



MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR FINANSŲ VALDYMO FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA

RŪTA DRUNGILAITĖ

ĮMONĖS INOVACINĖS VEIKLOS
VERTINIMAS

Magistro baigiamasis darbas

Vadovė:
Doc. R.Žitkienė

Vilnius, 2008

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR FINANSŲ VALDYMO FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA

ĮMONĖS INOVACINĖS VEIKLOS
VERTINIMAS

Viešojo sektoriaus ekonomikos magistro baigiamasis darbas
Studijų programa 62104S115

Vadovė:

Doc. R.Žitkienė

2008 12

Recenzentas:

Atliko:

VSEmn7-01 gr. Stud.

Rūta Drungilaitė

2008 12

2008 12

Vilnius, 2008

TURINYS

ĮVADAS	7
1. INOVACINĖS VEIKLOS VERTINIMO TEORINIAI ASPEKTAI	9
1.1. <i>Inovacijų sampratos metodologinės problemos</i>	9
1.2. <i>Inovacijų klasifikacija</i>	10
1.3. <i>Inovacinis procesas</i>	13
1.4. <i>Įmonės inovacinės veiklos vertinimas</i>	17
1.5. <i>Nacionalinių inovacijos sistemų vertinimas</i>	22
2. ES ŠALIŲ INOVATYVUMO ANALIZĖ	29
2.1. <i>ES inovacinės veiklos analizė pagal suminį inovatyvumo indeksą</i>	29
2.2. <i>Lietuvoje vykdomos inovacinės veiklos analizė</i>	36
3. UAB „GAUMINA“ INOVACIJŲ STRATEGIJOS ANALIZĖ	42
3.1. <i>Įmonės charakteristika</i>	42
3.2. <i>Įmonės verslo strategija</i>	44
3.3. <i>Įmonės inovacinė veikla</i>	46
3.4. <i>Inovacijų potencialas</i>	49
3.5. <i>Inovacinės veiklos poveikis įmonės rodikliams ir vystymosi kryptys</i>	52
3.6. <i>Įmonės inovatyvumo analizė pagal IMP³rove metodiką</i>	55
IŠVADOS	62
LITERATŪRA	64
SANTRAUKA LIETUVIŲ KALBA	66
SANTRAUKA ANGLŲ KALBA (ABSTRACT)	67
PRIEDAI	68

PRIEDAI

<i>1 priedas. Darbe naudojami trumpiniai</i>	69
<i>2 priedas. Šalių trumpiniai</i>	69
<i>3 priedas. UAB „Gaumina“ inovacijos per paskutinius 3 metus</i>	70
<i>4 priedas. Įmonės iškovoti apdovanojimai</i>	77

LENTELĖS

<i>1.4.1. lentelė. Inovacinių projektų vertinimo kriterijai.....</i>	<i>18</i>
<i>1.5.1. lentelė. Pagrindiniai inovacijų ir technologijų indeksuose naudojami veiksniai ir rodikliai.....</i>	<i>24</i>
<i>3.3.1. lentelė. UAB „Gaumina“ inovacijų klasifikacija remiantis EBPO metodika.....</i>	<i>46</i>
<i>3.3.2. lentelė. Kūrybiškumo skatinimo metodai.....</i>	<i>48</i>
<i>3.5.1. lentelė. Pagrindiniai UAB „Gaumina“ rodikliai</i>	<i>54</i>

PAVEIKSLAI

1.2.1. pav. Inovacijų klasifikavimas pagal EBPO metodiką.....	11
1.3.1. pav. Inovacinis procesas pagal „Innovation Partners“	13
1.3.2. pav. Trys supaprastinto inovacinio proceso fazės	14
1.3.3. pav. Inovacinio proceso ciklas	16
1.4.1. pav. Inovacinių projektų rezultatų vertinimo kriterijai.....	20
2.1.1. pav. ES šalių inovatyvumo lygiai pagal kiekvienos šalies suminį inovatyvumo indeksą.....	30
2.1.2. pav. Šalių inovatyvumo lygiai pagal inovacijų variklius	31
2.1.3. pav. Šalių inovatyvumo lygiai pagal žinių kūrybą.....	32
2.1.4. pav. Šalių inovatyvumo lygiai pagal pastangas inovacijoms	32
2.1.5. pav. Šalių inovatyvumo lygiai pagal naujovių pritaikomumą	33
2.1.6. pav. Šalių inovatyvumo lygiai pagal intelektualinę nuosavybę	33
2.1.7. pav. Šalių inovatyvumo lygio augimas per 2003- 2007 metų periodą pagal SII.....	34
2.1.8. pav. Inovatyvumo rodiklių kitimo ES 27 tendencijos 2003-2007 m.....	35
2.2.1. pav. Lietuvos BVP bei MTTP išlaidų kitimas	37
2.2.2. pav. Airijos BVP bei MTTP išlaidų kitimas.....	38
2.2.3. pav. JAV BVP bei MTTP išlaidų kitimas	38
2.2.4. pav. Lietuvos, Airijos ir JAV MTTP išlaidų dalis nuo BVP.....	39
3.1.1. pav. Gauminos darbuotojų struktūra.....	43
3.2.2. pav. Gauminos inovacijų strategija.....	45
3.4.1. pav. Žmogiškasis inovacijų plėtros potencialas UAB „Gaumina“.....	50
3.5.1. pav. Žmogiškasis inovacijų plėtros potencialas UAB „Gaumina“	53
3.6.1. pav. Inovacijų gyvavimo ciklas.....	56
3.6.2. pav. A.T. Kearney “Inovatyvumo Namas”	57
3.6.3. pav. Inovatyvumo Valdymo Efektyvumas – Visuminis.....	58
3.6.4. pav. Inovatyvumo Valdymo efektyvumo Pjūvis – Visuminis	59
3.6.5. pav. Inovacijų strategijos procentinis vertinimas.....	59
3.6.6. pav. Inovatyvumo organizavimo ir kultūros procentinis vertinimas.....	60
3.6.7. pav. Inovatyvumo gyvavimo ciklo procentinis vertinimas	60
3.6.8. pav. Galimybių faktorių procentinis vertinimas	60
3.6.9. pav. Inovacijų rezultatų procentinis vertinimas	61

IVADAS

Ekonominė plėtra visais laikais buvo paremta technologiniu progresu, kurio reikšmė ir įtaka šiuolaikiniame gyvenime - labai didelė bei neabejotina. Didžiosios pasaulio valstybės arba tos, kurios sugeba naujausius išradimus pritaikyti versle ir viešajame sektoriuje, šiandien turi neabejotiną pranašumą bei geras savo rinkų plėtros galimybes.

Lietuvoje, vis labiau kreipiant dėmesį į skaičius, rodančius mūsų ekonomikos lėtėjimą, vienu iš galimų situacijos gerinimo scenarijų gali tapti intensyvesnis inovacijų taikymas (Žurnalas „Valstybė“, 2008 rugsėjis). Inovacijos - Lietuvos įmonių konkurencinio pranašumo pagrindas. Šiandien dauguma Lietuvos įmonių patiria nuolat stiprėjantį konkurencinį spaudimą. Konkurencijos stiprėjimas vyksta dėl globalinės ekonomikos poveikio bei greitos technologijų plėtros. Šių veiksnių poveikį ypač sustiprina spartūs Lietuvos integravimosi į Europos Sąjungą bei pasaulines prekybos struktūras žingsniai. Akivaizdu, jog dalis Lietuvos įmonių neatlaiko konkurencinės kovos ir yra priverstos užleisti pozicijas arba visai pasitraukti iš rinkos. Todėl, norint išlikti rinkoje, kiekvienai įmonei reikia pasirinkti tinkamą inovacijų strategiją.

Inovacijos yra tarpdisciplininė mokslo sritis, besiremianti ekonomikos, vadybos, sociologijos ir psichologijos žiniomis. Tik visai neseniai visų šių mokslo sričių žinios buvo apjungtos ir inovacijų suvokimas tapo daug platesnis (Nieto M., 2002). Atliekant šį darbą daugiausiai remtasi inovacijų vadybos, tradicinės vadybos, ekonomikos sričių literatūra. Reikia pastebėti, kad tema yra beveik nepaliesta Lietuvos autorių darbuose, kas iš dalies pagrindžia temos aktualumą. Lietuvoje rimtas publikacijas inovacijų vadybos tema galima suskaičiuoti ant pirštų – tai kelios bendraautorių – Gečo K., Jakubavičiaus A., Melniko B., Strazdo R. Kriaučionienės M. Keršio G., Jucevičiaus R. ir Jucevičiaus G. – knygos. Daugiau nei pusė panaudotų publikacijų buvo gautos internetu, kita dalis iš nacionalinės bei MRU bibliotekos. Daug naudingos naujos medžiagos suteikė Lietuvos inovacijų centras. Kai kurios sąvokos, klasifikacijos, apibrėžimai ir statistinė informacija pateikiami remiantis oficialiais Lietuvos ir Europos Sąjungos dokumentais.

Temos aktualumą pagrindžia per paskutinius dešimtmečius radikaliai pasikeitusios ekonominės veiklos sąlygos. Pokyčiai visu pirma siejami su informacinių technologijų plėtra, globalizacija ir didėjančia veiklos dinamika bei neapčiuopiamų išteklių reikšme. Praėjusiame amžiuje inovacijų kūrimas buvo atsitiktinis procesas, dabar – tai tikslingai valdoma veikla. Įmonė nekurianti inovacijų arba bent jau nediegianti inovacijų savo veikloje yra greitai išstumama iš rinkos. Inovacijos tampa būtinybe nuo kurios priklauso įmonės sėkmė. Vykdamas inovacinę veiklą nuolat reikia įvertinti įmonės inovatyvumą, kad būtų

aiški tolimesnė inovacijų kūrimo linkmė. Čia susiduriama su problema „Kaip įvertinti inovatyvumą?“, „Kaip vertinamas nacionalinis bei įmonės inovatyvumas?“. Inovatyvumo vertinimo analizei pasirinkta Lietuva bei konkreči įmonė UAB „Gaumina“ - didžiausia, greičiausiai auganti interneto sprendimų kompanija šalyje.

Magistro darbo objektas – nacionalinės ir įmonės inovacijos.

Darbo tikslas – įvertinti UAB „Gaumina“ įmonės inovacinę veiklą. Siekiant šio tikslo buvo išskirti uždaviniai:

- Išanalizuoti inovacijų klasifikaciją ir procesą;
- Aptarti inovacinės veiklos vertinimo kriterijus ir būdus;
- Atlikti Europos Sąjungos šalių ir Lietuvos inovatyvumo analizę;
- Išanalizuoti įmonės UAB „Gaumina“ inovacinę veiklą bei įvertinti inovacijų reikšmę įmonės ekonominiams, finansiniams rodikliams.

Darbą sudaro teorinė ir praktinė dalys. Pagrindiniai **tyrimo metodai** – tai teorinėje dalyje panaudota literatūros analizė ir sintezė bei praktiniame tyrime panaudota lyginamoji, statistinė analizės bei „IMP³rove“ įrankis. Teorinės dalies **pirmame skyriuje** analizuojama inovacijų samprata ir reikšmė, inovacijų klasifikacija ir procesas, pateikiami inovacijų vertinimo būdai įmonėse, aprašoma, kaip vertinama nacionalinė inovacijų sistema. **Antrame** - atliekama Europos sąjungos šalių narių inovatyvumo palyginamoji analizė remiantis suminiu inovatyvumo indeksu bei Lietuvos inovatyvios veiklos statistinė analizė. Šiame skyriuje Lietuvos inovatyvi veikla taip pat analizuojama pagal SSGG (ang. SWOT) metodą. **Trečiame** skyriuje analizuojama konkrečios Lietuvoje veikiančios įmonės inovatyvi veikla, atliekamas ekspertinis įmonės inovatyvios veiklos vertinimas. Taip pat pasirinkta įmonė vertinama pagal teorinėje dalyje aprašytą moderniausią inovacijų vertinimo metodiką „IMP³rove“. Siekiama atsakyti į klausimą, kokių veiksnių reikia imtis įmonei, kad neprarastų konkurencinio pagrindo ir didintų jį plečiant inovacijas.

Šis darbas turėtų užpildyti inovacijų vertinimo spragą, susidariusią Lietuvos inovacijų ekonominėje ir vadybos mokslinėje literatūroje, susisteminti inovacijų padėties vertinimo metodikas bei paskatinti tolimesnius inovacijų vertinimo tyrinėjimus. Darbas turėtų būti skatinamoji priemonė kitoms Lietuvos įmonėms imtis inovacinės veiklos, plėtoti inovacijas, vertinti - plėsti konkurencingą Lietuvos ekonomiką.

1. INOVACINĖS VEIKLOS VERTINIMO TEORINIAI ASPEKTAI

1.1. Inovacijų sampratos metodologinės problemos

Žodis „inovacija“ yra kilęs iš XV-o amžiaus viduryje Prancūzijoje vartoto žodžio „inovation“, kuris reiškia atnaujinimą arba naujo pavidalo suteikimą esančiam daiktui (Jakubavičius A. ir kt., 2003). Lietuvių kalbos žodynai pateikia vieną terminą - „naujovė“, tačiau būtų tikslinga išskirti atskirus terminus, turinčius skirtingas prasmes, nes inovaciją reikia suprasti kaip procesą, o naujovę - kaip to proceso rezultatą (naujas produktas, nauja technologija, gamybos ar vadybos organizavimo metodas). Ekonominėje literatūroje vieno inovacijų sąvokos apibūdinimo nėra, įvairūs autoriai pateikia išsamesnius ir apibendrinančius arba kartais labai trumpus apibrėžimus:

- Inovacija – tai sėkmingas naujų technologijų, idėjų ir metodų komercinis pritaikymas, pateikiant rinkai naujus arba tobulinant jau esamus produktus ir procesus (EBPO, Inovacijų versle programa, 2007).
- Inovacija – naujų ir potencialiai naudingų idėjų, veiklos būdų ar produktų diegimas tam tikroje situacijoje, kurioje inovacijos įsisavinimas sukelia pokyčius (Mckie S., 2004).
- Inovacija – tai funkcinė, iš esmės pažangi naujovė, orientuota į seno pakeitimą nauju. Inovacija gali būti laikoma idėja, veikla ar koks nors materialus objektas, kuris yra naujas žmonėms, jų grupei ar organizacijai, kuri jį įgyvendina ar naudoja (Melnikas B. ir kt., 2000).

Terminas „inovacija“ yra dviprasmiškas, kasdienėje kalboje jis reiškia ir procesą, ir rezultatą (Valentinavičius S., 1997). „Inovacija“ reiškia procesą, tuomet kai kalbama apie idėjos transformavimą į paklausą turintį produktą ar paslaugą, naują ar patobulintą gamybos ar paskirstymo procesą arba naują socialinės paslaugos metodą. „Inovacija“ reiškia rezultatą, kai kalbama apie naują patobulintą produktą, įrenginį ar paslaugą, turinčius paklausą rinkoje (Valentinavičius S., 1997).

Kalbant apie inovacijos sąvokų interpretavimą ir apibūdinimą, būtina pabrėžti, kad, anot J.Schumpeter (1998), inovacijos yra daugiau ekonominis nei technologinis reiškinys. Koks bebūtų technologinis atradimas, jis nebus laikomas inovacija, jei nelems ekonomikos ar gryno pelno didėjimo (produkto savikainos sumažėjimo, prekių ar paslaugų asortimento išplėtimo, rinkos dalies padidėjimo, naujų rinkų sukūrimo). Tam, kad inovacijas vykdanči įmonė galėtų sukurti gryną pelną, inovacija turėtų sukurti ir išlaikyti tam tikrą unikalų pranašumą, palyginus su vidaus ir tarptautinių rinkų konkurentais. Šiuo atveju gryno pelno sąvoka reiškia pelną, sukurtą vien įdiegtomis inovacijomis, be pelno, atsiradusio dėl kitų veiksnių (darbo jėgos, valiutų vertės pasikeitimo ir t.t.).

Inovacijos taip pat gali būti apibūdinamos kaip prekių ir paslaugų asortimento, taip pat su jomis

susijusių rinkų atnaujinimas bei išplėtimas; nauji dizaino, gamybos, tiekimo ir platinimo metodai; vadybos formos, darbo organizavimo, darbo sąlygų ir darbo jėgos įgūdžių pokyčiai. Inovacijos gali būti technologinės ir netechnologinės, varijuoti nuo įmonės iki pasaulinio lygmens (Žurnalas „Valstybė“, 2008 rugsėjis).

Inovacijų svarbos suvokimas lemia tai, kad joms turi būti skiriamas prioritetas ieškant būdų mokslo ir technologijų raidos priemonėms iš esmės patobulinti verslą. Ši aplinkybė savo ruožtu verčia detaliau išanalizuoti įvairias inovacijų plėtotes bei mokslo ir technologijų raidos galimybes ir nustatyti verslo tobulinimo prioritetus, atsižvelgiant į mokslo ir technologijų raidos perspektyvas.

Inovacijos neatsiranda iš nieko, naujos idėjos atsiranda iš senų ir patikrintų tiesų. Dažnai išradimo naujumas, palyginus su visu tuo, su kuo jis susijęs, yra tik maža dalis. Dažniausiai inovacija yra tik mažas patobulinimas.

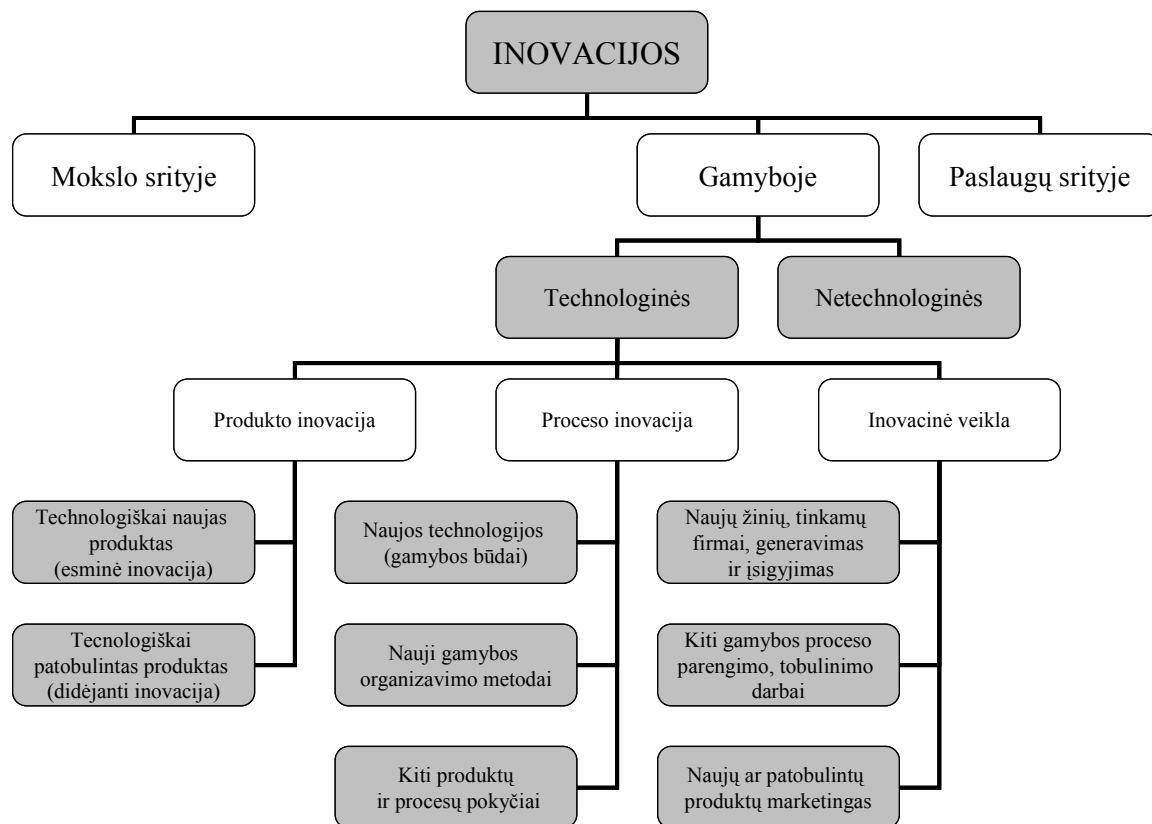
Kitas probleminis klausimas – tai naujumas. Visi apibrėžimai inovaciją apibūdina kaip pokytį, kuris seną pakeičia nauju. Tačiau inovacija nėra visiškai originalumas, t.y. absoliučiai viskas iki tol buvę nežinoma. Inovacija – dažnai tai 99% seniai žinomų dalykų ir tik 1% naujovių (Jakubavičius A. ir kt., 2003).

