

KLASTERIŲ POLITIKA LIETUVOJE. MEDICINOS ĮMONIŲ IR ĮSTAIGŲ KLASTERIZACIJA

Renata Gilienė

Mykolo Romerio universiteto Politikos ir vadybos fakulteto

Politikos mokslų institutas

Valakupių g. 5 LT-10101 Vilnius, Lietuva

Telefonas (+370 5) 274 0611

Elektroninis paštas rmarkelyte@yahoo.com

Pateikta 2014 m. vasario 8 d., parengta spausdinti 2014 m. kovo 20 d.

doi:10.13165/SPV-14-1-6-03

Santrauka

Vykstant globalios ekonomikos plėtros procesams, vis didesnę reikšmę įgyja klasteriai – vienoje geografinėje teritorijoje sutelktos, tarpusavyje sąveikaujančios, vykdančios bendrą veiklą ir savo specifine veikla papildančios viena kitą įmonės ir institucijos¹. Jau senokai pasaulis, Europa, o dabar ir Lietuva suvokia klasterių svarbą ekonomikai ir nacionaliniam konkurencingumui.

Straipsnyje aptariamos klasterio, kaip reiškinių, ištakos, jo formavimosi prielaidos, taip pat analizuojamos mokslinėje literatūroje vyraujančios klasterio sąvokos bei jų įvairovė. Antroje dalyje analizuojama klasterių politika Lietuvoje: valstybės požiūris į klasterizacijos procesus, jų reikalingumą, apžvelgiamos klasterių kūrimosi skatinimo priemonės bei programos, jų įgyvendinimas bei kliūtys. Trečioje darbo dalyje tiriama, kaip Lietuvos klasterių politika pasireiškia medicinos įmonių ir įstaigų klasterizacijos srityje, kokios yra medicinos klasterių kūrimosi prielaidos bei trukdžiai. Ketvirtoje dalyje yra aptariamas straipsnio autorės atliktas empirinis tyrimas, kurio tikslas – išsiaiškinti, kaip įgyvendinama valstybės vykdoma klasterių politika, vertinant jos efektyvumą bei kliūtis medicinos įmonių bei įstaigų klasterizacijos aspektu. Galiausiai, pateikiamos išvados ir pasiūlymai.

Reikšminiai žodžiai: klasteris, klasterizacija, klasterių politika, medicinos klasteriai.

Įvadas

Pasaulio ir Lietuvos ekonomikoje vyksta gilūs ir fundamentalūs pokyčiai, iš esmės keičiantys nusistovėjusias tarptautinės konkurencijos žaidimo taisykles. Per pastarąjį dešim-

¹ Porter, M. Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*. 2000, 14(1): 1–10.

tmėtį klasteriai tapo bene universaliausiu skirtingų pasaulio šalių ekonominės plėtros politikos prioritetu. Tačiau, jei klasteris reikštų tik nedidelę įmonių grupelę su keliomis kitomis organizacijomis, tai nesukeltų tokio akademinės visuomenės ar politikų susidomėjimo. Klasterių reiškinys nagrinėjamas, klasteriai sąmoningai formuojami jau beveik du dešimtmečius. Klasteriai yra nacionalinio ir regioninio konkurencingumo bei ekonomikos efektyvumo ir našumo didinimo priemonė. Todėl skatinti klasterių kūrimą ir padėti jiems tapti sėkmingiems yra valstybės ir vietos valdžios institucijų interesas².

Klasterių, kaip specifinės tarporganizacinių ryšių formos, atsiradimas formuoja naują požiūrį į ekonomiką ir ekonominę plėtrą; sukuria naujus ekonominius vaidmenis verslui, valdžios ir nevyriausybinėms institucijoms; lemia naujas verslo ir vyriausybės, verslo ir asocijuotų institucijų ryšių struktūras³.

Klasteriai formuojasi ir (ar) yra formuojami todėl, kad jie sukuria prielaidas didinti produktyvumą – vieną iš pagrindinių įmonių konkurencingumo šaltinių. Taigi, klasterių kūrimas ir reformavimas tampa reikšmingu uždaviniu vyriausybėms, įmonėms bei kitoms organizacijoms, o klasterių kūrimo iniciatyvos nubrėžia naujas ekonominės politikos, kuri pažangiose valstybėse remiasi makroekonominė stabilizacija, privatizacija ir rinkų liberalizacija, gaires⁴.

Lietuvoje klasterizacijos idėją vieni pirmųjų pradėjo plėtoti J. Činčikaitė ir G. Belazarienė. Jų atlikti darbai suformavo pagrindą tolesniam klasterizacijos reiškinio pažinimui Lietuvoje. Šių ir vėlesnių (R. Jucevičius, 2007) metų studijose dažniausiai buvo tyrinėjamos pramonės (medienos, maisto, chemijos, mašinų, tekstilės ir kt.), paslaugų (turizmo) klasterių plėtros galimybės⁵. Atliktos įvairios studijos apie klasterių būklę Lietuvos pramonėje ir atskiruose regionuose, parengtos klasterių kūrimosi skatinimo priemonės. Lietuvoje 2008–2009 m. organizuota nemažai specialių seminarų, kuriuose aptarti įvairių klasterių funkcionavimo ypatumai. Įkurta klasterių kompetencijos svetainė (www.kkt.lt).

Šiame straipsnyje apžvelgiama Lietuvos klasterių politika, jos įgyvendinimo priemonės bei rezultatai, pasireiškiantys medicinos įmonių ir įstaigų klasterizacijos srityje. Remiantis kiekybinio tyrimo duomenimis identifikuotos pagrindinės problemos, trukdančios klasteriams, tarp jų ir medicinos, kurtis. Pateikti pasiūlymai klasterių politikos efektyvinimo bei pačių klasterių plėtros skatinimo srityje.

Darbo tikslas – išanalizuoti klasterių politiką Lietuvoje bei įvertinti jos įgyvendinimo efektyvumą per medicininių klasterių kūrimosi bei plėtros prizmę.

Tyrimo objektas – Lietuvos klasterių politika.

Tyrimo dalykas – Lietuvos klasterių politikos įgyvendinimo efektyvumas bei problemos medicinos įmonių ir įstaigų klasterizacijos srityje.

Darbo uždaviniai: 1) apžvelgti mokslinėje literatūroje pateiktą klasterio sąvokos sampratą; 2) išanalizuoti Lietuvos klasterių politiką ir jos įgyvendinimo priemones; 3) iširti klasterių formavimosi trukdžius; 4) įvertinti medicinos įmonių ir įstaigų klasterizacijos procesus bei realijas. Pagrindinis metodas – sisteminės analizės.

² Gečas, K., et al. Inovacijų versle plėtra: strateginiai prioritetai ir veiksmi. Vilnius: VŠĮ Lietuvos inovacijų centras, 2007 [interaktyvus]. [žiūrėta 2011-07-30]. <http://www.ukmin.lt/lt/strategija/doc7/Programa_2007-LIC.doc>.

³ Porter, M. Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy, *supra* note 1, p. 1–10.

⁴ Feldman, M. P.; Francis, J.; Bercovitz, J. Creating a Cluster While Building a Firm: Entrepreneurs and the Formation of Industrial Clusters. *Regional Studies*. 2005, 39(1): 129–141.

⁵ Jucevičius, R. *Klasterių vadovas*. Vilnius, 2009.

1. Klasterio sąvoka

Šiandien niekas nežino ir negali pasakyti, kada ir kur susikūrė pirmasis klasteris, kadangi, atsižvelgiant į klasterio, kaip reiškinio, turinį bei sampratą, galima teigti, jog jie egzistavo jau prieš šimtus ar tūkstančius metų, tik tada niekas jų taip nevadino. Harvardo universiteto profesorius, Ronaldo Reigano patarėjas Michaelas Porteris savo garsiojoje knygoje „Tautų konkurencinis pranašumas“ dar 1990 metais pirmasis klasterius argumentavo ir pagrindė jų reikalingumą. Kelerius metus knyga nesulaukė didelio atgarsio, tačiau šiandien įvairios šalys rengdamos strategijas jau remiasi M. Porterio ideologija.

Vienodą klasterio sąvokos apibrėžimą surasti sudėtinga, nes ši sąvoka apima geografinį pasiskirstymą, ryšių rūšį, priklausomumo jausmą, technologinį lygį, gyvavimo ciklą ir kt. Taip pat naudojama vietos ekonomikos plėtrai bei regionų analizei (užimtumas, ekonominis augimas ir produktyvumas)⁶.

