

UDK 629.33(4-672EU)
629.33(470)
Bibliid 0543-3657, 70 (2018)
God. LXIX, br. 1170, str. 91-104
izvorni naučni rad
Primljen: 27.4.2018.

Miloš SRZENTIĆ¹

Uticaj klastera na strukturu privreda Evropske unije i Ruske Federacije

Sažetak: Posledice Svetske ekonomske krize na proizvodnju i nezaposlenost u posmatranim privredama osećaju se i desetak godina posle njenog završetka. To je posebno uočljivo u sektoru automobilske industrije, kao dela prerađivačke proizvodnje. Potencijalni gubitak od trajnih zatvaranja proizvodnih kapaciteta u ovoj privrednoj grani imao bi dugoročne negativne efekte na privredni razvoj tih zemalja. Prostorno grupisanje kompanija iz ove privredne oblasti u klasterne predstavlja pozitivan način za podsticanje njihove proizvodnje. Međutim, s obzirom na probleme u strukturi privrede, kao i na povećanu konkurenciju iz inostranstva, potrebno je kontinuirano održavati efikasnost proizvodnje i nezaposlenost u tim klasterima na odgovarajućim nivoima. Da bi se to uspešno realizovalo, mere ekonomske politike trebalo bi da budu usmerene u pravcu povećanja međusobne saradnje klastera iz različitih država.

Cljučne reči: tekuća ekonomska politika, klasteri automobilske industrije, urbane aglomeracije, Okunov zakon, strukturalna ekonomska politika

Uvod

Kao jedan od značajnih problema koji je došao do izražaja u periodu tokom Svetske ekonomske krize je izuzetno naglo opadanje proizvodnje u sektoru prerađivačke industrije. To je imalo za posledicu zatvaranje mnogih preduzeća, što je dovelo i do ubrzanja rasta ukupne nezaposlenosti.

Da bi se takav rast nezaposlenosti usporio, primenjeni su diversifikovani paketi mera tekuće ekonomske politike. Oni su pre svega imali makroekonomsko dejstvo na nivou nacionalnih privreda. S obzirom da je njihova primena samo u određenoj meri uspela da pozitivno utiče na

¹ Doktor ekonomskih nauka Miloš Srzentić. E-mail: srzenticmil@sezampro.rs

rešavanje navedenog problema, postavlja se pitanje kojim se ostalim oblicima ekonomske politike može delovati.

Jedan od načina za uspješnije podsticanje proizvodnje i zaposlenosti, a koji je razmatran u ovom radu, je primena mera strukturne ekonomske politike. Međutim, da bi njeni efekti bili dovoljni, često ju je potrebno primenjivati u posebnim teritorijalnim i organizacionim jedinicama. Od njih se posebno ističu urbane aglomeracije i aglomeracije proizvodnje. U njima se nalaze klasteri od kojih su ovde posebno analizirani oni koji pripadaju sektoru automobilske industrije.

Cilj ovog rada je ispitati da li unapređenje međusobne saradnje posmatranih klastera može da doprinese povećanju proizvodnje i privrednog rasta.

U skladu s tim, predmet rada je analiza kretanja određenih ekonomskih faktora i njihovih međusobnih odnosa koji potencijalno mogu da utiču na uspešnost poslovanja klastera i kompanija koje se nalaze u njihovom sastavu. U prvom delu rada praćeno je kretanje osnovnih makroekonomskih veličina u tri posmatrane urbane aglomeracije u Nemačkoj, kao članici EU i evrozona. U drugom delu rada praćeno je njihovo kretanje u urbanim aglomeracijama u Ruskoj Federaciji. Za sistematizaciju dobijenih rezultata korišćene su metode kvantitativne i kvalitativne analize. Razmatranje mogućnosti uspostavljanja nove i unapređenja postojeće poslovne saradnje između klastera iz različitih država predstavlja sadržinu poslednjeg dela ovog rada. Pri klasifikovanju zaključaka u njemu korišćen je komparativni metod.

Da bi se pružila metodološka osnova za istraživanje sprovedeno u ovom radu formulisana je osnovna hipoteza. Ona je predstavljena u obliku: što je pad u proizvodnji postajao veći to je rasla potreba za primenom mera strukturne politike u privredama posmatranih zemalja.

Definisanje teorijskih pojmova

Promene u proizvodnji ovde su posebno posmatrane u urbanim aglomeracijama. One su u Nemačkoj definisane pomoću funkcionalnih urbanih zona. U Ruskoj Federaciji urbane aglomeracije su definisane kao urbane zone u kojima živi preko milion stanovnika.

U njima postoje aglomeracije proizvodnje, unutar kojih je došlo ili postepeno dolazi do formiranja klastera. Samim tim, aglomeracije proizvodnje se javljaju kroz fenomen grupisanja preduzeća u klastere. Kao razlozi nastanka i funkcionisanja klastera mogu se izdvojiti dva osnovna faktora: razvoj konkurentnosti industrijskih proizvođača i njihova geografska koncentracija.