Visi šiame skyriuje pateikti apibrėžimai iš esmės tinka inovacijų apibūdinimui, todėl nėra reikalo pasirinkti vieno termino apibrėžimo. Galima būtų tik išskirti vieną apibrėžimą, kuris trumpai ir aiškiai nusako inovacijų svarbą – tai „inovacijos - konkurencinio pranašumo pagrindas“. Darbo eigoje nuolatos siejama inovacijos ir konkurencija. Gilesniam inovacijų supratimui vertėtų aptarti jų klasifikacijos metodiką.

1.2. Inovacijų klasifikacija

Daugelyje literatūros šaltinių inovacijų klasifikavimas pateikiamas pagal tam tikrus požymius, kurių yra itin daug. Inovacijos gali būti skirstomos pagal tokius požymius – turinį, įgyvendinimo lygį, įgyvendinimo mastą, naujumo laipsnį, organizacines ypatybes, galutinio rezultato prasmę ir poveikį (Melnikas B. ir kt., 2000), taip pat pagal jų pobūdį, mokslo sritis, ūkio sritis ir efektyvumą (Paškevičius V. ir kt., 2001). Analizuojant ir vertinant inovacinius procesus, šalia minėtų ir kitų pirmenybę reikėtų teikti „Oslo manual“ metodikai (EBPO Oslo manual, 1997), nes daugiau kaip prieš 35 metus EUROSTAT ir Europos ekonominės plėtros ir bendradarbiavimo organizacijose (EBPO, ang. OECD) buvo pradėtas nuoseklus ir kryptingas metodologinis darbas mokslo rezultatų, o vėliau ir inovacijų apskaitos bei įvertinimo klausimais. Buvo parengta daug dokumentų, kuriuose pateikiama mokslo ir inovacijų statistikos rodiklių sistema. Pagal juos inovacijos apskaitomos trijose srityse: mokslo, gamybos ir

paslaugų veikloje (žr. 1.2.1. pav.) Inovacijos gamybos srityje visų pirma skirstomos į dvi grupes: technologines ir netechnologines. Technologinės inovacijos yra trijų rūšių : produkto, proceso ir inovacinė veikla.



1.2.1. pav. Inovacijų klasifikavimas pagal EBPO metodiką

Šaltinis: Oslo manual, 1997

Pažymėtina, kad ši klasifikacija šiek tiek išplečia technologinių inovacijų ribas, nes ji apima ne tik produktus, procesus, bet ir inovacinę veiklą. Deja, pažymėtina, kad atliekant tyrimus šiai metodologijai Lietuvoje kol kas skiriama per mažai dėmesio. Išsivysčiusiose pasaulio šalyse, kurios priklauso Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijai, ji yra plačiai naudojama inovacinės plėtros ekonominei analizei.

Svarbus metodologinis klausimas yra įmonių, įgyvendinančių inovacijas, veiklos apibūdinimas. Pagal EBPO metodiką (EBPO Oslo manual, 1997) technologinė produkto ir proceso (TPP) inovacinė įmonė yra tokia, kuri per analizuojamą periodą įdiegė technologiškai naujų ar šiek tiek patobulintų produktų arba procesų, taip pat produktų ar procesų kombinacijų. Tai įmonė, kuri per tam tikrą periodą

vykdo sėkmingą TPP inovacinę veiklą. Teoriškai visos įmonės, kurios pradeda egzistuoti nagrinėjamu laikotarpiu, įdiegia naujus produktus ir procesus. Prie TPP inovacinių įmonių rekomenduojama priskirti:

- įmones, kurios jau egzistavo nagrinėjamo periodo pradžioje ir įgyvendino produktus ir procesus, kurie yra technologiškai nauji ar patobulinti;
- įmones, kurios pradėjo egzistuoti per nagrinėjamą periodą ir kurios, atsižvelgiant į esamą įmonės rinką savo atsiradimo metu įvedė technologiškai naujus ar patobulintus produktus ir procesus;

Matome, jog labai konkrečių kriterijų apibūdinant skiriamuosius inovacinių įmonių bruožus nėra, ir yra pripažinta, kad praktiškai tai įgyvendinti nėra lengva. Todėl Europos Komisija, atsižvelgiant į inovacijų įvairovę bei vykdomą veiklą, inovacines įmones siūlo skirstyti į keturis tipus (European innovation Scoreboard, 2007):

- strateginiai novatoriai – inovacijos joms yra esminis komponentas kuriant konkurencingą įmonės strategiją. Moksliniai tyrimai ir technologinė plėtra šiose įmonėse atliekami nuolat, turint tikslą sukurti naujus produktus arba inovatyvius procesus;
- nepastovūs novatoriai – tyrimus atlieka ir plėtoja inovacijas įmonės viduje pagal poreikį arba palankiais momentais, bet inovacijos nėra strateginė įmonės veikla;
- technologijų modifikatoriai – tyrimai ir plėtra skirti modifikuoti jau sukurtus produktus ar procesus;
- technologijų adaptuotojai – įgyvendina naujoves pritaikydamos kitų įmonių sukurtas inovacijas.

Visų tipų inovacijų pritaikymas įmonėje yra racionalus sprendimas, kuriuo siekiama konkrečių tikslų: didinti rinkos dalį, mažinti gamybos išlaidas, gerinti prekės kokybę, plėsti gaminių asortimentą, kurti naujas rinkas, didinti gamybos lankstumą, gerinti darbo sąlygas, keisti pasenusius gaminius, mažinti žalą aplinkai. Yra ir daugiau įvairių priežasčių, kurios didina įmonių poreikį ir apsisprendimą diegti inovacijas, pavyzdžiui, prestižo siekimas arba noras plėtoti bendradarbiavimą tarptautiniu lygmeniu.

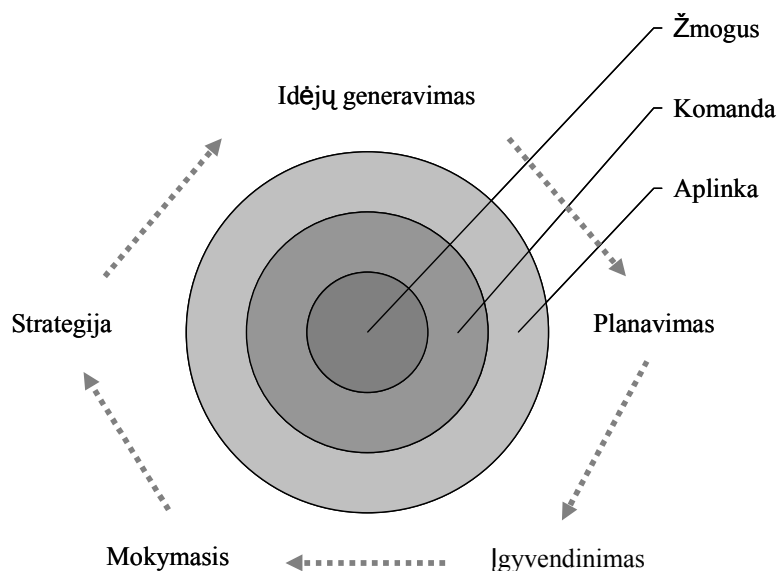
Inovacijų klasifikacijose akcentuojama tai, kad inovacijos yra ne tik iš principo nauji produktai ar naujos paslaugos, bet ir jų tobulinimas panaudojant žinias. Kartu inovacijų klasifikavimas padeda kompleksiskai suvokti ir įvertinti inovacijas kaip sistemą, turinčią kompleksinį pobūdį, bei sudaro prielaidas formuoti inovacijų valdymo metodus ir algoritmus, taip pat numatyti visuminės inovacinės veiklos tikslines nišas. Inovacinės veiklos valdymo negalima tapatinti su neinovacinės veiklos, pasižyminčios daugkartiniu pasikartojimu ir stereotipiškumu, valdymu, nes inovacinės veiklos valdymas turi daug skirtumų, kurių išsamų aprašymą galima rasti įvairiuose literatūros šaltiniuose.

Šio darbo praktinėje dalyje analizuojama Lietuvos inovacinė veikla, taigi vertinant nacionalinę inovacijų sistemą svarbios yra visų tipų inovacijos. Magistro darbe taip pat analizuojamas ir konkrečios

įmonės inovatyvumas. Apžvelgus inovacijų klasifikaciją, būtina išanalizuoti inovacinį procesą. 1.3. poskyryje pateikiami įvairių Lietuvos ir užsienio šaltinių inovacinio proceso variantai.

1.3. Inovacinis procesas

Kiekviena veikla, kiekvienas kuriamas projektas yra unikalus ir reikalauja individualaus rengimo. Tai imlus laikui ir finansavimui analitinis - tiriamas darbas. Tačiau dažnai nesudėtingos įmonės veiksniumi daro įtaką kitokie veiksniai nei gamybos, kurioje naudojamos sudėtingos technologijos, nors projekto specifika lemia ir planuojamos veiklos mastas, bet projektinių tyrimų kategorijos, struktūra bei eiliškumas yra iš esmės panašūs (Jakubavičius A. Ir kt., 2008). Taigi galima gerokai atpiginti ir palengvinti inovacinio projektavimo darbus, taikant tipines inovacinės veiklos struktūras, kurių gausu įvairiuose informacijos šaltiniuose.



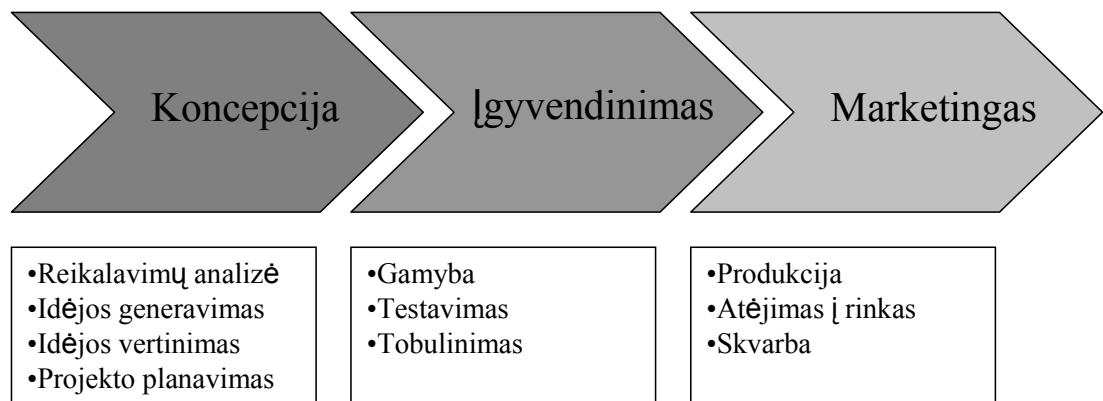
1.3.1. pav. Inovacinis procesas pagal „Innovation Partners“

Šaltinis: Innovation Partners tinklalapis //

<http://www.innovationpartners.com.au>

Australijos įmonė „Innovation Partners“, vadovaujasi 1.3.1. paveiksle pavaizduotu inovaciniu procesu. Šis procesas iliustruoja, kaip inovatyvi organizacija padidina savo vertę per teisingai naudojamą intelektualinę nuosavybę. Atskaitos tašku laikomas idėjų generavimas, kuriam turi būti parenkami teisingi žmonės bei geriausios įmanomos idėjos. Antras etapas yra planavimas- idėjų pavertimas projektais. Toliau

vyksta projektų įgyvendinimas bei mokymasis iš įvykusio projekto (angl., „case study“). Identifikavus atlikto projekto stiprybes, silpnybes sukuriama strategija, kuria vėliau vadovausis atitinkama organizacija.



1.3.2. pav. Trys supaprastinto inovacinio proceso fazės

Šaltinis: Hamburgo technologijos universiteto vienas iš tinklalapių //

<http://www.global-innovation.net>

Hamburgo technologijos universiteto Technologijų ir inovacijų vadybos institutas pateikia analogiškos sandaros inovacinį procesą, kaip ir įmonė „Innovation Partners“, dar pridėdamas problemų/poreikio/reikalavimų analizę prieš idėjų generavimą (žr. 1.3.2. pav.). Be to, minėtas institutas inovacinį procesą skirsto į tris fazes, tokiu būdu sukurdamas supaprastintą, aiškų inovacinio proceso modelį.

Kiek plačiau apžvelgsime Lietuvos autorių nuomonę inovacinio proceso tematika. Vilniaus Gedimino technikos universiteto dėstytojų Ginevičiaus R. Ir kt. išleistoje knygoje „Šiuolaikinis verslas: tobulinosi prioritetai“ (2005) inovacinis procesas dalinamas į du ciklus. Knygos autoriai teigia, kad kiekvienas inovacinis procesas turi kūrybos ir adaptavimo ciklus.

Pagal knygos „Šiuolaikinis verslas: tobulinosi prioritetai“ (2005) autorius inovacinis proceso kūrybos ciklas apima kuriamąją veiklą nuo būsimos inovacijos idėjos generavimo, formavimo iki inovacijos sukūrimo. Kūrybiniame inovacijų proceso cikle yra svarbūs informacijos gavimo, analizės ir saugojimo, mokslinių tyrimų, teisinės sukurtos inovacijos apsaugos etapai, tikslūs inovacijos autoriaus ir sąvininko santykių nustatymai. Antrąjį inovacijos proceso ciklą, vadinamą adaptavimo ciklu, sudaro inovacijų marketingas, apimantis teisingai juridiskai įformintų inovacijų pasiūlos ir paklausos derinimas, autorių ir pirkėjų derybos, sandoriai, inovatyvių technologijų formavimas, inovacijų adaptavimas ūkinio subjekto veikoje, t.y. tiražavimas ir difuzija. Procesą, kada inovacija adaptuojama ne viename objekte, o

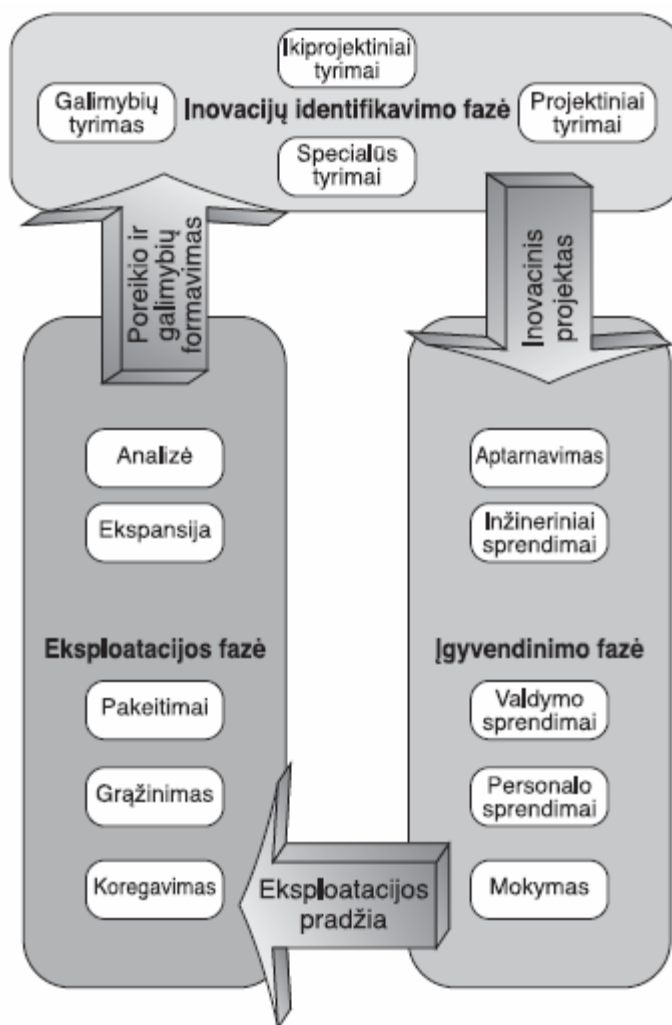
keliuose, vadiname tiražavimu. Jeigu inovacija pasklinda įvairiose organizacijose, tai toks paplitimas dažnai vadinamas difuzija. Vertingas inovacijas savininkas tiražuoja paprastai stengdamasis gauti didesnio pelno.

Pirmasis, kūrybinis, inovatikos proceso ciklas visada absorbuoja investicijas, antrasis, adaptavimo ciklas, prasidėjus sėkmingai sukurtu inovatyvaus produkto (technologijos, gaminio ar paslaugos) realizacijai, grąžina sunaudotas lėšas ir sukuria pelno. Svarbiausia, dėl sėkmingo inovacinio proceso gaunamas pozityvus civilizacijos lygio pokytis regione ir apskritai civilizuoatame pasaulyje.

Sukurta inovacija gali „mirti“ staigiai arba ilgai gyvuoti „merdėdama“. Staigi „mirtis“ ištinka tikrai vertingą inovaciją. Užsakovai stengiasi kuo greičiau ją eksploatuoti, tiražuoti, kad neštų firmai kuo daugiau pelno, kiek galėdami saugosi nuo konkurentų pramoninio šnipinėjimo, tačiau po kurio laiko, kai tampa ekonomiškai naudinga, ją parduoda kitoms firmoms. Įvyksta inovacijos difuzija. Toks inovacinio projekto realizavimo paplitimas - inovacijos išnykimas. Ji tampa visiems žinoma, į aukštesnį lygį pakelia regiono, šalies gamybinį, mokslinį ir techninį potencialą, bendrą civilizacijos lygį. Jei inovaciniai sprendimai nepaplinta, vadinasi, jie yra nepavykę ir ne vertingi. Taigi ilgas inovacijos amžius nėra pageidautinas jos bruožas. Tikrai vertinga inovacija „miršta“ greitai, duodama didelę naudą.

Analizuojant abu inovacinio proceso ciklus kyla pasiūlos ir paklausos problema. Kartais sukuriamos menkavertės inovacijos, neįstengiančios prasiveržti ir pratęsti inovatikos proceso antrojo, adaptavimo, ciklo. Tokios inovacijos neneša pelno, yra nuostolingos ir lieka gulėti lentynose, geriausiai atveju laukia savo eilės. Tačiau yra tikimybė, kad tarp tokių tuo metu negyvibingų inovacijų gali atsirasti tobulų, per anksti gimusių, pralenkiančių momentinį paklausos lygį. Jos priklauso ateičiai, joms priklauso ateitis.

Inovaciniai procesai, inovacijos sudaro mokslinės techninės pažangos, socialinės ir kultūros sferos ir apskritai civilizacijos vystymosi esmę ir pagrindą.



