

PRIEDAI

A priedas
Lietuvoje veikiančios klasteriai¹¹

Nr.	Klasterio pavadinimas	Klasterio aprašymas	Pramonės šaka/paslaugų grupė	Įkūrimo metai	Narių skaičius	Miestai, kuriuose įsikūrę nariai
1	2	3	4	5	6	7
1.	ABBI klasteris	Siekiama sukurti prielaidas klasterio tarptautinio konkurencingumo didinimui, skatinant jo narių bendradarbiavimą ir didesnės pridėtinės vertės kūrimą visose vertės kūrimo grandyse bei didinant gėrimų pramonės MTTP potencialo išnaudojimo mastus. Klasterio vizija - didžiausias gėrimų pramonės susivienijimas Rytų Europoje.	Maisto produktų ir gėrimų pramonė	2009 m.	15	Vilnius, Kaunas, Panevėžys, Birštonas
2.	Anykščių turizmo klasteris	Viziją – tapti kultūrinio turizmo sostine. Tikslai: iki 2016 m. padidinti lankytojų skaičių dvigubai lyginant su 2012 m.; sukurti patrauklius laisvalaikio pramogų paketus; vystyti stovyklų, konferencijų paslaugų teikimo sferas.	Paslaugos, keičiančios kliento fizinės ar protinės savybes	2013 m.	19	Anykščiai, Panevėžys
3.	Baltic education cluster	Tikslas – vienyti skirtinguose sektoriuose dirbančias įmones, suteikiant galimybę stiprinti savo ekonominį potencialą bei įvairdinti tobulėjant kartu. Misija – tapti svarbiu technologinio švietimo politikos kūrėju.	Informacinės paslaugos	2015 m.	7	Vilnius, Kaunas
4.	Baltic Furniture Cluster	Klasteris vienija Lietuvos baldų gamybos įmones ir siekia tapti žinomu prekės ženklu Skandinavijos ir Didžiosios Britanijos rinkose. Vienas iš pagrindinių Baltijos baldų klasterio tikslų – klasterio narių eksporto į tikslines rinkas didinimas ir pardavimų skatinimas.	Medienos ir baldų pramonė	2015 m.	9	Šiauliai, Vilnius, Marmūk., Pakapės kaimas
5.	Baltijos automobilių detalių klasteris	Vizija – tapti tiltu tarp Vokietijos, Skandinavijos ir Rusijos automobilių pramonės. Misija – tapti automobilių detalių gamintoju ir tiekėju Kaliningrado, Kalugos ir kt. Rusijos srityse esantiems arba statomiems automobilių surinkimo konvejeriams, automotive pramonės įmonėms. Tikslai: bendra rinkodara (dalyvavimas bendruose dideliuose projektuose, konkursuose, naujų užsakovų paieška ir pritraukimas, dalyvavimas tarptautinėse parodose, verslo misijose); dirbant kartu, tarpusavyje bendradarbiaujant, sumažinti gamybos ir pridėtinės išlaidas bei padidinti konkurencingumą tarptautinėse rinkose bei kiti.	Metallų, mašinų ir įrenginių gamybos pramonė	2013 m.	17	Vilnius, Kaunas ir jo raj., Utena, Panevėžys, Alekniškio k., Širvintų raj., Biruliškių k., Biržai, Ukmergė
6.	Bio jėgainių vystymo klasteris	Siekiama apjungus žinias ir išteklius, atlikti reikalingus mokslinius tyrimus ir technologinę plėtrą, bei pateikti Lietuvos ir užsienio rinkoms biojėgainių kompleksus, skirtus skirtingiems rinkos segmentams. Biojėgainės kompleksas – paruošta pardavimui ir diegimui įrenginių, sprendimų ir valdymo bei eksploatavimo procesų rekomendacijos visuma.	Paslaugos, keičiančios kliento materialinių gėrybių savybes	2012 m.	7	Kaunas, Kėdainiai, Kaišiadorių raj.
7.	Biržų turizmo klasteris	Turizmo vystymas Biržų krašte. Patrauklių laisvalaikio pramogų pasiūlymų sukūrimas, konferencijų paslaugų sferos vystymas.	Paslaugos, keičiančios kliento fizinės ar protinės savybes	2013 m.	19	Biržai ir Biržų rajonas

