

KLASTER KAO IZVOR KONKURENTSKE PREDNOSTI PODUZEĆA

CLUSTER AS A SOURCE OF COMPETITIVE ADVANTAGE OF A COMPANY

Luka Samaržija¹ 

DOI: <https://doi.org/10.31410/EMAN.2020.375>

Abstract: *U radu su analizirane prednosti koje poduzeća mogu ostvariti stupanjem u klaster, uzevši u obzir povijesni kontekst klastera. Analizom je utvrđeno da se prednosti mogu klasificirati na tradicionalne i suvremene. Tradicionalne konkurentske prednosti karakteristične su za vrijeme kada su se klasteri primarno formulirali unutar određenih geografskih područja i kada su prednosti proizlazile iz neposrede blizine članica klastera. Suvremene prednosti proizlaze iz procesne povezanosti članica unutar klastera, te je prostorna dimenzija klastera izgubila na značaju iako su prostorno klasteri i dalje smješteni u unutar granica pojedinih regija. Procesna povezanost implicira postojanje opskrbnog lanca unutar klastera što znači da su uspostavljeni jedinstveni tokovi materijala, informacija i financija između članica klastera. Uspostavljanjem jedinstvenih tokova realiziraju se suvremene prednosti klastera u koje se ubrajaju ekonomija obujma, inovacije i fleksibilna specijalizacija.*

Ključne riječi: *Klasteri, Tradicionalne prednosti, Suvremene prednosti, Inovacija.*

Abstract: *The paper analyzes the advantages that companies can achieve by joining clusters, taking into account the historical context of the cluster. The analysis found that the benefits can be classified into traditional and contemporary. Traditional competitive advantages are characteristic at a time when clusters were primarily formulated within certain geographical areas and when advantages arose from the close proximity of cluster members. Modern advantages arise from the process connection of members within the cluster, and the spatial dimension of the cluster has lost its importance, although the spatial clusters are still located within the borders of individual regions. Process connectivity implies the existence of a supply chain within a cluster which means that unique flows of materials, information and finances are established between cluster members. By establishing unique flows, the modern advantages of clusters are realized, which include economies of scale, innovations and flexible specialization.*

Keywords: *Clusters, Traditional advantages, Modern advantages, Innovation.*

1 UVOD

U radu je napravljena usporedba suvremenih prednosti koje poduzeća ostvaruju udruživanjem u klaster u odnosu na povijesni kontekst klastera kao složenih organizacijskih sustava. Identifikacija i klasifikacija konkurentskih prednosti klastera na tradicionalne i suvremene važna je zbog identifikacije i diferencijacije pojedinih vrsta koristi koje se mogu ostvariti ovisno o tipu suradnje članica unutar klastera, ali i zbog produbljivanja spoznaja o važnosti klastera kao oblika složenog organizacijskog sustava. Mogućnost realizacije konkurentskih prednosti prvenstveno ovisi o intenzitetu uspostavljene suradnje članica unutar klastera.

¹ Ekonomski fakultet Rijeka, Ivana Filipovića 4, Rijeka, Hrvatska

Tradicionalne prednosti proizlazile su prvenstveno zbog neposredne geografske blizine članica klastera, dok suvremene prednosti proizlaze iz procesne integracije članica klastera. Drugim riječima, prednosti od integracije proizlaze iz međuorganizacijskog procesnog povezivanja koji za posljedicu ima formiranje jedinstvenih tokova materijala, informacija, financija i nadovezuju se na prednosti koje proizlaze iz teorija aglomeracije, a u njih se ubrajaju fleksibilna specijalizacija, inovacije i ekonomija obujma.

2. TRADICIONALNE PREDNOSTI KLASTERA

Pokretačke snage klastera kao geografsko koncentriranih poduzeća, nazivaju se aglomeracijskim prednostima i predstavljaju konvencionalne prednosti koje proizlaze iz teorije klasterizacije. Aglomeracijske prednosti mogu generirati nove i ojačati postojeće klastere prvenstveno zbog činjenice da su poduzeća fizički smještena u neposrednoj blizini što vodi do lakše komunikacije između partnera, koja se ne može kompenzirati niti aktivnim korištenjem komunikacijske tehnologije. Izuzimanjem informacijsko – komunikacijske tehnologije, čija se upotreba intenzivirala posljednja dva desetljeća, estrahiraju se suvremene prednosti klastera te se time jasnije mogu definirati i analizirati tradicionalne prednosti koje proizlaze iz teorija klasterizacije. Također, u današnjem vremenu značaj i pojam termina „neposredne blizine“ ne može se usporediti sa poslovanjem poduzeća u dvadesetom ili devetnaestom stoljeću kada je neposredna fizička blizina članica bila strateški ključna za neometano odvijanje poslovnih procesa. Danas, fizička blizina je predstavlja značajan faktor međuorganizacijskog povezivanja prvenstveno zbog intenzivnog razvoja informacijsko – komunikacijske tehnologije, liberalizacije trgovine te povećanja broja strateških saveza.

U tablici su navedene prednosti koje proizlaze iz tradicionalnih teorija aglomeracije.