Da bi se odgovorilo povećanim kvantitativnim i kvalitativnim zahtevima tržišta, preduzeća prostorno koncentrišu svoju proizvodnju iz finalnih, ali i snabdevačkih sektora industrije. Zajedno sa naučnim i obrazovnim

ustanovama, finansijskim institucijama i tehnološkim centrima, takav raspored industrijskih postrojenja čini osnovu svakog klastera. Uzajamnim delovanjem navedenih elemenata u klasteru utiče se na porast konkurentnosti preduzeća.²

To se događa na tri osnovna načina. Prvo, preko povećanja ekonomske efikasnosti preduzeća koja ulaze u njihov sastav. Zatim, doprinoseći povećanju tehnološke i organizacione inovativnosti u tim preduzećima. Takođe, podstičući razvoj novih poslovnih aktivnosti u njima. Mnoge od prednosti klastera su često zasnovane na ekonomiji eksternalija i prenošenju pozitivnih efekata kroz različita preduzeća koja ih sačinjavaju.³

Ove promene u proizvodnji prikazivane su i preko promene u stopi bruto domaćeg proizvoda (BDP). Ona je definisana kao procentualna promena u vrednosti svih finalnih proizvoda i usluga, proizvedenih na teritoriji jedne države, bez obzira da li su ih proizveli domaći ili inostrani rezidenti.

Promene u proizvodnji su praćene i preko Okunovog zakona. Prema njegovim postavkama, svaki procenat ukupne nezaposlenosti iznad prirodne stope nezaposlenosti je u korelaciji sa troprocentnim padom realnog BDP.⁴

Aglomeracije proizvodnje u Evropskoj uniji

Pokušaj da se uspešno iskustvo sa aglomeracijama proizvodnje u Zapadnoj i Istočnoj Nemačkoj nastavi i posle njihovog ujedinjenja dao je pozitivne rezultate.

Saradnja i koncentracija podizvođača na jednoj prostornoj lokaciji, koja ide u pravcu formiranja klastera, može se posmatrati na primeru nemačke kompanije Folksvagen (VW).

Sedište VW grupe je u Volfsburgu u Donjoj Saksoniji. U njemu se nalazi nekoliko fabrika ove kompanije. Najveći grad u njegovoj blizini je Hanover. U urbanoj aglomeraciji oko Hanovera živi oko 1.120.000 ljudi. Oko Hanovera je formiran klaster proizvođača u oblasti automobilske industrije, a u njegov sastav ulaze i fabrike u gradovima Volfsburg, Salcgiter i Osnabrik. U posmatranim gradovima koji sačinjavaju ovaj klaster ukupno živi i radi preko 1.600.000 ljudi, tako da se zajedno mogu posmatrati kao još veća

² Vladimir Grbić, *Ekonomija Evropske unije*, Megatrend univerzitet primenjenih nauka, Beograd, 2005, str. 148.

³ Elena Ryzhkova & Nikolai Prosvirkin, "Cluster Initiatives as a Competitiveness Factor of Modern Enterprises", *European Research Studies*, Vol. 18, Issue 3, Special Issue on "The Role of Clustering in Provision of Economic Growth", 2015, Internet, https://www.ersj.eu/repec/ers/papers/15_3_p2.pdf, 02/11/2017, p. 25.

⁴ Više o ovome: Dragana Gnjatović, *Osnovi makroekonomije*, Megatrend univerzitet primenjenih nauka, Beograd, 2003, str. 27.

urbana aglomeracija. U urbanoj aglomeraciji Hanovera u periodu od 2005. do 2015. stopa ukupne nezaposlenosti opala je sa 11,1% na 4,6%. U periodu Svetske ekonomske krize ipak je došlo do blagog rasta nezaposlenosti u ovoj urbanoj aglomeraciji sa 8,1% u 2008. na 8,5% u 2009. godini. Međutim, već u 2010. godini nastavljeno je smanjenje ove stope tako da je njena vrednost u toj godini iznosila 7,5%.

Širenje ovog klastera u ostale delove Nemačke predstavlja posebnu specifičnost aglomeracija proizvodnje u ovoj zemlji. Oko svakog od tri posmatrana grada prostorno se grupišu ne samo fabrike finalnih proizvoda kompanije VW nego i njenih podizvođača. Svi oni zapošljavaju radnike iz urbanih zona i urbanih aglomeracija formiranih oko tih gradova. Fabrike VW grupe su smeštene u gradovima u nekadašnjoj Istočnoj Nemačkoj u kojima su se i u ranijem periodu već proizvodili automobili i delovi za njih.