¹¹ Sakalauskienė, Avižienytė, Našlėnas 2016

A priedo tęsinys

8.	BLASTER klasteris	Teikia paslaugas IT srityje klientams iš viso pasaulio. Daugiau nei 180 IT specialistų, 13 metų patirtis, daugiau nei 300 įgyvendintų projektų.	Informacinės paslaugos	2015 m.	6	Kaunas
9.	Clear Digital World	Tikslas – skatinti ir spartinti skaitmeninių ir informacinių technologijų sektoriuose veikiančių subjektų bendradarbiavimą, kurti bendradarbiavimo tinklą skaitmeninių ir informacinių technologijų kūrimo, platinimo ir apsaugos srityje, kurti ir platinti bendros atviros prieigos mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros infrastruktūrą.	Informacinės paslaugos	2011 m.	13	Vilnius, Kaunas, Latvija, Estija, Kauno rajonas
10.	ELIT klasteris	Teikiamos informacinių technologijų paslaugų konsultacijos, rengiami projektai.	Informacinės paslaugos	2010 m.	5	Kaunas, Vilnius
11.	Energetikos klasteris	Tikslas – atstovauti ir ginti energetinės įrangos gamintojų, montuotojų, projektuotojų interesus, koordinuoti jų veiklą.	Paslaugos, keičiančios kliento materialinių gėrybių savybes	2013 m.	4	Kaunas, Šiauliai
12.	Energiškai efektyvių ir pasyvių namų klasteris	Vizija – tapti pirmaujančia specializuotų įmonių sąjunga Baltijos šalyse, tiekiančia eksporto bei vidaus rinkoms modernius, išmanaus, energiška efektyvaus ir pasyvaus namo standartą atitinkančius skydinių, modulinį namų sprendimus. Misija – kurti ir populiarinti energiška efektyvių, pasyvių, išmanių, aplinką tausojančių namų tradicijas. Pagrindinis tikslas – didinti įmonių pelningumą, sukuriant ir teikiant rinkoms pridėtinės vertės produktą.	Paslaugos, keičiančios kliento materialinių gėrybių savybes	2014 m.	8	Kretinga, Klaipėda ir jos raj., Šiauliai, Rokiškis, Panevėžys
13.	EPM Blatic Cluster	Klasterio veiklos kryptis yra kurti ir diegti inovatyvius IT sprendimus, padedančius verslo klientams efektyviau organizuoti verslo darbą, užtikrinti kokybę, skaitmeninti dokumentus bei užtikrinti duomenų saugumą. Vienija organizacijas, kuriančias verslo valdymo programinę įrangą ir vykdo susijusias veiklas, reikalingas verslo resursų valdymui.	Informacinės paslaugos	2014 m.	6	Vilnius
14.	Fotoelektros technologijų klasteris	Klasteris vienija Lietuvos foto-elektros technologijų subjektus, siekia sukurti sisteminę prielaidas savo narių ir visos šios pramonės srities konkurencingumui bei verslo plėtrai ekonominės globalizacijos sąlygomis užtikrinimui. Pagrindinė klasterio veikla yra foto-elektros MTTP ir pramonės vystymas.	Elektronikos pramonė	2008 m.	29	Vilnius, Kaunas, Šiauliai, Visaginas, Anykščiai
15.	HHO vandenilio dujų generatorių klasteris	Tikslai: skatinti klasterio narių ekonominį augimą bei konkurencingumą tarptautinėje rinkoje; plėtoti klasterio veiklą, atliekant technines galimybių studijas, tyrimus, bei dalyvaujant parodose ir organizuojant sklaidos renginius; sumažinti kenksmingų išmetamųjų dujų iki 88% (įnašas į aplinką).	Chemijos pramonė	2013 m.	7	Vilnius, Klaipėda, Olandija
16.	Ignalinos turizmo klasteris	Vietos verslininkų, savivaldybės administracijos, Aukštaitijos nacionalinio parko direkcijos bendradarbiavimas. Kuriama nauji kokybiški turizmo produktai, siekiama gauti EU parama klasterio veiklai vystyti.	Paslaugos, keičiančios kliento fizinės ar protinės savybes	2015 m.	17	Ignalina ir Ignalinos rajonas
17.	INFOBALT informacinių ir ryšių technologijų klasteris	Klasterio veikla – IRT specializuoti sprendimai ir paslaugos finansų, draudimo, telekomunikacijų, logistikos ir transporto srityse. Siekiama, kad klasteris vystytųsi ir taptų inovacijų kūrimo ir spartaus diegimo instrumentu, sąlygojančiu didelį sinerginį efektą ir veikiančiu kaip efektyvi verslo sistema, didinanti jos narių produktyvumą ir efektyvumą.	Informacinės paslaugos	2011 m.	8	Vilnius, Šiauliai
18.	Informacinių technologijų medicinoje klasteris	Tikslas – paruošti ir pristatyti Lietuvos ir užsienio rinkoms kompleksinės programinės įrangos medicinos sektoriui sprendimus. Klasterio nariai – mažos įmonės, todėl jos neišgali norima apimtimi individualiai atlikti tyrimų ir rinkodaros veiklą, kurios reikalingos siekiant sukurti inovatyvius produktus ir užimti konkurencingas pozicijas tarptautinėje rinkoje.	Informacinės paslaugos	2013 m.	9	Vilnius, Kaunas

A priedo tęsinys

19.	Inovatyvus energijos tiekimo - vartojimo klasteris	Inovatyvių vartotojų perspektyvos požiūriu sprendimų diegimas monopoliniuose energetikos sektoriuose.	Paslaugos, keičiančios kliento materialinių gėrybių savybes	2011 m.	10	Vilnius, Kaunas ir jo raj., Šiauliai, Grigiškės
20.	Išmaniųjų technologijų klasteris (SMARTTA)	Siekama sukurti kuo daugiau ir kuo didesnę vertę generuojančių sprendimų išmaniųjų technologijų srityse; padidinti klasterio įmonių efektyvumą, užtikrinant spartų keitimąsi žiniomis ir bendrai tobulinant trūkstamas kompetencijas paskatinti jų konkuravimą ir bendradarbiavimą tarpusavyje ir su nacionaliniais, tarptautiniais verslo dariniais.	Informacinės paslaugos	2011 m.	12	Vilnius, Šiauliai
21.	Išmaniojo - žalio miesto klasteris	Tikslas yra Išmaniojo-žaliojo miesto informacinės valdymo sistemos sukūrimas. Tai sprendimas miestų valdymui, išnaudojant informacinių ir ryšio technologijas, leidžiančias efektyviau, sklandžiau ir labiau integruotai valdyti įvairias miesto gyvenimo sritis.	Informacinės paslaugos	2011 m.	9	Vilnius, Kaunas
22.	Kėdainių krašto turizmo klasteris	Siekama į Kėdainių kraštą pritraukti kuo daugiau turistų iš Lietuvos ir užsienio.	Paslaugos, keičiančios kliento fizinės ar protinės savybes	2014 m.	8	Kėdainiai
23.	Kamieninių ląstelių ir regeneracinės medicinos inovacijų klasteris	Tikslas – spartinti kamieninių ląstelių tyrimų vystymą ir pritaikyti ląsteles saugiai ir efektyviai terapijai. Taip pat šviesti žmones, besidominčius kamieninių ląstelių terapija, arba susidomėjusius galimybe užsiregistruoti klinikiniuose tyrimuose jų bandymams.	Paslaugos, keičiančios kliento fizinės ar protinės savybes	2011 m.	11	Vilnius
24.	Lazerinių ir inžinerinių technologijų klasteris	Tikslas – sukurti dinamišką veiklos centrą, kuriame būtų visiškai integruota tyrėjų, tiekėjų, gamintojų ir pardavėjų tiekimo grandinė ir didinti lazerinių ir su jomis susijusio inžinerinių technologijų sektoriaus tarptautinį konkurencingumą bei atskirų narių žinias ir materialinę gerovę.	Elektronikos pramonė	2011 m.	14	Vilnius, Austrija, Vokietija
25.	Lietuvos Medicinos turizmo klasteris	Tikslai: bendradarbiauti su Ūkio, Sveikatos ir Socialinių reikalų, Švietimo ir mokslo ministerijomis dėl medicinos turizmo politikos formavimo valstybiniu lygiu; gerinti ir didinti paslaugų kokybę; didinti klasterio narių konkurencingumą, veiklos ekonominį efektyvumą, sutelkiant ir kryptingai panaudojant finansinius, žmogiškuosius ir kitus išteklius; kiti.	Paslaugos, keičiančios kliento fizinės ar protinės savybes	2013 m.	18	Vilnius, Kaunas, Druskininkai, Palanga, Elektrėnai
26.	Lietuvos lazerių asociacija	Koordinuojama ir skatinama lazerių ir šviesos mokslo, technologijų, studijų bei pramonės plėtra, siekiama didesnio Lietuvos lazerių fizikos mokslo ir pramonės konkurencingumo.	Elektronikos pramonė	2005 m.	17	Vilnius ir jo rajonas
27.	Lietuvos autodalių gamintojų ir eksportuotojų asociacija	Tikslas – bendradarbiavimas, siekiant asociacijos narių veiklai naudingų sprendimų. Dalyvavimas kartu parodose, verslo misijose, pasidalinant patirtimi, bendradarbiaujant su mokslo ir valstybinėmis įstaigomis, rengiant projektus, bendradarbiaujant produktų gamybos ir realizavimo procese leis asociacijos narėms sukurti pridėtinę vertę.	Metallų, mašinų ir įrenginių gamybos pramonė	2014 m.	13	Šiauliai, Kaunas ir jo raj., Kretinga, Klaipėda, Panevėžys, Vilniaus raj., Jonavos raj., Mažeikiai
28.	Lietuvos plastikų klasteris	Misija – suvienyti Lietuvos kompanijas, dirbančias plastikų pramonės srityje ir bendromis veiklomis didinti Lietuvos plastikų pramonės konkurencingumą bei skleisti informaciją apie	Chemijos pramonė	2015 m.	13	Kaunas, Šiauliai, Vilnius, Kretinga