Tablica 1. Prednosti teorije aglomeracije

| | |
|--|--|
| Prednosti neposredne geografske blizine | Marshallove eksternalije |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakši pristup radnoj snazi – zbog neposredne blizine članica ostvaruju se troškovne uštede zapošljavanja novih zaposlenika sa specijaliziranim znanjima. 2. Lakši pristup dobavljačima primarnih, intermedijalnih i finalnih proizvoda i usluga. 3. Lakše kruženje tacitnog znanja – zbog neposredne blizine članica lakše se prelijeva tacitno znanje koje se manifestira kroz veliki broj svakodnevnih formalnih i neformalnih interakcija. |
| | Porterove tržišne sile |
| | <ol style="list-style-type: none"> 4. Potražnja – je generirana od strane domicilnog stanovništva, a rezultira pojačanim naporima poduzeća kako bi se ostvarila viša razina konkurentnosti. 5. Rivalstvo – usmjerava članice poduzeća da se uspoređuju s najboljima. 6. Nadopuna – proizlazi iz neposredne blizine poduzeća, a često i rezultira ostvarenjem dodatne prodaje. |
| | Transportne i transakcijske troškovne prednosti |
| | <ol style="list-style-type: none"> 7. Troškovne uštede – proizlaze iz suradnje na istom geografskom području što vodi do minimiziranja transportnih i logističkih troškova. 8. Povjerenje – proizlazi iz činjenice da članice surađuju na istom geografskom području te ostvaruju kontakte na dnevnoj bazi, što vodi do boljeg poznavanja organizacijske kulture i sustava vrijednosti partnera. |

Izvor: AUTOR

Krugman (1991) i Marshall (1920) predlažu takozvanu trijadu eksterne ekonomije. Prema autorima: „međuorganizacijske veze uključuju prelijevanje znanja te privilegirani pristup: specijaliziranoj radnoj snazi, sirovinama te intermedijalnim proizvodima i uslugama“. Prema Porteru (1998) „potražnja domicilnog stanovništva, rivalstvo između lokalnih poduzeća i dodatne mogućnosti koje se ostvaruju aglomeracijom mogu rezultirati ostvarenjem značajnih konkurentskih prednosti“.

Ukoliko se analiziraju konvencionalna istraživanja (Losch 1954, Weber 1920) jasno je da su članice kalstera u najvećoj mjeri profitirale od niskih transportnih troškova, što je i logično uzevši u obzir kontekst vremena i poslovne okoline. Neposredna blizina članica pozitivno utječe i na izgradnju međusobnog povjerenja između poduzeća iz razloga što neposredna blizina omogućava veći broj osobnih kontakata koji doprinose jačanju kvalitete partnerstva.

U nastavku su detaljnije opisane navedene prednosti kao i čimbenici koji utječu na njih.

2.1. Marshallove eksternalije

Smatra se kako je najčešće citirana prednost u teoriji aglomeracije olakšani pristup kvalificiranoj radnoj snazi (Marshall, 1920; Krugman, 1991). Prema teoriji aglomeracije, članice klastera imaju olakšani pristup radnoj snazi te mogu ostvarivati uštede zbog lakše regrutacije, socijalizacije i edukacije zaposlenika. Edukacija zaposlenika je važna prednost koja proizlazi iz klasterizacije, u početku se vezala uz prelijavanje specijaliziranog znanja između članica, dok u današnje vrijeme edukaciji pridonose obrazovne institucije unutar klastera koje osiguravaju da zaposlenici stječu adekvatna znanja kroz svoje nastavne planove, ali i da menadžeri nadograđuju svoja znanja kako bi se unaprijedila konkurentnost klastera u globalu.

Zbog geografske blizine moguće je bilo da se u jednom poduzeću generiraju viškovi radne snage, te da druga poduzeća u klasteru apsorbiraju radnike pošto obavljaju sličnu djelatnost stoga nije bila potrebna prekvalifikacija radnika. Ukoliko se poduzeće nađe u poslovnim poteškoćama, uzrokovanim lošim upravljanjem ili nesposobnošću da se prilagodi na nepovoljne ekonomske utjecaje, te otpusti svoje radnike, drugo poduzeće ih može zaposliti te si time povećati mogućnost stjecanja konkurentske prednosti. Zbog navedenih efekata poduzeća mogu reducirati troškove rada te povećati svoju produktivnost. Također, ukoliko se radi o školovanim i motiviranim kadrovima poduzeća mogu podići razinu svojih inovacijskih kapaciteta što također može rezultirati povećanju produktivnosti. Ipak, niti jedno istraživanje egzaktno ne dokazuje korelaciju između slobodnog pristupa radnoj snazi i rasta produktivnosti. U konačnici, zbog neposredne blizine članica, a uvjetima zagušenosti tržišta rada postoji i opravdana postoji bojazan menadžmenta poduzeća od prebjega radnika zbog boljih uvjeta koje nude konkurenti u klasteru.