Svetska ekonomska kriza je značajnije uticala na poslovanje kompanije VW, posebno tokom 2009. godine. Prihodi od prodaje VW grupe su sa 113,8 milijardi evra u 2008. opali na 105,18 milijardi evra. Međutim, u narednoj godini taj prihod je iznosio 126,87 milijardi evra, dok je u 2011. iznosio 159,33 milijarde evra. Prihod od prodaje ove automobilske kompanije u 2016. godini porastao je na 217,27 milijardi evra.⁵

U gradovima Frajburg, Kemnic i Cvikau takođe se nalaze fabrike VW. Prema NUTS2 i NUTS3 klasifikaciji, ovi gradovi pripadaju zasebnom distriktu Kemnic koji se nalazi u saveznoj državi Saksoniji.⁶ Međutim, oni gravitiraju prema gradu Drezdenu i ukoliko se posmatraju kao jedinstvena urbana aglomeracija, može se videti da u njoj živi i radi oko 1.441.000 ljudi. Stopa ukupne nezaposlenosti u ovoj urbanoj aglomeraciji je opala sa 18,3% u 2005. na 6,4% u 2015. godini. Bez obzira na negativne uticaje Svetske ekonomske krize ova stopa je nastavila da opada. Tokom perioda od 2008. do 2010. godine njena vrednost se smanjila sa 12,3% na 9,8%.

U urbanoj aglomeraciji koju čini grad Lajpcig zajedno sa gradovima Hale i Merseburg takođe se nalaze postrojenja za proizvodnju automobila kompanije VW. Geografska specifičnost ove urbane aglomeracije je to što se grad Lajpcig nalazi u saveznoj državi Saksonija, a gradovi Hale i Merseburg u saveznoj državi Saksonija-Anhalt. U ovoj urbanoj aglomeraciji živi oko 1.020.000 ljudi. Stopa ukupne nezaposlenosti u Lajpcigu je sa 13,1% u 2009. opala na 7,8% u 2015. godini.

⁵ Volkswagen, *Annual Report 2016*, Volkswagen AG, Group Communications, Wolfsburg, Germany, 2016, Internet, http://annualreport2016.volkswagenag.com/servicepages/downloads/files/entire_vw_ar16.pdf, 24/11/2017, p. 119.

⁶ Prema korišćenju metodologiji Eurostata svaka urbana aglomeracija u EU se može sastojati od jednog ili više NUTS3 regiona. Eurostat, *Your key to European statistics*, Metropolitan regions, Internet, <http://ec.europa.eu/eurostat/web/metropolitan-regions/overview>, 17/12/2017.

U gradu Ludvigsfeldu takođe se nalazi jedna od fabrika Folksvagen grupe, a ovaj grad se nalazi u distriktu Teltou-Fleming koji odgovara jednom NUTS3 regionu. Zajedno sa još osam distrikta i Berlinom, kao posebnim gradom-državom, distrikt Teltou-Fleming čini jednu od najvećih urbanih aglomeracija u Nemačkoj. U njoj živi i radi oko 5,1 miliona ljudi.⁷

Stopa ukupne nezaposlenosti u ovoj urbanoj aglomeraciji je takođe kontinuirano opadala i to sa 19,3% u 2005. na 8% u 2015. godini. Posebno visok pad stope ukupne nezaposlenosti je ostvaren u 2009. godini kada je njena vrednost iznosila 12,4%, dok je u prethodnoj 2008. godini vrednost ove stope u urbanoj aglomeraciji Berlin dostigla 15,2%.

Aglomeracije proizvodnje u Ruskoj Federaciji

U Ruskoj Federaciji su posmatrana tri klastera. Oko grada Nižnji Novgorod u Rusiji formirana je urbana aglomeracija od 1.760.000 ljudi. Kompanija Ford je pomogla početak proizvodnje automobila u Nižnjem Novgorodu još tokom tridesetih godina XX veka, učestvujući time u osnivanju GAZ-a. Preliminarni sporazum o saradnji je potpisan samo pola godine pred početak Velike Depresije u SAD. Kompanija Ford suočena sa velikim smanjenjem tražnje za svojim proizvodima je počela da traži nova tržišta u tadašnjem Sovjetskom Savezu. Proizvodnja automobila pod licencom Forda započeta je početkom 1932. godine. Ponovno uspostavljanje proizvodnje Fordovih modela u tom gradu predstavljalo bi pozitivan primer dugoročne saradnje dve kompanije.

U skorijem periodu, Ford je sa ruskom firmom Solers (bivše preduzeće Severstal Auto) osnovao kompaniju Ford-Solers sa sedištem u okolini Sankt Peterburga. Takođe, čitava transplamt fabrika kompanije Krajsler je tokom 2008. godine kupljena od strane GAZ-a i relocirana u Nižnji Novgorod. Sredinom 2011. godine, nemačka kompanija VW je uspostavila saradnju u proizvodnji automobila takođe sa kompanijom GAZ u ovom gradu.

Klaster PAC (*engl.* Povolziskiy automotive cluster) se u svojoj osnovi sastoji od tri grada oko kojih su formirane urbane aglomeracije. To su gradovi: Samara, Uljanovsk i Saratov.⁸ Ukupno stanovništvo klastera PAC,

⁷ Eurostat, *Statistics on European cities*, Eurostat statistics explained, March 2017, Internet, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Statistics_on_European_cities, 27/12/2017.