1.3.3. pav. Inovacinio proceso ciklas

Šaltinis: Jakubavičius A. ir kt., 2008

Knygos “Inovacijos versle” (2008) autoriai Jakubavičius A. ir kt. inovacinį procesą iškina dar kitaip (žr. 1.3.3. pav.). Jie išskiria tris inovacinio projekto fazes:

Inovacijų identifikavimo fazė. Šioje fazėje turi būti priimtas sprendimas dėl projekto įgyvendinimo bei parengti kai kurie projekto įgyvendinimo planai. Inovacijų identifikavimo fazė aprėpia tokius tyrimų etapus: inovacijų galimumo identifikavimas; preliminarus projekto parinkimas ir apibrėžimas; projekto formulavimas; galutinis inovacinių alternatyvų įvertinimas ir sprendimo priėmimas. Inovacijų identifikavimo fazė sukuria pagrindinę bazę projekto įgyvendinimui. Šioje fazėje parenkami pagrindiniai būsimo projekto parametrai, generuojamos įvairios idėjos įgyvendinimo alternatyvos, iš kurių atrenkama priimtinausia. Šios fazės pabaigoje susiformuoja būsimos veiklos bendras vaizdas t.y. parengiamas inovacinis projektas.

Įgyvendinimo fazė. Šios fazės darbų specifika labai priklauso nuo nagrinėjamos inovacinės veiklos mastų. Pagrindiniai etapai yra: inžineriniai sprendimai; valdymo sprendimai; derybos ir ilgalaikių sutarčių sudarymas; finansavimas; personalo parinkimas ir rengimas; paleidimas ir atidavimas eksploatacijai.

Eksploatacinė fazė. Šioje fazėje atliekama inovacinės veiklos analizė, lyginami projektiniai ir jau gaunami ekonominiai rodikliai, nustatomos ir sprendžiamos išskylančios technikos naudojimo, įrangos veikimo, prasto darbo našumo ar nepakankamos darbininkų ir tarnautojų kvalifikacijos problemos. Taip pat analizuojami kiti inovacinės veiklos aspektai: savikaina, realizacijos apimtys, pelnas ir t.t.

Pateiktos įgyvendinimo ir eksploatacinės projekto fazės, be abejo, yra labai supaprastintos. Nuodugniau nagrinėjant, gali atsiskleisti kiti dalykai, turintys įtakos inovacinės veiklos sėkmei. Problemos, kurios turi būti išspręstos šiose fazėse, rodo inovacijų identifikavimo fazės svarbumą ir sudėtingumą, nes būtent jos metu parengiami įgyvendinimo ir eksploatacijos fazių veiklos pamatai. Jeigu inovacijų identifikavimo fazės tyrimai neadekvatyvūs, techninis- ekonominis inovacinio projekto taisymas bus labai sudėtingas ar net neįmanomas, ir projektas apskritai negalės funkcionuoti.

1.3.3. paveiksle galime išvelgti inovacinio projekto gyvavimo laikotarpį, po kurio šis projektas dažniausiai tarnauja kaip tam tikra naujų projektų bazė.

Skirtingi informacijos šaltiniai pateikia savitą inovacinį procesą, tai galime matyti ir iš skirtingos vaizdinės medžiagos. Vieni autoriai inovacinį procesą skirsto į dvi, kiti – į tris fazes, tačiau inovacinio proceso esmė išlieka viena: pirmiausiai vyksta inovacijos kūryba, po to- įgyvendinimas ir galiausiai – tobulinimas, plėtojimas. Kiekviena įmonė gali pasirinkti jai priimtinausią inovacinės veiklos tipinę struktūrą ir ją taikyti visiems inovacijų projektams. Tuomet, kaip ir minėta šio poskyrio pradžioje, įmonei nereikės skirti lėšų kiekvieno inovacinio projekto proceso kūrimui.

Kiekvienai įmonei prieš kuriant inovacijų strategiją, vertėtų įvertinti esamą įmonės inovatyvumą. Kaip ir pagal kokius kriterijus vertinamas įmonės inovatyvumas, aptariama kitame šio darbo poskyryje.

1.4. Įmonės inovacinės veiklos vertinimas

Kaip buvo aptarta 1.3. poskyryje, pagal knygos “Inovacijos versle, 2008“ autorius Jakubavičių A. ir kt., inovacijų identifikavimo fazėje yra parengiamas inovacinis projektas, kuris tampa įmonės ar organizacijos inovacinės veiklos pagrindu. Kaip ir inovacijos sąvoka, inovacinis projektas akumuliuoja dvi dedamąsias: naujas žinias ir komercinį pritaikymą. Būtent naujos žinios ir yra pagrindinė dedamoji, apibrėžianti skirtumą tarp inovacinio projekto ir verslo plano. Vertinant inovacinius projektus dominuoja nuostata, kad įmonėje ar organizacijoje plėtojant inovacijas, žinių naujumas turi pasireikšti bent jau ūkio

šakos, kurioje veikia įmonė ar organizacija, lygmenyje. Tai akivaizdžiai rodo ir inovacinių projektų vertinimo kriterijai (žr.1.4.1. lentelę).

1.4.1. lentelė. Inovacinių projektų vertinimo kriterijai

Novatoriškumas	naujumas esamo/žinomo technikos lygio atžvilgiu
	sprendžiamų problemų aktualumas
	originalumas
Aktualumas verslo plėtrai	indėlis į šalies ūkio ir technologinę plėtrą
	rezultatų ekonominis poveikis ir panaudojimo perspektyvos
Įgyvendinimo ir lėšų poreikio pagrįstumas	poreikio pagrįstumas
	pasirinktų metodų, metodologijos ir darbo plano adekvatumas išskeltiems uždaviniams realizuoti
	valdymas ir vykdymo organizavimas
	partnerystė
	išteklų adekvatumas

Šaltinis: Jakubavičius A. ir kt., 2008

Vertinant inovacinių projektų rezultatus, svarbų vaidmenį vaidina finansinių rodiklių nustatymas bei vertinimas. Inovacinių projektų rezultatų vertinimui naudojama labai daug skirtingų ir įvairių koeficientų. Jie apskaičiuojami remiantis įmonės finansinių ataskaitų informacija. Koeficientai skiriasi savo svarba ir panaudojimo tikslais. Dažnai vieni finansiniai koeficientai yra išvedami iš kitų, taigi jie tarpusavyje yra susiję. Kadangi finansinių koeficientų yra daug, jie finansinės analizės teorijoje yra klasifikuojami į atskiras grupes:

1. pelningumo koeficientai;
2. mokumo (likvidumo) rodikliai;
3. finansų struktūros rodikliai;
4. turto panaudojimo efektyvumo (apyvartumo) koeficientai;
5. rinkos vertės koeficientai.

A.Hard (1996), C.Pacifiko (1989), R.Williams ir W.Whaley (1991) siūlo remtis tikrai finansiniais rodikliais ir inovacinės veiklos pasisekimo tikimybe, žr. (1) formulę.

$$\text{Projekto rodiklis (efektas/išlaidos)} = \frac{S \times P \times p \times t}{100 \times C} \quad (1)$$

Čia: S - pardavimų apimtys;

P – pelningumas %;

P – pasisekimo tikimybė;

T – skaičiuojamas periodas;

C – būsimos tyrimų išlaidos.

Nors finansiniai kriterijai yra labai svarbūs, tačiau jie nevidina lemiamo vaidmens vertinant inovacinių projektų rezultatus.

I. Ansoff (1998) siūlo du kokybinius vertinimo rodiklius- pelną ir riziką, žr. (2) ir (3) formules.

$$\text{Pelnas} = \frac{(M_t + M_b) \times E \times P_p}{C_d + J} \times S; \quad (2)$$

Čia: M_t – techninis lygis;

M_b – ekonominiai pranašumai;

E – visuminis įplaukų įvertinimas per visą gyvavimo ciklą;

P_s – projekto pasisekimo tikimybė;

P_p – sėkmingo išėjimo į rinką tikimybė;

S – strateginis siūlomo projekto atitikimas kitiems projektams;

C_d – suminės investicijos;

J – kaupimo veiksnys išreiškiamas dalinių esamų pajėgumų panaudojimu.

$$\text{Rizika} = \frac{C_{ar}}{F \times M_p}; \quad (3)$$

Čia: C_{ar} - suminės išlaidos takomiesiems tyrimams;

F - suminės išlaidos pagalbiniam aprūpinimui;

M_p - kokybinis rodiklis (pelnas).

Šių formulių naudojimo tikslingumas ir naudingumas, vertinant inovacinės veiklos efektyvumą, labai priklauso nuo pasirinktų duomenų tikslumo ir patikimumo. Tai ypač aktualu Lietuvos sąlygomis, vykstant esmingoms ūkio transformacijoms, kai praktiškai visa informacija ir duomenys, naudojami

inovacinės veiklos ekonominiam vertinimui, yra prognozuojamojo ir tikimybinio pobūdžio. Todėl tikslinga kurti ir diegti sistemą, leidžiančią, maksimaliai panaudojant Lietuvos mokslo ir atskirų ūkio šakų potencialą, inovacinės veiklos ekonominį vertinimą pagrįsti ekspertų išvadomis.

Praktikoje inovacinių projektų planinių rezultatų vertinimas atliekamas naudojant įvairių kriterijų, turinčių įtaką inovacinio projekto sėkmei, aibę (žr. 1.4.1. pav.). Tai maksimaliai garantuoja, kad nė vienas veiksnys, darantis įtaką inovacinio projekto įgyvendinimui, neliks neįvertintas. Finansiniai kriterijai yra viena iš vertinimo kriterijų grupių.



1.4.1. pav. Inovacinių projektų rezultatų vertinimo kriterijai

Šaltinis: Jakubavičius A. ir kt., 2008

Kiekvienas kriterijus gali būti vertinamas balais- nuo 5 iki 1 (labai gerai, gerai, patenkinamai, blogai, labai blogai), be to, konkrečiu atveju reikia akcentuoti kiekvieno kriterijaus svarbą.

Galima teigti, kad šis metodas labai subjektyvus ir nėra tikslus, tačiau smarkiai sumažinti šį trūkumą gali išoriniai ekspertai (konsultantai), turintys patirties bei žinių, reikalingų įgyvendinant bei vertinant panašaus profilio inovacinius projektus. Išskiriamos penkios tipinės inovacinių projektų ekspertinio vertinimo rūšys:

- Ikiprojektinis vertinimas;
- Kompleksinis projekto vertinimas;
- Fragmentinis projekto vertinimas;
- Poprojektinis vertinimas.

Taikant atskiras projektų ekspertinio vertinimo rūšis, projektų vertinimo kriterijų aibė konkrečiu atveju gali būti formuojama individualiai.

Europos Sąjungoje yra ne viena organizacija, kuri teikia inovatyvumo lygio matavimo paslaugas. Žemutinės Austrijos Prekybos rūmų finansuojama organizacijų grupė TIP (vok. Technologie und Innovations Partner) matuoja šiuos inovatyvumo lygį apsprendžiančius veiksnius (Lower Austrian Technology and Innovation services, 2008): valdymas, rinkos orientacija (vartotojai), inovacijų orientacija (darbuotojai), technologijos naudojimas; verslo procesai, finansai.

Tarptautinio inovacijų skatinimo Europoje tinklo INNOVA organizacijos sukūrė inovatyvumo lygio matavimo įrankį INNOV`CHECK. Jo pagalba yra analizuojamos technologinės, organizacinės ir elgesio (elgsenos) inovacijos (INNO`CHECK Audit Methodology, 2008). Vidiniu požiūriu išanalizuojama organizacija, technologija, strategija, o išoriniu požiūriu analizuojama konkurencija, strategija, verslo palaikymas. Vykdoma išplėstinė SSGG (ang. SWOT) analizė, analizuojamas veiksmų planas, pateikiamas apibendrintas organizacijos, technologijos, strategijos ir aplinkos patikrinimas, organizacijos įvairios veiklos (investicijos į personalą, idėjų valdymas, greitas reagavimas į pokyčius, strateginis požiūris, vartotojų orientacija ir kt.) vertinimas. Lietuvos inovacijų centras INNOV`CHECK įrankio pagalba analizuoja organizacijos inovatyvumą įtakojančius rodiklius (organizacija, technologiniai procesai, verslo aplinka ir kt.) (Lietuvos inovacijų centras, 2008). Tačiau, anot Lietuvos inovacijų centro projektų vadovo A.Sutkaus, INNOV`CHECK įrankis nėra patogus- jis labai imlus laikui, nes dalį analizės turi atlikti ekspertai.

Organizacija IMP³rove (INNOVA narė) sukūrė moderniausią įrankį „IMP³rove“, skirtą įmonės inovatyvumo lygiui nustatyti, kuris, kaip ir INNOV`CHECK įrankis, yra paremtas SSGG (ang. SWOT)

metodika. „IMP³rove“ įrankio metodika pateikia profesionalų inovacijų vadybos konsultavimo procesą kuriame yra integruotas vertinimo įrankis pagrįstas palyginamąja analize. Šio įrankio pagalba įmonės inovatyvumą įtakojantys rodikliai nustatomi keturiais pjūviais (analizuojama organizacija, technologiniai procesai, strategija bei verslo aplinka). Vertinimas leidžia identifikuoti stipriąsias bei silpnąsias puses, kurios trukdo inovaciniams procesams įmonėje. IMP³rove inicijuojamuose savęs vertinimo tyrimuose analizuojami penki inovacijų efektyvumą versle lemiantys aspektai: inovacijų strategija, inovacijų organizavimas ir kultūra, inovacijų gyvenimo ciklo procesai, veiksniai, suteikiantys inovacijų taikymo galimybes bei inovacijų rezultatai. (IMP³rove, 2008) Taip pat šiuo metodu atliekamas palyginimas konkrečios įmonės ir jos konkurentų pagal įmonės veiklos sektorių bei dydį. Didžiausias įrankio privalumas yra tas, kad jis maksimaliai automatizuotas. Įrankiu naudotis galima turint interneto prieigą. Užpildžius IMP³rove sukurtą klausimyną, automatiškai sugeneruojamas rezultatas.

Jau šiame darbe ne kartą minėta, kad inovacijos - konkurencinio pranašumo pagrindas. Taigi konkrečiai įmonei vienas svarbiausių aspektų kuriant inovacinius projektus yra įmonės inovatyvumo įvertinimas. Tik įvertinus įmonės inovatyvumo statusą, suformulavus bei įvertinus galimų priemonių ir veiksmų tikėtiną poveikį, galima priimti pagrįstus ir efektyvius sprendimus tolimesnei sėkmingai veiklai. Išanalizavus įvairius inovatyvumo vertinimo būdus, rezultatyviausi būtų ekspertinis vertinimas pagal iš anksto numatytus kriterijus, o pigesnis, greitesnis ir taip pat efektyvus būdas - „IMP³rove“ metodika.

Šio darbo trečiame skyriuje atlikta realios, pirmaujančios Lietuvoje, internetinių sprendimų įmonės UAB „Gaumina“ inovatyvios veiklos analizė, o 3.9. poskyryje įmonės inovatyvumas vertinimas pagal „IMP³rove“ metodiką.

Išanalizavus įmonės inovacijų vertinimo būdus, toliau analizuojama, kaip vertinama nacionalinės inovacijų sistemos. Taigi inovacijos yra svarbios tiek konkrečios įmonės, tiek šalies ekonominio, finansinio stabilumo užtikrinimui.

1.5. Nacionalinių inovacijos sistemų vertinimas

Remiantis interaktyvaus proceso logika, technologinė bei kito pobūdžio inovacinė veikla ir gebėjimai priklauso ne tik nuo to, kaip organizacijos (įmonės, mokslinio tyrimo institutai, universitetai) veikia atskirai, bet ir nuo to, kaip jos sąveikauja tarpusavyje kaip kolektyvinės žinių kūrimo ir naudojimo sistemos elementai bei kaip jos derinasi ir sąveikauja su socialinėmis institucijomis (teisinėmis ir politinėmis struktūromis, normomis ir vertybėmis) (Smith, 1996). S. Metcalfe (1997) nacionalinę inovacijų sistemą (NIS) apibrėžia kaip „kompleksą tam tikrų institucijų, kurių bendra bei individuali veikla skatina naujų technologijų kūrimą bei sklaidą ir kurios sudaro struktūrą (sisteminius rėmus), kur

vyriausybės formuoja ir diegia politiką, įtakojančius inovacinius procesus“ bei „tarpusavyje susijusių institucijų produktyvių žinių, gebėjimų ir „know-how“ kūrimo, kaupimo ir sklaidimo sistema, kuri sąlygoja naujas technologijas bei apibrėžia jų ribas“, geriausiai atspindi siekį nusakyti NIS kaip ekonomiškai produktyvaus žinojimo kūrimo, sklaidos ir naudojimo sistemą.

Vienas svarbiausių aspektų priimant inovacijų politikos sprendimus yra inovacijų sistemos vertinimas, kadangi tik įvertinus esamą sistemos būklę, suformulavus išmatuojamus tikslus bei įvertinus galimų pogramų, priemonių ir veiksmų tikėtiną poveikį, įmanoma priimti pagrįstus ir efektyvius sprendimus. Inovacijų sistemų vertinimai gali būti daromi įvairiausiai tikslais. Tačiau vertinimas pirmiausia turėtų būti laikomas kaip mokymosi įrankis, kurio pagalba generuojama patirtis ateičiai.

Pagal Furman, Porter ir Stern (2002), nacionalinę inovacijų aplinką sudaro šie pagrindiniai elementai: įmonės strateginis ir konkurencinis kontekstas, gamybos veiksnių sąlygos, paklausos sąlygos ir susijusios bei palaikančios ūko šakos. Problema yra ta, kad daugelio šių veiksnių neįmanoma išmatuoti tiesiogiai. Todėl galima juos vertinti naudojantis netiesioginiais rodikliais arba apklausomis. Tyrimuose išskiriami ir naudojami dviejų tipų netiesioginiai rodikliai inovacijų lygmeniui įmonėse (šalyse nustatyti). Inovacijos gali būti nagrinėjamos analizuojant netiesioginius inovacijų išteklių (ang. input) arba rezultatų (ang. output) duomenis. Kombinacijoje išteklių ir rezultatų rodikliai gali duoti suminį svertinį rodiklį, kuris turėtų tiksliausiai atspindėti atskiros šalies, sektoriaus ar įmonės situaciją.

Tačiau išteklių ir rezultatų rodikliai gali neatspindėti visų aspektų bei apsunkinti skirtingų dydžių ir sektorių įmonių, o taip pat ir šalių palyginamumą. Pavyzdžiui, palyginus su aukštųjų technologijų pramone, maisto pramonėje yra daug reklamos inovacijų, tačiau menkos išlaidos tyrimams ir plėtrai. Informacinių technologijų srityse įmonių produkcija saugoma ne patentų, o autorių teisių, kitos įmonės nepatentuoja slaptumo sumetimais arba dėl pernelyg didelės finansinės naštos, tai inovacijų vertinimo rezultatai remiantis vien tik išteklių- rezultatų analize gali būti iškreipti.

Kitas veiksnių įtakos vertinimo būdas yra analizuoti tiesioginių apklausų duomenis. Apklausų duomenų privalumas yra tas, jog inovacinę veiklą galima išmatuoti tiesiogiai, jos neaprosimuoiant netiesioginėmis išteklių ar rezultatų išraiškomis. Tačiau net ir šiuo atveju rezultatus iškreipia keletas veiksnių, tokių kaip laikas, per didelis respondentų optimizmas, kultūrinės ir sektorinės aplinkos įtaka.

Analizuojant inovacijų indeksus, galima pastebėti, kad jie formuojami remiantis mikroekonominėmis vadybinėmis prielaidomis dėl inovacijos veiksnių. Trumpas pagrindinių pasaulyje naudojamų indeksų palyginimas pateikiamas 1.5.1. lentelėje.