„Poduzeća u klasterima isto mogu ostvariti benefite iz privilegiranog pristupa velikim lokalnim dobavljačima koji su u mogućnosti dostaviti visokospecijalizirane proizvode i intermedijalne poluproizvode i usluge (Marshall, 1920; Krugman, 1991)“. Olakotnu okolnost za poduzeća predstavlja činjenica da im je u neposrednoj blizini veliki broj dobavljača koji mogu osigurati kontinuitet poslovanja te na taj način pozitivno utječu na profitabilnost poduzeća. Poduzeća isto tako mogu i eksternalizirati aktivnosti koje nemaju visoki stupanj dodatne vrijednosti na ostale sudionike u klasteru, a u okviru svoga djelovanja zadržati izvođenje temeljne djelatnosti kako bi se što efikasnije zadovoljile tržišne potrebe. „Sudjelovanjem u radu klastera dobavljači mogu ponuditi robu po konkurentnijim cijenama od dobavljača izvan klastera (Porter, 1999)“.

Prema Marshallu (1920) i Krugmanu (1991) „prelijevanje znanja predstavlja još jedan faktor koji ide u prilog stjecanju konkurentske prednosti po teoriji aglomeracije“. Poduzeća imaju priliku apsorbirati specifična znanja koja su akumulirana od strane drugih poduzeća putem tržišnih i netržišnih kanala. „Kvalitetni izvori znanja mogu biti dobavljači, radnici ali i kupci (von Hippel, 1998)“. Nadalje, poduzeća važne informacije mogu prikupiti iz različitih izvora poput neformalnih razgovora, formalnih sastanaka, konferencija, zbornika, konferencija, industrijskih publikacija, itd.

U najvažniji oblik znanja ubraja se tacitno znanje, a to je znanje koje je neophodno kako bi poduzeća održala visoki stupanj inovativnosti i diferencijacije u odnosu na konkurenciju. Tacitno znanje ogleda se u dnevnim operacijama, procesima i rutinama koje se provode na dnevnoj bazi između sudionika u klasteru. U cilju apsorpcije tacitnog znanja neophodno je da poduzeća zajedničkim snagama provode inovativne procese kao i da su involvirani u sve faze proizvodnog procesa. Upravo iz tog razloga od velikog su značaja osobni kontakti na dnevnoj bazi koji se lakše ostvaruju zbog fizičke blizine. Prema nekim autorima (Lawson i Lorenz, 1999) tacitno znanje stečeno od drugih sudionika može biti osnovna pokretačka snaga aglomeracije. Isti autori zaključuju da tacitno znanje pozitivno i snažno utječe na inovativne performanse poduzeća i na rast produktivnosti.

2.2. Porterove tržišne sile

Članice klastera imaju koristi od potražnje lokalnih kupaca koji mogu zahtijevati da proizvodi i usluge udovoljavaju traženim standardima glede montaže, performansi, kvalitete i korisničke podrške. Ona poduzeća koja su u stanju pozitivno odgovoriti na visoko postavljene zahtjeve od strane kupaca stječu konkurentsku prednost u odnosu na ona poduzeća koja to ne mogu. U adaptibilnim i fleksibilnim poduzećima izražena je intencija menadžmenta za udovoljavanjem želja kupaca što u konačnici rezultira povećanjem rastom profita. Kupci sa visokim zahtjevima pomažu poduzećima u podizanju razine motivacije zaposlenih koja je stavljena u funkciju povećanja rasta produktivnosti i inovacijskih performansi. U tome im pridonosi i neposredna blizina tržišta temeljem koje se mogu lakše prikupiti informacije o preferencijama i zahtjevima kupaca.

Michael Porter (1990) navodi kako „poduzeća u klasteru mogu profitirati od prisutnosti snažnog lokalnog rivalstva između poduzeća koja rezultira „zdravom konkurencijom“ što vodi do povećanja inovacijskog kapaciteta i produktivnosti“. Radnici na svim razinama sa specifičnim znanjima i vještinama međusobno se natječu kako bi se svojim znanjem pozitivno izdvojili, stekli priznanje od menadžera ili samo primili satisfakciju za izvršeni rad. Djelovanje velikog broja poduzeća na malom geografskom području vodi do veće transparentnosti poslovanja članica, što olakšava benchmarking i u konačnici može dovesti do prelijevanja znanja između sudionika u klasteru. U nekim je poduzećima koja nemaju izravnu konkurenciju unutar klastera naglašen pritisak ostvarenja konkurentске prednosti.

Prema Porteru (1998) „veliki broj poduzeća unutar klastera raspolaže radnom snagom slične kvalifikacije što vodi do čestih migracija radnika između poduzeća koje vode do transfera znanja u nova poduzeća i posljedično stimuliraju rast“. Ovakav rast izravno doprinosi vertikalnoj integraciji klastera ili horizontalnoj integraciji sektora. Za posljedicu, vertikalna integracija odražava se na porast razine specijalizacije radne snage što omogućava poduzećima lakši pristup novim tržišnim nišama, dok se horizontalna integracija odnosi na implementaciju novih tehnologija i angažiranje zaposlenika sa specijaliziranim znanjima i vještinama u integriranim industrijama.