⁸ Prema korišćenoj klasifikaciji, klaster PAC je jedan od četiri osnovna klastera iz oblasti automobilske industrije u Ruskoj Federaciji. Timur Bareev, "Application of different cluster typologies in Russian's automotive cluster analysis", *Procedia Economics and Finance*, Vol. 14, Kazan (Volga Region) Federal University, the Russian Federation, 2014, Internet, https://ac.els-cdn.com/S2212567114006844/1-s2.0-S2212567114006844-main.pdf?_tid=spdf-359f7c8c-69f0-4a7d-85a0-bbadcca7f5de&acdnat=1519741459_cdae506080baafcd2baf9170e4b4024, 11/01/2018, p. 46.

posmatrano po navedenim urbanim aglomeracijama, sačinjava oko 4.715.000 ljudi.

U urbanoj aglomeraciji oko grada Samare živi preko tri miliona ljudi, dok u samoj urbanoj zoni Samare živi i radi oko 1.320.000 ljudi. Oko 40% industrijske proizvodnje i 35% ukupne radne snage u Samari je koncentrisano u automobilske industriji.⁹

U posmatranoj urbanoj aglomeraciji oko Samare se nalazi i grad Toljati u kome živi i radi oko 720.000 ljudi. U ovom gradu se nalazi sedište kompanije AvtoVAZ.

U osnivanju AvtoVAZ-a u Toljatiju 60-ih godina XX veka učestvovala je italijanska kompanija FIAT. Početkom 2011. godine američki GM je sa ruskom firmom AvtoVAZ osnovao kompaniju GM-AvtoVAZ. Trenutno je kompanija AvtoVAZ u većinskom vlasništvu francuske Reno grupe.

Industrijski klaster u oblasti automobilske industrije u regionu Samare je osnovan u septembru 2016. godine. Infrastrukturu ovog, kao i ostalih posmatranih klastera, čine naučne i obrazovne ustanove, finansijske institucije, prostori namenjeni industrijskoj i tehnološkoj infrastrukturi. Od najznačajnijih obrazovnih ustanova izdvajaju se univerziteti u Samari i Toljatiju. Finansijske organizacije čine dve banke. Razvojni centar, regionalni inženjerski centar i tehnopark iz oblasti visokih tehnologija predstavljaju infrastrukturna mesta. Specijalne ekonomske zone u industrijskoj proizvodnji kao i industrijski parkovi sačinjavaju industrijske infrastrukturne prostore.¹⁰

U urbanoj aglomeraciji Saratov živi oko 1.090.000, dok u gradu Uljanovsku živi i radi oko 624.500 ljudi i u njemu se nalazi sedište automobilske kompanije UAZ.

U urbanoj aglomeraciji oko Rostova na Donu živi i radi 1.290.000 ljudi.¹¹ U njoj se nalazi grad-luka Taganrog u blizini ušća reke Don u Azovsko more. U njemu je do sredine 2014. godine poslovala kompanija TagAZ, takođe iz oblasti automobilske industrije. Između ostalih, ova kompanija je saradivala sa GM grupom još od 1997, u čijem sastavu se tada nalazio i južnokorejski Daevu Motors. Međutim, početkom 2014. godine ova kompanija je prestala sa radom. Stopa ukupne nezaposlenosti u Rostovu na Donu je sa 8% u 2010. opala na 6% u 2014. godini. Nastavak proizvodnje u kompaniji TagAZ bi doprineo daljem smanjenju nezaposlenosti u ovoj urbanoj aglomeraciji.

⁹ UNIDO, *Facilitating International Market Access for Manufacturing Suppliers in the Automotive Component Industry in the Samara Region of Russia*, Internet, <https://www.unido.org/our-focus/advancing-economic-competitiveness/supporting-small-and-medium-industry-clusters/automotive-supplier-development/projects/russian-federation>, 15/01/2018.

¹⁰ Cluster of Automotive Industry of Samara Region, Togliatti, Russian Federation, 2018, Internet, <http://en.caistr.org/general>, 18/01/2018.

¹¹ Prema podacima preuzetih sa internet sajta Citypopulation, Internet, <https://www.citypopulation.de/world/Agglomerations.html>, 01/01/2018.

Mogućnosti internacionalne saradnje klastera u automobilske industriji

Razlozi za saradnju posmatrani sa mikroekonomskog nivoa

Nova saradnja proizvođača automobila iz SAD i Rusije mogla bi da bude zasnovana ne samo na transferu kompanija Velike trojke iz Detroitkog klastera u Rusku Federaciju. Alternativni pristup mogao bi da bude na srazmernoj alokaciji proizvodnih pogona tih kompanija u svaki od posmatranih klastera ruske automobilske industrije. To bi moglo da se realizuje i na sledeći način: Ford bi nastavio saradnju sa GAZ-om u Nižnjem Novgorodu. Dženeral Motors bi proširio svoje poslovanje već započeto formiranjem kompanije GM-AvtoVAZ u PAC klasteru. Takođe, s obzirom da je u Rostovu na Donu prestala da funkcioniše kompanija TagAZ u njenom ponovnom osposobljavanju za proizvodnju u ovom gradu, bi mogao da svoje fabrike otvori Fiat-Krajsler. Tu bi, shodno ovom pristupu, bila posebno naglašena proizvodnja Krajslerovih modela.