Darbe remiamasi įvairių autorių pateiktomis klasterio sampratomis, siekiant suformuluoti kuo labiau apibendrintą apibrėžimą, kuris atitiktų šiuos kriterijus: išskirtų klasterio charakteristikas, su kuriomis sutinka daugelis autorių; atskleistų pagrindinius sąvokos akcentus.

Klasterių sąvoka traktuojama skirtingai, nes iki šiol nėra bendro teorinio pagrindo klasterių analizei. R. Kazlauskaitė (2003) teigia, kad nėra bendros klasterių teorijos, egzistuoja tik daugybė skirtingų teorijų bei samprotavimų, kuriais mėginama pagrįsti klasterių logiką⁷. Atsargesnieji mano, kad tokia situacija gali lemti netikėtus ir neigiamus padarinius, nes šalys, bandydamos paskubomis kurti klasterius, gali ignoruoti ar nepakankamai įvertinti tokius esminius veiksnius kaip klasterių tyrimo metodai ir formavimosi principai. Neįvertinus klasterio privalumų ir trūkumų galima sulaukti neigiamų pasekmių, o klasteris, vos spėjęs susiformuoti, gali žlugti, taip padarydamas įmonėms žalos⁸.

Šios problemos atsiradimą iš dalies galima paaiškinti skirtingų klasterio apibrėžimų įvairove. Pastaruoju metu mokslinėje literatūroje dažniausiai vartojama M. Porter (1990) suformuluota klasterio sąvoka. Remiantis šiuo autoriumi, klasterį galima laikyti „vienoje vietoje sutelkta išskirtinės sėkmės tam tikrose verslo srityse sulaukusių įmonių ir organizacijų kritine mase“⁹. Arba (M. Porter, 1998) geografinė koncentracija tarpusavyje susijusių įmonių, specializuotų tiekėjų, paslaugų teikėjų bei asocijuotų institucijų (pvz., universitetų, standartizavimo agentūrų, profesinių sąjungų), kurios tarpusavyje tiek konkuruoja, tiek kooperuojasi¹⁰. Pasak E. J. Feser (1998), ekonominiai klasteriai yra susijusios, viena kitą remiančios verslo šakos ir institucijos, kurios dėl tokio santykių pobūdžio tampa konkurencingesnės¹¹.

A. Kamarulzaman ir N. Mariati (2008) pateikia tokį klasterio apibrėžimą: grupė subjektų (bent vieno pramoninio sektoriaus įmonės, agentūros, institucijos) turinčių panašumų ir papildančių vienas kitą; reikšminga geografinė subjektų koncentracija, sukianti subjektų betarpiškumą bei oficialią ir neoficialią jų sąveiką, aglomeracijos ekonomiką ir aukštą socialinį kapitalą, kuris skatina sklaidą ir visa tai daro reikšmingą įtaką nacionalinei ar regiono

⁶ Frerot, O. Cities and clusters in Europe, how cities are supporting clusters, 2008 [interaktyvus]. [žiūrėta 2012-10-17]. <<http://www.opale-lyon.com/content/medias/pdf/000105.pdf>>.

⁷ Kazlauskaitė, R. Klasterių politikos užsienio šalyse ir Lietuvoje analizė. *Tiltai*. 2003, 13: 562–569.

⁸ Grublienė, V. Lithuanian Fishery Sector Development Problems and Cluster Formation Opportunities. *Tiltai*. 2008, 39: 203–214.

⁹ Porter, M. *The Competitive Advantage of Nations*. New York, 1990.

¹⁰ Porter, M. The Microeconomic Foundations of Economic Development [parts I and II]. *The global competitiveness report*. Geneva: World Economic Forum, 1998.

¹¹ Feser, E. J. *Old and New Theories of Industry Clusters. Clusters and Regional Specialization: on Geography, Technology and Networks*. Ed. Steiner, M. London: Pion, 1998.

ekonomikai¹². C. Bekar ir R. G. Lipsey (2001) klasteriu laiko didelę regioninę geografiškai artimų inovatyvių įmonių grupę, kurios narės ne tik bendradarbiauja tarpusavyje, bet ir palaiko tvirtus ryšius su vietinėmis mokslo bei tyrimo organizacijomis, nacionalinėmis laboratorijomis, finansų institucijomis ir kitais verslo infrastruktūros elementais¹³.

TH. J. A. Roelandt, V. A. Gilsing ir J. Sinderen (2000) klasterius charakterizuoja kaip tvirtai tarpusavyje susijusių priklausomų įmonių (įskaitant specializuotus tiekėjus) tinklus, kurių pagrindas yra vertę generuojančios gamybos grandinės¹⁴.

Remiantis J. Niosi (2000) klasterio samprata visada turi geografinį elementą, kuris dažnai pasireiškia urbanistinės aglomeracijos forma, tačiau gali peržengti urbanistinio regiono, o kartais ir nacionalinių sienų ribas¹⁵.

Pateikti klasterių apibrėžimai pasižymi tiek tam tikrais bendrumais, tiek prieštaravimais. Pažymėtina, kad nė vienas autorius nesūlo universalios klasterio sąvokos. M. Porter (1998) pabrėžia, kad didelė dalis mokslinės literatūros šaltinių tik paliečia atskirus klasterių fenomeno aspektus – ryšių tinklus, aglomeracijų ekonomiką, ekonominę geografiją, urbanistinę ir regioninę ekonomiką, nacionalines inovacijų sistemas, regioninius mokslo ir pramoninių rajonų tinklus¹⁶. Taigi didžioji dalis egzistuojančių teorijų orientuojasi į tam tikrus klasterių aspektus arba atitinkamos rūšies klasterius.

Ištirtų apibrėžimų skaičius rodo, kad šis reiškinys yra įvairialypis bei nevienareikšmis. Remiantis mokslinės literatūros analizės rezultatais ir įvairių autorių išryškintais klasterio sampratos akcentais, galima daryti tokius apibendrinimus: klasteriai – geografiniai tarpusavyje susijusių tam tikros srities įmonių ir asocijuotų institucijų susitelkimai, kuriuos jungia informacijos tinklai bei vertės (sąnaudų) grandinės elementai. Pagrindinis akcentas – geografinė koncentracija ir ryšys per vertės (sąnaudų) grandinę¹⁷. Vertės (sąnaudų) grandinės prasmė pasireiškia tuo, kad kiekvienoje iš savo veiklos sričių įmonė gali tikėtis įgyti esminį konkurencinį pranašumą. Klasterį sudarančios įmonės stengiasi koncentruoti savo veiklą tose veiklos srityse, kur jos gali išplėtoti pagrindines kompetencijas, o visa kita perleidžia specializuotoms įmonėms. Tai suteikia galimybę kiekvienai iš jų gauti maksimalią ekonominę naudą, susieja jų vertės kūrimo grandines, tarpusavio konkurenciją paverčia bendradarbiavimu. Jei tam tikrais ryšiais susietų įmonių vertės grandinės nėra integruotos, tai tokį darinį netikslinga vadinti klasteriu¹⁸. Klasterizacija – susijusiose verslo srityse veikiančių vertikalčiai ir / ar horizontalčiai integruotų įmonių tendencija geografiškai koncentruotis. Pagrindinis akcentas – geografinė koncentracija ir vertikalioji (horizontalioji) integracija¹⁹.

¹² Kamarulzaman, A.; Mariati, N. Cluster-Based Policy Making: Assessing Performance and Sustaining Competitiveness. *Review of Policy Research*. 2008, 4(25): 349–375.

¹³ Bekar, C., Lipsey, R. G. *Clusters and Economic Policy*. Montreal: Policies for the New Economy, 2001.

¹⁴ Roelandt, TH. J. A.; Gilsing, V. A.; Sinderen, J. *Cluster-based Innovation Policy: International Experiences*. Rotterdam: Research Center for Economic Policy, 2000, p. 3–36.

¹⁵ Niosi, J. *Regional Systems of Innovation: Market Pull and Government Push*. A presentation to the Annual Meeting of the Canadian Research Network on Regional Innovation Systems. Montreal, 2000.

¹⁶ Porter, M. The Microeconomic Foundations of Economic Development [parts I and II], *supra* note 10.

¹⁷ Porter, M. Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy, *supra* note 1, p. 1–10.

¹⁸ Feser, E.; Renski, H. Clusters and Economic Development Outcomes. *Economic Development Quarterly*. Goldstein, 2008. 22(4): 324–344.