„Još jedna snaga iz teorija aglomeracije proizlazi iz činjenice da se lokalni dobavljači međusobno nadopunjuju (Porter, 1990)“. Poduzeća se u klasterima mogu pasivno i aktivno nadopunjavati. Na primjer, kupci mogu u jednom danu obići sve potencijalne partnere te donijeti odluku s kime žele inicirati poslovni odnos. Poslovni uspjeh samo jednog dobavljača može pozitivno utjecati na druge te tako neizravno doprinjeti njihovom rastu. Ukoliko je suradnja između dobavljača uspješna to znači da postoji pozitivna poslovna klima koja se očituje u zajedničkom istraživanju i razvoju, proizvodnji, regrutiranju, treningu, prodaji i provođenju postprodajnih aktivnosti. Lokalna poduzeća mogu lakše otkriti prijetnje i prilike u poznatom okruženju, za

razliku od poslovanja na udaljenim tržištima. Niži kooperacijski troškovi kao i rast prodaje pozitivno utječu na rast profitabilnosti poduzeća.

2.3. Transportne i transakcijske troškovne uštede

„Transportne uštede rezultat su neposredne geografske blizine (Losch, 1954 i Weber 1920)“. Poslovanje unutar istog geografskog područja djeluje na ekonomičnost poslovanja jer dobavljači i kupci reduciraju svoje troškove poslujući unutar zajedničkog geografskog područja. Ovoj prednosti se puno više davalo na značaju u 20-om stoljeću nego što je to danas jer trenutno veliki broj poduzeća svoje poslovanje osuvremenjuje različitim poslovnim rješenjima kojima se ostvaruju koristi u logističkom segmentu poslovanja. Kao jedno od suvremenijih rješenja navodi se just-in-time sustav koji poboljšava nabavu sirovine i robe, te reducira administraciju povezanu s vremenom obrade dokumenata, dostavom i otpremom robe te povećava brzinu i točnost isporuke kako bi se eliminirali zastoji u proizvodnom procesu. U današnje vrijeme sve veći broj poduzeća raspolaže vlastitim voznim parkom putem kojeg se nastoji sniziti i eliminirati rizik od neisporučivanja robe. Također, logistička poduzeća na svakodnevnoj bazi nude inovativne usluge, što u nekim slučajevima može dovesti i do kompletnog preuzimanja i vođenja partnerovog materijalnog toka, pa tako logističko poduzeće može samostalno voditi skladište svojega kupca.

Naposljetku, mogu se ostvariti i uštede u transakcijama zbog činjenice da se povjerenje lakše stječe među poduzećima koja su bliže geografski locirana. Kako poduzeća međusobno izgradila sustav koji se temelji na međusobnom povjerenju potrebno je da se međusobno dijele informacije, ciljevi, misije i vizije te da se uspostavi uhodani sustav komunikacije koji će pridonijeti održavanju ugovorenih vrijednosti.

3. SUVREMENE PREDNOSTI KLASTERA

Uspostavom procesne vertikalne integracije stvaraju se preduvjeti za ostvarenje suvremenih prednosti klastera. U suvremene prednosti se ubrajaju fleksibilna specijalizacija, povećanje inovacijskih kapaciteta te ekonomija obujma. Nabrojane prednosti se ne realiziraju zbog poslovanja u okviru fizičkih granica klastera već zbog uspostave procesne integracije između članica klastera. Primarni cilj procesnog povezivanja je uspostava jedinstvenih tokova materijala, informacija i financija između članova klastera.

3.1. Fleksibilna specijalizacija

Jedan od najvažnijih izvora konkurentske prednosti klastera predstavlja fleksibilna specijalizacija. Best (1990) smatra kako je „fleksibilna specijalizacija primjerena strategija za mala i srednja poduzeća u klasterima koja im pomaže u nastojanjima da ostvare plasman robe na inozemno tržište“, dok je prema van Dijku (1995) „fleksibilna specijalizacija jedan od najvažnijih čimbenika uspješnosti industrijskih distrikta“. Premda je značajan broj istraživača dokazao pozitivan utjecaj klasterizacije na fleksibilnu specijalizaciju, ipak nije definirana jedinstvena metodologija kojom bi mjerio njezin utjecaj na konkurentnost. Kao jedan od glavnih razloga navodi se činjenica da se istraživači nisu usuglasili oko definicije termina fleksibilna specijalizacija.

Capecchi (1990) definira fleksibilnu specijalizaciju kao: „sustav kojeg obilježava: maloserijska specijalizirana proizvodnja, kooperacija između radnika na različitim razinama unutar tvornice, visoka mobilnost radnika i bliska suradnja između poduzeća i kupaca“. Van Dijk (1995)

se sa svojim istraživanjem nadovezuje te zaključuje kako „fleksibilna specijalizacija doprinosi inovacijama, jačanju interakcija između poduzeća, umrežavanju poduzeća i kolektivnoj efikasnosti“. Nadalje, Lawson (1997) apostrofira značaj koji zauzima fleksibilan sustav proizvodnje koji je u funkciji zadovoljenja zahtjeva kupaca. Fleksibilan sustav podrazumijeva visoku tehnologiju, integrirane procese i spremnost zaposlenika da udovolje rastućim potrebama kupaca glede kvalitete, cijene i vremena isporuke proizvoda i usluga.