Teorijska osnova za ovakvo objašnjenje se može pronaći u dvostrukoj ulozi koju velika, već postojeća, preduzeća unutar svakog od posmatranih klastera imaju. U svakom od klastera je potrebno da postoji barem po jedno veliko domaće preduzeće. Prva uloga takvog domaćeg preduzeća je da ono predstavlja pokretača razvoja celog klastera u čijoj se osnovi nalazi. Međutim, druga njegova uloga je da čuva unutrašnju tradiciju klastera i regionalne poslovne kulture okruženja u kome se taj klaster nalazi.¹²

Samim tim, u slučaju dolaska transnacionalnih kompanija iz inostranstva, domaća velika preduzeća koja već posluju u klasteru potrebno je očuvati i omogućiti im da uspostave ravnopravnu saradnju sa tim inostranim kompanijama, kada god postoje objektivne mogućnosti za to.

Na osnovu do sada navedenog može se konstatovati da i pored toga što je u okolini Sankt Petersburga već oformljena zajednička kompanija Ford-Solers, kao i nezavisno od toga što se određeni modeli Forda, Krajslera i Dženeral Motorsa već proizvode u nekom od tri posmatrana klastera, postoji izražena potreba za organizovanom proizvodnjom i kooperantskim angažovanjem mnogih kompanija iz inostranih klastera automobilske industrije u Rusku Federaciju.

Razlozi za to se mogu predstaviti na sledeći način:

1) Detroitski klaster automobilske industrije iz SAD, osim tri kompanije proizvođača automobila, obuhvata i ostale elemente klastera. Visoko obučena radna snaga, najmodernije istraživačke i razvojne institucije,

¹² Vasilisa V. Gorochayeva & Alexander G. Druzhinin, "Clustering Within the Economy of Rostov Region (Russia): The Factor of Large Business", *Mediterranean Journal of Social Sciences*, MCSER Publishing, Rome-Italy, Vol. 6, No. 6, November 2015, Internet, Doi:10.5901/mjss.2015.v6n6p267, 11/02/2018, p. 270.

obrazovne ustanove, kao i najgušća mreža dobavljača iz automobilske industrije na svetu su karakteristike ovog klastera. Savezna država Mičigen u kojoj se nalazi ovaj klaster ima 16 javnih univerziteta, od kojih tri najveća univerziteta (Mičigen Državni Univerzitet, Univerzitet u Mičigenu i Državni Univerzitet Vejn) čine poznati Univerzitetski Istraživački Koridor.¹³ Ova naučno-istraživačka mreža je povezana sa Detroitским klasterom.

Samim tim, saradnja u obliku pojedinačnih transplant kompanija iz Velike trojke, kao i zajedničkih ulaganja i merdžera sa već postojećim kompanijama iz Rusije nije bila dovoljna. Ona se može proširiti upravo pomoću organizovane saradnje čitavog Detroitskog klastera sa analiziranim klasterima automobilske industrije u Ruskoj Federaciji.

2) Kao primer za to se može izdvojiti klaster PAC, koji u Rusiji već postoji od 2016. godine i to kao pravno lice. To konkretno znači da ukoliko se želi saradnja sa ruskim kompanijama koje čine taj klaster onda bi to trebalo da se učini u saradnji sa celim klasterom, a ne sa pojedinačnim kompanijama u njemu.

S druge strane posmatrano, to upravo znači da bi i kompanije iz Detroitskog klastera trebalo prvo da međusobno usaglase svoje poslovanje u cilju dalje saradnje sa klasterom PAC, kao i sa ostalim posmatranim klasterima iz Rusije. Time bi se izbeglo neracionalno ekonomsko ponašanje, koje može da dovede do finansijskih gubitaka i odustajanja od potencijalne poslovne saradnje.

Postojanje Detroitskog klastera predstavlja i pravno dozvoljenu mogućnost da sve tri najveće kompanije iz njega zajednički nastupe na ruskom tržištu proizvođača automobila, a da se to ne posmatra kao pokušaj oligopolizacije tog tržišta u odnosu na ostale inostrane konkurente u proizvodnji automobila u Rusiji. Da bi se to i ostvarilo potrebno je da Detroitski klaster ispunjava sve formalne i sadržinske uslove za takvu saradnju, a s obzirom na njegov već navedeni sastav on to i čini.

3) Pored sadržinskih i pravnih komponenti koje odlučujuće utiču na uspešnost širenja klastera u inostranstvu, od značaja je i geografska udaljenost postrojenja iz inostranog klastera u odnosu na sedište i postrojenja kompanija iz domaćeg klastera.

Širenje proizvodnje VW u SAD je izvršeno tako što su postrojenja te nemačke kompanije izgrađena na značajnoj geografskoj udaljenosti od sedišta Detroitskog klastera. Za razliku od toga, kompanija VW je u Rusiji uspostavila ne samo naučno-istraživačku, već i proizvodnu saradnju sa već postojećim ruskim proizvođačima automobila unutar samog klastera PAC, kao najvećeg posmatranog klastera automobilske industrije.

¹³ Detroit Regional Chamber, Industry clusters – Automotive, Detroit, Michigan, Internet, <http://www.detroitchamber.com/industry-clusters/automotive/>, 02/02/2018.