¹⁹ Enright, M. Regional clusters and multinational enterprises: independence, dependence or interdependence? *International Studies of Management and Organization*. 2000, 30(2): 114–138.

2. Klasterių politika Lietuvoje

Klasterių politika kaip savarankiška konkurencingumo politikos kryptis yra pakankamai nauja. Klasterių politikos conceptualinis pagrindas – jau klasikiniu tapęs M. Porter (1990) suformuluotas nacionalinio konkurencingumo veiksmių (deimanto) modelis (23)²⁰. Klasterių politika – tai sistemingi ir kryptingi valstybės veiksmai, kurių tikslas yra paskatinti inovatyvių susijusių įmonių geografinę koncentraciją, siekiant bendrojo šalies / regiono konkurencingumo lygio augimo.

Šis apibrėžimas neatspindi paties klasterių politikos turinio, kuris gali būti labai įvairus skirtingose šalyse ir jų instituciniuose kontekstuose (pvz., Airijoje ir Portugalijoje tokios politikos iš viso nėra, Vokietijoje yra numatytos specialios inovacijų politikos priemonės, kurių tikslas yra tinklų tarp įmonių kūrimas)²¹.

Klasterių politiką galima apibūdinti kaip ekonominės politikos sritį, kurioje valstybė formuoja bei įgyvendina priemones, skatinančias įmonių, priklausančių klasteriui, vidinės sąveikos stiprinimą ir strateginių ryšių klasterio išorinėje aplinkoje plėtojimą. Klasterių politikos pagrindinis objektas – įmonių grupės ir viena kitą papildančios veiklos rūšys, o ne pavienės įmonės ar ūkio sektoriai. Klasterių politika pagrįsta prielaida – šalies gerovę lemia ne specifinių įmonių, bet produktyviais ryšiais susijusių įmonių grupių veikimas (24)²².

M. Porter (2000) teigia, kad vyriausybės ekonominė politika, nukreipta į klasterius, gali būti daug efektyvesnė nei politika, daranti įtaką individualioms įmonėms. Vyriausybė gali veikti daugelį susijusių gamintojų neiškreipdama konkurencinės aplinkos²³.

Bendros ekonominės politikos kontekste klasterių požiūriu grindžiama politika turi tapti veiksmiu, integruojančiu skirtingas ekonominės veiklos sferas, kurias reguliuoja valdžios institucijos.

Klasterių politika yra tiesiogiai susijusi su tokiomis politikos sritimis, kaip pramonės politika, regionų plėtros politika, technologijų / inovacijų politika, todėl, kad visų šių politikų tikslas – augantis šalies / regiono konkurencingumas. Tačiau klasterių politika gali pasirinkti skirtingus būdus šiam tikslui pasiekti. Ji gali būti orientuota į megaklasterių arba vietinių tinklų kūrimą, į paramą ankstyviesiems arba jau susiformavusiems klasteriams, gali būti įgyvendinama nacionaliniu, regioniniu arba vietiniu lygiu²⁴.

Nėra ir universalus bei visiems atvejams pritaikomo klasterių politikos modelio, yra pakankamai sunku įvertinti atitinkamų politikos priemonių efektyvumą. Taip yra dėl to, kad klasterių politikos tikslai yra labai platūs. Klasterių politikos efektyvumas gali būti matuojamas atsižvelgiant į tokius rodiklius: pardavimų augimas, naujų įmonių kūrimasis klasteryje, partnerystėje sukurtų inovacijų kiekis, veikėjų pasitenkinimas politikos priemonėmis²⁵.

Klasterizacijos strategijos sukūrimo svarba Lietuvoje pirmą kartą buvo pabrėžta LR valstybės ilgalaikės raidos strategijoje, patvirtintoje LR Seimo 2002 m. lapkričio 12 d. nutarimu Nr. TX-1187, kurioje tarp svarbiausių uždavinių, kuriuos reikia įgyvendinti valstybės lygiu,

²⁰ Porter, M. The Competitive Advantage of Nations, *supra* note 9.

²¹ Martin, R.; Sunley, P. Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea. *Journal of Economic Geography*. 2002, 3: 36.

²² Navickas, V.; Malakauskaitė, A. Nauji makroekonomikos svertai: klasterių fenomenas. *Verslas: teorija ir praktika*. 2008, 9(4): 245–252.

²³ Porter, M. Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy, *supra* note 1, p. 1–10.

²⁴ Silvano, B. Stimulating spontaneous development and clustering SMEs. Concepts from empiric analysis, 1999 [interaktyvus]. [žiūrėta 2011-07-30]. <<http://sbaer.uca.edu/research/icsb/1999/88.pdf>>.

²⁵ Navickas, V.; Malakauskaitė, A., *supra* note 22, p. 245–252.

siekiant strateginio pramonės plėtros tikslo, buvo numatyta parengti ir įgyvendinti investicijų pritraukimo į Lietuvos pramonę strategiją, skatinančią „plyno lauko“ investicijas ir investicijas įtraukiant Lietuvos įmones į žinių ekonomikos branduolius (klasterius)²⁶. Šios strategijos pagrindu sudaryta sutartis su Kauno technologijos universitetu, kuris atliko mokslo tiriamąjį darbą „Lietuvos pramonės klasterių plėtros programinė studija“. Mokslininkai pasiūlė šias klasterizacijos procesų stiprinimo Lietuvos pramonėje priemones: 1) parengti Lietuvos pramonės klasterizacijos žemėlapi; 2) sukurti klasterių kūrimosi palaikymo ir skatinimo sistemą; 3) skatinti lokalinių ir kompetencijos tinklų kūrimąsi; 4) paramos verslui struktūrų veiklą labiau sufokusuoti, teikiant besiformuojantiems klasteriams organizacinę, finansinę, informacinę ir kitokią paramą; 5) skatinti integruotą vertės kūrimo centrų (parkų, technopolijų ir kitų) kūrimąsi; 6) parengti kritinę masę pramonės ir verslo įmonių, asociacijų bei paramos verslui institucijų specialistų, galinčių tapti klasterių „animatoriais“; 7) parengti į klasterizacijos spartinimą orientuotą užsienio investicijų pritraukimo strategiją²⁷.

Tais pačiais metais, t. y. 2002 m. birželio 12 d., LR Vyriausybės nutarimu Nr. 853 „Dėl Lietuvos ūkio (ekonomikos) plėtros iki 2015 metų ilgalaikės strategijos“ buvo patvirtinta Lietuvos ūkio (ekonomikos) plėtros iki 2015 metų ilgalaikė strategija, kurioje buvo numatyta per artimiausius penkerius metus (t. y. maždaug iki 2007 metų) parengti ir pradėti realizuoti tikslingą šalies pramonės klasterių kūrimo strategiją²⁸.

Tačiau, nepaisant pirmiau minėtuose teisiniuose dokumentuose įtvirtintų tikslų, šandien galime konstatuoti, jog vienos klasterių politikos Lietuvoje kol kas nėra. Iki šios dienos taip ir nebuvo parengta nei pramonės, nei kitos ūkio šalos klasterių kūrimo strategija, neturime ir į klasterizacijos spartinimą orientuotos užsienio investicijų pritraukimo strategijos. Vis dėlto galima teigti, kad Lietuvoje, nors ir ne tais tempais, kurie buvo numatyti, yra kuriama politinių priemonių sistema, orientuota į klasterių formavimąsi ir plėtrą.

Kalbant apie klasterių politikos formavimą svarbu ir tai, kad Lietuvoje pradėti svarstyti klausimai dėl klasterių požiūrio taikymo formuojant ekonominę politiką. Taip pat reikšmingos yra valdžios institucijų nuostatos dėl klasterių plėtros svarbos, užfiksuotos keliuose programiniuose ekonominės politikos ir atskirų ūkio sektorių plėtros dokumentuose.

Antai dar 2004 m. rugpjūčio 2 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 935 patvirtintame Lietuvos 2004–2006 metų bendrajame programavimo dokumente buvo numatyta tiesioginė parama pramonės ir verslo bendradarbiavimo tinklų ir klasterių sukūrimui²⁹.

Rengiant 2007–2013 metų Ekonomikos augimo skatinimo veiksmų programą, aptariant bendrą Lietuvos ūkio būklę, buvo konstatuota, jog Lietuvoje mažai išplėtoti klasterizacijos ir partnerystės tinklai³⁰. Programoje pabrėžta, jog vienas iš keturių svarbiausių „naujųjų žaidimo taisyklių“ tarptautinėje konkurencijoje elementų yra kokybiškai naujas klasterinių bei tinklinių darinių, aljansų vaidmuo.