U velikom broju znanstvenih i stručnih radova dokazano je da su mala i srednja poduzeća fleksibilnija na promjene u okruženju od velikih poduzeća, prvenstveno zbog svoje veličine koja im omogućava da se lakše nose sa promjenama iz okruženja. Manji broj zaposlenika i organizacijskih razina rezultira bržim odlučivanjem i sprovođenjem odluka, efikasnijom kontrolom, bržim prijenosom informacija, lakšom implementacijom inovacija, itd. Sve nabrojano odnosi se na efikasnost koju Gupta i Goyal (1989) definiraju kao „sposobnost poduzeća da se brzo adaptira na promjene koje proizlaze iz nesigurnosti okoline“. U današnjem dinamičnom i nestabilnom okruženju fleksibilnost je postala ključni uvjet opstanka poduzeća.

Fleksibilnost može imati više dimenzija i sfera utjecaja tako se autori razmimoilaze u svojim razmišljanjima. Stigler (1939) zaključuje „kako fleksibilnost s aspekta doprinosa konkurentskoj prednosti najviše doprinosi kroz razvoj finalnog proizvoda“. Prema Figenbaum-u i Karnai-u (1991) „mala i srednja poduzeća spremna su povećati ili sniziti količine outputa kako bi se povećao profit“. Naposlijetku prema MacMillanu et al. (1982) i Tellisu (1989): „fleksibilnost je u proizvodnji jednako važna kao i cijena, pošto je trošak prilagodbe proizvoda zahtjevima tržišta niži od onih u velikim poduzećima“.

Fleksibilnost se očituje u i mnogim sferama poslovanja poduzeća u klasteru, a za potrebe ovoga istraživanja analizirati će se utjecaj fleksibilnosti na proizvodne procese i tehnologiju.

Fleksibilnost proizvodnih procesa posljedica je umrežavanja poslovnih procesa unutar klastera. „Mala poduzeća mogu unaprijediti efikasnost i fleksibilnost razvijajući poslovne procese kojima se ostvaruju koristi u vidu kolektivnog učenja i dijeljenja zajedničkih resursa (Piore i Sabel, 1984)“. Međusobno procesno povezivanje za posljedicu ima dijeljenje zajedničkih resursa koje je u funkciji uspostave jedinstvenog proizvodnog procesa kako bi se moguće greške eliminirale te se skratio proizvodni ciklus što doprinosi efikasnosti i efektivnosti cjelokupnog sustava. Fleksibilnost klastera kao složenog poslovnog sustava očituje se u sposobnosti adaptacije na dinamične promjene iz okruženja, što danas predstavlja veliki izazov menadžerima klastera, pošto klaster tvore članice iz različitih faza proizvodnje koje nemaju uvijek istu poslovnu filozofiju niti viziju zajedničkog poslovanja.

Tehnološka fleksibilnost podrazumijeva dinamične i učinkovite promjene koje se odražavaju na sustav proizvodnje. U najvećem broju slučajeva mala poduzeća imaju fiksne jedinične troškove proizvodnje te je krivulja troškova manje elastična na promjene u proizvodnim karakteristikama. U fleksibilnoj proizvodnji često se primjenjuje just – in – time sustav upravljanja zalihama koji rezultira snižavanjem troškova zaliha. „Primjena fleksibilne proizvodnje obično vodi prema profitabilnosti poduzeća (Carlsson, 1989)“. Tehnologija koju upotrebljava poduzeće danas je jedan od ključnih faktora koji ima utjecaj na kvalitetu usluga i proizvoda. Članice klastera koje posjeduju suvremenu tehnologiju povećavaju si mogućnost realizacije tržišnog uspjeha za razliku od onih poduzeća koja odgađaju osuvremenjivanje sustava proizvodnje. Tehnologija je izuzetno bitna u smislu brzog prilagođavanja preferencijama kupaca i skraćivanja životnog vijeka proizvoda

koji je u funkciji brze zamjene dotrajalog proizvoda s novim, što predstavlja važnu konkurentsku prednost u današnjem okruženju. Mogućnost korištenja modernih tehnoloških rješenja važna je i zbog onemogućavanja imitacije njihovih poslovnih procesa te u konačnici usluga i proizvoda.

Tehnologija koju poduzeća koriste u klasterima trebala bi biti komplementarna kako bi se neometano mogli odvijati poslovni procesi. U znanjem intenzivnim klasterima karakteristično je da poduzeća međusobno razmjenjuju dostupnu tehnologiju. Ukoliko se za proizvodnju diferenciranog proizvoda ili usluge koristi specifična tehnologija, od velike je važnosti da su i ostali članovi klastera upoznati sa koristima od primjene iste jer to doprinosi usavršavanju postojeće tehnologije ili pak uvođenju nove. Na ovaj način dolazi se do međuorganizacijskog prelijevanja znanja koje je važno za jačanje inovacijskog kapaciteta.

Uz sve navedene prednosti fleksibilna specijalizacija ima i neke nedostatke. Prvo, ukoliko menadžment nije u dovoljnoj mjeri educirao svoje zaposlenike da koriste sve funkcionalnosti tehnologije realno je očekivati pad produktivnosti i/ili efikasnosti. Navedena situacija karakteristična je za poduzeća koja obnašaju djelatnosti u primarnoj industriji, a radna snaga pruža otpor edukaciji i usavršavanju. Drugo, moguće je da menadžment napravi krivu procjenu sposobnosti svoje radne snage te će takva investicija u konačnici predstavljati oportunitetni trošak za poduzeće. Zadatak menadžmenta je uskladiti tehnološke potencijale s kompetencijama radnika jer se na taj način stvara poticajno okruženje za nastanak inovacija.