1.5.1. lentelė. Pagrindiniai inovacijų ir technologijų indeksuose naudojami veiksniai ir rodikliai

Indeksas (šaltinis)	Veiksniai arba veiksmų grupės	Rodikliai
Žinių ekonomikos indikatoriai	Ekonominės paskatos ir institucinis režimas	- Tarifinės ir netarifinės kliūtys - Reguliacinė kokybė - Teisinis valdymas
	Švietimas ir žmogiškieji ištekliai	- Suaugusiųjų raštingumo lygis (15 proc. Ir daugiau) - Viduriniojo išsilavinimo siekiančių mokinių skaičius (ang. Secondary enrolment) - Tretinio išsilavinimo siekiančių studentų skaičius (ang. Teritary enrolment)
	Inovacijų sistema	- Mokslininkų skaičius 1 mln. gyventojų - Patentinių paraiškų, užregistruotų JAV patentų ir prekių ženklų biure (USPTO), skaičius 1 mln. gyventojų - Mokslinių ir techninių žurnalų straipsnių skaičius 1 mln. gyventojų
	Informacijos infrastruktūra	- Telefonų abonentų skaičius 1000 žmonių (laidinių ir mobiliųjų) - Kompiuterių skaičius 1000 žmonių - Interneto vartotojų skaičius 1000 žmonių
Technologinių pasiekimų indeksas (Technology Achievement Index, Jungtinių Tautų Vystymo programa UNDP)	Technologijų kūrimas	- Įregistruotų patentų sk. 1 gyv. - Pajamos iš honorarų ir licencijų mokesčių iš užsienio
	Naujų inovacijų sklaida	- Internto saugyklų (ang. Hosts) sk. 1 gyv. - Aukštųjų ir vidutinių technologijų eksporto dalis visame eksporte
	Senų inovacijų sklaida	- Telefonų sk. 1 gyv. (laidinių ir mobiliųjų logaritmas - Elektros suvartojimo 1 gyv. logaritmas
	Žmogiškieji gebėjimai	- Vidutinis išsimokslinimo lygis metais - Gamtos mokslų, matematikos ir inžinerinių mokslų studentų dalus nuo visų studentų sk.
Konkurencinio ūkio efektyvumo indeksas (Competitive Industrial Performance Index, Jungtinių tautų Industrinio vystymo organizacija UNIDO)	Industrializacijos lygis	- Gamybos sektoriaus pridėtinė vertė 1 gyv. - Gamybos sektoriaus eksportas 1 gyv.
	Inovacijų lygis	- Vidutinių ir aukštųjų technologijų veiklos dalis gamybos sektoriaus pridėtinėje vertėje - Vidutinėmis ir aukštosiomis technologijomis grįstų produktų dalis gamybos eksporte
Nacionalinio inovacinio potencialo indeksas (National Innovative Capacity Index, Pasaulio ekonomikos forumas WEF)	Mokslininkų ir inžinierių skaičiaus subindeksas	- Visą darbo dieną dirbančių tyrėjų ir inžinierių dalis iš visų gyventojų
	Inovacijų politikos subindeksas	- Intelektinės nuosavybės apsauga - Šalies aplinkos patrauklumas siekiant išlaikyti mokslininkus ir inžinierius - Valstybės teikiamos mokesčių lėšų R&D veiklai
	Aplinkos klasterių inovacijoms subindeksas	- Spaudimas inovuoti iš visaus rinkos vartotojų - Specializuotų tyrimų ir mokymų tiekėjų buvimas - Klasterių egzistavimas ir egzistuojančių klasterių gylis
	Inovacinių ryšių subindeksas	- Bendra mokslų tyrimų institucijų kokybė - Rizikos kapitalo prieinamumas rizikingiems inovatyviems projektams

1.5.1. lentelės tęsinys kitame puslapyje

Inovacinių pajėgumų indeksas (Innovation Capability Index, Jungtinių Tautų Prekybos ir Plėtros konferencija UNCTAD)	Žmogiškojo kapitalo indeksas	- Raštingumo rodiklis gyventojų procentais x 1 - Vidurinių mokyklų mokinių skaičius procentais nuo atitinkamos amžiaus grupės x 2 - Aukštojo mokslo siekiančių žmonių sk. (ang. Tertiary enrolment) procentais nuo -- atitinkamos grupės x 3
	Technologinės veiklos indeksas	- R&D personalo skaičius milijonui gyv. - Suteiktų JAV patentų sk. milijonui gyv. - Mokslinių publikacijų sk. milijonui gyv.
ES suminis inovacij	Iėjimo rodikliai – inovacijų varikliai	- Mokslininkų ir inžinierių skaičius 1 000 gyventojų (20–29 metų) - Gyventojų su tretiniu išsilavinimu 1 000 gyventojų (25–64 metų) - Plačiajuosčio ryšio skverbtis (linijų sk. 100 gyventojų) - Besimokantys visą gyvenimą (100 gyventojų, 25–64 metų) - Jaunimo išsilavinimo lygis (proc. su antriniu išsilavinimu nuo 20–24 metų)
	Iėjimo rodikliai – žinių kūryba	- Viešojo sektoriaus MTEP išlaidos (proc. nuo BVP) - Verslo sektoriaus MTEP išlaidos (proc. nuo BVP) - Aukštųjų ir vidutiniškai aukštų MTEP dalis (proc. MTEP išlaidų gamyboje) - Įmonių, gaunančių viešą inovacinės veiklos finansavimą, dalis - Universitetų MTEP išlaidos, gaunamos iš verslo
	Iėjimo rodikliai – inovacijos ir antreprenerystė	- SVV įmonės, kuriančios vidines inovacijas (proc. nuo viso SVV įmonių skaičiaus) - Įmonės, besikooperuojančios kurti inovacijas (proc. nuo viso SVV įmonių skaičiaus) - Inovacijų kūrimo išlaidos (proc. nuo apyvartos) - Ankstyvasis rizikos kapitalas (proc. nuo BVP) - IRT išlaidos (proc. nuo BVP) - SVV įmonės, naudojančios ne technologinius pokyčius (proc. nuo viso SVV įmonių skaičiaus)
	Išėjimo rodikliai – pritaikomumas	- Darbo jėga aukštųjų technologijų sektoriuje (proc. nuo visos darbo jėgos) - Aukštųjų technologijų produktų dalis nuo viso eksporto - Naujų rinkos produktų pardavimo dalis (proc. nuo visos apyvartos) - Naujų įmonių, bet nenaujų rinkoje produktų pardavimo dalis (proc. nuo visos apyvartos) - Darbo jėgos dalis vidutinėje ir aukštųjų technologijų gamyboje (proc. nuo visos darbo jėgos)
	Išėjimo rodikliai – intelektualinė nuosavybė	- EPO patentų (milijonui gyventojų) - USPTO patentų (milijonui gyventojų) - Triados patentų (milijonui gyventojų) - Nauji prekių ženklai (milijonui gyventojų) - Nauji kūriniai (milijonui gyventojų)

Šaltinis: Šaltinis: Jakubavičius A. ir kt., 2008

Lentelėje matome, kaip skirtinguose indeksuose akcentuojami skirtingi mokslo ir technologijos srities aspektai. Vieni indikatoriai- tokie, kaip UNIDO, akcentuoja inovacijų rezultatų indikatorius, kiti- kaip kad UNCTAD, išteklių. Atskiri indeksai gali būti naudojami priklausomai nuo analizės ir vertinimo tikslo, kadangi kiekvienas jų koncentruojasi ties skirtingais aspektais: UNCTAD indeksu galima įvertinti esamą technologinį pajėgumą (koncentruojamasi ties ištekliais- švietimu ir R&D veikla) UNIDO-

technologinių pajėgumų panaudojimą (koncentruojasi ties gamybos sektoriaus konkurencingumu), UNDP- technologinių pajėgumų panaudojimą viso ūkio mastu (koncentruojasi ties senų ir naujų technologijų difuzija), WEF- institucinę ir politinę inovacijų aplinką.

Kokio tipo rodikliais- išteklių ar rezultatų, paremtus indeksus rinktis, priklausys nuo to, kokius aspektus norima vertinti: technologines/inovacines pastangas; technologinius pasiekimus; technologinių/inovacinių pajėgumų potencialą ar jų panaudojimą.

Vienas bendriausių rodiklių, pagal kurį nustatomas šalies inovatyvumo lygis bei atliekamas bendrinis šalių palyginimas, yra suminis inovacijų indeksas (SII). Šis indeksas apskaičiuojamas remiantis inovacijų vertinimo rodikliais, kurie yra skirstomi į 5 kategorijas ir 2 grupes – įėjimo ir išėjimo.

Inovacijų sistemos įėjimo rodikliai:

- inovacijų varikliai (5 rodikliai) – rodo struktūrines sąlygas, reikalingas inovacijų potencialui formuotis;
- žinių kūryba (5 rodikliai) – įvertina investicijas į MTEP veiklą; tai esminiai sėkmingos žinių ekonomikos plėtros rodikliai;
- inovacijos ir antreprenerystė (6 rodikliai) – rodo įmonių pastangų inovacijas.

Inovacijų sistemos išėjimo rodikliai:

- pritaikomumas (5 rodikliai) – nusako inovacijų kūrimo kokybę, išreikštą kaip darbo ir verslo aktyvumą bei jų kuriamą pridėtinę vertę inovatyviuose sektoriuose;
- intelektinė nuosavybė (5 rodikliai) – nusako pasiektus rezultatus sėkmingose specifinių žinių kūrimo srityse (angl. know-how).

1.5.1. lentelėje matome SII rodiklius. Naudojantis pateiktais rodikliais ir Metodologijos ataskaitoje pateikiama metodika (Hollanders H., ir kt., 2008), sudaromas suminis inovacijų indeksas. SII ir inovatyvumo rodikliai yra apibendrinti statistiniai duomenys (rodikliai). Jie skiriasi savo prigimtimi ir matavimo vienetais, todėl suminių rodiklių metodologija yra apibendrinamasis metodas. Jis remiasi statistine matematine analize, įvertinančia įvairius duomenų patikimumo rizikos veiksnius.

Kaip rodo metodika, tik keletas informacinių ir ryšių technologijų rodiklių yra tiesiogiai susiję su rodikliais, lemiančiais SII. Tačiau mokslo ir technologijų tyrimo ir plėtros (MTTP) veikla ir inovacijos informaciniame ryšių ir technologijų (IRT) sektoriuje yra priklausomos nuo daugybės rodiklių, pateiktų metodikoje. Tokiu būdu inovacijas IRT sektoriuje reiktų traktuoti kaip vieną iš bendro valstybės inovacinio pajėgumo sudedamųjų dalių.

Susiformavusioje NIS analizės teorijoje ir praktikoje, kaip pagrindinis probleminių sričių identifikavimo metodas, taikoma lyginamoji priežastinė analizė. Kadangi neįmanoma apibrėžti optimalios arba idealios inovacijų sistemos dėl inovacinių procesų evoliucinio pobūdžio ir istorinės raidos, tai ir palyginimas tarp optimalios ir egzistuojančios sistemos yra sunkiai įmanomas (Edquist, 1994). Atitinkamai ir probleminės sritys negali būti nustatytos tokių objektų pasirinkimo metodu. Todėl šiuo atveju taikomas lyginamųjų objektų pasirinkimo metodas- egzistuojančių inovacijos sistemų lyginimas tarpusavyje istoriniu ir geografiniu aspektu, t.y. pirma, istoriškai anksčiau egzistavusios NIS lyginimas su dabartine sistema, antra, vienu metu egzistuojančių skirtingų NIS lyginimas tarpusavyje. Šiuo atveju galimi du lyginamųjų objektų pasirinkimo metodai: pirmasis, kai tarpusavyje lyginamos kelios egzistuojančios inovacijų sistemos, antrasis, dažniausiai taikomas metodas- tiriamosios sistemos kintamųjų palyginimas su visų paliginamųjų sistemų atitinkamų kintamųjų vidurkiu, kurie nėra prilyginamas optimumui ir laikui bėgant yra kintantis. Šiuo atveju tam tikro kintamojo neatitikimas vidurkiui tiriamojoje sistemoje gali tapti pagrindiniu inovacijų politikos tikslų formulavimui. Tačiau tokiu atveju šalies ūkio specifikos neatitinkančios NIS analizės indikatorių sistemos taikymas gali sąlygoti netinkamų ir nerezultatyvių, ar net žalingų inovacijos politikos sprendimų, visiškai neatitinkančių šalies ūkio ir socialinės plėtros tikslų ir reikmių, priėmimą, nes identifikuojamos probleminės sritys bus ne vienintelės arba nepakankamos, arba neesminės siekiant inovacijomis pagrįsto ūkio augimo, o į jas bus orientuojamos pagrindinės inovacijų politikos pastangos. Taigi, siekiant objektyviai nustatyti nacionalines inovacijų problemines sistemos sritis, svarbu pasirinkti tokius analizės kintamuosius, kurie atspindėtų analizuojamos bei lyginamųjų sistemų skirtumus bei leistų išvelgti jų priežastis. Todėl išsivysčiusios šalys, greta tarptautinių inovacijų sistemų analizės indikatorių (ES Innovatios Scoreboard, Innobarometer, OECD indikatorių sistemos), kuria ir taiko originalias, nacionalinę ūkio ir sociokultūrinę specifiką atitinkančias NIS analizės indikatorių sistemas, bei priimant nacionalinės inovacijų politikos sprendimus remiasi jų ir tarptautinių indikatorių pateikiamos informacijos sinteze. (Jakubavičius A. Ir kt., 2008)

Analizuojant ES pasirinktus inovacinės veiklos indikatorius ir taikant juos Lietuvos inovacinės veiklos specifikos analizei, susiduriama su metodologinėmis problemomis:

- inovacinė veikla, o ypač jos poreikiai ir specifika ne aukštųjų technologijų gamybos sektoriuose lieka neatskleista;
- inovacinė veikla, o ypač jos poreikiai ir specifika ne aukštųjų technologijų paslaugose lieka neatskleista;
- inovacinė veikla valstybiniame, viešajame, ne pelno sektoriuje nėra analizuojama, nors tai sudaro didelę šiuolaikinės ekonomikos dalį;

- inovacinės veiklos sąsaja su šalies, regiono ūkio struktūros specifika lieka neatskleista;
- sociokultūriniai inovacinės veiklos veiksniai nagrinėjami, todėl sunku nustatyti inovacinės veiklos specifikos priežastis bei modeliuoti efektyvius inovacijų politikos veiksmus.

Todėl originalios NIS analizės indikatorių sistemos, atitinkančios šalies socioekonominę specifiką, sukūrimas yra svarbus ir neatidėliotinas inovacijų politikos uždavinys. Tokios indikatorių sistemos sukūrimo tikslas būtų efektyvivi šalies NIS vystymosi analizė bei nacionaliniu kontekstu pagrįstos inovacijų politikos formavimas bei jos įgyvendinimo monitoringas.

Dar nesant tokios indikatorių sistemos Lietuvoje, Lietuvos NIS ypatumus bei problemines sritis galima atskleisti, taikant, pavyzdžiui, lyginamosios analizės metodą, derinant abu anščiau minėtus objektų pasirinkimo metodus bei naudojant tarptatinius inovacijų indikatorius:

1. NIS formavimosi per tam laikotarpį procesų ir tendencijų lyginimą su dabartine sistema;
2. vienu metu egzistuojančių skirtingų NIS lyginimą tarpusavyje, derinant abu lyginamųjų objektų pasirinkimo metodus:
 - tarpusavyje lyginamos kelios egzistuojančios lyginamosios inovacijų sistemos: šalies NIS lyginama su visos ES ar naujų ES narių inovacijų sistemomis;
 - tarpusavyje lyginami tiriamosios sistemos kintamieji su visų lyginamųjų sistemų atitinkamų kintamųjų vidurkiais.

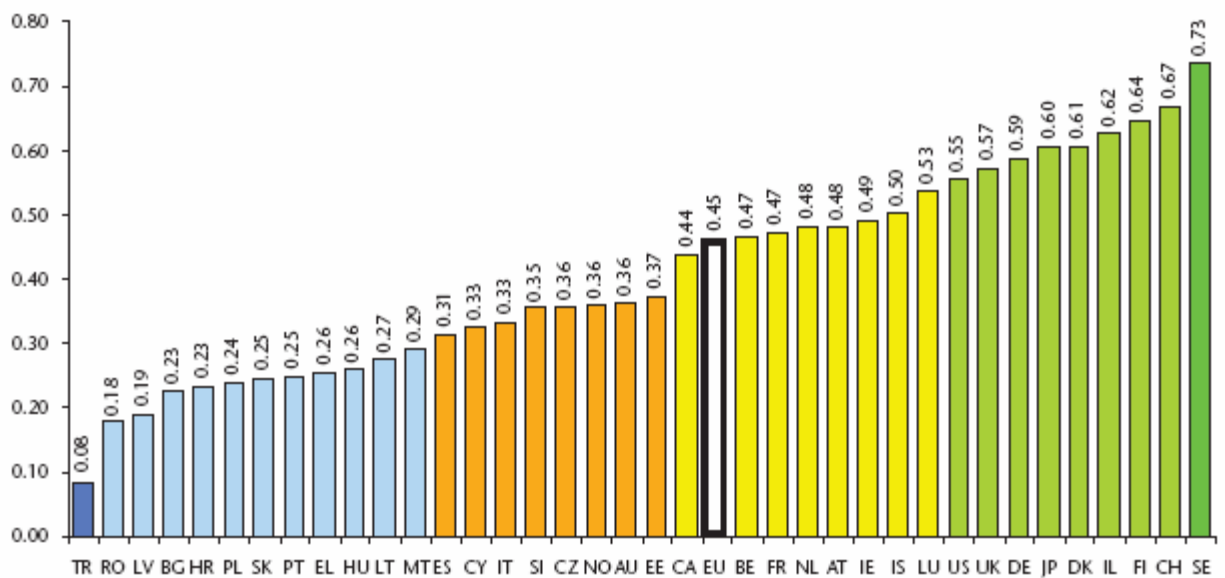
2. ES ŠALIŲ INOVATYVUMO ANALIZĖ

Antrame magistro darbo skyriuje analizuojama Europos Sąjungos šalių, tame tarpe Lietuvos, inovacijų sklaida. Šioje darbo dalyje apžvelgiamas inovacinis lygis Europos sąjungos šalyse. Čia atliekama Europos Sąjungos šalių narių inovatyvumo palyginamoji analizė remiantis suminiu inovatyvumo indeksu. Šalių suminiai inovatyvumo indeksai gauti iš 2007 metų Europos inovacijų švieslentės. Šiame skyriuje taip pat apžvelgiama Lietuvos inovatyvi veikla, analizuojamas ir lyginamas Lietuvos, Airijos ir JAV inovatyvumas pagal mokslui, technologijoms ir tyrimams skiriamų lėšų dydį bei BVP. Statistinei analizei naudojami Eurostat (2007) duomenys. Skyriaus pabaigoje pateikiama Lietuvos SSGG analizė.

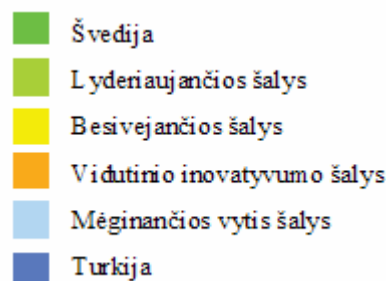
2.1. ES inovacinės veiklos analizė pagal suminį inovatyvumo indeksą

Per itin trumpą laiką ekonomikos globalizacija pakeitė ekonominę pasaulio tvarką – atnešė naujų galimybių ir problemų. Vyraujant šiai naujai ekonominei tvarkai Europa išliks konkurencinga tik jei taps išradingesnė, geriau atsilies į vartotojų poreikius ir polinkius bei diegs daugiau inovacijų. Kalbant apie inovacijas visos Europos Sąjungos (ES) mastu, ES vis dar atsilieka nuo pagrindinių savo konkurentų, nors kai kurių valstybių narių ekonomika yra tarp pasaulio pažangiausiųjų. Europos Inovacijų Švieslentė (EIS- angl. European Innovation Scoreboard) yra pagal Lisabonos strategiją Europos Komisijos sukurtas instrumentas, skirtas įvertinti ir palyginti inovacinę veiklą ES šalyse narėse.