A priedo tęsinys

		potencialą. Siekiama bendradarbiauti su mokymo, mokslo įstaigomis, įkurti jungtinę sertifikuotą laboratoriją, dalyvauti kartu tarptautinėse parodose jungtiniame stende ir kt.				ir jos raj., Panevėžys
29.	Lietuvos tekstilės klasteris	Tikslas – vienyti Šiaulių regiono įmones, glaudžiai susijusias su aprangos, tekstilės ir odos sektoriais, skatinti šio regiono įmones tarpusavyje kooperuotis, vykdančias bendras veiklas bei kuriant produktus su pridėtinę verte.	Tekstilės ir drabužių pramonė	2014 m.	7	Šiauliai
30.	Maisto (vaisių ir daržovių) klasteris	Narius sieja bendri ekonominiai interesai dalyvauti maisto (vaisių ir daržovių) produktų vertės kūrimo grandinėje, vystyti saugaus maisto produktų technologijas, kuriant ir diegiant į gamybą inovatyvius, biologiškai vertingus, nišinius produktus, išgauti iš šalutinių perdirbimo produktų biologiškai aktyvius komponentus ir tokiu būdu įeiti į naujas rinkas ir padidinti klasterio narių eksporto galimybes.	Maisto produktų ir gėrimų pramonė	2012 m.	6	Kaunas, Vilkaviškis, Šiauliai, Siesikai (Ukmergės raj.,), Garliava
31.	Modernių namų kūrimo klasteris (MONAK ²)	Tikslas yra sukurti ir pastatyti konkurencingos kainos, sveiką, tausojančią energiją, ilgaamžį, ekologišką, draugišką aplinkai modernų namą, pasitelkiant geriausius specialistus, partnerius, naujausius mokslo atradimus.	Medienos ir baldų pramonė	2010 m.	15	Alytus, Kaunas, Vilnius
32.	Nacionalinis Maisto ūkio klasteris	Maisto ūkio technologijų plėtros skatinimas ir Lietuvos ūkio pramonės didesnio konkurencingumo Europoje ir pasaulyje siekimas. Inovacinės aplinkos, verslumo ir partnerystės tarp asociacijos narių skatinimas tiek Lietuvoje, tiek užsienyje.	Maisto produktų ir gėrimų pramonė	2006 m.	13	Babtai (Kauno raj.), Kaunas, Kėdainiai, Šiauliai, Siesikai
33.	Nacionalinis programinės įrangos ir paslaugų klasteris	Tyrimo metu išsiaiškinta, jog tai nėra klasteris, jis netikslingai priskirtas prie klasterių ir įtrauktas į Lietuvos klasterių žemėlapi. Nacionalinės programinės įrangos ir paslaugų technologijų platformos dalyviai nėra susieti partnerystės ar gamybiniais ryšiais.	Informacinės paslaugos	2006 m.	10	Vilnius, Kaunas
34.	Naujos kartos mokslo ir verslo klasteris	Skatinti mokslo ir verslo sektorių partnerystę, sukuriant perspektyvius bendradarbiavimo modelius bei formas, diegti pažangiausius žinių vadybos metodus, kurti naujus intelektualinės veiklos produktus, konsoliduoti Lietuvos mokslo institucijų ir verslo įmonių, dirbančių žinių vadybos srityje, potencialą, sudaryti sąlygas glaudesniai Asociacijos narių bendradarbiavimui tarpusavyje vykdančias žinių ir inovacijų sklaidą.	Informacinės paslaugos	2009 m.	10	Vilnius, Klaipėda, Šiauliai, Alytus, Vilniaus raj.
35.	Natūralaus mineralinio vandens klasteris	Siekiama visame pasaulyje populiarinti Lietuvoje pagamintus inovatyvius produktus, kurių sudėtyje yra naudojamos natūralios mineralinės medžiagos.	Maisto produktų ir gėrimų pramonė	2013 m.	9	Vilnius, Šakiai, Baltarusija, Estija, Kaunas
36.	NEBULA Crossmedia klasteris	Visų media atstovus jungiantis klasteris, kurio pagrindinė veikla yra klasterio narių eksporto skatinimas, kompetencijų apsikeitimas ir bendrų susikertančių media projektų kūrimas.	Paslaugos, keičiančios kliento fizines ar protines savybes	2014 m.	8	Vilnius
37.	Odontologijos inovacijų klasteris	Klasterio veikla – odontologijos ir implantologijos produktų bei paslaugų kūrimas ir tiekimas. Klasteris, pasinaudodamas ES parama, kuria mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros centrą, kuriame galės mokytis, atlikti odontologijos tyrimus, kurti inovacijas.	Paslaugos, keičiančios kliento fizines ar protines savybes	2011 m.	11	Vilnius, Kaunas