4) S druge strane posmatrano, ruskim proizvođačima automobila tokom ranijih perioda bila je potrebna direktna saradnja sa inostranim proizvođačima u oblasti tehnološkog razvoja. U posmatranim klasterima u Ruskoj Federaciji, osim saradnje sa kompanijama iz Velike trojke iz SAD, prisutne su i kompanije iz drugih inostranih zemalja. Time se upotpunjuje sadržina svakog od posmatranih klastera, ali gubi na značaju oslanjanje na po jedan osnovni inostrani strateški partner u svakom od klastera.

Razmatrani prostorni razmeštaj ovih kompanija odgovarao bi konkurentskoj i geografskoj komponenti svakog od posmatranih klastera. Usmeravanje proizvodnje ka vertikalnim i horizontalnim pravcima širenja klastera predstavlja adekvatan način za povećanje konkurentnosti proizvodnje. Geografska komponenta se, osim grupisanja preduzeća na određenim lokacijama, može posmatrati i sa stanovišta povećanja ekonomske efikasnosti preko korišćenja zajedničkih transportnih puteva za sirovine, repromaterijal i finalne proizvode. Jedni od osnovnih su tokovi reka Volge i Dona, na čije obale izlaze posmatrane urbane aglomeracije koje u svom sastavu imaju klaster automobilske industrije u Rusiji.

Postojanje obe ove komponente olakšava upravo primenu profesionalne i geografske mobilnosti radne snage, kao mera strukturne politike.

Razlozi za saradnju posmatrani sa makroekonomskog nivoa

Tokom perioda Svetske ekonomske krize pad agregatne tražnje, a time i pad proizvodnje, doveo je i do rasta stope ukupne nezaposlenosti u svim posmatranim državama. U međuvremenu su primenjivane mere tekuće ekonomske politike kojima je trebalo da bude smanjen proizvodni jaz, čime bi, prema Okunovom zakonu, došlo i do smanjenja stope ukupne nezaposlenosti. To se i dogodilo u narednom periodu, ali samo u određenoj meri. Stopa BDP u Rusiji jeste porasla sa -11,5% sredinom 2009. na 5% sredinom 2010. godine. Međutim, stopa ukupne nezaposlenosti u Rusiji je sa 9,5% opala na 7%. Prema korišćenim teorijskim postavkama Okunovog zakona taj pad stope ukupne nezaposlenosti je mogao da bude dvostruko veći.

Primenom odgovarajućih mera monetarne i fiskalne politike u Nemačkoj je tokom istog perioda stopa BDP porasla sa -6,4% na preko 4%, dok je stopa ukupne nezaposlenosti opala sa 7,9% na 6,4%. Iz tog razloga se može konstatovati da je u Nemačkoj tada došlo do još većeg odstupanja od postavki Okunovog zakona, kada se ove veličine posmatraju u relativnim iznosima.

U narednom periodu, trend kretanja stope ukupne nezaposlenosti u Rusiji i Nemačkoj jeste nastavljen u pravcu njenog smanjenja. Međutim, tek početkom 2014. je njena vrednost u Rusiji iznosila oko 5%, što je i njena visina tokom 2017. godine. Ta vrednost odgovara postavkama Okunovog zakona, u poređenju sa najnižom stopom BDP izmerenom u Rusiji tokom perioda Svetske ekonomske krize. U Nemačkoj je stopa ukupne nezaposlenosti

takođe nastavila da kontinuirano opada, da bi krajem 2017. godine njena vrednost iznosila ispod 4%.

U većini analiziranih aglomeracija proizvodnje u Rusiji i Nemačkoj stopa ukupne nezaposlenosti je tokom čitavog posmatranog perioda, uključujući i period Svetske ekonomske krize, kontinuirano opadala. Na osnovu toga se može uočiti pozitivan uticaj postojanja klastera u njima na kretanje ukupne nezaposlenosti.

S druge strane posmatrano, Svetska ekonomska kriza je imala različite uticaje na strukturu privreda Nemačke, ostalih zemalja članica evrozone, SAD i Rusije.

Stopa strukturne nezaposlenosti u zemljama evrozone i SAD pokazala je manje fluktuacije svojih vrednosti. Negativni uticaji Svetske ekonomske krize u Nemačkoj se nisu direktno odrazili na promenu smera kretanja stope strukturne nezaposlenosti, tako da je njena vrednost u ovoj zemlji nastavila kontinuirano da opada.

Međutim, u Rusiji je upravo tokom Svetske ekonomske krize došlo do najvećeg rasta stope strukturne nezaposlenosti tokom posmatranog perioda. Njena vrednost se sa oko 6% u 2008. povećala na preko 8% u 2009. godini. Od tada je usledio kontinuirani pad vrednosti stope strukturne nezaposlenosti u Rusiji da bi njena vrednost u 2014. godini iznosila 5%.

S obzirom da stopa strukturne nezaposlenosti ne zavisi od nominalnih efekata, uzroci naglog rasta njene vrednosti se ne mogu tražiti u kretanju stope inflacije.

