
9. Renko, S. (Ed.) (2011). *Supply Chain Management - New Perspectives*. Rijeka: InTech.

¹² Nissan's New Production System: Intelligent Body Assembly System 910816. Dostupno na: <https://www.sae.org/publications/technical-papers/content/910816/> [22.11.2018]

10. Supply Chain Disruption Report 2018. Dostupno na: <https://www.jltspecialty.com/our-insights/thought-leadership/automotive/supply-chain-disruption-report>
11. The Lean Approach to Supply Chain Management. Dostupno na: <https://www.dummies.com/business/management/lean-approach-supply-chain-management/>