²⁶ Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. lapkričio 12 d. nutarimas Nr. TX-1187 „Dėl valstybės ilgalaikės raidos strategijos“. *Valstybės žinios*. 2002, Nr. 113-5029.

²⁷ Lietuvos pramonės klasterių plėtros programinė studija, 2003. Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas [interaktyvus]. [žiūrėta 2012-10-01]. <http://www.ukmin.lt/lt/veikla/veiklos_kryptys/ino/tinkl/klasteriai/>.

²⁸ Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. birželio 12 d. nutarimas Nr. 853 „Dėl Lietuvos ūkio (ekonomikos) plėtros iki 2015 metų ilgalaikės strategijos“. *Valstybės žinios*. 2002, Nr. 60-2424.

²⁹ Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 2 d. nutarimas Nr. 935 „Dėl Lietuvos 2004–2006 metų bendrojo programavimo dokumento patvirtinimo“. *Valstybės žinios*. 2004, Nr. 123-4486.

³⁰ 2007–2013 metų Ekonomikos augimo skatinimo veiksmų programa [interaktyvus]. [žiūrėta 2013-01-28]. <http://www.esparama.lt/ES_Paramam/strukturines_paramos_2007_1013m._medis/titulinis/files/2VP_EA_2007-07-05.pdf>.

Lietuva negali pasiekti tarptautinio konkurencingumo visose pramonės šakose. Tam nėra nei išteklių, nei kompetencijos. Todėl svarbu pasirinkti, kuo toks konkurencingumas bus grindžiamas. Taip pat akivaizdu, jog pavieniams rinkos žaidėjams (nesvarbu, kokie jie būtų – verslo, mokslo, valstybės valdymo) vieniems pasiekti tokios kokybės, kokios reikia naujai ekonomikai, yra sunku. Sprendimo raktas – partnerystės tinklai, klasteriai, kitos bendros veiklos formos, nes tik tokiose veiklos struktūrose generuojamas sinergetinis efektas, kiekviena interesų grupė geriausiai realizuoja savo tikslus, veikia efektyviausiai, sukuriama santykinis pranašumas. Kuo daugiau produktyvių įmonių bei organizacijų sudaro klasterinį darinį, kuo kiekviena jų yra efektyvesnė, tuo produktyvesnė yra ir visa grupė bei makrosistema – šaka, regionas, valstybė. Partneriniu režimu veikiančių grupių (klasterio) viduje susiformuoja intensyvių žinių mainų šrautai, kurie dėl vidinės ir išorinės konkurencijos yra intensyviai eksploatuojami, jie stimuliuoja inovacinę veiklą ir spartų tokios grupės konkurencinį pranašumą bei ekonominį augimą³¹.

Pažymėtina, jog tiek dėl klasterizacijos, kaip reiškinių, inovatyvaus pobūdžio, tiek, matyt, ir dėl ES struktūrinės paramos paskirstymo prioritetų, klasterių formavimasi skatinančios programinės nuostatos buvo įtrauktos rengiant inovacijų skatinimo programas bei strategijas, kurios, kaip matysime vėliau, ir pasitarnavo žymesniam klasterizacijos procesų suaktyvėjimui bei naujų klasterių kūrimuisi.

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2010 m. vasario 17 d. nutarimu Nr. 163 buvo sudarytas ilgalaikis strateginio planavimo dokumentas – Lietuvos inovacijų 2010–2020 metų strategija, kuri nustato Lietuvos inovacijų srities viziją, tikslus, uždavinius ir siektinus rezultatus iki 2020 metų. Šios strategijos paskirtis – sutelkti ir efektyviai valdyti valstybės išteklius – kurti konkurencingą, naujausiomis technologijomis ir kvalifikuotais žmogiškaisiais ištekliais grindžiamą žinių ekonomiką. Joje konstatuota, kad regionų inovacijų grupės ir tinklai (klasteriai) pripažįstami kaip daugelio išsivysčiusių ir sparčiai besivystančių šalių ekonomikos reiškinys. Pirmas šiuolaikinio verslo ir ypač technologinės aplinkos bruožas – itin spartūs jos pokyčiai ir augantis žinių bei informacijos kompleksiskumas. Žinios, sudarančios bet kokios inovacinės veiklos pagrindą, nebegali būti sukauptos nei valstybės institucijose, nei atskirose kompanijose, nepaisant pastarųjų dydžio. Jos pasklidusios po daugelį sistemos veikėjų – įmonių, universitetų, valdžios struktūrų, o bene vienintelis būdas įmonėms šias žinias panaudoti kuriant inovacijas – bendradarbiauti tiek su šalia esančiomis partnerinėmis įmonėmis, tiek su organizacijomis ir institucijomis, sujungiant turimas kompetencijas unikalų paslaugų ir produktų gamybai. Todėl, kaip viena iš inovacijų plėtros galimybių, buvo numatytas verslo įmonių jungimasis į tarptautinius klasterius kaip inovacinės veiklos plėtrą skatinantis veiksnys³².

Valstybės parama klasterizacijai, susietai su moksliniais tyrimais ir inovacijomis, teikiama ir per pelno mokesčio lengvatas investicijoms į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos pelno mokesčio įstatymo 171 straipsnio nuostatomis, apskaičiuojant pelno mokestį, sąnaudos, patirtos MTEP, tris kartus atskaitomos iš pajamų tuo mokestiniu laikotarpiu, kurį patiriamos³³. UAB „Investicijų ir verslo garantijos“ (INVEGA) leidžia naudotis lengvatinėmis paskolomis, kurias teikia finansiniai tarpininkai pagal keturias priemones: „Verslumo skatinimo fondas“, „Atviras kreditų fondas“, „Mažų

³¹ 2007–2013 metų Ekonomikos augimo skatinimo veiksmų programa [interaktyvus]. [žiūrėta 2013-01-28]. <http://www.esparama.lt/ES_Paramas/strukturines_paramos_2007_1013m._medis/titulinis/files/2VP_EA_2007-07-05.pdf>.

³² Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2010 m. vasario 17 d. nutarimas Nr. 163 „Dėl Lietuvos inovacijų 2010–2020 metų strategijos“. *Valstybės žinios*. 2010, Nr. 23-1075.

³³ Lietuvos Respublikos pelno mokesčio įstatymas. *Valstybės žinios*. 2001, Nr.110-3992; 2008, Nr. 47-1749.

kreditų teikimas – 2 etapas“ ir „Pasidalytos rizikos paskolos“. Be to, SVV atstovai gali pasinaudoti ir kitomis verslą skatinančiomis priemonėmis, kurias administruoja INVEGA. Šiuo metu jau pradėtos planuoti ir rengti verslumą, verslo vystymąsi, konkurencingumą bei finansavimą skatinančios priemonės, kurias LR ūkio ministerija bei kitos ministerijos planuoja įgyvendinti 2014–2020 m. ES programavimo laikotarpiu.

Lietuvos valdžios, mokslinių tyrimų, švietimo ir verslo įmonių ir institucijų partnerystė lemia tai, kad šiuo metu vyksta dialogas, kyla iniciatyvos ir plėtojasi bendradarbiavimas dėl žinių ir inovacijų klasterių formavimosi. Be to, Lietuvoje aktyviai svarstomas klasterių požiūrio principo taikymas formuojant ekonominę politiką, svarbiausiuose Lietuvos ūkio plėtros programiniuose dokumentuose pabrėžiama klasterių svarba.

Dar 2003 m. LR ūkio ministerijos užsakyму atlikta Lietuvos pramonės klasterių plėtros programinė studija atskleidė tokius pagrindinius trikdžius klasterizacijai: a) pasitikėjimo tarp potencialių klasterio subjektų stoka; b) netolygus atskirų verslo subjektų technologinis ir vadybinis lygis; c) praktiškai neveikia verslo informacinės sistemos; d) veiklos partnerystėje patirties ir kompetencijos stoka; e) antrepreneriškumo stoka; f) neaktyvios profesinės ir šakinės asociacijos; g) neefektyvi inovacijų politika³⁴.