2007 EIS palyginami inovacijų rodikliai iš visų 27 dabartinių ES šalių narių bei Kroatijos, Turkijos, Islandijos, Norvegijos, Šveicarijos, Japonijos, JAV, Australijos, Kanados ir Israelio. EIS 7 leidimas parodo besitęsiantį inovacijų vaidmens Europos Sąjungoje supanašėjimo procesą.



2.1.1. pav. ES šalių inovatyvumo lygiai pagal kiekvienos šalies suminį inovatyvumo indeksą



Šaltinis: EIS, 2007

Pastaba: Šalių sutrumpinimų paaiškinimai prieduose.

Remiantis suminiu inovatyvumo indeksu (SII aprašytas šio darbo 1.5. poskyryje), ir jo augimo tendencijomis valstybės gali būti grupuojamos į 4 grupes (žr. 2.1.1. pav.). Šios keturios grupės 2.1.1. paveiksle skiriasi spalvomis.

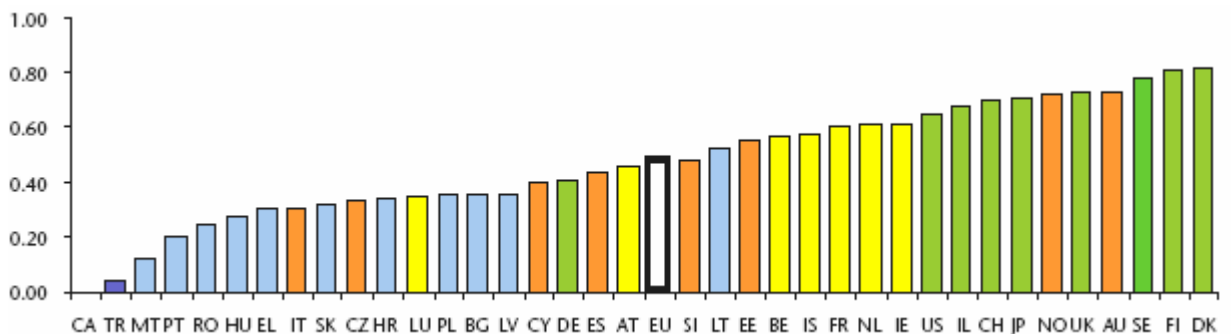
Pirmoji grupė (pažymėta šviesiai žalia spalva) - „Lyderiaujančios šalys“: Švedija, Šveicarija, Suomija, Israelis, Danija, Japonija, Vokietija, Anglija, JAV

Antroji grupė (pažymėta geltona spalva) - „Besivejančios šalys“: Liuksemburgas, Islandija, Airija, Austrija, Nyderlandai, Prancūzija, Belgija, Kanada. Šiai grupei priklauso ir Europos Sąjungos SII vidurkis.

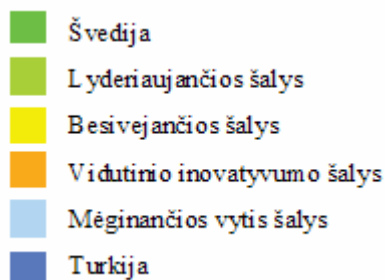
Trečioji grupė (pažymėta oranžine spalva) - „Vidutinio inovatyvumo šalys“: Estija, Australija, Norvegija, Čekija, Slovėnija, Italija, Kipras ir Ispanija.

Ketvirtoji grupė (pažymėta žydra spalva) - „Mėginančios vyti šalys“: Malta, Lietuva, Vengrija, Graikija, Portugalija, Slovakija, Lenkija, Kroatija, Bulgarija, Latvija ir Rumunija.

Siekiant giliau išanalizuoti kiekvienos aukščiau paminėtos šalies inovatyvios veiklos pažangumą, apskaičiuojami kiekvienos šalies inovacijų vertinimo rodikliai pagal 5 kategorijas: inovacijų variklius (inovacijų varikliai - sąlygos inovacijų atsiradimui, varomoji jėga) (žr. 2.1.2. pav.), žinių kūrybą (žr. 2.1.3. pav.), pastangas inovacijoms (žr. 2.1.4. pav.), pritaikomumą (žr. 2.1.5. pav.), intelektualinę nuosavybę (žr. 2.1.6. pav.). Šiuose penkiuose paveiksluose matome šalių pasiskirstymą pagal kiekvieną kategoriją nuo mažiausiai pažengusios iki labiausiai pažengusios šalies atitinkamoje kategorijoje.



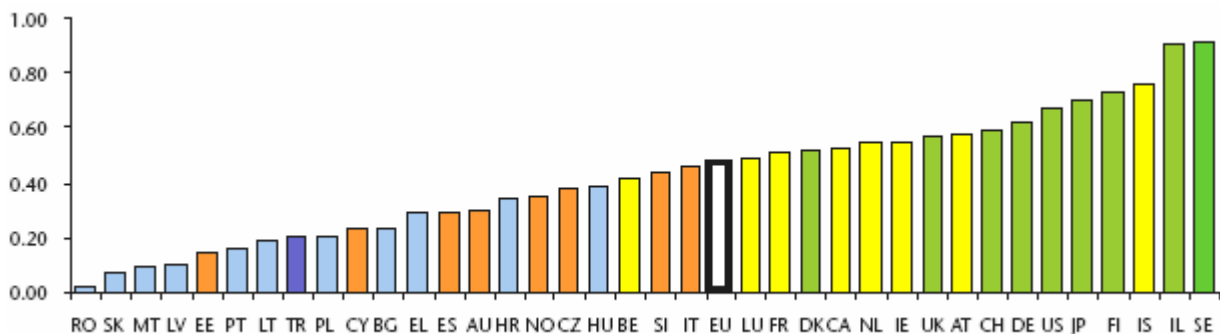
2.1.2. pav. Šalių inovatyvumo lygiai pagal inovacijų variklius



Šaltinis: EIS, 2007

Pastaba: Paveikslų 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.1.5., 2.1.6. spalvinės reikšmės vienodos.

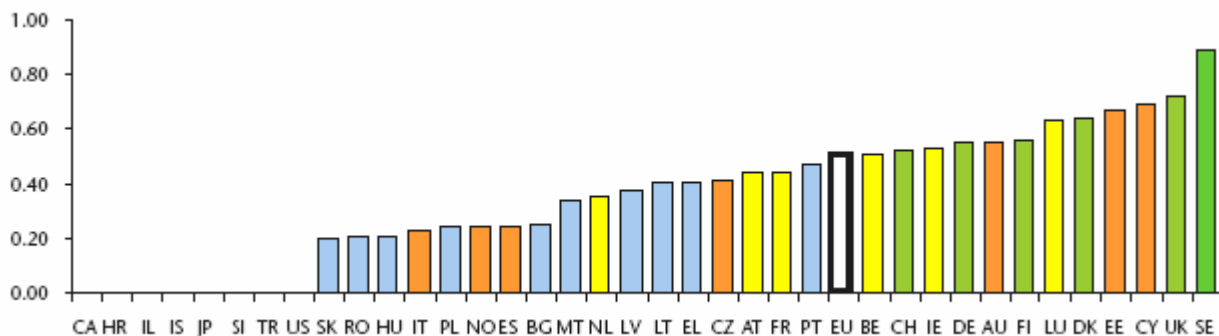
Inovacijų lyderės yra tarp labiausiai pažengusių kiekvienoje kategorijoje. Tačiau Vokietijai prasčiau sekasi inovacijų variklių plėtojimas, Danijai- žinių kūryba ir pritaikomumas, o Anglijai- intelektualinė nuosavybė. Švedijos inovacinė lyderystė yra grindžiama trijose „įėjimo“ kategorijose, bet jai prasčiau sekasi „išėjimo“ kategorijose. Europos Sąjungai nepriklausantis Izraelis yra stiprus inovacijų varikliais, žinių kūryba bei pritaikomumu, tačiau intelektualinė nuosavybė šioje šalyje visiškai neišnaudojama.



2.1.3. pav. Šalių inovatyvumo lygiai pagal žinių kūrybą

Šaltinis: EIS, 2007

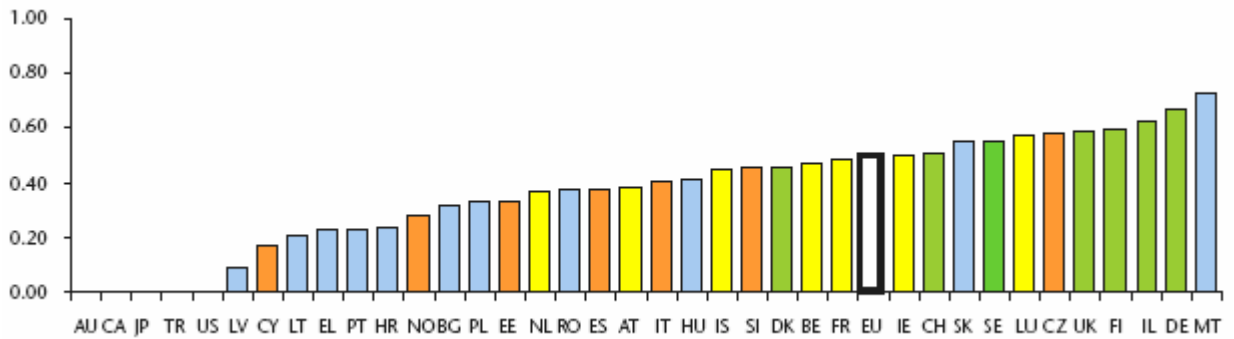
Besivejančios šalys yra daugmaž vienodai pasiskirsčiusios kiekvienoje kategorijoje. Tik Liuksemburgas turi silpną inovacijų variklį, Nyderlandai - inovacijas ir antreprenerystę bei pritaikomumą, o Austrija - pritaikomumą. Iš besivejančių šalių Islandija ir Liuksemburgas lenkia kai kurias lyderiuojančias šalis žinių kūryboje ir pritaikomume atitinkamai.



2.1.4. pav. Šalių inovatyvumo lygiai pagal pastangas inovacijoms

Šaltinis: EIS, 2007

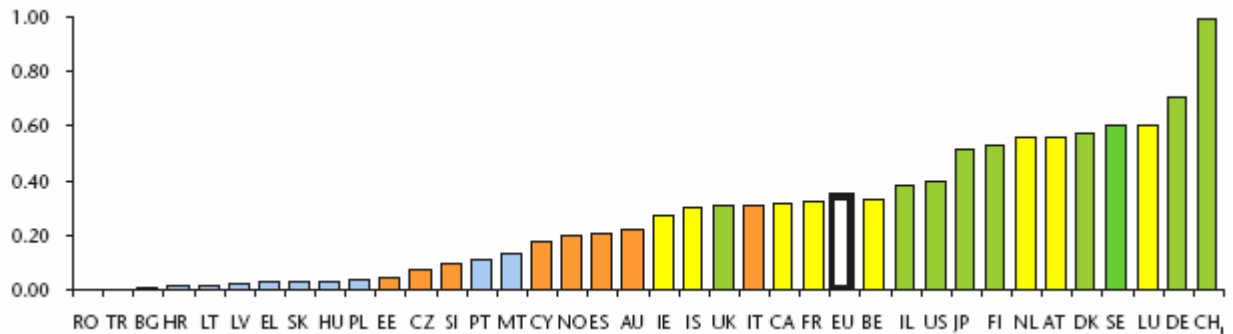
Vidutinio inovatyvumo šalys dažniausiai yra arti vidurkio arba žemiau jo. Bet matome, kad oranžinių stulpelių taip pat yra tarp žalių, t.y. kai kuriose kategorijose vidutinio inovatyvumo šalys lygiuojasi su lyderiuojančiomis šalimis.



2.1.5. pav. Šalių inovatyvumo lygiai pagal naujovių pritaikomumą

Šaltinis: EIS, 2007

Analizuojant mėginančias vytiš šalis, didelė dalis jų patenka žemiau Europos Sąjungos inovatyvumo lygio. Galima paminėti tik Slovakiją ir Malta, kurių inovatyvumo lygis yra aukštesnis negu Europos Sąjungos inovacijų pritaikymo kategorijoje. Galime daryti išvadą, kad abiem šalims gerai sekasi diegti naujas technologijas. Aukšti inovacijų pritaikymo reitingai yra dalis ekonomikos: Malta yra gerai išvysčiusi auštųjų technologijų produktų eksportą, o Slovakija turi žemą nedarbo lygį ir sėkmingą technologijų gamybą. Taip pat teigiamai išsiskiria Lietuva inovacijų variklio kategorijoje.

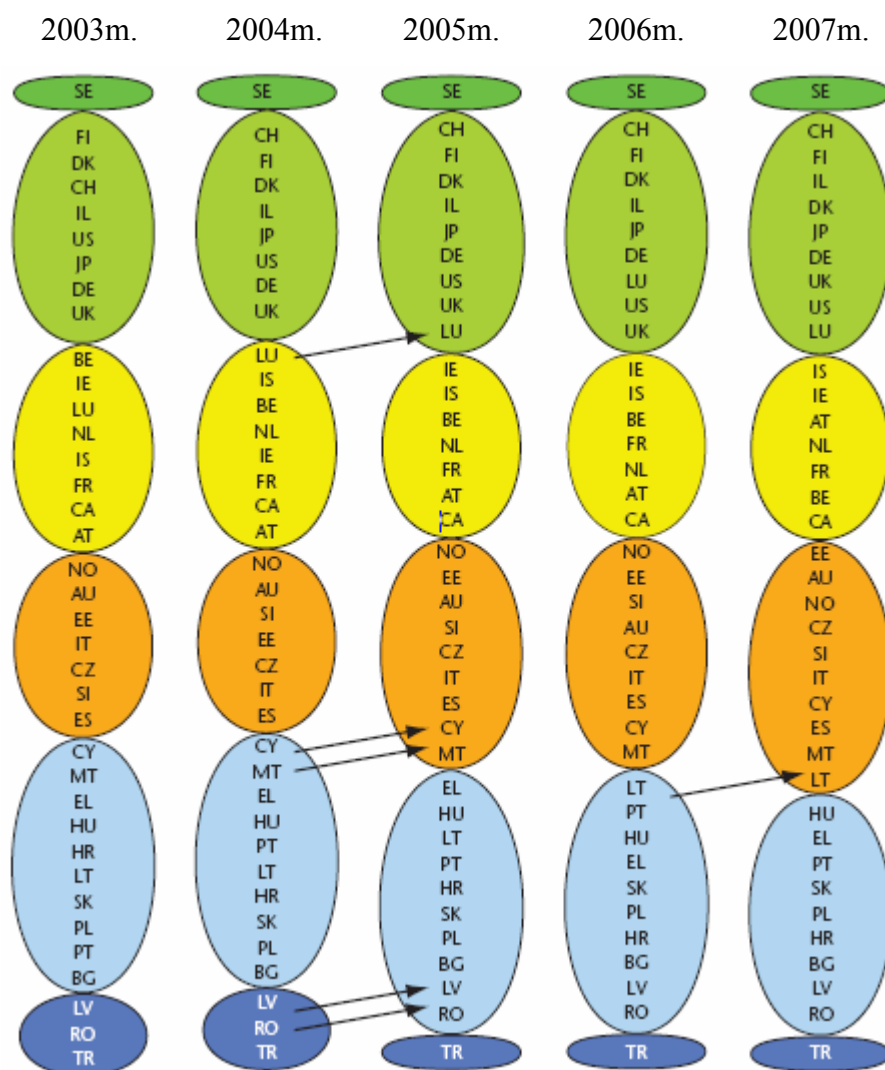


2.1.6. pav. Šalių inovatyvumo lygiai pagal intelektualinę nuosavybę

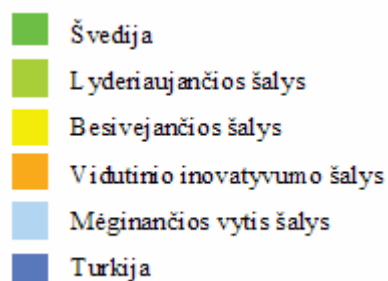
Šaltinis: EIS, 2007

Kalbant apie Turkiją, nors šios šalies reitingai yra itin žemi pagal kiekvieną kategoriją, tačiau žinių kūryba Turkija lenkia kelias Europos Sąjungos nares.

Atlikus palyginamąją analizę išryškėjo, koks yra kiekvienos šalies inovatyvumo lygis 2007m. Europos Sąjungos kontekste. Apžvelgus paskutinių 5 metų inovatyvumo rodiklius, per šį periodą kelios šalys pakilo į aukštesnę inovatyvumo kategoriją. Tai aiškiai iliustruoja 2.1.7 paveikslas.



2.1.7. pav. Šalių inovatyvumo lygio augimas per 2003- 2007 metų periodą pagal SII



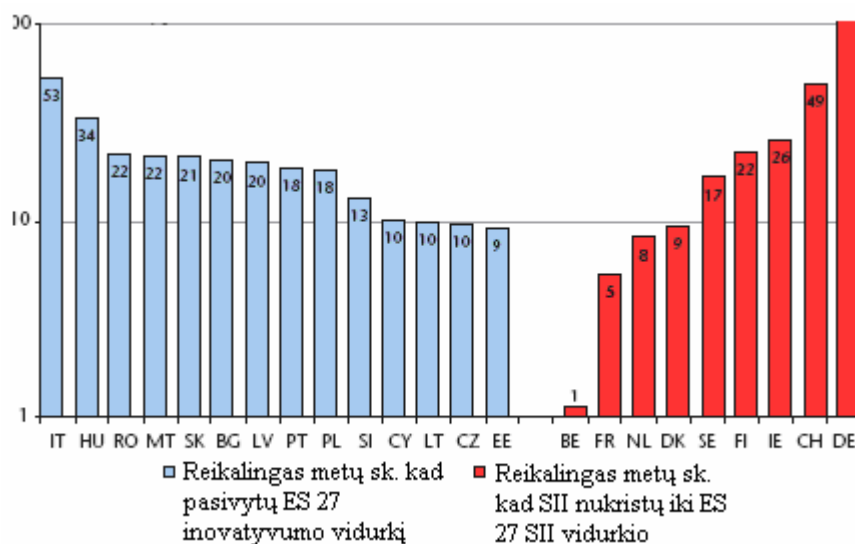
(Šaltinis: EIS 2007m.)

Pagal 2.1.7. paveikslą:

- Nuo 2005m. Liuksemburgas patenka į inovacijų lyderių šalių grupę.
- 2004m. Kipras ir Malta iš mėginančių vytis pakilo į vidutinio inovatyvumo kategoriją. Po poros metų Lietuva pasivijo šias šalis.

- Latvija ir Rumunija iš žemiausios kategorijos perėjo į vidutinę inovatyvumo kategoriją atsiplėšdamos nuo Turkijos.

Žemiau esančiame 2.1.8. paveiksle pateikti laiko intervalai, per kuriuos, kaip prognozuojama, visos ES 27 šalys pasieks ES inovacijų rodiklių vidurkį. Planuojama, kad naujųjų ES narių inovatyvumas gerės sparčiau, senosioms narėms didinti inovacijas bus sunkiau, tačiau greiti pokyčiai Lietuvoje neplanuojami. Kaip rodo statistika, netolygus vystymasis labai ryškus ir senosiose ES narėse, todėl sunku nuspėti, kokios įtakos gali turėti spartėjantys globaliniai procesai. Vis sudėtingesne tampa globalios ekonomikos sistemoje net ir nedidelės politikos klaidos gali turėti skaudžių pasekmių.



2.1.8. pav. Inovatyvumo rodiklių kitimo ES 27 tendencijos 2003-2007 m.

Šaltinis: EIS, 2007

Šiame poskyryje atlikta palyginamoji šalių inovacijų sklaidos analizė išryškina kiekvienos šalies stipriąsias ir silpnąsias puses, nurodo, kad pastarosios reikalauja dėmesio. Remiantis suminiu inovatyvumo indeksu galime daryti išvadą, jog penkios ES valstybės narės – Danija, Suomija, Vokietija, Švedija ir Jungtinė Karalystė - išlaiko stipriausias lyderių pozicijas inovacijų politikos klausimais pasaulyje šalia JAV ir Japonijos (žr. 2.1.1. pav.). Tuo tarpu didelė dauguma kitų valstybių narių yra lyderes besivejančios šalys. Numatoma, kad ES valstybės narės – Estija, Čekija ir Lietuva – per dešimtmetį pasieks ES inovacijų veiklos rezultatų vidurkį (EIS, 2007).