A priedo tęsinys

38.	Pamario turizmo klasteris	Klasterio nariai – turizmo paslaugas teikiančios įmonės, įstaigos ir fiziniai asmenys. Siūlomos paslaugos: pramoginis plaukiojimas, galimybė pasigauti žuvį ar skanauti žuvis patiekalus, ekstremalus potyriai tramdant jėgos aitvarus, būriuojant bei dalyvaujant edukacinėse programose, kultūrinuose renginiuose.	Paslaugos, keičiančios kliento fizinės ar protinės savybes	2015 m.	20	Dreverna (Pamarys), Šilutė
39.	Pažangių ortopedijos ir reabilitacijos priemonių klasteris	Tikslas - bendradarbiaujant ir sutelkiant bendrus resursus bei kompetenciją kurti naujus produktus gamybos ir rinkodaros srityse, taip pat aukštųjų technologijų kūrimo ir diegimo, technologinių paslaugų teikimo, inovacijų ir investicijų skatinimo srityse, didinti jų, taip pat visos Lietuvos ortopedijos bei reabilitacijos techninių priemonių pramonės kuriamą pridėtinę vertę, konkurencingumą ir verslo internacionalizavimą ekonominės globalizacijos sąlygomis.	Paslaugos, keičiančios kliento fizinės ar protinės savybes	2012 m.	7	Vilnius, Kaunas
40.	Plastikų ir naujų medžiagų klasteris	Vienija plastikų ir kompozitinių medžiagų gamintojus ir vystytojus.	Chemijos pramonė	2011 m.	13	Vilnius, Kaunas, Visaginas, Panevėžys, Garliava, Šiauliai, Rudausių k.
41.	REDIRECTED klasteris	Tikslas – užtikrinti, kad kūrybinė pramonė pradėtų sėkmingai sukurti ir platinti tarptautinėse rinkose aukštos pridėtinės vertės galutinį produktą, t.y. filmus, cross-media sprendimus (ir kt.), kurie būtų ne tik pagaminti, bet ir sukurti klasterio narių.	Paslaugos, keičiančios kliento fizinės ar protinės savybes	2013 m.	14	Vilnius, Kaunas
42.	Siauliai Subcontracting Cluster	Tikslas – įmonių, dirbančių metalo apdirbimo srityje konkurencingumo, jų veiklos ekonominio efektyvumo didinimas, sutelkiant bei kryptingai ir racionaliai panaudojant finansinius, žmogiškuosius, informacinius ir kitus išteklius.	Metallų, mašinų ir įrenginių gamybos pramonė	2015 m.	7	Šiauliai
43.	Smart Food cluster	Klasterį sudaro maisto pramonės įmonės, atstovaujančios atskirus pramonės sektorius, vidaus ir užsienio rinkose nelaikančios viena kitos savo tiesioginiais konkurentais bei matančios galimybes tarpusavio pasitikėjimui ir bendradarbiavimui. Misija – padėti klasterio nariams didinti konkurencingumą užsienio rinkose, apjungiant įmonių galimybes, kompetencijas ir kontaktus.	Maisto produktų ir gėrimų pramonė	2013 m.	8	Kaunas, Zarasai, Panevėžio raj., Biržai, Šiauliai, Švenčionys, Vilnius
44.	SMART IT klasteris	Įmonių, kuriančių programinę įrangą žemės ūkio, elektroninės valdžios, energijos apsaigos sektoriams, junginys. Nuolat aktyviai bendradarbiaujant su mokslo atstovais rinkai yra siūlomi nauji IT sprendimai, siekiantys pasaulinių inovacijų lygį.	Informacinės paslaugos	2011 m.	9	Vilnius, Vilkaviškio raj., Šiauliai, Kaunas
45.	Sveikatingumo klasteris iVita	Siekama kurti tokius aukštos kokybės bei didelės pridėtinės vertės sveikatingumo produktus ir paslaugas, kurios didintų žmonių saugumą, jų veiklos efektyvumą, prisidėtų prie prevencijos, visuomenės edukacijos bei sveiko gyvenimo būdo įpročių ugdymo.	Paslaugos, keičiančios kliento fizinės ar protinės savybes	2011 m.	11	Vilnius, Kaunas, Trakai, Kauno rajonas
46.	Tarptautinis saugumo klasteris	Misija – didinti fizinį ir informacinį saugumą tarptautiniu mastu, užtikrinant šio sektoriaus skirtingų kryptų produktų konkurencingumą, efektyvumą ir prieinamumą. Veiklos kryptys apima: strateginę komunikaciją, kibernetinį saugumą, elektroninės kovos priemones, sprendimo priėmimo proceso apsaugą ir tobulinimą, vadovavimo, valdymo, ryšių ir kompiuterinių tinklų sistemas, mokslinius tyrimus ir technologinę plėtrą saugumo srityje,	Paslaugos, keičiančios kliento materialinių gėrybių savybes	2015 m.	6	Vilnius, Kaunas

A priedo pabaiga

		inovacijas saugumo srityje, tarptautinį bendradarbiavimą saugumo srityje, bendrų produktų, paslaugų, mokymo programų su mokymo institucijomis kūrimą, visuomenės švietimą ir kt.				
47.	Tarptautinis sveikatingumo klasteris	Tikslas – vienyti juridinius asmenis, kurie yra/vykdo veiklą šiose srityse: sveikatinimo ir sveikatingumo; maisto produktų, įskaitant natūralų maistą, gamyba tyrinėjimas, kūrimas bei platinimas; sveikatos priežiūros paslaugų teikimas; medicinos priemonių bei prietaisų kūrimas, vystymas, gamyba bei platinimas; biotechnologijų kūrimas, vystymas bei naudojimas; vaistinių preparatų bei kitų farmacijos produktų ir kosmetikos bei kitų grožio prekių kūrimas, vystymas, gamyba bei platinimas; mokslinių bei taikomųjų tyrimų, susijusių su sveikatinimu bei sveikatingumu vykdymas ir vystymas; bei kita.	Paslaugos, keičiančios kliento fizines ar protines savybes	2014 m.	12	Vilnius, Kaunas, Trakų raj., Kauno raj., Suomija
48.	Užupio kūrybinis klasteris	Veiklos uždavinys – didinti klasterio nacionalinį ir tarptautinį konkurencingumą bei produktyvumą, sukuriant modernią mokslinių tyrimų ir techninės plėtros infrastruktūrą inovatyvių mokslo idėjų bei naujų technologijų plėtrai ir sklaidai.	Paslaugos, keičiančios kliento fizines ar protines savybes	2010 m.	23	Vilnius, Kaunas, Anglija
49.	Vilniaus kino klasteris	Klasteris siūlo kokybiškas kino ir TV gamybos, įrangos nuomos, dekoracijų, post-produkcijos ir kitas audiovizualinio sektoriaus paslaugas. Klasteris ne tik teikia aukščiausios kokybės paslaugas, bet ir aktyviai bendradarbiauja su Lietuvos ir užsienio partneriais, remia jaunuosius kūrėjus, rengia kino specialistų kvalifikacijos tobulinimo renginius, meistriškumo kursus ir kt.	Paslaugos, keičiančios kliento fizines ar protines savybes	2011 m.	21	Vilnius
50.	Vėjo energetikos skatinimo klasteris („VESK“)	Uždaviniai: vykdyti vėjo energetikos, ypač jūrinės vėjo energetikos, kaip pramonės šakos atsiradimo Lietuvoje galimybių tyrimus; kurti bei skatinti verslo, mokslo, mokymo ir paslaugų sričių subjektų vidaus ir išorės bendradarbiavimo tinklą, teikiantį jo nariams papildomą pridėtinę vertę mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros, marketingo ir kitose srityse; modernizuoti verslo valdymą ir diegti naujus efektyvius verslo modelius ir kt.	Paslaugos, keičiančios kliento materialinių gėrybių savybes	2011 m.	8	Klaipėda, Vilnius
51.	Žemaitijos turizmo klasteris	Turizmo vystymas Žemaitijos krašte. Patrauklių laisvalaikio pramogų pristatymas, bendra rinkodara, viešinimas ir bendri projektai.	Paslaugos, keičiančios kliento fizines ar protines savybes	2014 m.	14	Plungė, Plateliai

B priedas

Ekspertų apklausos apibendrinimas

Žemiau pateikiama atlikto šešių ekspertų pusiau – struktūruoto interviu apibendrinimas pagal klausimus. Taip pat yra įtraukti atskiri ekspertų klausimai, kurie detalizuoja jų koordinuojamo klasterio problemas/stiprybes.