Viena didžiausių kliūčių klasteriams Lietuvoje kurtis ir plėtotis – bendradarbiavimo kultūros stoka. Plėtoti verslą nebendradarbiaujant yra sunku. Tuo tarpu Lietuvoje įmonės stengiasi viena į kitą žiūrėti gana atsargiai, kaip į konkurentę. Net gamindamos skirtingus produktus, jos dažnai galvoja, kad kita įmonė gali žengti į jų nišą, todėl vėrciau bendradarbiauja su užsienio partneriais. Išvardintos priežastys atskleidžia, kad klasterizacijos procesams skatinti turi būti panaudotos kompleksinės priemonės – stiprinamos verslo ir mokslo institucijų ryšiai, kuriama inovacijoms palanki aplinka, sudaromos sąlygos perduoti veiklos partnerystės patirtį, remiamos įvairiausios bendros veiklos iniciatyvos ir stiprinami įmonių gebėjimai panaudoti egzistuojančias kompetencijas ir žinias bei efektyviai valdyti verslo procesus. Nepaisant esamų problemų, vis daugiau įmonių suvokia tokios bendradarbiavimo formos naudą ir ima glaudžiau bendradarbiauti.

Klasteris kaip tam tikra bendradarbiavimo forma ar verslo modelis Lietuvoje yra gana naujas dalykas, todėl trūksta kompetencijų, žinių apie jų teikiamą naudą, valdymą bei bendradarbiavimą, vertės grandinės kūrimą. Klasterizacijos procesus stabdo pasitikėjimo tarp klasterio narių ir bendradarbiavimo kultūros stoka, specializuotų tarpininkų nebuvimas ir nesugebėjimas pasirinkti tinkamų komunikavimo priemonių. Sėkmingai veikiančios įmonės stengiasi viena kitos atžvilgiu laikytis atsargiai, galimuose partneriuose matydamos konkurentą, siekiantį užimti jų rinkos dalį. Taip pat aptinkamos teisinės bazės spragos – viešieji pirkimai, teisinės klasterio veiklos formos pasirinkimas, kuris padėtų klasterio nariams apibrėžti turto nuosavybę.

Šiuo metu Lietuvoje identifikuojamos 46 klasterių iniciatyvos, dalis jų tėra užuomazgos stadijos (asociacijos „Žinių ekonomikos forumas“ 2012 m. atlikta „Klasterių studija“)³⁵.

Remiantis Lietuvos klasterio žemėlapiu (www.maps.klaster.lt) duomenimis, daugiausia klasterių kuriasi paslaugų sektoriuje, kuriame klasterinių darinių skaičius yra žymiai didesnis nei pramonės sektoriuose, ypač daug klasterinių struktūrų yra inicijuojama paslaugų sektoriuose, ypač sveikatinimo, kūrybinių industrijų informacinių technologijų srityse. Apdirbamosios pramonės sektoriuose daugiausiai klasterinių darinių kuriasi chemijos pramonės bei maisto ir gėrimų pramonės sektoriuose. Mažiausiai klasterių yra tekstilės bei me-

³⁴ Lietuvos pramonės klasterių plėtros programinė studija, 2003, *supra* note 27.

³⁵ Klasterių studija. Asociacija „Žinių ekonomikos forumas“, 2012 [interaktyvus]. [žiūrėta 2013-09-15]. <http://www.mita.lt/uploads/documents/teisine_informacija/zef_klasteriu_studija.pdf>.

dienos ir baldų pramonės sektoriuje. Lietuvoje klasteriai kuriasi ekonomiškai stipriausiuose miestuose (Vilniuje, Klaipėdoje, Kaune), kur yra didžiausia koncentracija veikiančių ūkio subjektų ir užimtų gyventojų skaičius. Tačiau Lietuvos regionuose (apskrityse), ypač tuose, kurie turi savo aiškią specifiką, taip pat galima aptikti tam tikrų mikroklasterių užuomazgų (Biržai, Druskininkai, Anykščiai ir kt.). Vertinant Lietuvos klasterių tarptautiškumą, galima teigti, kad daugiausia klasteriai dalyvauja tarptautiniuose projektuose, kitose ES iniciatyvose, kuriant žinių ir inovacijų erdvę, plėtoja komercinį bendradarbiavimą su užsienio partneriais. Tačiau didžioji dalis Lietuvos klasterių kol kas jauni ir per daug silpni, kad būtų patrauklūs užsienio rinkai³⁶.

Atliktos studijos ir tyrimai identifikavo Lietuvos klasterių veiklos esmines stiprybes – santykinai pigi kvalifikuota darbo jėga, vietos palankumas logistikos prasme, išvystyta logistikos infrastruktūra, aukštas įmonių technologinės bazės lygis; silpnybės – menkas tarpusavio įmonių bendradarbiavimas, pasitikėjimo ir kompetencijų stoka, įmonės nesiorientuoja į kompetencijos didinimą, aukštos pridėtinės vertės kūrimą; galimybes – nišinių produktų gamyba, eksportas, integracija į tarptautinius tinklus; grėsmes – regioninės specializacijos nebuvimas, kvalifikuotų specialistų trūkumas ir emigracija, nesugebėjimas konkuruoti su pigių veiklos kaštų šalių gamintojais, nesugebėjimas jungtis į tarptautinius tinklus³⁷.

Lietuvoje skiriami du pagrindiniai klasterių plėtros tikslai. Pirmasis tikslas skirtas didinti konkurencingumą, efektyvinant vertės kūrimo grandinę, nukreipiant veiklas į bendrų produktų kūrimą, eksporto didinimą, o antrasis – didinti konkurencingumą, kuriant aukštesnės pridėtinės vertės produktus bei įsijungiant į tarptautinius MTEPI tinklus.

Remiantis VŠĮ Viešosios politikos ir vadybos instituto ir asociacijos „Žinių ekonomikos forumas“ 2013 m. „Klasterių studija“, Lietuvoje skiriamos trys klasterizacijos procesų plėtros kryptys:

1. Aukštųjų technologijų sektoriaus klasterių plėtros kryptis. Ši kryptis orientuota į aukštųjų technologijų sektoriaus plėtrą, skatinant klasterių vystymąsi biotechnologijų, mechatronikos, lazerių technologijų, informacinių technologijų, nanotechnologijų ir elektronikos srityse.

2. Regioninės plėtros klasterių plėtros kryptis. Kryptis orientuota paskatinti klasterių iniciatyvas regionuose, daug dėmesio skiriant probleminiams regionams, diegti modernias ir didelio poveikio technologijas, svarbias pramonės inovatyvumui ir visos ekonomikos augimui, taip užtikrinant regiono (apskrities) plėtrą ir konkurencingumą visuose sektoriuose. Svarbu pabrėžti, kad klasteriai, jungiantys skirtingų sektorių įmones (veikiančias visoje vertės kūrimo grandinėje), institucijas (mokslo ir studijų) ir organizacijas yra linkę būti labiau inovatyvūs.

3. Didelių tradicinės pramonės sektorių klasterių plėtros kryptis. Įgyvendinant šią kryptį, dėmesys būtų skiriamas didžiausių tradicinės pramonės ir paslaugų sektorių klasteriams, siekiant atnaujinti bei sustiprinti tradicinės pramonės šakas Lietuvoje, skatinant tradicinių pramonės šakų įmonių bendradarbiavimą tiek tarpusavyje, tiek su mokslo ir studijų institucijomis³⁸.

Lietuva, kaip ir kitos Europos Sąjungos (toliau – ES) valstybės narės, naujam ES struktūrinės paramos 2014–2020 m. finansavimo laikotarpiui išpareigojo parengti šalies Sumanios specializacijos strategiją (Europos Komisijos išankstinė būtina (*ex ante*) sąlyga, norint nau-

³⁶ Lietuvos klasterio žemėlapis Lietuvos klasterio žemėlapis [interaktyvus]. [žiūrėta 2013-09-15]. <<http://maps.klaster.lt/>>.

³⁷ Klasterių studija, *supra* note 35.

³⁸ *Ibid.*

dotis ES struktūrinių fondų teikiamomis finansinėmis investicijomis į šalies mokslinius tyrimus, technologinę plėtrą ir inovacijas). Sumanios specializacijos strategija turės didelę įtaką Lietuvos mokslo ir verslo bendradarbiavimo perspektyvai bei šalies konkurencingumui Europoje bei pasaulyje. Klasteris gali būti viena iš pagrindinių priemonių bendriems ES tikslams pasiekti, norint geriausiai išnaudoti visas mokslinių tyrimų, technologijų plėtos ir inovacijų tobulėjimo ir plėtos galimybes, padėti atgaivinti regionų ekonomiką, skatinti ilgalaikius regiono verslo plėtos procesus, kurie pagrįsti bendradarbiavimu tarp verslo ir pramonės, MTEP ir viešojo sektoriaus.