Inovacijos yra bendras ES narių ir Europos komisijos prioritetasis. Vienas iš pagrindinių ir oficialiai Europos mastu realizuojamų ekonominės - socialinės plėtros scenarijų yra Lisabonos strategija. Joje

aiškiai nusakyta, ko siekia ES artimiausioje perspektyvoje – tapti konkurencingiausia ekonomika pasaulyje ir užtikrinti Europos sanglaudą.

2.2. Lietuvoje vykdomos inovacinės veiklos analizė

Moksliniai tyrimai, technologinė plėtra yra inovacijų sistemos bazė, todėl be jų plėtros neįmanoma ir bendra ūkio plėtra. Kokia šiandien Lietuvos mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros sistema, koks jos našumas ir vertė ūkio plėtros požiūriu? Lietuvos mokslinių tyrimų infrastruktūrą sudaro valstybiniai institutai, universitetai, kitos viešosios tyrimų įstaigos ir įmonės. Lietuvoje praktiškai neveikia mokslinių tyrimų efektyvumo kiekybinių rodiklių sistema, todėl visiškai įvertinti atskirų Lietuvos mokslo ir technologijų krypčių potencialą ir jo specializacijos lygį kol kas yra neįmanoma. Pagal 2.1.1. paveikslą, Lietuva užima vidurinę vietą tarp naujųjų ES narių, tačiau yra atsilikusių šalių grupėje tarp ES 27. Iš 27 ES narių Lietuva pagal SII rodiklį yra 19 vietoje. Europos Sąjungoje Lietuva kartu su Bulgarija, Rumunija, Norvegija ir Šveicarija užima gana aukštą – 15 vietą pagal inovacijų įėjimo rodiklius ir 28 (priešpaskutinę) – pagal inovacijų išėjimo rodiklius (Eurostat duomenys, 2008). Tai rodo, jog Lietuvos inovacijų sistemos viduje yra „kamščių“, trukdančių laisvai tekėti žinioms, vykti žinių mainams, kurie yra būtini kurti inovacijas. Sistema beveik neįgyja naujų žinių, o pats kūrybos procesas socialinėje srityje yra labai silpnas. Tokiu atveju sistema nesugebės efektyviai pasinaudoti informacija bei žiniomis iš išorinių šaltinių net esant gerai informacinių ryšių technologijų (IRT) infrastruktūrai.

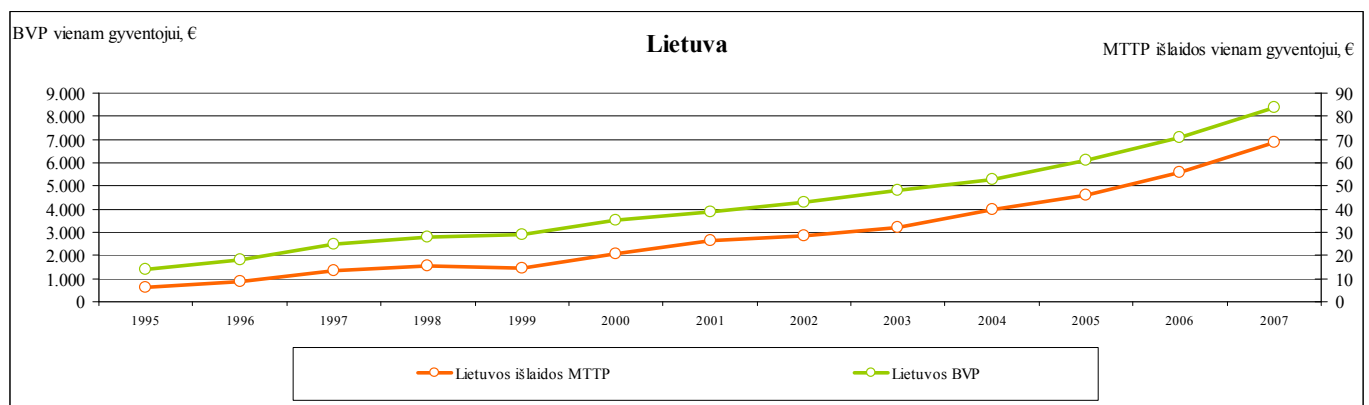
Tai rodo, kad darbo jėgos ir socialinė sferos apskritai yra nekūrybingos ir silpnai motyvuotos. Turint omeny, jog socialiniai procesai vyksta lėtai, galima tikėtis, kad viena iš galimų esminių grėsmių Lietuvai – ilgas socialinės sferos transformacijos procesas kuriant žinių visuomenę dėl silpno jos kūrybinio pajėgumo. Nevykdant esminių reformų šis procesas taps dar sudėtingesnis dėl egzistuojančios blogos švietimo ir darbo jėgos ruošimo sistemos, mažo Lietuvos noro mokytis visą gyvenimą, objektyvių žinių trūkumo politikoje ir procesų, vykstančių tiek Lietuvoje, tiek visame pasaulyje, klaidingo suvokimo. Vien įgyvendinti Europos komisijos direktyvas negana, kad valstybės valdymas būtų sėkmingas. Įvertinus Lietuvos mokslinių publikacijų tarptautiniuose žurnaluose našumą, galima daryti išvadą, kad viena iš svarbiausių Lietuvos inovacijos sistemos problemų yra vienas iš žemiausių Europoje žinių gamybos lygis.

Apibendrintos Lietuvos inovacijų sistemos vystymosi tendencijos nuteikia gana optimistiškai. 2007 m. duomenimis, Lietuva yra priskirtina prie ES narių, rodančių augančias inovacijų tendencijas, tačiau keletas rodiklių rodo neigiamas plėtros tendencijas, kurios ilgainiui gali pavirsti grėsmėmis. Taip pat reikia turėti galvoje, kad inovacijų politika ir jos iki šiol taikomi inovacijų sistemų vertinimo rodikliai buvo sukurti praėjusiam dešimtmetyje ir tobulinami tik dalinai. Pateikti rezultatai leidžia įvertinti

atsilikimo arba pažangos tendencijas. Šiuo metu Lietuvos inovacijų sistema yra orientuota į inovacijų sklaidą modifikuojant technologijas ir pritaikant jas rinkos poreikiams. Pagal pritaikomų inovacijų kiekį Lietuva ES užima 6 vietą, pagal moksliniais tyrimais paremtas kūrybines inovacijas – 19 (Eurostat duomenys, 2008). Lietuvos inovacijų sistema pagal daugelį inovacijų sistemos įėjimo rodiklių tarp ES narių atrodo gana pozityviai.

Geriausiai Lietuva atrodo ES pagal išsilavinusios darbo jėgos kiekį, tačiau jos kokybė ir kūrybingumas, atsiskleidžiantys kuriant inovacijas, yra toks pat, kaip ES atsilikėlių. Informacinių ryšių technologijų finansavimas yra panašus į ES vidurkį, tačiau rodo tendencijas mažėti. Plačiajuosčio ryšio panaudojimas yra viena iš Lietuvos inovatyvumo sistemos silpnų vietų. Mokslinių tyrimų intensyvumas ir žinių kūryba informacinių ryšių technologijų sektoriuje, kaip ir kitose srityse, Lietuvoje yra menkas. Pagal šį rodiklį Lietuva tarp ES šalių atsilieka.

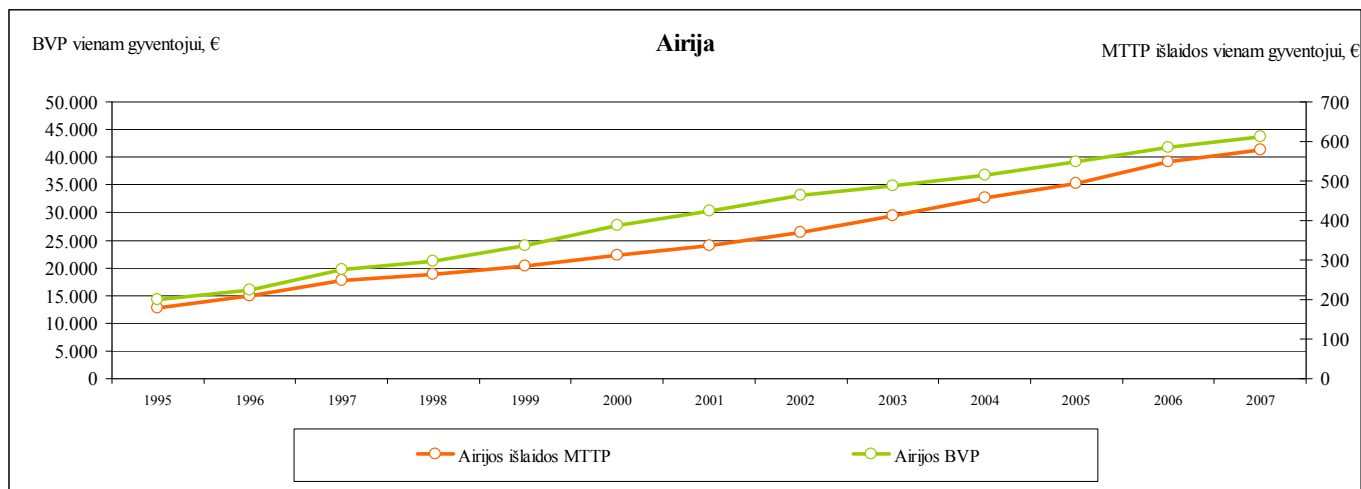
Lietuvai būtina sukurti vientisą mokslinių tyrimų, technologijų plėtros (MTTP) ir inovacijų politiką, didinti mokslinių tyrimų investicijas tose mokslinėse kryptyse, kurios lems rytojaus technologijų kūrimą ir naujo verslo atsiradimą, būtina orientuotis į konverguojančių technologinių krypčių (info, nano, bio pažinimo) plėtrą ir kurti joms reikalingų mokslinių žinių kūrybą.



2.2.1. pav. Lietuvos BVP bei MTTP išlaidų kitimas

Šaltinis: Eurostat, 2008 (sudarytas autorės)

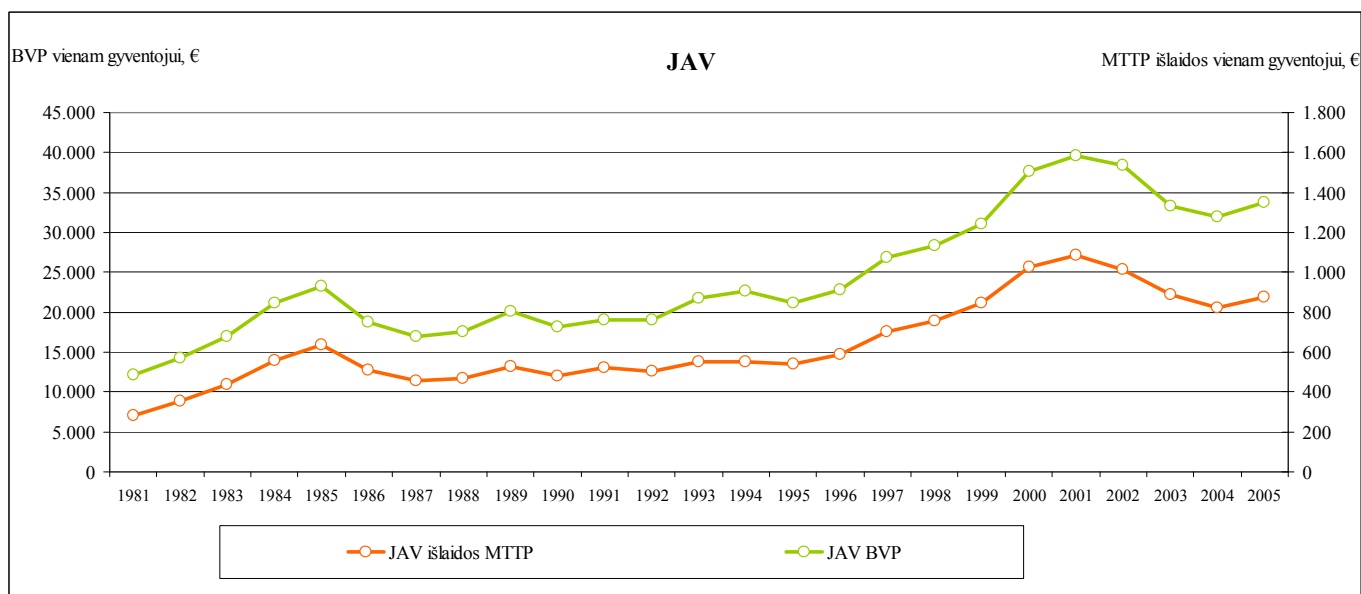
Lietuvoje 1995-2007 m. matomas staigesnis BVP augimas lyginant su geriau išvystytos ekonomikos šalimis. Per šį laikotarpį vienam Lietuvos gyventojui tekusi BVP dalis padidėjo daugiau nei 8 kartus. 2007 metais vienam Lietuvos gyventojui teko 8400 € bendrojo vidaus produkto. Atitinkamai išlaidos mokslo tyrimams ir technologinei plėtrai tais pačiais metais siekė 68,7 €. 2.2.2. ir 2.2.3. paveiksluose pateikti analogiški Airijos ir JAV rodikliai. Vienam airiui 2007 m. teko 579 € mokslo tyrimams ir technologijų plėtrai, t.y., 8,4 karto daugiau nei vienam Lietuviui.



2.2.2. pav. Airijos BVP bei MTTP išlaidų kitimas

Šaltinis: Eurostat, 2008 (sudarytas autorės)

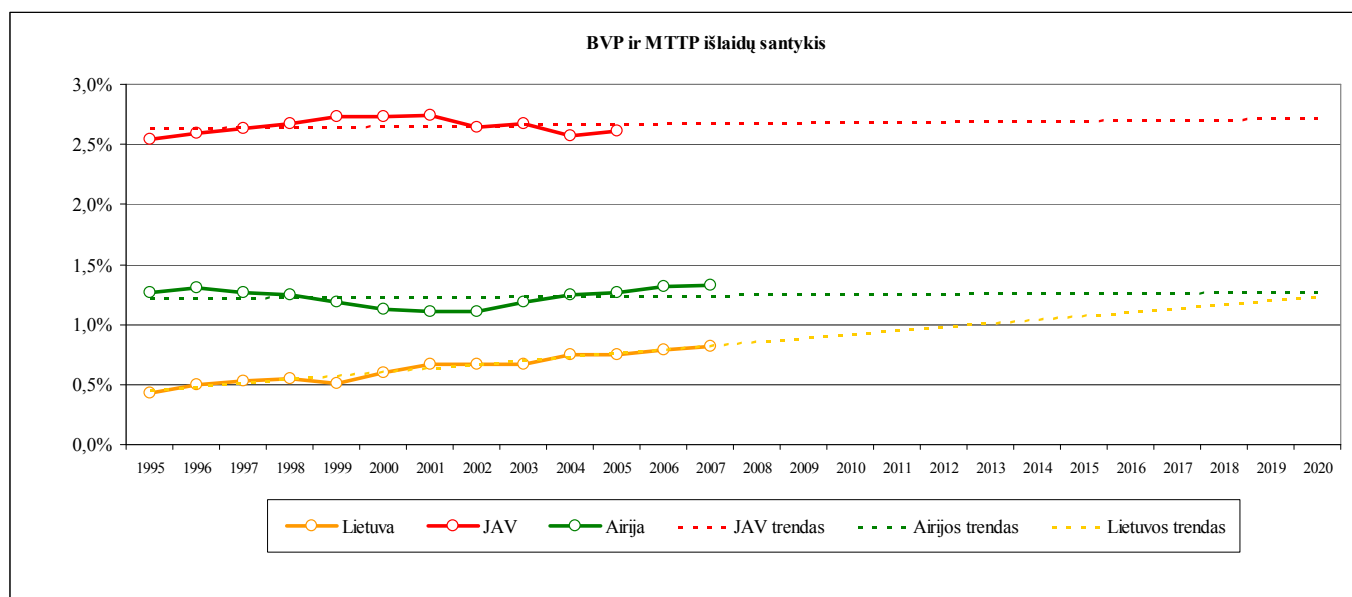
Dar prastesnė Lietuvos padėtis lyginant su JAV. Šioje šalyje 2005m. vienam gyventojui teko 878 € išlaidų inovacijoms arba net 19 karų daugiau nei tais pačiais metais Lietuvoje. Airijoje ir JAV matoma ta pati tendencija, jog išlaidos moksliniams tyrimams ir technologinei plėtrai yra glaudžiai susijusios su BVP. Kaip ir Lietuvos atveju, koreliacijos indeksas tarp šių dviejų rodiklių yra apie 0,99.



2.2.3. pav. JAV BVP bei MTTP išlaidų kitimas

Šaltinis: Eurostat, 2008 (sudarytas autorės)

Statistiniu požiūriu, MTTP investicijos galėtų būti geras indikatorius, signalizuojantis apie galimą recesiją ar būsimą ekonomikos augimą. Verta pastebėti, jog labiau išsivysčiusiose šalyse išlaidos mokslo ir technologijų pažangai yra stabilesnės bei sudaro didesnę BVP produkto dalį. JAV nuo 1995-2005 m. šis rodiklis vidutiniškai siekė 2,6%. Airijoje per pastaruosius dvylika metų MTTP išlaidos sudarė 1,2% BVP, o Lietuvoje per tą patį laikotarpį MTTP siekė vidutiniškai 0,6% BVP. Verta paminėti, kad 2007 m. Lietuvos rodiklis buvo 2 kartus didesnis lyginant su 1995m. ir šio santykio didėjimo tendencija buvo stebimą visą laikotarpį (2.2.4. pav.).



2.2.4. pav. Lietuvos, Airijos ir JAV MTTP išlaidų dalis nuo BVP

Šaltinis: Eurostat, 2008 (sudarytas autorės)

Iš BVP ir MTTP išlaidų santykio prognozinių trendo grafikų galima teigti, jog šalių ekonomikos kitimui išlaikant tą pačią spartą. Lietuva pasivytų Airijos lygį (MTTP / BVP) maždaug 2020 m., tačiau krizė pasaulio rinkose neabejotinai įneš savų korekcijų. Teisinga MTTP išlaidų (o kartu ir inovacijų) politika gali lemti ekonomikos proveržį, kaip kad prieš maždaug du dešimtmečius atsitiko Airijoje. Parinkus teisingas tyrimų kryptis ir netgi esant recesijai nemažinant MTTP išlaidų galima būtų lengviau įveikti sunkemtį, tačiau tam reikia palankių aplinkybių. Taip pat verta pabrėžti, jog net ir tuo atveju, jei Lietuva pagal BVP/MTTP santykį pasivytų pirmaujančias valstybes, skaitinė išlaidų suma, skirta MTTP investicijoms būtų žymiai kuklesnė lyginant su lyderėmis dėl nedidelio šalies BVP.

Toliau pateiktas visos Lietuvos inovacijų sistemos SSGG vertinimas akcentuoja IRT sektoriaus būdingas ypatybes.

Stiprybės

- Auganti sukuriama vertės dalis (BVP).
- Santykinai nebloga krašto bendra ir informacinių bei komunikacinių sistemų infrastruktūra.
- Viešojo sektoriaus mokslinių tyrimų išlaidos ir technologijų plėtra yra panašios į ES vidurkį.
- Artimas ES vidurkiui mokslo darbuotojų skaičius.