Negativan uticaj Svetske ekonomske krize se u Rusiji vrlo direktno i brzo preneo na tržišta rada. To je dovelo do porasta u nepoklapanju ponude i tražnje za radnom snagom određenih kvalifikacija, a time i do rasta stope strukturne nezaposlenosti. Otuda izražena potreba za nastavkom promena u strukturi privrede Rusije. Kao jedan od načina za njihovo pozitivno ispoljavanje je formiranje klastera.

Iz tih razloga se može konstatovati da je za ubrzanje rasta BDP, a indirektno zbog postojanja strukturne nezaposlenosti, uz mere tekuće ekonomske politike, potrebno kontinuirano paralelno primenjivati mere strukturne politike.

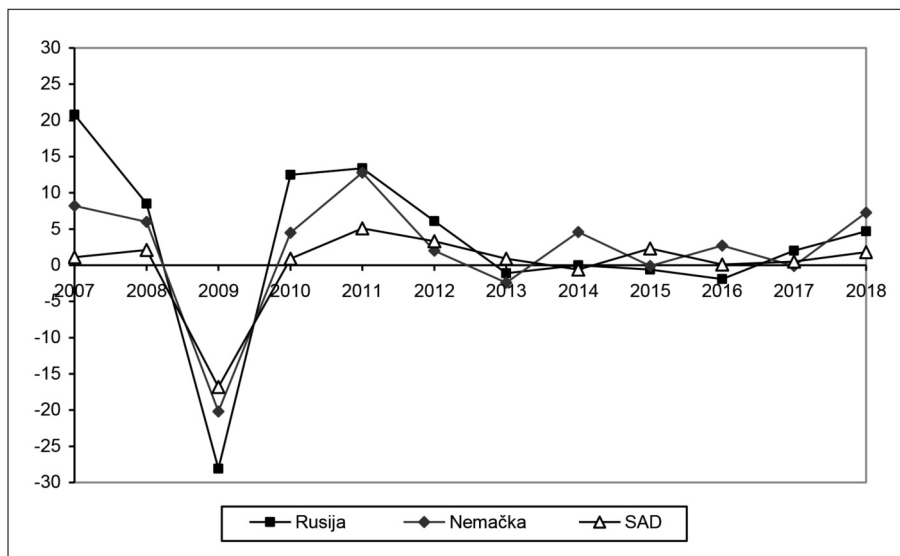
Kao organizovaniji i unapred pripremljeni način njihove primene je postojanje klastera.

Različita integrisanost klastera u strukturu privrednog sistema u Nemačkoj, SAD i Rusiji je imala i svoj uticaj na kretanje proizvodnje u ovim zemljama, posebno tokom perioda Svetske ekonomske krize.

Potreba za većim uključivanjem klastera u privredne sisteme ovih zemalja i njihovu međusobnu saradnju se može videti i na primeru naglog pada prerađivačke proizvodnje, u koju spada i sektor automobilske industrije, tokom Svetske ekonomske krize.

Najveća smanjenja u prerađivačkoj proizvodnji na mesečnim nivoima su zabeležena tokom 2009. godine kada je ona opala u SAD za -16.8%, u Nemačkoj za -20.2%, a u Rusiji za -28.1%, u odnosu na odgovarajuće mesece u 2008. godini, što se može videti i sa Grafikona 1.

Grafikon 1. Kretanje stope promene u prerađivačkoj proizvodnji za mesec januar u Rusiji, Nemačkoj i SAD tokom perioda od 2007. do 2018.



Izvor: <https://ieconomics.com/indicators>, 27/02/2018.

Zaključak

Na osnovu rezultata dobijenih istraživanjem sadržanim u ovom radu, može se zaključiti da se posredstvom klastera i kompanija u njima može na adekvatan način uspostaviti i proširiti međunarodna ekonomska saradnja.

U posmatranim urbanim aglomeracijama u Nemačkoj postoji kontinuirano uspešno širenje klastera automobilske industrije unutar granica te zemlje, posebno kompanije VW. Širenje klastera ovog proizvođača automobila, zasnovano na drugačijem pristupu, na tržištu SAD nije dalo očekivane rezultate.

U urbanim aglomeracijama u Rusiji je do sada uspostavljena saradnja sa automobilskim kompanijama iz Detroitkog klastera. Međutim, ono što se posebno izdvojilo jeste mogućnost buduće saradnje između čitavog Detroitkog klastera, posmatranog kao pravo-poslovne celine, sa postojećim klasterima automobilske industrije iz Ruske Federacije. S druge strane

posmatrano, da bi se ova saradnja uspešno realizovala potrebno je očuvati postojeće domaće kompanije u klasterima, a istovremeno i prihvatiti inostrane partnere u cilju održanja i unapređenja njihovog poslovanja.

Na osnovu dobijenih rezultata istraživanja sprovedenog na makroekonomskom nivou, može se zaključiti da održivost Okunovog zakona postoji i da je karakteristična za period Svetske ekonomske krize, posebno u Rusiji.