Taigi, apibendrinant galima pasakyti, jog Lietuvos valdžios institucijos siekia propaguoti klasterių požiūrį verslo visuomenėje ir užmegzti dialogą, kad klasterizacija taptų vienu kertinių Lietuvos ūkio (pramonės ir verslo) plėtos strategijos prioritetų, tačiau kol kas Lietuva dar neturi atskiro programinio dokumento, skirto klasterizacijos klausimams, todėl galima konstatuoti, jog Lietuva vis dar yra pradiniam tikslinės klasterių politikos formavimosi etape.

3. Medicinos įmonių ir įstaigų klasterizacija Lietuvoje

Pasak M. Porter, klasteriai yra priemonė sutelkti įmones, valdžios institucijas ir vietines organizacijas, siekiant bendrų ekonomikos vystymosi tikslų¹. Yra šešios labiausiai paplitusios teorinės traktuotės, kuriomis aiškinama, kodėl įmonės mezga tarpusavio ryšius: sandorių kaštų ekonomijos teorija; išteklių paremtos priklausomybės teorija; strateginio pasirinkimo teorija; organizacijos dalininkų teorija; mokymosi teorija; institucinė teorija. Šios paskatos megzti bendradarbiavimo ryšius realizuojamos per įvairias organizacinių susijungimų formas, tokias kaip partnerystės, klasteriai, aljansai, tinklai ir pan.² Be šių paskatų megzti bendradarbiavimo ryšius, klasterių, kaip įmonių susijungimų, radimasi veikia ir lengvas priėjimas prie tam tikrų infrastruktūrinių elementų. Klasteriai randasi spontaniškai, esant keliems iš tokių infrastruktūrinių faktorių: artumas rinkoms, specializuotos darbo jėgos susitelkimams, gamybai reikalingos įrangos tiekėjų buvimas, priėjimas prie specifinių gamtos išteklių ar infrastruktūros, maži sandorių kaštai dėl įmonių (veikėjų) geografinio artumo ir priėjimo prie informacijos³.

Ištyrus situaciją Lietuvoje, galima teigti, jog dalis teorijoje įvardijamų paskatų megzti bendradarbiavimo ryšius bei burtis į klasterius pasireiškia ir Lietuvoje. Susijungus į klasterį, jos dalyviams atsiveria galimybės stiprinti konkurencingumą ne tik savo šalies, bet ir tarptautinėse rinkose. Medicinos srityje turime paruoštų pakankamai aukštos kvalifikacijos specialistų, todėl labai tikėtina, jog išlikimo ir sėkmingos veiklos perspektyvą turės tos Lietuvos medicinos įmonės, kurios sugebės arba sukurti ir pristatyti inovatyvius produktus bei paslaugas, arba turės aiškią strategiją įsilieti į tarptautines kompanijas bei rinkas. Medicinos specialistų rengimo sistema vis dar sugeba tenkinti pagrindinius poreikius, tačiau geriausias žmogiškuosius resursus turėtume panaudoti Lietuvos įmonių bei šalies pridėtinei vertei kurti. Įmonių vadovai bei rinkodaros specialistai vis dažniau įgyja šiuolaikinę vadybos ir tarptautinio verslo organizavimo kompetenciją. Tokios žinios formuoja matymą keletą metų į priekį bei skatina nenusileisti užsienio medicinos srities siekiams ir rezultatams.

¹ Porter, M. Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy, *supra* note 1, p. 1–10.

² Barringer, B. R.; Harrison, J. S. Walking a Tightrope: Creating Value Through Interorganizational Relationships. *Journal of Management*. 2000, 26 (3): 367–403.

³ Gallo, C.; Mohring, J. East West Cluster Conference, 28–31 October, 2002 Udine/Grado, OECD-LEED (Local Economic and Employment Development Programme). Conference Material.

Vis dėlto analizuojant ne tik medicinos, bet ir kitose srityse veikiančių įmonių klasterizacijos procesus, ypač pasireiškiančius pastaraisiais metais, galima spręsti, jog šiuo metu stebimą medicinos klasterių formavimosi ir plėtros suaktyvėjimą vis dėlto lėmė ES struktūrinių fondų teikiama parama klasterių kūrimui, plėtrai bei jų rėmuose vykdomai mokslinių tyrimų veiklai.

Medicinoje, kaip ir daugelyje kitų mūsų gyvenimo sričių, nuolat vyksta pokyčiai, susiję su technologijų, gydymo metodų tobulėjimu. Šioje srityje pasaulio mastu yra atliekama daugybė mokslinių tyrimų ir eksperimentinių veiklų, kurių pagrindinis tikslas – kurti inovatyvias technologijas ir gydymo metodus, kurie galėtų būti efektyviai pritaikyti šiuolaikinėje medicinoje. Ne išimtis ir Lietuva. Mūsų šalis jau daugelį metų išlaiko aukštą medicinos specialistų, vertinamų visame pasaulyje, lygį. Nors pastaruoju metu stebimas tokių specialistų „nutekėjimas“ į kitas šalis, tačiau Lietuvoje veikiančios įmonės ir įstaigos pakankamai aktyviai dalyvauja kuriant bei diegiant įvairias inovacijas medicinos srityje, vystant kitas su jų veikla susijusias iniciatyvas. Kaip minėta anksčiau šiame darbe, medicinos srities įmonių klasteriai gana aktyviai ir sėkmingai naudojami ES struktūrinių fondų teikiamomis galimybėmis ir investuoja į tam tikrus jų klasterių veiklą plėtojančius projektus. Šioje dalyje būtent ir aptarsime neseniai susikūrusius, tačiau sėkmingai Lietuvoje veikiančius medicinos srities klasterius.

Kamieninių ląstelių ir regeneracinės medicinos inovacijų klasteris vienija 11 organizacijų: gydymo įstaigas, biotechnologijų įmonę, mokslo vadybos įmones, valstybinį mokslinių tyrimų institutą ir klasterio koordinatorius. Į jį įeina tokios įmonės, kaip UAB „Northway medicinos centrai“, UAB Pašilaičių šeimos medicinos centras, UAB „Lirema“, UAB „Kardivita“, VšĮ Santariškių klinikos, Valstybinio mokslinių tyrimų instituto Inovatyvios medicinos centras, UAB „Biotechpharma“, UAB „Biotechnologijų parkas“, UAB „Biosantara“. UAB Kamieninių ląstelių tyrimų centras, koordinuojantis Kamieninių ląstelių tyrimų klasterio veiklą – pasirašė dvi projektų finansavimo ir administravimo sutartis su VšĮ Lietuvos verslo paramos agentūra (LVPA). Pagrindiniai klasterio tikslai – vykdyti tyrimus kamieninių ląstelių ir regeneracinės medicinos srityje, paskatinti organizacijų bendradarbiavimą vykdant mokslinius tyrimus, didinti jų konkurencingumą. Ląstelių taikymas gydant ligas – šio klasterio tikslas, kadangi dar nedaug ligonių gydoma tokiu būdu. Klasteris užsiims suaugusio žmogaus kamieninių ląstelių technologijų kūrimu, pritaikant jas naujiems gydymo metodams. Klasteris artimiausius trejus metus ketina įgyvendinti du projektus. Vienu projektu, kuriam skiriama 6,6 mln. Lt lėšų suma iš ES struktūrinių fondų, bus siekiama sukurti Kamieninių ląstelių ir regeneracinės medicinos inovacijų klasterio mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros infrastruktūrą. Planuojama sukurti bendro naudojimo laboratorijas, kuriose bus atliekamas suaugusio žmogaus kamieninių ląstelių išskyrimas, saugojimas, tyrimas. Bus vykdoma pacientų atranka, klinikiniai ir kamieninių ląstelių tyrimai bei jų taikymas tokios medicinos srityse kaip kardiologija, hematologija, oftalmologija. Tikimasi sukurti mažiausiai tris kamieninių ląstelių ir regeneracinės medicinos technologijomis paremtas medicinos paslaugas. Antrojo projekto metu, kuriam skirta 30 2987 Lt ES paramos, bus siekiama vykdyti klasterio plėtrą, pritraukti naujus klasterio narius, stiprinti klasterio vidinius ir išorinius ryšius, o klasterio dalyvius skatinti keistis žiniomis ir įgūdžiais⁴.

Odontologijos inovacijų klasteris vienija 11 dantų gydymo ir priežiūros organizacijų. Klasteris jungia labai įvairias įmones – jo nariais yra ir Implantologų asociacija, Vilniaus

⁴ Lietuvos verslo paramos agentūra[interaktyvus]. [žiūrėta 2013-01-28]. < <http://www.esparama.lt/paraiska?id=30506&pgsz=10> >.

implantologijos centro klinika, Senamiesčio stomatologijos klinika, UAB „Med grupė“ bei Valstybinio mokslinių tyrimų instituto Inovatyvios medicinos centras.