3.2. Inovacije

„Inovacije su važne za jačanje konkurentnosti poslovnih sustava pojedinačnih poduzeća (Acs i Audretsch, 1990)“. Inovacija se definira kao uvođenje novih sustava, mjerila, proizvoda ili procesa. „Preljevanje znanja između sudionika u klasteru doprinosi povećanju inovacija i produktivnosti (Griliches, 1991)“. „Postoje različite interpretacije pojma „inovacija“ i „inovacijskog procesa“, a sve su povezane s učecim mehanizmima, čije forme su osnova za poboljšanje inovacijskih sposobnosti koje doprinose učincima klasterizacije (Albu, 1997)“.

Interakcija i kooperacija poduzeća unutar klastera u provođenju zajedničkih resursa su prema Den Hertogu (1999) glavni faktori koji doprinose izgradnji inovacijske klime koja je neophodna za stvaranje inovacija. Autori zaključuju kako je od ključne važnosti za rast i razvoj klastera kontinuirano provoditi inovacijske procese, a za njihovu inicijaciju od presudne su važnosti strateški savezi, strateško planiranje, prelijevanje znanja između poduzeća te uspostava istraživačkih instituta, sveučilišta i drugih obrazovnih institucija. Proces klasterizacije u kojem sudjeluju i potporne institucije stvaraju preduvjete za formiranje interne okoline koja je pogodna za apsorpciju inovacijskih kapaciteta iz različitih izvora. Inovacijska sposobnost je glavni faktor koji doprinosi konkurentnosti poduzeća u današnjoj ekonomiji baziranoj na znanju. Upravo iz tog razloga razumljiv je značaj koji zauzima inovacijski kapacitet kao važan preduvjet prilikom formiranja klastera.

U većini slučajeva mala i srednja poduzeća ne ulažu dovoljno u trening svojeg osoblja pošto postoji bojazan menadžmenta da neće povratiti uložena sredstva. Kako bi se izbjegao navedeni slučaj poduzećima se sugerira aktivno sudjelovanje u radu klastera jer osim prelijevanja znanja na operativnoj razini, steći će se i uvid u rad na strateškoj razini koja obuhvaća menadžersko upravljanje.

Intenziviranjem inovacija i nadogradnjom internih procesa poduzeća nadograđuju postojeće znanje i doprinose stvaranju dodatne vrijednosti koja je najvažniji činitelj konkurentne pred-

nosti i jamac dugoročnog opstanka poduzeća. Poduzeća unutar klastera mogu surađivati u vertikalnom i horizontalnom smjeru.

Vertikalni smjer podrazumijeva suradnju na različitim organizacijskim razinama unutar opskrbnoga lanca. U najvećem broju proizvodnih industrija klastičan opskrbni lanac obuhvaća veliki broj subjekata od kojih svaki svojim djelovanjem doprinosi dodatnoj vrijednosti finalnog proizvoda. Uspješni primjeri vertikalnih opskrbnih lanaca uključuju široku bazu poduzeća u koje se mogu ubrojiti znanstvena zajednica i strukovna udruženja, konzultantska poduzeća, marketiške agencije, dobavljači: primarne sirovine, rezervnih dijelova, potrošnog materijala, gotovih proizvoda, itd. Najuspješniji primjeri (Manzano drveni klaster stolica u Italiji, klaster namještaja u Austriji Möbel & Holzbau-Cluster) pokazuju da uska specijalizacija svakog od nabrojanih subjekata vodi do finalnog proizvoda sa najvišim stupnjem dodatne vrijednosti. Horizontalna suradnja manifestira se primarno prelijevanjem znanja između poduzeća koji posluju na istoj razini pa na primjer dobavljači s iste razine mogu svakodnevno operativno surađivati prilikom izrade jedne komponente i na taj način razmjenjuje se iskustvo i znanje. Također korištenje zajedničke infrastrukture, istih konzultanata, usluživanja istih kupaca doprinosi navedenom procesu.

„Uspostava vertikalne suradnje zbog povećanja inovacijskog kapaciteta vodi do troškovne efikasnosti klastera bez potrebe za kontinuiranim ulaganjem u najnovija tehnološka rješenja (Samaržija, 2014)“. Kontinuirana akumulacija znanja, vještina i specifičnog znanja u određenoj djelatnosti snažno i pozitivno korelira sa inovativnosti klastera ukoliko postoji visoka razina svjesnosti članica o prednostima koje se mogu ostvariti međusobnom suradnjom. „Prisustvo velikog broja dobavljača, različitih informacija i podataka, specijaliziranih usluga, institucija i kooperativnih akcija između dionika saveza olakšava jednostavan i povoljan pristup specijaliziranim inputima koji su potrebni za osuvremenjivanje tehnologija rada te kreaciju novih znanja (Caniels i Romijn, 2002)“. Olakšan pristup resursima i sirovinama iz neposredne blizine u kombinaciji sa potporom istraživanja i razvoja koje pružaju obrazovne institucije i istraživački instituti, te aktivna suradnja specijaliziranih članica vodi kontinuiranom razvoju inovacija.