Silpnybės

- Žemas investicijų lygis į naujų technologijų tyrimus ir plėtrą.
- Mažas tyrėjų, dirbančių verslo įmonėse, skaičius.
- Mažas darbuotojų skaičius aukštųjų technologijų pramonėje.
- Žemas verslo investicijų į mokslinius tyrimus ir į technologijų plėtrą lygis.
- Inovatyvių įmonių stoka.
- Palyginti maža kuriamų produktų pridėtinė vertė.
- Silpni inovacijų sistemos dalyvių vidiniai ryšiai.
- Fragmentuota inovacijų politika
- Prasta studijų kokybė

Galimybės

- ES finansinė parama.
- Didėjanti konkurencija ir tarptautinis bendradarbiavimas
- Platus ir vis plintantis informacinių technologijų naudojimas įmonėse ir namų ūkiuose
- Tiesioginėmis užsienio investicijomis, technologijų perdavimas
- ES valstybių patirties perėmimas

Grėsmės

- Vientisos inovacijų politikos nebuvimas
- Objektivos mokslinių tyrimų politikos stoka
- Stiprių verslo ir politikos interesų grupių formavimasis Vakarų Europoje gali palikti Rytų Europą ES ekonomikos vartojimo rinka.
- Kritinė situacija švietimo sistemoje
- Žema mokslinių tyrimų, technologinės plėtros kokybė
- Brangstanti darbo jėga ir jos išteklių mažėjimas.
- Azijos valstybių MTEP ir inovacijų sektoriaus bei ekonomikos konkurencingumo augimas.
- Didėjančios energijos išteklių kainos.
- Lietuvos įmonių tarptautinio konkurencingumo mažėjimas.

Vertinant įvairius inovacijų ar žinių ekonomikos rodiklius, daugeliu atžvilgių padėtis Lietuvoje gerėja, inovacinės veiklos lygis sparčiai kyla, tačiau ji vis dar labai atsilieka nuo daugelio ES šalių. Lietuvą valdančioms institucijoms reiktų atsižvelgti į SSGG analizėje įvardintas Lietuvos silpnybes. Kuo greičiau bus pradėta vykdyti teisinga inovacijų politika, tuo greičiau Lietuva žengs galės lygiuotis su inovacijų lyderių šalimis.

3. UAB „GAUMINA“ INOVACIJŲ STRATEGIJOS ANALIZĖ

Trečiame šio darbo skyriuje analizuojama interneto sprendimų kompanijos UAB „Gaumina“ inovatyvi veikla. Analizė padalinta į kelis poskyrius, kur pirmajame aptariama įmonės charakteristika, antrajame – analizuojama įmonės verslo ir inovacijų strategija. Toliau klasifikuojamos UAB „Gaumina“ inovacijos bei išryškinami inovacinės veiklos metodai. Šiame skyriuje taip pat nustatomas inovacinės veiklos poveikis įmonės rodikliams, numatomos įmonės inovatyvios veiklos vystymosi kryptys. Paskutiniame poskyryje įmonės inovatyvumas analizuojamas pagal „IMP3rove“ metodiką.

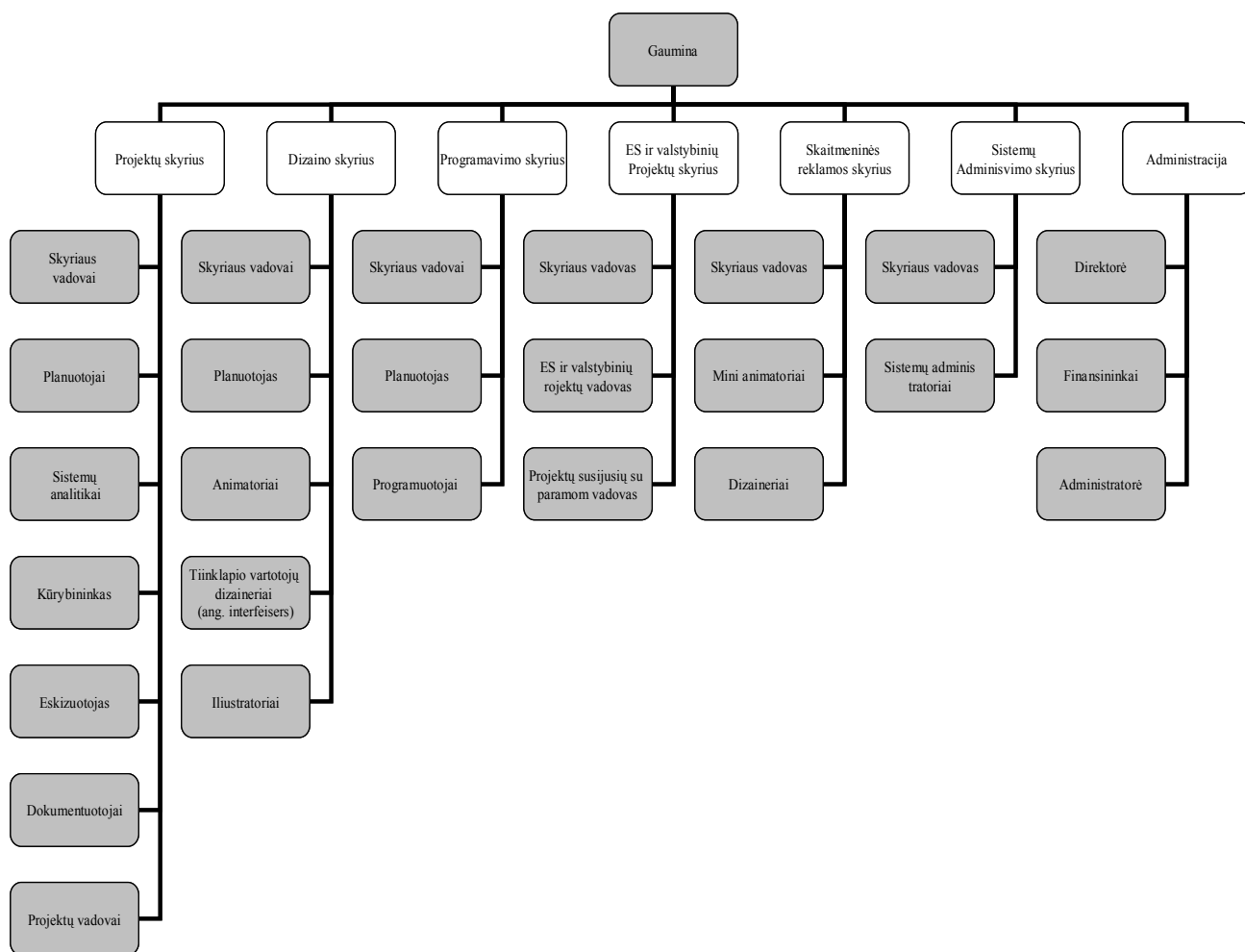
3.1. Įmonės charakteristika

UAB „Gaumina“ įkurta 1998 m. Vilniuje. Pagrindinė kompanijos veiklos kryptis - interneto sprendimai. Kompanija padeda klientų prekiniam ženklu geriau konkuruoti rinkoje išnaudojant virtualios erdvės suteikiamas galimybes. Šiame segmente nagrinėjama kompanija yra viena iš Baltijos šalių lyderė – daugiausia dėmesio skirianti tinklo produktų tobulinimui, konsultacijoms, susijusioms su elektroniniu verslu ir multimedija.

Šiuo metu UAB "Gaumina" yra savo srities lyderis Lietuvoje. Taip pat kuriamas lietuviškas tarptautinis tinklas:

- įsteigtas įmonės biuras Dubline, Airijoje.;
- Londone, Didžiojoje Britanijoje biuras yra kūrimo stadijoje;
- bendradarbiaujama su vietinėmis agentūromis Anglijoje, Airijoje.
- dirbama su pavieniais klientais.

UAB „Gaumina“ yra įvykdžiusi per 3000 projektų. Tarp kompanijos klientų – penkios įmonės iš didžiausiųjų Lietuvos TOP dešimtuko. Kompanijoje dirba apie 80 savo srities profesionalų - dizainerių, programuotojų, projektų vadovų. 3.1.1. paveiksle scematiškai pavaizduota įmonės darbuotojų struktūra (pagrindiniai, didžiausi skyriai).



3.1.1. pav. Gauminos darbuotojų struktūra

(sudaryta autorės)

Įmonės misija – kurti kūrybiškiausias ir įgyvendinti efektyviausias idėjas. Projektų vadovai, dizaineriai ir informacinių technologijų specialistai glaudžiai bendradarbiauja, stengdamiesi pasiekti kiekvieno projekto keliamus tikslus. Kiekvieną kartą siekiama sukurti tokį įrankį, kuris įgalintų klientą gauti daugiausiai naudos.

Pagrindinės kompanijos teikiamos paslaugos:

1. Internetinių puslapių, portalų kūrimas, jų priežiūra ir vystymas;
2. Reklaminiai skydėliai;
3. Flash animacija, 3d animacija;
4. Multimedia, kompaktiniai diskai;
5. Intraneto, ekstraneto kūrimas;
6. E-verslo konsultacijos ir sprendimai;

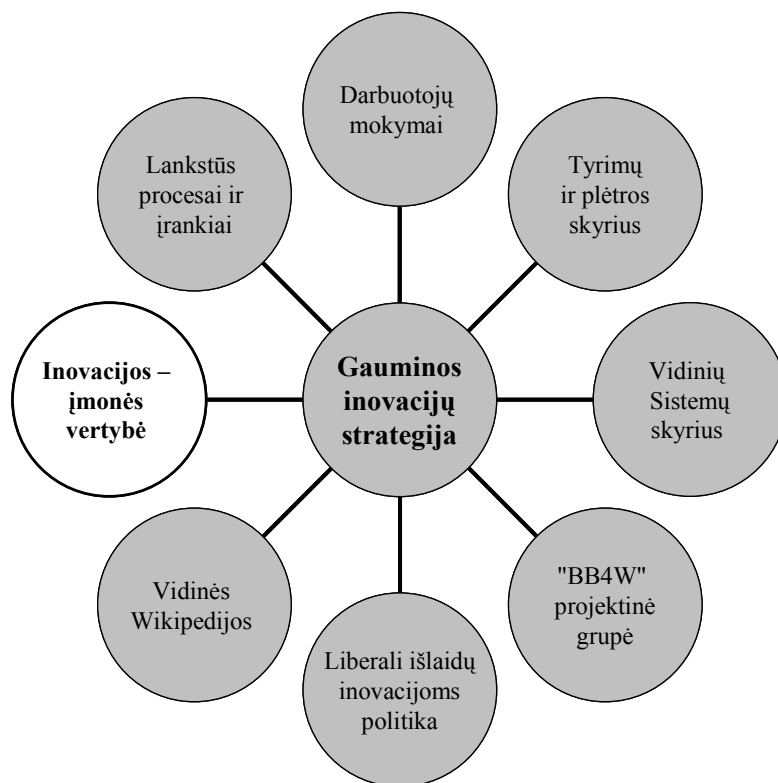
7. Interneto žaidimai
8. Mobilūs sprendimai
9. Optimizavimas Google ir kt. paieškos sistemoms.

Analizuojama kompanija ne kartą buvo išrinkta geriausia tarp Lietuvos svetainių kūrėjų, todėl pasirinkta būtent ši IT rinkoje veikianti įmonė. Įdomu sužinoti ne tik darbo aplinkoje matomą kompanijos veiklą ar viešųjų ryšių spaudoje „nušviečiamą“ organizacijos veidą, bet ir įvertinti situaciją kiek kritiškiau.

Įmonės pozicionavimas rinkoje nuo pat jos įsikūrimo buvo orientuotas į inovacijas, kaip į konkurencinį pranašumą. T.y. visi konkurentai investuoja į inovacijas kaip į konkurencinį pranašumą, „Gaumina“ išlaiko rinkos lyderystę, tol, kol tai daro efektyviau (sukurdamą daugiau konkurencinių pranašumų negu kiti). Galima teigti, kad didžioji dalis „Gauminoje“ vystomų projektų yra inovacijos, nes klientai kreipiasi į „Gauminą“, kad būtų sukurti personalizuoti konkurenciniai pranašumai. Taigi jei galutinis produktas ir nėra inovacija technologiniame lygmenyje, tai yra inovacija tos kategorijos kokybiniame lygmenyje, tos įmonės procesų ar komunikacijos lygmenyje. Pasekmė – visa kategorija seka iš paskos, diegdama inovacijas, savo konkurentabilumui vystyti.

3.2. Įmonės verslo strategija

UAB "Gaumina" veiklą vykdo pagal parengtą strategiją- Gamybos centras Lietuvoje, paslaugų pardavimai Lietuvoje ir užsienyje. Lietuvoje: rinkos dalies didinimas edukuojant klientus, įvedant naujas paslaugas ir padedant klientams gauti pamatuojamą verslo naudą iš investicijų į virtualią erdvę, išlikti srities žinių ir inovacijų lyderiais. Anglija, Airija - tapimas pripažintu aukštos kokybės paslaugas teikiančiu prekiniu ženklu, siekiant novatoriškomis idėjomis ir technologijomis išsiskirti iš tame versle jau įsitvirtinusių vietinių įmonių. Suminėje "Gauminos" įmonių grupės apyvartoje padidinti užsienio rinkų generuojamą pajamų dalį iki 33 % (šiuo metu ~21%). Kitos rinkos - pirmų kontraktų gavimas per partnerius, tinklinius klientus ir pan., ilgesniu laikotarpiu - tapti pripažintu aukštos kokybės paslaugas teikiančiu prekiniu ženklu, siekiant novatoriškomis idėjomis ir technologijomis išsiskirti iš tame versle jau įsitvirtinusių vietinių įmonių.



3.2.2. pav. Gauminos inovacijų strategija

(sudaryta autorės)

Įmonė nusimačiusi strategines prielaidas/paskatas inovacinės veiklos plėtojimui (žr. 3.1.2. pav.):

1. Tyrimų ir plėtros skyrius. Jis buvo sukurtas įgyvendinant projektą "Savaime Besimokančios Sistemos interneto tinklapiams prototipo sukūrimas". Planuojami nauji projektai mokslinių tyrimų srityje. Šiuo metu jie inicijavimo stadijoje.

2. Vidinių sistemų skyrius. Jo darbuotojų veikla - skyrių procesų automatizavimas, jau esančių sistemų, procesų tobulinimas siekiant efektyvinti resursų panaudojimą inovatyviais metodais.

3. Vidiniai ir išoriniai įmonės darbuotojų mokymai;

4. Pastoviai veikianti projektinė grupė įmonės produkto turinio valdymo sistemos "BB4W" vystymui.

5. Liberali išlaidų politika inovacijoms finansuoti kiekviename įmonės skyriuje.

6. Detaliai aprašyti procesai ir sukurti įrankiai, leidžiantys lengvai įdiegti procesų ir įrankių pakeitimus į kasdieninę darbuotojų veiklą.

7. Inovacijos - komunikuojama ir realiai veikianti įmonės vertybė.

8. Vidinės Wikipedijos- žinių saugojimui ir pasidalinimui.

3.3. Įmonės inovacinė veikla

UAB „Gaumina“ nuolatos gerina savo darbo procesus įvairiausių pakeitimų dėka. Aprašius šiuo metu vystančias inovacijas, darbo skaitymo momentui jos jau bus pasenusios, nes jau bus tobulinami šių inovacijų veikimo kompanijos procesuose neigiami aspektai, kurie savaime taps naujomis inovacijomis.

Tyrimo metu buvo surinkta informacija apie per paskutinius 3 metus įmonėje diegiamas inovacijas. Remiantis 1.2. poskyryje pateikta EBPO metodika, UAB „Gaumina“ inovacijos suklasifikuotos į produkto, proceso ir inovacinės veiklos inovacijų kategorijas.

3.3.1. lentelė. UAB „Gaumina“ inovacijų klasifikacija remiantis EBPO metodika
(sudaryta autorės)

Produkto inovacija	Technologiškai naujas produktas (esminė inovacija)	Savaime besimokančios sistemos interneto tinklalapiams prototipo sukūrimas
		Viena pirmųjų Lietuvoje išmoko sukūrė projektą paremtą Web 2.0 principais
		Pirmoji Lietuvoje sukūrė ir įgyvendino personalizuotą reklaminį skydelį
	Tecnologiškai patobulintas produktas (didėjanti inovacija)	Dvi naujos turinio valdymo sistemos "BB4W" versijos
Proceso inovacija	Naujos technologijos (gamybos būdai)	Vieni pirmųjų Lietuvoje išnaudojo naujausių technologijų (PHP 5, MySQL 5 ir pan.) galimybes ir privalumus
		Pirmi Lietuvoje sukūrė prekinio ženklo (Omnitel) atstovybę (Omnitel sala) „Second Life“ virtualioje erdvėje
		Pirmoji Lietuvoje išbandė technines galimybes apjungti video, Flash ir interneto tinklapio funkcionalumą
	Nauji gamybos organizavimo metodai	Projektuose naudojamos pažangios technologijos, kurios leidžia taupyti projektines valandas arba iš esmės pagerinti projekto technines charakteristikas
		Projektų srauto kontrolės sistema
		Pažangių programavimo procesų diegimas
		Strateginė komanda
		Atsakingo programuotojo ir atsakingo dizainerio pozicijos
		Meno direktoriaus pozicija
		Projekto dokumentacijos procesas

3.3.1. lentelės tęsinys kitame puslapyje.

3.3.1. lentelės tęsinys

Inovacinė veikla	Naujų žinių, tinkamų firmai, generavimas ir įsigijimas	Wikipedių atsiradimas
		Požiūris į techninę dokumentaciją, kaip į verslo planą
		Įmonės pozicionavimas, pagrindžiamas orientacija į inovacijas
		Vertybinė sistema, kurioje skatinamos idėjos susijusios su inovacijomis
		Pasidalinimo gerąja patirtimi praktika
	Kiti gamybos proceso parengimo, tobulinimo darbai	Kokybiško kontakto metodika
		Prototipų metodika
		Funkcinių reikalavimų standarto interneto projektams sukūrimas ir įvedimas į įmonės procesus
		Projektų plano standartas
	Naujų ar patobulintų produktų marketingas	Efektyvumo didinimas kliento edukavimu apie įgyvendinamo projekto procesą, jo įtraukimas į procesą
		Sėkmės mokestis projektuose

1.2. poskyryje buvo pabrėžta, kad svarbus metodologinis klausimas yra įmonių, įgyvendinančių inovacijas, inovacinės veiklos apibūdinimas. Pagal EBPO metodiką („Oslo manual“, 1997) technologinė produkto ir proceso (TPP) inovacinė įmonė yra tokia, kuri per analizuojamą periodą įdiegė technologiškai naujų ar šiek tiek patobulintų produktų arba procesų, taip pat produktų ar procesų kombinacijų. Tai įmonė, kuri per tam tikrą periodą vykdo sėkmingą TPP inovacinę veiklą. 3.3.1. lentelė įrodo, kad pagal EBPO metodiką UAB „Gaumina“ yra inovatyvi įmonė, nes per 3 metų laikotarpį nuolatos vykdė inovacinę veiklą. Visos per paskutinius tris metus Gauminos inovacijos plačiau aprašytos šio darbo prieduose.

Įmonėje taikomi specifiniai inovacijų vadybos metodai. Kiekvieno skyriaus vadovas turi teisę spresti ir savo nuožiūra alokuoti atitinkamo darbuotojo laiką, konkrečioms susipažinimo su naujomis technologijomis užduotimis atlikti. Naujovės yra pristatomos skyriaus vadovui ir užduotį vykdęs darbuotojas padeda vadovui nuspręsti, kiek tai naudinga įmonei ir ar naujos technologijos bus diegiamos skyriuje. Priėmus teigiamą sprendimą, darbuotojas žinias dokumentuoja ir jomis pasidalina - apmoko kitus dirbančiuosius.

Įmonėje taip pat taikomi kūrybiškumo skatinimo metodai (žr. 3.3.2. lent.)