Įmonės tarpusavyje bendradarbiaavo dar iki oficialiai tapdamos klasterio narėmis, tačiau ES parama paskatino susiburti oficialiai bei užsibrėžti bendrus tikslus ir jų siekti. Du 2012 m. Odontologijos inovacijų klasterio projektai bus įgyvendinami pagal priemonę „Inoklaster LT“. Klasterio plėtros projektui skirta ES struktūrinių fondų lėšų suma – 151 314 Lt. Projektą baigti tikimasi per dvejus metus. Tyrimų centro sukūrimui skirta 3,9 mln. Lt ES struktūrinių fondų paramos. Šį projektą klasteris tikisi įgyvendinti per trejus metus. Organizacijos susibūrė į klasterį, siekdamas bendradarbiauti mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros veiklose ir taip bendru darbu didinti klasterio, odontologijos sektoriaus ir kiekvieno klasterio dalyvio konkurencingumą rinkoje. Pasinaudojant gauta ES finansine parama bus siekiama sustiprinti klasterio žinomumą rengiant konferencijas, skirtas pritraukti dar daugiau naujų narių. Tarptautinėse konferencijose klasterio nariai ketina semtis patirties iš užsienio kolegų. Klasterio ribose bus vykdomi MTTP projektai, kurių rezultatai bus komerciškai pritaikomi Lietuvos ir užsienio rinkose. MTTP veiklų rezultatai galės būti pritaikomi ne tik kuriant konkrečius produktus, paslaugas ar gydymo metodus, tačiau leis sukurti ir unikalius tyrimų metodus bei mokomąsias programas. Antrasis Odontologijos inovacijų klasterio projektas skirtas įkurti tyrimų ir mokymų centrą. Projekto metu numatyta įsigyti mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros odontologijos srityje įrangą, kuri bus naudojama klasterio tyrimų centre Vilniuje. Taip pat numatyta įsigyti odontologijos mokymų įrangą klasterio dalyvių kvalifikacijai tobulinti⁵.

Medicinos turizmo klasteris vienija 25 įmones. Tai įmonės, veikiančios medicinos paslaugų sektoriuje, sanatorijos, viešbučiai, turizmo operatoriai. Lietuvos medicinos turizmo klasterio vizija – pasiekti, kad Lietuva taptų sparčiausiai Baltijos ir Šiaurės Europos regione auganti sveikatinimo turizmo šalis. Medicinos turizmo klasterio tikslai yra suformuoti strategiškai, koordinuotai ir sinergiškai veikiančių, aukštą pridėtinę vertę kuriančią medicinos turizmo paslaugų teikėjų tinklą – medicinos turizmo vertės grandinę, suformuoti integruotus ir visuminius medicinos turizmo produktus, bendra rinkodara ir viešinimas. Pagrindiniai šio klasterio uždaviniai yra didinti klasterio narių konkurencingumą, jų veiklos ekonominį efektyvumą, pajamingumą ir pelningumą, sutelkiant bei kryptingai ir racionaliai panaudojant ribotus finansinius, žmogiškuosius, informacinius ir kitus išteklius. Gerinti kooperaciją tarp „medicinos“ ir „turizmo“ bei gretutinių sektorių įmonių. Išgryninti ir pristatyti užsienio rinkoms išskirtinės kompetencijos sveikatinimo paslaugų centrus „Centres of Excellence“.

Išvados ir pasiūlymai

1. Vieno klasterio sąvokos apibrėžimo mokslinėje literatūroje nėra. Klasterių sąvoka traktuojama skirtingai, nes nėra bendros klasterių teorijos, egzistuoja tik daugybė skirtingų teorijų bei samprotavimų, kuriais mėginama pagrįsti klasterių logiką. Vis dėlto dažniausiai mokslinėje literatūroje remiamasi M. Porter (1990) suformuluota klasterio sąvoka. Anot šio autoriaus, klasterį galima laikyti „vienoje vietoje sutelkta išskirtinės sėkmės tam tikrose verslo srityse sulaukusių įmonių ir organizacijų kritine mase“.

2. Klasterizacija yra iš esmės savaiminis procesas, kuris vyksta verslo, mokslo ir kitų suinteresuotų institucijų suvoktos bendros naudos pagrindu. Kaip kiekvienam savaiminiam procesui, taip ir klasterizacijai vykti reikalingos adekvačios sąlygos. Lietuvoje klasterizacijos

⁵ Lietuvos verslo paramos agentūra[interaktyvus]. [žiūrėta 2013-01-28]. < <http://www.esparama.lt/paraiska?id=30506&pgsz=10> >

procesus, palyginti su kitų šalių tempais, gana reikšmingai stabdo šie veiksniai: 1) pasitikėjimo tarp potencialių klasterio subjektų stoka; 2) neefektyviai veikiančios verslo informacinės sistemos; 3) netolygus atskirų verslo subjektų technologinis ir vadybinis lygis; 4) veiklos partnerystėje patirties ir kompetencijos stoka; 5) antrepnieriškumo stoka; 6) neefektyvios profesinės ir šakinės asociacijos; 7) neefektyvi inovacijų politika.

3. Klasterių politika kaip savarankiška konkurencingumo politikos kryptis yra gana nauja. Klasterių politiką galima apibūdinti kaip ekonominės politikos sritį, kurioje valstybė formuoja bei įgyvendina priemones, skatinančias įmonių, priklausančių klasteriui, vidinės sąveikos stiprinimą ir strateginių ryšių klasterio išorinėje aplinkoje plėtojimą. Lietuvos valdžios institucijos siekia propaguoti klasterių požiūrį verslo visuomenėje ir užmegzti dialogą, kad klasterizacija taptų vienu kertinių Lietuvos ūkio (pramonės ir verslo) plėtos strategijos prioritetų, tačiau kol kas Lietuva dar neturi atskiro programinio dokumento, skirto klasterizacijos klausimams, vienos klasterių politikos Lietuvoje kol kas nėra, todėl galima konstatuoti, jog Lietuva vis dar yra pradiniam tikslinės klasterių politikos formavimosi etape.

4. ES struktūrinių fondų finansinė parama ženkliai prisidėjo ir tebeprisideda prie klasterių kūrimosi ir plėtos Lietuvoje skatinimo. Galima teigti, jog būtent 2007–2013 m. Europos Sąjungos struktūrinių fondų parama pagal priemones „Inoklaster LT“ ir „Inoklaster LT+“, aktyviai įgyvendinta 2011–2012 metais, pastaruoju metu tapo pagrindiniu tiek jau įkurtų klasterių vystymosi, tiek ir naujų klasterizacijos procesų, tarp jų ir medicinos srityje veikiančių įmonių, skatinimo varikliu.

5. LR ūkio ministerijoje turėtų būti suformuotas naujas arba įgaliotas jau veikiantis padalinys, kuris būtų atsakingas už klasterių politikos formavimą, koordinavimą ir įgyvendinimą. Būtina parengti vieną kryptingą Lietuvos klasterių politikos programinį dokumentą. Turi būti parengtos bei įgyvendintos priemonės, skirtos smulkaus ir vidutinio verslo klasterizacijai skatinti. Reikėtų skirti daugiau dėmesio regionuose veikiančių įmonių įtraukimui į klasterizacijos procesus. Be to, svarbu tęsti šiuo metu vykdomas valstybės ir ES struktūrinių fondų paramos bei skatinimo priemones, skirtas klasterizacijos procesams plėtoti, jas papildant, atsižvelgus į kitų valstybių bei Lietuvoje veikiančių klasterių gerą patirtį. Plačiau informuoti verslą apie klasterizacijos naudą bei galimybes, viešinti sėkmingų Lietuvos klasterių veiklą bei rezultatus. Būtina skatinti Lietuvoje veikiančius klasterius jungtis į tarptautinius tinklus, taip pat kurti tarptautinius klasterius.