Kada prasidėjo klasterių kūrimasis, koks jis buvo?

Klasteriu kūrimosi iniciatyva 2006 prasidėjo, dėl Europos Sąjungos (ES) finansavimo galimybių, nes tuos metu vienas iš pagrindinių ES prioritetų buvo industrijų ir inovacijų plėtra eksportui, kas buvo labai svarbu klasterių kūrimuisi. Tuo metu klasteriai pradėjo rašyti paraiškas dėl ES finansavimo gavimo. Tą finansavimą dalis klasterių gavo, dalis negavo. Tie klasteriai kurie gavo finansavimą tęsė savo veiklą, tačiau tie kurie finansavimo negavo sustabdė savo veiklą arba užsidarė.

Kas yra svarbu klasteriu?

Svarbu, kad klasteris nebūtų panašus į asociaciją. Asociacijoje darbai nuleidžiami iš viršaus iš administracijos. Klasteryje turėtų būti visiškai priešingai, kad visos veiklos kiltų iš apačios. Kai visi veikla ir strategija kuriama iš apačios tai ir įsitraukimas narių būna žymiai didesnis. Taip pat svarbu ir įsitraukimas, 70-80% įmonių aktyviai įsitraukia į veiklą.

Ar taikomi mokesčiai klasterių nariams?

Tikrieji nariai, kuriems priskiriami gamintojai moka 1000eur. Tiekėjai, asocijuoti nariai moka 2000eurų.

Kodėl Lietuvos įmonės jungiasi į klasterius?

Pirmas dalykas tai ES pinigai, kai klasteris atstovauja įmones ir rašo projektus, tai padeda lengviau gauti pinigus. Taip jungiasi, nes tai padeda bendram eksportui, bendram darbuotojų mokymui, bendravimui su valdžia, atsiranda galimybė tarp klasterių įmonių daryti kažkokias grandines. Pavyzdžiui Užupio kūrybinis klasteris vykdo projektą, jie pradės eksportuoti programuotojų darbo valandas sustatę į grandinę: atskirai programuotojus, atskirai dizainerius, atskirai reklamos gamintojus ir kažkiek eksporto ir pardavėjus. Pardavėjai sutvarko pardavimus, o visi likusieji gauna pajamas iš tų užsakymų. Jungiasi dėl naudos, nes kitaip jiems neįdomu. Tačiau yra atvejų, kai du klasterio nariai daro bendrą projektą. Tai gali būti tyrimai, komercinis projektas, produkto kūrimas.

Kodėl tiekėjai turėtų eiti į klasterį ir mokėti nario mokestį, jeigu jie gali ir nebūdami klasteryje būti tiekėjais?

Būnami nariai tiekėjai tiesiogiai gauna priėjimą prie gamintojų.

Ar būna kokių problemų su klasteriais? 4 Eksperto atsakymas

Taip, buvo etapas, kai klasteris buvo ties žlugimo riba. Taip atsitiko dėl laiko stokos. Tuo metu klasteriui vadovavo vienos iš įmonių vadovas, todėl negalėjo skirti laiko klasteriui. Tuo metu klasterio veiklos buvo labai minimalios. Todėl įmonės nebemato vertės ir naudos būti klasteryje. Tai jau nebebuvo finansų klausimas. Tiesiog įmonės nebematė prasmės būti klasteryje. Tada klasterio nariai priėmė sprendimą samdyti nepriklausomą išorinį vadovą. Tada veikla ir įgavo pagreitį. Klasteris pusantrų metų veikė praktiškai be jokios tvarkos, kiekvienas sau dirbo. Aš prieš pusantrų metų atėjau ir viską iš pagrindų grioviau ir per naujo dariau veiklos planus ir strategiją. Su tais planais ir pradėjom veikti.

Klasteriui svarbus stiprus vadovas, kuris galėtų valdyti klasterį?

Taip. Kitu atveju klasteris veikia padrikai ir jokios naudos iš to nebūna.

Kodėl gamintojai renkasi klasterį?

Gamintojai, tikrieji gamintojai jungiasi dėl informacijos sklaidos. Kaip pavyzdys informacija apie tiekėjus, kurie geri, kurie blogi, kurie laiku pristato viską, su kuriais reikia ginčytis. Tokią informaciją vienas gamintojas ilgai gali rinkti bandydamas vis naujus tiekėjus. Tačiau klasterio nariai pasidalina tokia informacija ir jau susitaupo resursai ieškant gero tiekėjo. Mūsų atveju produkto technologiniai ypatumai. Produktai gamintojų tarsi ir skirtingi, bet technologiškai jie panašūs. Gamybos linijos iš esmės vis tiek būna panašios. Kiekvienas daro kitaip, todėl tas atvirumas ir bendravimas pasidalinimas gerą patirtimi ir tobulėjimas abiejų įmonių jas abi pakelia virš konkurentų.

Nebūna, kad du klasterio gamintojai pradeda konkuruoti? 1 Eksperto atsakymas

Teoriškai ant popieriaus yra du konkurentai ir priešai, bet pas mus bendrai sudėjus įmonių eksportą yra 95%. O rinkose kuriose dirbam: Norvegija, Švedija, Vokietija ir t.t. Todėl įmonėms net nėra dėl ko peštis. Gauname tokių paklausimų, kur net visi 9 gamintojai kartu sudėjus negalėtų to atlikti. Todėl nelaba yra jiems pagrindo ir konkuruoti. Jie patys supranta, kad naudos iš pešimosi nebus. Tačiau, kažkiek konkurencijos yra, bet tam reikalui mes esam uždokumentavę su tiekėjais, kadangi yra ir užsienio tiekėjų, kur jau konkuruoja. Esam apsibrėžia, nes net ES neleidžia klasteryje būti dviem tiekėjams, dėl kartelinių susitarimų. Todėl tiems asocijuotiems nariams, tiekėjams konkurencijos stengėmės nedaryti. Jeigu matome, kad prie klasterio nori prisijungti tiekėjas su identišku produktu nepriimam. Tačiau jeigu tiekėjas nori prisijungti prie klasterio ir turi panašų produktą į esamo nario produktą leidžiam valdymai nuspręsti ar priimti tą narį ar ne ir apteikti argumentus kodėl jį turėtume

priimti ar nepriimti. Į konkurenciją atsižvelgiam dėl ES reikalavimų, o ne dėl pardavimų kiekių mažėjimo/didėjimo.

Ar klasteris naudingas įmonėms?