Međutim, bez obzira što je stopa realnog BDP vraćena na svoje predrecesione vrednosti primenom mera tekuće ekonomske politike, stopa ukupne nezaposlenosti je i dalje na relativno visokim nivoima. Iz tog razloga, potrebno je primenjivati i mere strukturne politike, kojima se može dugoročno uticati na prostorni razmeštaj proizvodnih kapaciteta, pri čemu dolazi i do promena u strukturi potrebnih kvalifikacija zaposlenih.

Samim tim, može se konstatovati da se osnovna hipoteza od koje se pošlo u istraživanju sadržanom u ovom radu može prihvatiti kao tačna. Pad proizvodnje i prateći rast nezaposlenosti se ne mogu nadoknaditi bez primene razmatranih mera. Postojanje klastera u automobilskoj industriji, kao dela sektora prerađivačke proizvodnje, olakšava i ubrzava efekte njihove primene.

Kreiranje pravnih i ekonomskih uslova za sistematsku primenu organizacije proizvodnje kakva postoji u aglomeracijama proizvodnje i njihovim pojavnim oblicima, kao što su posmatrani klasteri, predstavlja jedan od mogućih pravaca putem kojih bi se omogućilo stvaranje ekonomskih mehanizama otpornijih na buduće krize.

Bibliografija

Bareev, Timur, "Application of different cluster typologies in Russian's automotive cluster analysis", *Procedia Economics and Finance*, Vol. 14, Kazan (Volga Region) Federal University, the Russian Federation, 2014, Internet, https://ac.els-cdn.com/S2212567114006844/1-s2.0-S2212567114006844-main.pdf?_tid=spdf-359f7c8c-69f0-4a7d-85a0-bbadcca7f5de&acdnat=1519741459_cdae506080baafcd2baf9170e4bb4024,11/01/2018, pp. 42-48.

Cluster of Automotive Industry of Samara Region, Togliatti, Russian Federation, 2018, Internet, <http://en.caisr.org/general,18/01/2018>.

Detroit Regional Chamber, Industry clusters – Automotive, Detroit, Michigan, Internet, <http://www.detroitchamber.com/industry-clusters/automotive/,02/02/2018>.

Eurostat, *Statistics on European cities*, Eurostat statistics explained, March 2017, Internet, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Statistics_on_European_cities,27/12/2017.

Eurostat, *Your key to European statistics*, Metropolitan regions, Internet, <http://ec.europa.eu/eurostat/web/metropolitan-regions/overview>, 17/12/2017.

Gorochnaya V. Vasilisa, & Druzhinin, G. Alexander, "Clustering Within the Economy of Rostov Region (Russia): The Factor of Large Business", *Mediterranean Journal of Social Sciences*, MCSER Publishing, Rome-Italy, Vol. 6, No. 6, November 2015, Internet, *Doi:10.5901/mjss.2015.v6n6p267*, 11/02/2018, pp. 267-272.

Grbić, Vladimir, *Ekonomija Evropske unije*, Megatrend univerzitet primenjenih nauka, Beograd, 2005.

Gnjatović, Dragana, *Osnovi makroekonomije*, Megatrend univerzitet primenjenih nauka, Beograd, 2003.

Ryzhkova, Elena & Prosvirkin, Nikolai, "Cluster Initiatives as a Competitiveness Factor of Modern Enterprises", *European Research Studies*, Vol. 18, Issue 3, Special Issue on "The Role of Clustering in Provision of Economic Growth", 2015, Internet, https://www.ersj.eu/repec/ers/papers/15_3_p2.pdf, 02/11/2017, pp. 21-30.

UNIDO, *Facilitating International Market Access for Manufacturing Suppliers in the Automotive Component Industry in the Samara Region of Russia*, Internet, <https://www.unido.org/our-focus/advancing-economic-competitiveness/supporting-small-and-medium-industry-clusters/automotive-supplier-development/projects/russian-federation>, 15/01/2018.

Volkswagen, *Annual Report 2016*, Volkswagen AG, Group Communications, Wolfsburg, Germany, 2016, Internet, http://annualreport2016.volkswagenag.com/servicepages/downloads/files/entire_vw_ar16.pdf, 24/11/2017, p. 119.

Internet stranice

<https://www.citypopulation.de/world/Agglomerations.html>, 01/01/2018.

<https://ieconomics.com/indicators>, 27/02/2018.

Miloš SRZENTIĆ

**INFLUENCE OF CLUSTERS ON STRUCTURE OF ECONOMIES
OF EUROPEAN UNION AND RUSSIAN FEDERATION**

Abstract: The impact of the world economic crisis on production and unemployment in the observed economies is still felt ten years after its ending. This is particularly noticeable in the sector of the automobile industry, as a part of manufacturing production. The potential loss from a permanent closing down of production capacities in this sector of the economy will exert long-term negative effects on the economic development of these countries. Spacial grouping of companies from this economic area into clusters represents a positive way for stimulation of their production. However, regarding the structural problems of the economy and increased competition from abroad, it is necessary to maintain the efficiency of production and to hold unemployment at appropriate levels in these clusters. In order to achieve this, economic policy measures should aim to increase the mutual cooperation of the clusters from different states.

Key words: current economic policy, clusters of the automobile industry, urban agglomerations, Okun's law, structural economic policy.