Prema Simmie-u (2004) u glavne pokretače inovacija u klasterima ubrajaju se poduzeća koja - konkuriraju međusobno na tržištu i to iz nekoliko razloga. „Prvo, poduzeća u klasteru brzo detektiraju potrebe novih kupaca; drugo, u klasteru se koncentriraju znanje i informacije; treće, omogućava se asimilacija novih tehnologija; četvrto, moguće je dobiti lakši uvid u nove prakse menadžmenta; peto, olakšana je suradnja s potpornim institucijama i šesto, ekonomija temeljena na znanju je najefikasnija kada su resursi znanja lokalizirani“.

Na jačanje inovacijskog potencijala snažno utječe kreditna sposobnost poduzeća koja se očituje u mogućnosti da poduzeće kontinuirano ulaže u istraživanje i razvoj. U radu klastera uglavnom sudjeluju manja obiteljska poduzeća ili obrtničke radnje kojima je izvorima financiranja ograničen. Ipak međusobnim udruživanjem stvaraju se pozitivne okolnosti koje olakšavaju pristup financijskom kapitalu i samim time otvara se i mogućnost ulaganja u istraživanje i razvoj. U nekim slučajevima bankarske institucije uključuju se u rad klastera te time nude povoljnije kreditne aranžmane članicama klastera. U konačnici poduzeća partneri mogu između sebe podijeliti troškove ulaganja u istraživanje i razvoj te time disperzirati rizik na nekoliko članica.

Intenzivna suradnja članica unutar ograničenog područja na dnevnoj bazi rezultira kreacijom različitih imitacija postojećih tehničko – tehnoloških rješenja, što također doprinosi prelijevanju znanja i jačanju inovacijskih kapaciteta poduzeća. Proizvodnja zamjenskih dijelova ili proi-

zvoda sličnih performansi podrazumijeva da su poduzeća usvojila znanje i tehnologiju da se uspoređuju sa najboljima što znači da uvode kontinuirane modifikacije u svoj proces dodavanja vrijednosti finalnog proizvoda.

3.3. Ekonomija obujma

Klastere u većini slučajeva čine mala i srednja poduzeća (Marshallov tip klastera) iako postoje i slučajevi kad su mala i srednja poduzeća okupljena oko multinacionalnih korporacija (tip klastera „Satelit“). Važnost malih i srednjih poduzeća u ekonomskom i socijalnom razvoju regija i cjelokupnih država već je dokazana iako su sve izraženiji primjeri gdje multinacionalne korporacije zbog svoje ekonomske snage i pregovaračke moći negativno djeluju na razvoj i tržišni opstanak malih i srednjih poduzeća.

Upravo s ciljem prevladavanja postojećeg problema mala i srednja poduzeća se zajedno udružuju u klastere kako bi stekli neke koristi od zajedničkog nastupa na tržištu poput lakšeg pristupa informacijama, jačanja pregovaračke moći prema dobavljačima i kupcima, prevladavanja ulaznih barijera na nekim tržištima ili pristupa povoljnijem kapitalu. „Poduzeća surađujući zajedno međusobno si pomažu u prevladavanju zajedničkih prijetnji i slabosti (Ceglie i Dini, 1999)“. Aktivna participacija u redu klastera poduzećima pomaže u identificiranju zajedničkih problema čije rješavanje je preduvjet donošenja razvojnih poslovnih odluka.

Participacijom u radu klastera poduzećima se otvara mogućnost plasmana svojih proizvoda i usluga na nova tržišta ukoliko se klaster aplicira na neki natječaj ili jednostavno poraste potražnja za proizvodima klastera. Mala poduzeća u najvećem broju slučajeva nisu u mogućnosti realizirati velike narudžbe, stoga nastup na tržištu kroz klaster pozitivno se reflektira na njihov rad glede povećanja prodaje svojih proizvoda. Povećanjem obima proizvodnje dolazi do ekonomije razmjera kojoj u prilog ide i dijeljenje radne snage, opreme, alata i sustava proizvodnje sa ostalim članicama. Ekonomiju obujma moguće je i ostvariti specijalizacijom proizvodnog procesa, upotrebom suvremenih tehnoloških rješenja koja utječu na snižavanje troškova proizvodnje intermedijalnih dobara što u konačnici doprinosi rastu produktivnosti. Nabavne cijene opreme, potrošnog materijala i ostalih inputa u proizvodnom procesu također su niže pošto poduzeća nastupajući zajedno imaju veću pregovaračku moć u odnosu na subjekte izvan klastera. Ukoliko posjeduje pregovaračku moć, klaster može ispregovarati nižu cijenu ulaznih inputa što pridonosi snižavanju fiksnih troškova u proizvodnom procesu, a u konačnici vodi do rasta produktivnosti.

Uštede prilikom nabave sirovina i materijala mogu biti usmjerene za investicije u novu tehnologiju koja će pomoći u ostvarenju veće produktivnosti na način da se disperziraju fiksni troškovi preko veće količine proizvedenog outputa.