Taip, yra veiklos, kur pavieniai gamintojai gal net nepradėtų tos veiklos, bet kaip klasteris jie įsijungia ir gali atlikti tuos darbus. Papildomas viešinimas, tam tikros kokybės garantas.

Kokių rezultatų gali tikėtis įmonė sėkmingai ir aktyviai įsitraukdama į klasterį?

Metinis pelningumas, darbo našumas kyla, įsitraukimas į inovacijas mokslinę ir eksperimentinę plėtrą, eksportas kyla. Mes jiems apdedam tai sutvarkyti. Tačiau ne visuose klasteriuose tai yra, kai kuriuose tai nesuveikia. Kitais atvejais atsiranda bendras tiekimas, bendri pardavimai. Galima žymiai pigiau užsipirkti medžiagų. Tai pat darbuotojų apmokymas tampa žymiai pigesnis, kada apmokama grupė, o ne pavieniai darbuotojai.

Į kokias dažniausiai sritis investuoja klasteriai? 1 Eksperto atsakymas

Norint, kad klasteris sėkmingai vykdytų savo veiklą, jis nuolatos turi investuoti į mokslą, naujas technologijas, darbuotojus, vadybą ir darbo organizavimą.

Kokios investicijos yra skiriamos šioms sritims? 1 Eksperto atsakymas

Tikslių skaičių nežinau, bet galiu pasidomėti ir informaciją pateiksiu tau vėliau (Informacija pateikiama priede E).

Kokius reikalavimus turi atitikti įmonė norėdama įstoti į klasterį?

Vertybių atitikimas, dalinimasis informacija su kitais nariais ir nepriekaištinga reputacija, kad viena įmonė negadintų viso klasterio reputacijos. Todėl manau mums ir sekasi taip gerai augti.

Ar dažnai susitinka visi klasterių nariai?

Kartą į mėnesį susirenka visi vadovai. Atskirai tiekėjai ir gamintojai. Yra kelios darbo grupės, kurios turi savo tikslus ir juos stengiasi įgyvendinti, tiek inovacijose tiek ir kitose srityse.

Ar naria būdami klasteryje gauna dar papildomos naudos?

Taip, be informacijos, gali gauti finansinę naudą iš ES fondų. Taip pat bendrų problemų sprendimas, kuris galutiniame variante vis tiek išsiverčia į pinigus.

Ar pasitaikė narių, kurie norėjo įstoti tik, kad gautų konkurentų informaciją?

Tokių atvejų nepasitaikė, bet turbūt dėl to, kad stengiamės atrinkti naujus narius. Lietuvoje nėra daug įmonių, visi vieni kitus pažysta ir žino, tai irgi padeda atrinkti įmones.

Ar buvo narių, kurie paliko klasterį patys? 3 Eksperto atsakymas

Taip, buvo galima sakyti įkūrėjai, bet paliko dėl to, kad pasikeitė klasterio veikla. Visą veiklą perorientavome į kitas veiklas. Pasitraukė, nes jiems nebebuvo aktuali veikla.

Kokios taisyklės galioja klasterio nariams?

Etikos kodekse nurodyta, kokias veiklas turi vykdyti ir kaip elgtis.

Ką įmonė turėtų padaryti norėdama įstoti į klasterį?

Įmonė turi užpildyti įstojimo prašymo formą ir tada valdyba sprendžia ar priimti narį ar ne.

Kaip klasteriai gavę finansavimą vykdė savo veiklą? 2 Eksperto atsakymas

Su ES finansavimo buvo įvairių atvejų. Vienas įdomesnių Alytuje. Klasteriu ES fondai skyrė finansavimą, tačiau po savaitės persigalvojo valstybė. Pradžioje pinigai buvo skirti, atsiuntė ataskaitas, kad reikės apsirašyti sutartis, tačiau po savaitės persigalvoja. Tuo metu Ūkio ministerijai sakė, kad viskas gerai. Lietuvos verslo paramos agentūra (LVPA) sako, kad blogai įvertinta ekspertų, nors prieš tai buvo gerai įvertinta, dėl to pinigų neskyrė. Klasteris padavė į teismą, buvo daug teismų, tačiau pinigų gauti jau nebeįmanoma. Taip pat Kaune buvo klasteris, kuris gavo pinigus, juos pasiėmė ir pradėjo burti, ES sako, kad gali pirkti tik naujus įrengimus, tačiau jie pirko dėvėtus ar turimus nurodė, kad nusipirko. Taip ekspertams pradėjo burti ir to pasėkoje dabar tas klasteris bankrutavęs. Čia jau yra machinacijos ir valstybės apgaudinėjimas.

Ar jungėsi į klasterius nariai, kurie nieko apie klasterį nežinojo? 2 Eksperto atsakymas

Nariai ateina „Žali“, mes juos įkalbėjom įstoti į klasterį, nes jie gaus naudos. Įstojus, jie tą naudą ir pradėjo gauti. Kartais tokiais atvejais, kai kurių tų įmonių neimamas klasterio nario mokestis, po kurio laiko jie patys ateina pas mane ir sako: „Čia mes šiais metais pelno uždirbom, gal mes galim patys kažkuo prisidėti naujiems projektams ir įmeta finansų“.

Sakote, kad dauguma įmonių gauna naudą įstodamos į klasterius, bet ar buvo tokių įmonių, kurios tos naudos negavo? 2 Eksperto atsakymas

Buvo pavieniai atvejai, kurie išstoja iš klasterio, bet dažniausiai jie išstoja dėl to, kad patys būna pasyvūs. Atėjo pabuvo klasteryje, kvietėm į renginius, mokymus, dar kažkur, bet niekas nedalyvauja. Juos reikia vos ne už rankos ateiti ir atsivesti, tokie pasyvūs nariai mums ir nėra įdomūs. Tokiu atveju pats paragini juos išstoti arba bandai suaktyvinti jų veiklą klasteryje. Kai jie pamato jiems atsiveria akys, kad klasteryje kažkas vyksta. Yra tokia mokslinių tyrimų ir eksperimentų plėtra (MTEP), kur yra įvairios inovacijos, kurias beveik kiekviena įmonė daro, mes žinome kaip tas inovacijas apiforminti įmonėje ir gauti mokesčiu lengvata, mažiau mokėti pelno mokesčiu, bet kai nariai nevaikšto į susirinkimus ir

mokymus jie to nežino, bet kai gatvėje sutinki koki vadovą, papasakoji viską. Jie tada nustebę būna kodėl jie patys to nedaro. Tačiau kai jie nėra aktyvūs jie to ir nesužino. Tada jau patys nori konsultacijų ir tenka individualiai konsultuoti.

Būna atvejų, kai įmonės įstoja siekdamos gauti konkurentų informaciją?