Literatūra

1. Porter, M. Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*. 2000, 14(1): 1–10.
2. Gečas, K., et al. Inovacijų versle plėtra: strateginiai prioritetai ir veiksmai. Vilnius: VŠĮ Lietuvos inovacijų centras, 2007[interaktyvus]. [žiūrėta 2011-07-30]. <http://www.ukmin.lt/lt/strategija/doc7/Programa_2007-LIC.doc>.
3. Feldman, M. P.; Francis, J.; Bercovitz, J. Creating a Cluster While Building a Firm: Entrepreneurs and the Formation of Industrial Clusters. *Regional Studies*. 2005, 39(1): 129–141.
4. Činčikaitė, J.; Belazarienė, G. Klasteriai ir regionų konkurencingumas. *Regionų plėtra – 2001*: tarptautinė mokslinė konferencija. Kaunas: Technologija, 2001.
5. Klasterių kūrimo Lietuvoje prielaidų analizė ir rekomendacijų parengimas, 2002. Ekonominė tyrimų centras, Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas [interaktyvus]. [žiūrėta 2012-10-01]. <http://www.ukmin.lt/lt/veikla/veiklos_kryptys/pramone_ir_verslas/pramone/mtd.php>.

6. Lietuvos pramonės klasterių plėtros programinė studija, 2003. Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas [interaktyvus]. [žiūrėta 2012-10-01]. <http://www.ukmin.lt/lt/veikla/veiklos_kryptys/ino/tinkl/klasteriai/>.
7. Švetkauskas, Č. Pramonės sektoriaus klasterizacija Lietuvoje. 2003 [interaktyvus]. [žiūrėta 2011-07-30]. <<http://verslas.banga.lt/lt/leidinys.printer/3fc61c2d51d2f?vbanga2=6a249c77e661c06bd15a6d542d0f7aab>>.
8. Jucevičius, R. *Klasterių vadovas*. Vilnius, 2009. Frerot, O. Cities and clusters in Europe, how cities are supporting clusters, 2008 [interaktyvus]. [žiūrėta 2012-10-17]. <<http://www.opale-lyon.com/content/medias/pdf/000105.pdf>>.
9. Kazlauskaitė, R. Klasterių politikos užsienio šalyse ir Lietuvoje analizė. *Tiltai*. 2003, 13: 562–569.
10. Grublienė, V. Lithuanian Fishery Sector Development Problems and Cluster Formation Opportunities. *Tiltai*. 2008, 39: 203–214.
11. Porter, M. *The Competitive Advantage of Nations*. New York, 1990.
12. Porter, M. The Microeconomic Foundations of Economic Development [parts I and II]. The global competitiveness report. Geneva: World Economic Forum, 1998.
13. Feser, E. J. *Old and New Theories of Industry Clusters. Clusters and Regional Specialization: on Geography, Technology and Networks*. Ed. Steiner, M. London: Pion, 1998.
14. Kamarulzaman, A.; Mariati, N. Cluster-Based Policy Making: Assessing Performance and Sustaining Competitiveness. *Review of Policy Research*. 2008, 4(25): 349–375.
15. Bekar, C.; Lipsey, R. G. *Clusters and Economic Policy*. Montreal: Policies for the New Economy, 2001. Roelandt, T.H. J. A.; Gilsing, V. A.; Sinderen, J. *Cluster-based Innovation Policy: International Experiences*. Rotterdam: Research Center for Economic Policy, 2000, p. 34–36.
16. Niosi, J. *Regional Systems of Innovation: Market Pull and Government Push*. A presentation to the Annual Meeting of the Canadian Research Network on Regional Innovation Systems. Montreal, 2000.
17. Feser, E.; Renski, H. Clusters and Economic Development Outcomes. *Economic Development Quarterly. Goldstein*. 2008, 22(4): 324–344.
18. Enright, M. Regional clusters and multinational enterprises: independence, dependence or interdependence? *International Studies of Management and Organization*. 2000, 30(2): 114–138.
19. Martin, R.; Sunley, P. Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea. *Journal of Economic Geography*. 2002, 3: 36.
20. Navickas, V.; Malakauskaitė, A. Nauji makroekonomikos svertai: klasterių fenomenas. *Verslas: teorija ir praktika*. 2008, 9(4): 245–252.
21. Silvano, B. Stimulating spontaneous development and clustering SMEs. Concepts from empirical analysis, 1999 [interaktyvus]. [žiūrėta 2011-07-30]. <<http://sbaer.uca.edu/research/icsb/1999/88.pdf>>.
22. Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. lapkričio 12 d. nutarimas Nr. TX-1187 „Dėl valstybės ilgalaiškės raidos strategijos“. *Valstybės žinios*. 2002, Nr.113-5029.
23. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. birželio 12 d. nutarimas Nr. 853 „Dėl Lietuvos ūkio (ekonomikos) plėtros iki 2015 metų ilgalaiškės strategijos“. *Valstybės žinios*. 2002, Nr. 60-2424.
24. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 2 d. nutarimas Nr. 935 „Dėl Lietuvos 2004-2006 metų bendrojo programavimo dokumento patvirtinimo“. *Valstybės žinios*. 2004, Nr. 123-4486.

25. 2007–2013 metų Ekonomikos augimo skatinimo veiksmų programa [interaktyvus]. [žiūrėta 2013-01-28]. <http://www.esparama.lt/ES_Paramas/strukturines_paramos_2007_1013m._medis/titulinis/files/2VP_EA_2007-07-05.pdf>.
26. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2010 m. vasario 17 d. nutarimas Nr. 163 „Dėl Lietuvos inovacijų 2010–2020 metų strategijos“. *Valstybės žinios*. 2010, Nr. 23-1075.
27. Lietuvos Respublikos pelno mokesčio įstatymas. *Valstybės žinios*. 2001, Nr. 110-3992; 2008, Nr. 47-1749. Lietuvos pramonės klasterių plėtros programinė studija, 2003. Kauno technologijos universiteto Verslo strategijos institutas [interaktyvus]. [žiūrėta 2012-10-01]. <http://www.ukmin.lt/lt/veikla/veiklos_kryptys/ino/tinkl/klasteriai/>.
28. Barringer, B. R.; Harrison, J. S. Walking a Tightrope: Creating Value Through Interorganizational Relationships. *Journal of Management*. 2000, 26(3): 367–403.
29. Gallo, C.; Mohring, J. East West Cluster Conference, 28-31 October, 2002 Udine/Grado, OECD-LEED (Local Economic and Employment Development Programme). Conference Material.
30. Lietuvos verslo paramos agentūra <<http://www.esparama.lt/paraиска?id=30506&pgsz=10>>.

Cluster Policy in Lithuania. Clusterization of Medical Companies and Institutions

Renata Gilienė

Mykolas Romeris University, Lithuania

Summary

Clusters as a specific form of inter-organizational communication, developing a new approach to the economy and economic development, create new economic roles of business, government and non-governmental institutions, result in new communication structures in business and government, business and associated institutions. The objective of the paper is to analyze the cluster policy in Lithuania and to evaluate the effectiveness of its implementation through the medical cluster formation and development perspective.

The task of the paper was to review the cluster concept prevailing in scientific literature, analyze the Lithuanian cluster policies and implementation measures, investigate the barriers of formation of clusters, evaluate the clusterization process and realities of medical companies and institutions. The object of the research is clusters policy in Lithuania.

Conclusions. There is no uniform definition of a cluster in the scientific literature. The concept of clusters is treated differently, because there is no single cluster theory, there are only a number of different theories and reasoning, which try to base the logic of clusters. However, in most cases, the cluster is identified as a critical mass of companies and organizations that have achieved an outstanding success in certain areas of business, focused in a defined territory. The main reasons can be identified as hindering the clustering processes: 1) barriers arising due to market imperfections, 2) systemic imperfections arising from the policy and indirect effect of the authorities to the market operators, and 3) inadequate government action. Cluster policy as an independent competition policy is relatively new. Lithuania has no separate programming document for clustering issues so far. There is no unified cluster policy in Lithuania. Therefore, it can be stated that Lithuania is still in its target cluster policy formation stage.

It is proposed to develop a unified and streamlined Lithuanian cluster policy programming document. The paper highlights the importance of continuity of ongoing national and

EU structural funds incentives for the development of clustering processes. It is recommended to inform businesses about the benefits and opportunities of clustering, to publicize successful Lithuanian cluster activities and results.

Keywords: cluster, clustering, cluster policy, medical clusters.

Renata Gilienė, Mykolas Romeris University, Faculty of Policy and Management, Institute of Political Science, Postgraduate; JSC Vilnius Implantology Center Clinic Director; leader of Dental innovation cluster.

Renata Gilienė, Mykolo Romerio universiteto Politikos ir vadybos fakulteto Politikos mokslų instituto magistrė, UAB Vilniaus Implantologijos centro klinikos direktorė, Odontologijos inovacijų klasterio iniciatorė.