4. ZAKLJUČAK

U posljednjih godina akademska zajednica je posvetila značajan interes fenomenu poslovnih klastera kao i prednostima za poduzeća koje se ostvaruju njihovim formiranjem. Intenziviranjem konkurencije mijenjaju se i trendovi u organizaciji poslovanja, stoga se gubi značaj lokalnog povezivanja, dok se povećava značaj regionalnog, a pogotovo globalne organizacije poslovanja. U suvremenom okruženju razdaljina više ne predstavlja značajnu prepreku organizaciji poslovanja, što znači da tradicionalne prednosti klastera, u koje se ubrajaju: olakšani pristup radnoj snazi, pristup velikim lokalnim dobavljačima prelijevanje znanja, transportne i trans-

kacijske uštede gube na značaju premda su u nekim područjima (sjever Italije) i djelatnostima (drvena industrija) i dalje prisutne. U skladu sa suvremenim vremenom koje podrazumijeva globalizirano tržište, brzo mijenjanje trendova, snažnu konkurenciju, i eliminiranje prostora kao faktora komparativne prednosti, klasteri ostvaruju prednosti u vidu fleksibilizacije proizvodnih procesa, tehnologije, lakšeg ostvarivanja ekonomije obujma i jačanja inovacijskih kapaciteta. Sukladno potrebama dinamičnog tržišta realno je očekivati i daljnji razvoj klastera, glede novih modaliteta poslovanja koji za posljedicu imaju modernizaciju procesa s naglaskom na efikasnost i efektivnost sustava, jačanje inovacijskih kapaciteta te višu razinu specijalizacije.

NAPOMENA

Rad je realiziran u okviru znanstvenog projekta "Razvoj upravljanje u funkciji integracije hrvatskog gospodarstva u EU" (podrška broj: 13.02.1.3.06.) uz potporu Sveučilišta u Rijeci.

LITERATURA

- Porter, M. (1998), „Cluster and The New Economics of Competition“, Harvard Business Review, November–December.
- Best, M. (1990), „The New Competition – Institution of Industrial Restructuring, Polity Press“, Cambridge, MA.
- Marshall, A. (1920) „Principles of Economics“. London: MacMillan.
- Krugman, P. (1991a). Geography and Trade. Cambridge, MA: MIT Press.
- Porter, M. (1999), ‘Michael Porter on competition’, Antitrust Bulletin, 44(4): 841–880.
- Von Hippel, T. (1998), “Economics of Product Development by Users: The Impact of “Sticky” Local Information” Management Science, vol 44, No. 5 (May) p. 629-644.
- Porter, M.E. (1990a), The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press, MacMillan.
- Weber, A. (1929), „Theory of the Location of Industries“, Trans. Friedrich, C.J. Chicago: University of Chicago Press.
- Losch, A. (1954), „The Economics of Location“, Yale University Press
- Van Dijk, T. A. (1995), „Discourse analysis as ideology analysis“. Language and Peace. 10, 47-142.
- Capecchi, V. (1990), «Un caso de especialización flexible: Los distritos industriales de Emilia-Romagna». A PIKE, F.; BECATTINI, G.; SENGENBERGER, W. (comps). Los distritos industriales y las pequeñas empresas. 1 Distritos industriales y cooperación interempresarial en Italia. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, p. 39-59.
- Lawson, Tony. 1997. Economics and Reality. London: Routledge.
- Gupta, Y.P. and Goyal, S., (1989), „Flexibility of manufacturing systems: concepts and measurements“. European Journal of Operational Research, 43 (2), 119–135.
- Samaržija, L., (2014), „Optimizacija drvnih klastera primjenom koncepta menadžmenta opskrbnog lanca“, Ekonomski fakultet Rijeka, Rijeka.
- Stigler, G., (1939). „Production and distribution in the short run“. The Journal of Political Economy, 47 (3), 305–327.
- Piore, M.J. and C. Sabel, (1984), „The Second Industrial Divide“, New York, Basic Books.
- Carlsson, B., (1989b), „Small-Scale Industry at a Crossroads: U.S. Machine Tools in Global Perspective,“ Small Business Economics, 1, 245-261.
- Z.J. Acs and D.B. Audretsch, (1991), „Innovation and Technological Change: An International Comparison“. Ann Arbor: University of Michigan Press, 24-38.
- Zvi, Griliches (1991), „The Search for R&D Spillovers“, NBER Working Paper no. 3768.

- Albu, M. (1997), „Technological Learning and Innovation in Industrial Clusters in the South“. Electronic Working Papers Series, Paper no. 7. Science Policy Research Unit, University of Sussex.
- Ceglie, G., & Dini, M. (1999), „SME cluster and network development in developing countries: The experience of UNIDO“. Geneva, Switzerland: United Nations Industrial Development Organization
- Caniëls, M. C. J., & Romijn, H. A. (2002), „Firm-level knowledge accumulation and regional dynamics“. (ECIS working paper series; Vol. 200202). Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven
- Simmie, J. (2004), „Innovation and clustering in the globalised international economy“, *Urban Studies*, 41(5/6):1095-1112.
- Roelandt, den Hertog (1999) Cluster Analysis and Cluster Policy in the Netherlands, in: Roelandt and den Hertog (eds.), *Cluster Analysis and Cluster-based Policy: New perspectives and Rationale in Innovation Policy*, OECD Paris: OECD.