B priedo tęsinys

Ne, informacija yra atribota, yra klasterio branduolys ir įmonės, tai informacija vaikšto tarp įmonės ir klasterio branduolio. Klasterio narys nesinorės nesidalins informacija, kuria nenorės dalintis. Klasterio branduolys tos informacijos irgi neišduos, nebent yra rengiamas bendras projektas ir tada gali būti informacijos sklaida tarp pačių narių.

O pats branduolys negali išduoti informacijos kitam nariui?

Teoriškai gali, bet praktiškai yra klasterio įstatai, kurie tai draudžia. Taip nedaroma, nes tada klasterio branduolys skiltų ir tada jokios naudos nebūtų iš branduolio.

Ar apsitaiko tokių atvejų, kai įmonė bendradarbiauja su vienu iš klasterio narių atliekant projektą o vėliau ir patys nori prisijungti prie klasterio?

Būna įvairių atvejų. Kartais įstoja kartais ne. Kai kurias atvejais apsimoka turėti išorinius tiekėjus. Tiekėjai gali dalyvauti klasterių narių projektuose, tačiau jis mums reikalingas kaip tiekėjas, o ne narys. Nes jeigu jis bus klasteryje ir klasteris gaus kokį Europinius pinigus, kai kurias atvejais klasterio nariai negali būti tiekėjais. Tokiais atvejais juos vadiname asocijuotais nariais. Žinant taisyklės galima formuoti klasterį, kad viskas būtų teisinga. Taip mes galim ir tuos tiekėjus priimti, bet esant tokiems projektams teks ieškoti naujų tiekėjų.

Ar būna atvejų, kai įmonė nenori dalintis informacija su klasterio branduoliu, bet nori gauti informaciją iš branduolio? Kaip su jais elgiamasi? 2 Eksperto atsakymas

Yra tokių. Dalinamasi su juo informacija, kviečiamas į renginius. Kaip pavyzdys- kolegijos. Kurios vienos yra labai aktyvios, o kitos yra pasyvios. Laikome, gal atsibus.

O nevertėtų geriau tokių pašalinti? 2 Eksperto atsakymas

Kartais kaip pavyzdys: su universitetu 1 bendradarbiaujam viskas gerai, su universitetu 2 nieko nedarome, tačiau ateina laikas, kai po x metų gauname naują projektą, kai to universiteto 2 reikės. Kartais reikia inkubacinio periodo, kad apsitrintų ir pamatytų, kad mūsų veikla rimta.

Kas aktyviau įsitraukia į klasterius universitetai ar kolegijos?

Privačios kolegijos aktyvesnės, negu valstybinės. Privačios labiau nori įsitraukti į veiklą.

Universitetai įsitraukia į klasterius ar ne?

Mes stengėmės juos įtraukti. Ankščiau buvo privaloma įtraukti mokymo įstaigas į klasterių norint gauti ES paramą. Mes stengiamės su jais dirbti, maksimaliai spaudžiam juos, bet tik per asmeninį šiltą bendravimą galima kažką pasiekti.

Patys universitetai inicijuoja kokį kontaktą su klasteriais?

Tokių atvejų nebuvo girdėta.

Galima teigti, kad universitetams nerūpi klasteriai?

Taip.

O privačios kolegijos kreipiasi pačios norėdamos padėti?

Taip privačios kolegijos pačios kreipiasi ir labai noriai bendradarbiauja ir inicijuoja kontaktą.

Kurie Lietuvos klasteriai yra labiausiai pažengę?

„Lazerinių ir inžinerinių technologijų klasteris, antroje – „Vilniaus kino klasteris“, trečioje – „Užupio kūrybinis klasteris“.

Ar būna konfliktų tarp klasterio narių?

Būna, šioje vietoje koordinadorius ir įsikiša ir tuos konfliktus sprendžia.

Ar įmanoma tų pykčių išvengti kažkokiomis taisyklėmis vidaus?

To padaryti negalima, stengiamės, kad nauji nariai nebūtų esamo nario konkurentais. Kai kuriais atvejais jau klasterio valdyba turi įsikišti ir nušalinti vieną arba abu narius, kad išvengti konflikto.

Ar galiam teigti, kad norint jog klasteris veiktų sėkmingai būtinas stiprus klasterio koordinadorius?

Taip, koordinadorius būti gali kaip asmuo arba kaip įmonė.

Jūsų atveju jūs kaip įmonė ar kaip asmuo koordinuojat klasterius? 2 Eksperto atsakymas

Mes koordinuojame septynis klasterius. Mano įmonėje dirba septyni darbuotojai.

O kiekvienas darbuotojas atskirai koordinuoja savo klasterį ar tai bendrai atlieka visi?

2 Eksperto atsakymas

Mano įmonėje mes bendrai koordinuojame visus klasterius, kiekvienas darbuotojas neturi savo konkretaus klasterio jis dirba su visais. Mes teikiama paslaugas klasteriams nuo teisinių iki buhalterinių.

Tai jūsų įmonė galima sakyti irgi yra klasteris? 2 Eksperto atsakymas

Taip mes esamas klasteris klasteryje. Šiuo metu mes padedam klasteriams. Ateityje galbūt mūsų veikla išsivystys į klasterių institutą.

Ką turėtų daryti valstybė norėdama skatinti klasterių kūrimąsi ir vystymąsi?

Kad nesikištų. Didžiausia bėda, kad Seimas susigalvoja kažkokias naujienas ir nepasitaria su verslo, o verslas turi jas vykdyti. Tada nėra pastovumo, susiplanuojam kažką daryti o valdžia paima ir pakeičia žaidimo taisykles. Norėtume, kad „žaidimo taisyklės nesikeistų“. Pavyzdžiui 5 metus valdžia nekeičia įstatymų nepasitarus su verslu. Verslas jau prisitaikys. Labai sunku kažką daryti, kai taisyklės keičiamos nuolatos.

Galbūt yra kažkokia sritis, kuria valdžia visgi turėtų sutvarkyti, kad klasteriams būtų naudinga?

Norėtume, kad klasteris atsirastų įstatymuose. Tai bus naujuose įstatymuose, kuriuos padedam paruošti.

Tai klasterio įvardijimas įstatymuose, teisės aktuose ir įstatymų pastovumas yra pilnai tai, ko reikia klasteriui sėkmingai veikti?

Taip. Didžioji dalis Lietuvos ir pasaulio klasterių sutinka su šia nuomone. Geriau situacija pastovi, nors ir neideali, negu dinamiška ir nuolatos kintanti. Verslas prisitaikys ir sėkmingai veiks, bet prie taisyklių kurios nuolatos kinta neprisitaikys.

Kaip finansiniai rodikliai keičiasi įmonės įstojus į klasterį?

10-15% padidėja pelnas, tokie skaičiai realūs ir būna. Tačiau pasitaiko, įmonių, kurioms pelnas gali išaugti ir iki 30 procentų, tačiau ne visose srityje. Klasteris atidaro eksporto rinkas. Tokie rezultatai pastebimi tiek pramonės tiek paslaugų sektoriuose.

Kada įmonės pradeda jausti finansinę klasterio naudą?

Pradeda augti antrais trečiais metais. Pirmaisiais metais įmonė apsitrina ir įsivažiuoja. Prasideda Networkingas ir kaip tik prasideda visko kilimas. Per pirmus metus nėra pagreičio todėl ir neskaičiuojamas padidėjimas. Antraisiais metais jau skaičiuojamas padidėjimas. Vyresni vadovai nelinkę į naujoves, su jaunesniais viskas žymiai paprasčiau.

Tyrimas, skirtas Lietuvoje veikiančio klasterio narių bendros apyvartos apimtį lemiančių veiksnių priklausomybei nustatyti

Prognostinis ir galimybių tyrimas atliekamas remiantis koreliacinės-regresinės analizės metodu. Šio tyrimo tikslas nustatyti labiausiai Lietuvoje veikiančio klasterio narių bendros apyvartos apimtį lemiančius veiksnius ir stochastinį ryšį tarp pateiktų elementų. Tyrimo metu siekiama įvertinti, kokią poveikį daro pasirinktajam elementui Y, kiekvienas pasirinktas veiksnys X. Kintamasis ir veiksniai yra gauti ekspertų apklausos metu (Priedas B).

Tyrimui atlikti sudaroma nagrinėjamų elementų lentelė, kurios duomenys gauti ekspertų apklausos metu. Vieno iš Lietuvoje veikiančio klasterio koordinatorius, kuris nurodė klasterio narių bendrą apyvartą ir investicijų pasiskirstymus 2010-2016 m. (C.1 lentelė).

C.1 lentelė. Koreliacinės-regresinės analizės tyrimo duomenys¹²

Nr.	Laikotarpis, metai	Klasterio narių bendra apyvarta (y)	Investicijos į naujas technologijas ir mokslą (x_1)	Investicijos į žmogiškąjį kapitalą (x_2)	Investicijos į vadybines inovacijas (x_3)
1	2010	31 034 972	35	35	30
2	2011	31 218 214	36	34	30
3	2012	31 538 421	33	35	32
4	2013	32 124 502	35	30	35
5	2014	32 580 234	38	26	36
6	2015	32 815 682	39	30	31
7	2016	33 569 146	40	22	38

Atliekami skaičiavimai su turimais duomenimis „MS Excel“ programa, kurios pagalba randami šie statistiniai dydžiai: **Vidurkis.** „MS Excel“ funkcija; AVERAGE. **Standartinis nuokrypis randamas.** „MS Excel“ funkcija STDEV; **Dispersija.** „MS Excel“ funkcija VAR. **Koreliacijos koeficientas.** „MS Excel“ funkcija CORREL. Koreliacijos koeficiento „r“ reikšmingumui įvertinti yra naudojamas Stjudento kriterijus. Tam reikia dviejų reikšmių: t^{sk} bei t^{kr} . t kritinę (t^{kr}) skaičiuojame su „MS Excel“ funkcija TINV, su reikšmingumo lygmeniu $\alpha = 0,05$ o laisvės laipsnių skaičius (metų skaičius) lygus $k = 5$ ($n - 2 = 7 - 2 = 5$). Stochastinis ryšys tarp y ir x egzistuoja tuomet, kai $t^{sk} > t^{kr}$ (C.2 lentelė).

¹² Sudaryta autoriaus

C.2 lentelė. Koreliacinės-regresinės analizės tyrimo rezultatai¹³

	Klasterio narių bendra apyvarta (y)	Investicijos į naujas technologijas ir mokslą (x ₁)	Investicijos į žmogiškąjį kapitalą (x ₂)	Investicijos į vadybines inovacijas (x ₃)
Vidurkis	32 125 881,57	36,57	30,29	33,14
Stand. Nuokr.	924 150,86	2,51	4,92	3,18
Dispersija	854 054 818 473,95	6,29	24,24	10,14
r		0,83	-0,93	0,78
t		3,39	5,65	2,79
t _{kr}		2,57		

Nustačius, kad tarp visų elementų egzistuoja stochastinis ryšys, skaičiuojami regresijos lygties koeficientai, kurie padeda geriau suprasti grafikus. a_0 tai y reikšmė, kai $x = 0$, na o tai yra atstumas nuo koordinačių sistemos pradžios iki taško, kuriame regresijos tiesė kerta y ašį, skaičiuojama naudojantis „MS Excel“ funkciją INTERCEPT. a_1 – tiesės nuolydis, kuris vadinamas regresijos koeficientu, skaičiuojamas „MS Excel“ funkcija SLOPE (C.3 lentelė).

C.3 lentelė. Tiesinės priklausomybės lygties koeficientų reikšmės¹⁴

	X ₁	X ₂	X ₃
INTERCEPT	20 871 739	37 412 563	24 621 165
SLOPE	307 730	-174 560	226 435

Tuomet gauti koeficientai įstatomi į formulę: $y = a_0 + a_1 x$. Toliau atliekamas adekvatumo vertinimas gautų kreivių (3.1 pav.; 3.2. pav.; 3.3. pav.). Pirmiausia apskaičiuojama regresija ir likutinė dispersija (C.4. lentelė) remiantis šiomis formulėmis:

$$S_{\hat{y}}^2 = \frac{\sum(\hat{y}_i - \hat{y})^2}{m} \quad \text{čia, } m - \text{veiksnių skaičius.}$$

$$S_{lik}^2 = \frac{\sum(\hat{y}_i - y_i)^2}{n-2} \quad \text{čia, } n - \text{stebėjimų skaičius.}$$

C.4 lentelė. Regresija ir likutinė dispersija¹⁵

	X ₁	X ₂	X ₃
S ² regr	3 571 468 923 891	4 431 394 274 431	3 120 327 673 974
S ² lik	103 523 999 130	46 195 642 428	133 600 082 458

¹³ Sudaryta autoriaus

¹⁴ Sudaryta autoriaus

¹⁵ Sudaryta autoriaus

C priedo pabaiga

Tuomet randamas dispersijų santykis taikant formulę: $F = \frac{s_y^2}{s_{lik}^2}$, o F^{kr} , kuris parodo ar kreivės yra adekvačios realiai padėčiai, yra apskaičiuojamas „MS Excel“ funkcija FINV.: $F^{kr} = 6,61$ (C.5 lentelė).

C. 5 lentelė. Kreivių adekvatumo įvertinimo rezultatai¹⁶

	X_1	X_2	X_3
F	34,50	95,93	23,36
F_{kr}	6,61		

Taigi atlikus skaičiavimus gauti rezultatai patvirtinta, kad tiesės yra adekvačios realiai padėčiai, nes $F > F^{kr}$ ir jas galima naudoti prognozavimui, planavimui ir praktiškiems skaičiavimams.

¹⁶ Sudaryta autoriaus