3.3.2. lentelė. Kūrybiškumo skatinimo metodai

(sudaryta autorės)

Naujų idėjų generavimas (esamų vystymas)	Brainstorming („minčių lietus“)
	Mindmapping (idėjų galvojimas naudojantis Mindmap programa)
	Storyboarding (idėjos pateikimas su jos nupiešta nuotaika)
	SWOT (liet. SSGG)
Problemų identifikavimas	Checklist (darbų žymėjimas)
	Brainstorming („minčių lietus“)
	SWOT (liet. SSGG)
Problemų sprendimas	Stage-Gate (Tiesiai į vartus)
	Problem reversal (problemos atšaukimas, panaikinimas)
	Brainstorming („minčių lietus“)
	Mindmapping (idėjų galvojimas naudojantis Mindmap programa)
	SWOT (liet. SSGG)
Darbuotojų kūrybiškumo skatinimas:	Projektų kūrimas mažose grupėse
	Analogijų, metaforiniai, paradigminiai žaidimai, įvairios praktinės paskaitos ugdančios konkrečias darbuotojų kompetencijas;
	Paskaitų, prezentacijų, straipsnių (pvz. kassavaitiniai straipsniai "Laisvalaikio" leidinyje) išankstinis pristatymas įmonės darbuotojams;
	Pasaulinės patirties sekimas, analizavimas ir sklaida įmonės viduje;
	Įmonės Wikipedijos kūrybinių rubrikų vedimas rotaciniu principu;
	Išoriniai formalaus ir neformalaus tipo kūrybiškumo mokymai (įmonė yra paruošusi ir pateikusi projektą mokymų projektui remti iš ES paramos).

Įmonėje taikomos ir projektinės valdymo struktūros, tai:

1. Resursų planavimo sistema (RPS) - projektų valdymas įmonėje vyksta Resursų planavimo sistemos pagalba. Kiekvienas projektas yra įvedamas į sistemą ir suskaldomas iki užduočių lygio. Viena užduotis - nedalomas darbas, kurį gali atlikti vienas žmogus ir kuris turi aiškų aprašytą rezultatą. Atsiradus įmonėje naujam projektui, skyrių vadovai suformuoja atitinkamų specialistų komandas, priklausomai nuo projekto įgyvendinimui reikalingų kompetencijų ir turimos patirties. Jos vadinamos virtualiomis komandomis, kadangi vienas darbuotojas dienos bėgyje gali sudalyvauti keliuose projektuose, priklausomai nuo to, kaip skyriaus vadovas sudėlios jo dienos užduočių eilę. Šios sistemos pagalba galime aiškiai paskaičiuoti projektui įgyvendinti patirtas sąnaudas ir kiekvieno darbuotojo, dirbusio prie projekto, darbo efektyvumą. Sistema yra pastoviai vystoma - keičiant procesus, atitinkamai keičiama ir sistema. Sistemos dėka procesinius pokyčius yra lengva įvesti ir nesudėtinga vėliau kontroliuoti jų laikymąsi. Resursų planavimo sistemos pagalba įmonės darbuotojai sugeba valdyti ~100 projektų (kurių dydis yra nuo 1 iki 5000 darbo valandų) vykstančių vienu metu.

2. PV (projektų vadovų) krūvio matavimo metodika. Veikimo principas: kiekvieno projektų vadovo krūvis yra apskaičiuojamas pagal du rodiklius. PV turimų projektų sąmatų suma (pvz., jei PV turi 3 projektus po 20.000 Lt. tai rodiklis bus 60.000 Lt.). PV turimų projektų valandinių apimčių suma (pvz., jei PV turi 3 projektus po 100 valandų, tai rodiklis bus 300). Pagal šiuos rodiklius sistema nustato,

kiekvieno PV užimtumą ir išrikiuoja juos didėjimo tvarka – nuo mažiausiai užimto iki daugiausiai. Turint tokią informaciją priimti sprendimą, kuris PV darys naują projektą yra nesunku – projektų skirstymo metu, pradėdant nuo labiausiai užimto, kiekvieno PV teiraujamasi ar jis nori savanoriškai daryti naują projektą. Jei savanorių nėra, projektas priskiriamas mažiausiai užimtam PV. Šios sistemos nauda yra keleriopa:

- sutaupoma laiko priimant sprendimus dėl naujų projektų skirstymo;
- sprendimai priimami remiantis realia projektų situacija įmonėje;
- PV aiškiai žino kada ir kodėl gaus projektą;
- suteikiama galimybė darbuotojams pasirinkti jiems įdomesnius projektus.

3.4. Inovacijų potencialas

Inovacinei veiklos vykdymui įmonė turi didelį techninį/technologinį, žmogiškąjį inovacijų plėtros potencialą bei didelį žinių potencialą.

Įmonė turi didelį techninį/technologinį inovacijų plėtros potencialą. Bendrovės turima įranga:

- Visos darbo vietos įmonėje yra kompiuterizuotos, pilnai prižiūrimos ir aptarnaujamos įmonės sistemų administratorių. Yra vykdoma tiksli programinės ir techninės įrangos apskaita, išnaudojamos visos technologinės galimybės, kurios leidžia vienam žmogui lengvai valdyti 100 kompiuterių. Bendrovėje iš viso yra 56 nešiojami kompiuteriai, 41 stacionarus kompiuteris. Naudojamos operacinės sistemos: Windows XP, Windows 2003, Windows Vista;

- Bendrovėje yra failų ir duomenų saugyklos serveris, pašto ir hostingo serveris, atskiras vystymo (development) serveris, duomenų apsikeitimo su klientais serveris, atsarginių kopijų serveris. Naudojama aparatūra: Supermicro, Compaq, HP, Assus ir kita. Operacinės sistemos: FreeBSD, Linux, Debian, CentOS, Windows Server 2003;

- Yra nepertraukiamą energiją užtikrinantys įrengimai;

- Serverinė. Patalpos atsparios karščiui, dvigubos sienos, du kondicionieriai (inverteriai), pastato traukos anga;

- Interneto ryšys – išskirtinė linija – 10 Mbps spartos interneto ryšys (tiekėjas – Baltnetos komunikacijos), mobilus ryšys ir dialup ryšys. Ateityje planuojamos atsarginės interneto linijos (tiekėjai BITĖ, TEO LT);

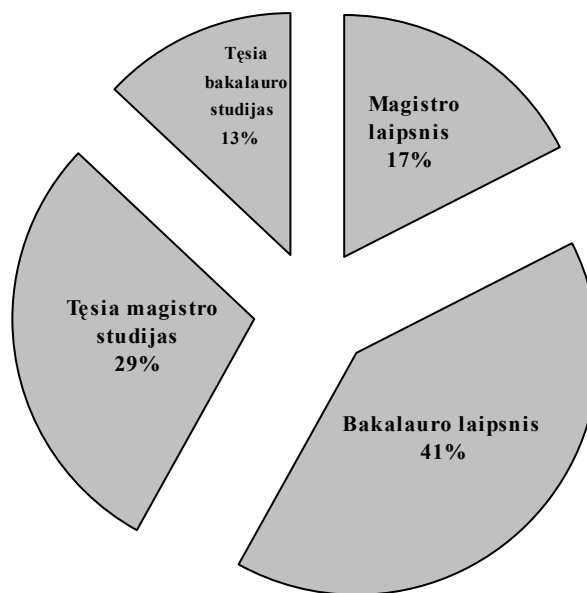
- Tinklo įranga – 3Com, HP Switches;

- Kita įranga (nešiojami išoriniai diskai ir kt.).

Įmonėje esantys galingi kompiuteriai yra pilnai išnaudojami. Jie tarnauja ne tik kaip darbo vieta, bet ir kaip virtualios mašinos atskiriems projektams. Tokia virtualizacija jau seniai naudojama serveriuose. Viename serveryje talpinami skirtingas užduotys vykdantys virtualūs serveriai. Tai padeda užtikrinti saugumą bei atsargines duomenų kopijas. Įmonės IT ūkis kiekvienas metais yra pastoviai atsinaujinamas. Tam vidutiniškai skiriama apie 200 000,00 litų per metus.

Įmonė turi taip pat didelį žmogiškąjį inovacijų plėtros potencialą. Žmogiškasis inovacijų plėtros potencialas įmonėje (žr. 3.4.1. pav.) – 69 darbuotojai, iš kurių:

- 12 magistrų;
- 28 bakalaurai;
- 20 dar tęsia bakalauro studijas;
- 9 dar tęsia magistro studijas.



3.4.1. pav. Žmogiškasis inovacijų plėtros potencialas UAB „Gaumina“

(sudarytas autorės)

Besimokantys darbuotojai dabartiniame versle yra ypač svarbūs, nes jie specifines aktualias žinias, gautas mokymo įstaigose, pritaiko savo darbe, todėl įmonės darbuotojai skatinami mokytis, tęsti studijas ir tobulėti. Darbas ir studijos sėkmingai derinami, darbai įmonės viduje yra skirstomi atsižvelgiant į dirbančiųjų paskaitų tvarkaraščius. Šiuolaikinis IT verslas yra itin greitai besikeičiantis žinių naudojimas praktikoje, todėl tik nuolatinis kontaktas su mokymo procesu ir žinių papildymas gali sukurti

konkurencinius pranašumus personalo srityje. Būtina atkreipti dėmesį, kad bendrovėje dirba 4 darbuotojai iš užsienio, kurie savo patirtimi, kultūriniu savitumu stipriai įtakoja ir skatina mūsų kolektyvą naujoms idėjoms, naujiems iššūkiams.

Disponuojamos žinios inovacijų plėtrai, naudojami naujų žinių šaltiniai.

Disponuojamos žinios:

- 10,5 metų rinkoje (darbo su interneto projektais patirtis);
- Daugiau nei 3000 įvairaus technologinio lygio įgyvendintų projektų patirtis;
- Daugiau nei 4-ių metų veiklos užsienyje patirtis (su vietiniu projektų vadovu kliento mieste);
- Daugiau nei 6-ių metų veiklos su užsienio agentūromis patirtis (be projekto vadovo kliento mieste);
- Skyrių Wikipedijos (plačiau aprašyta priede nr. 4);
- Įmonės biblioteka. Darbuotojų tobulėjimui biudžetas yra neribojamas - kiekvieno skyriaus darbuotojai gali užsisakyti knygų, audio knygų, video medžiagos, tyrimų ar įrankių asmeniniam tobulėjimui priklausomai nuo poreikių ir specializacijos;
- Intraneto sistemoje yra sukurta Virtuali mokykla, kurioje talpinama įvairi informacinė medžiaga: prezentacijos, virtualios knygos, tyrimų medžiaga ir pan. Informacija yra sugrupuota pagal skyrius, prieinama visiems įmonės darbuotojams ir naudojama esant poreikiui.

Žinių šaltiniai:

- Vidiniai mokymai. Įmonėje skatinamas žinių pasidalinimas – darbuotojas perskaitęs knygą paruošia paskaitų ciklą, pristato jį įmonės viduje rytinių susitikimų metu. Vėliau paruoštos prezentacijos yra saugomos įmonės intraneto sistemoje esančioje Virtualioje mokykloje;
- Išoriniai mokymai. Kviečiami dėstytojai iš išorės, kurie skaito paskaitas įmonės patalpose. Esant poreikiui yra suformuojama darbuotojų grupė, surandami/organizuojami specifiniai kursai, kuriuos apmoka įmonė. 2008 m. įmonė pateikė paraišką finansavimui gauti pagal 2007–2013 m. Žmogiškųjų išteklių plėtros veiksnių programos 1 prioriteto „Kokybiškas užimtumas ir socialinė aprėptis“ priemonę „Žmogiškųjų išteklių tobulinimas įmonėse“. Gavus finansavimą šiam projektui, įmonėje intensyviai būtų vykdomas darbuotojų kvalifikacijos tobulinimas;
- Vidinės (įmonės viduje) ir išorinės (su interneto bendruomenėmis) diskusijos;
- Partnerių darbo procesai, įrankiai ir metodikos. Įmonė bendradarbiauja su tarptautiniais reklamos agentūrų tinklais. Jie dirba pagal tam tikras metodikas, o Gaumina, kaip partneriai, taip pat turi dirbti pagal jų procesus ir metodikas, naudotis jau sukurtais įrankiais. Tokiu būdu analizuojama skirtingi to paties tikslo pasiekimo būdai, išbandomi nauji ir netikėti požiūriai į įvairius projekto įgyvendinimo etapus;
- Blogai (dienoraščiai internete).

- Narystė Infobalt ir kitose organizacijose. Dalyvavimas jų organizuojamuose seminaruose, konferencijose;

- Apklausa, tyrimai atliekami konkrečiam klientui, turint konkretų tikslą. Kartu su partneriais vykdomi kokybiniai ir kiekybiniai tyrimai, norint išsiaiškinti kaip vienas ar kitas projekto įgyvendinimo žingsnis įtakojo galutinio rezultato pokytį.

Įmonė inovacinės veiklos plėtojimui skiria ~10 % savo pajamų. ~3 % įrangos įsigijimui (neskaitant įrangos darbo vietoms);

Įmonė 2008 m. įgyvendino ES lėšomis remiamą („Tiesioginė parama verslui“ veiklų grupė „Mokslinių tyrimų ir plėtros veikla“), projektą „Savaime besimokančios sistemos interneto tinklalapiams prototipo sukūrimas“ ir jam finansuoti buvo skirta 214 445,00 Lt nuosavų lėšų.

3.5. Inovacinės veiklos poveikis įmonės rodikliams ir vystymosi kryptys

UAB „Gaumina“ vykdyta inovacinė veikla ženkliai įtakojo įmonės konkurencingumą. Jaučiamas ryškus kokybės pagerėjimas, kaštų sumažėjimas, pozicijų rinkoje sustiprėjimas, darbo našumo pagerėjimas ir pan.

- įmonės suteikiamų paslaugų ir kuriamų produktų kokybės pagerėjimas: 2007-2008 metais klaidų kiekis gamybos skyriuje sumažėjo 20 %, darbo efektyvumas visuose skyriuose bendrai per pastaruosius metus pakilo 50 proc.;

- lyderio pozicijos Lietuvos rinkoje išsaugojimas ir sėkminga plėtra į užsienio rinkas;

- aukšta kuriamų produktų kokybė sudarė galimybę ne tik įeiti į Airijos, Didžiosios Britanijos rinkas, bet ir įsteigti jose savo biurus, dirbti kartu su stambiausiomis tarptautinėmis agentūromis bei įsitvirtinti tarp aukščiausios kokybės paslaugas teikiančių kompanijų;

- geras įmonės, kaip darbdavio įvaizdis darbo rinkoje. Įmonė žinoma kaip netradicinė darbo vieta suteikianti kiekvienam dirbančiajam laisvę kurti ir įgyvendinti bet kokias idėjas įrodžius jų naudingumą įmonei ar darbuotojams;

- padidėjo gebėjimas suvaldyti projektus, kurių įgyvendinimo terminai itin trumpi, griežti projektų užbaigimo terminai;

- padidėjo gebėjimas suvaldyti itin sudėtingus technologiškai projektus;

- padidėjo gebėjimas suvaldyti itin didelius projektus.

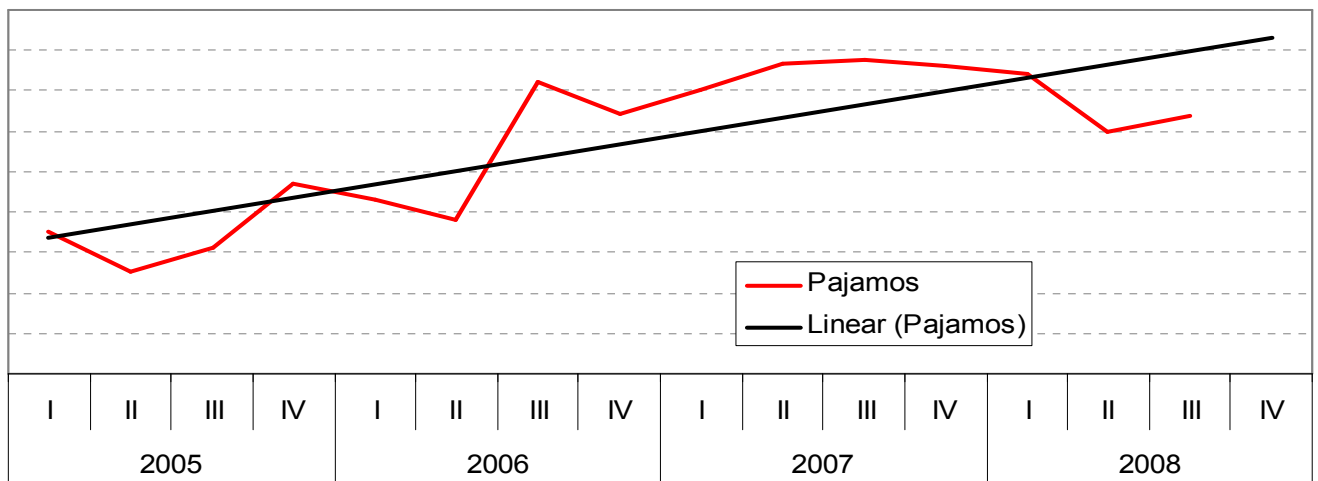
- orientacija į strategiją, kompleksinių paslaugų klientams teikimas. Kuriamas ne tinklapis, kuriama konkurencijos elektroninėje erdvėje strategija ir tinklapis joje yra tik vienas iš elementų.

- pagerėjo gebėjimas įsisavinti naujas technologijas ir produktus, būtinus įgyvendinti sudėtingiems ir projektams neviršijant projektui įgyvendinti suplanuotų/parduotų valandų;

- pagerėjo kiekvieno darbuotojo prieiga prie bendrovės sukauptos patirties archyvo vidiniame tinkle bei gebėjimas greitai rasti konkrečią ieškomą informaciją;

- novatoriškų darbo metodų ir naujų technologijų taikymas kasdienėje veikloje padeda pelnyti klientų pasitikėjimą. Klientų edukavimas - pristatymas jiems Lietuvoje dar nematytų sprendimų, naujų virtualios erdvės panaudojimo verslo vystymui galimybių suradimas padidina jų pasitenkinimą gaunamomis paslaugomis. Klientas gavęs išskirtinį - novatorišką sprendimą savo verslui tampa lojaliu, garsina įmonės vardą, atveda naujus klientus.

- pastovus įmonės novatoriškumo, kūrybiškumo ir projektų kokybės įvertinimas. Įmonės darbai pristatomi įvairiuose reklamos festivaliuose, interneto tinklapių konkursuose ir yra pelnę daugybę apdovanojimų (priede nr. 4 paminėti svarbiausi įmonės apdovanojimai iškovoti per pastaruosius 3 m.)



3.5.1. pav. UAB „Gaumina“ pajamų kitimas 2005 – 2008 m.

(sudarytas autorės)

Įmonės sukurtų inovacijų naudą galima matyti iš kiekybinių įmonės rodiklių. Per pastaruosius 3 metus, įmonės pajamos augo, tai aiškiai vaizduoja tiesinis trendas (žr. 3.5.1. pav). Iš grafiko matome, kad nuo 2008 m. pradžioje įmonės pajamos ėmė mažėti. Tai gali būti 2008 m. prasidėjusios ekonominės krizės pasekmė.

3.5.1. lentelė. Pagrindiniai UAB „Gaumina” rodikliai

(sudaryta autorės)

Rodiklis	Augimas per metus (proc.)
Apyvarta	81,81 %
Pelnas	487,53 %
Vidutinis darbuotojų skaičius	42,15 %

Kiti įmonės rodikliai per 2005 – 2007 m. taip pat augo (žr. 3.5.1. lent.). Per analizuojamą laikotarpį buvo sukurti keli centrai: atidarytas įmonės biuras Dubline, Airijoje, aptarnaujantis Airijos rinką, ir Londone, Jungtinė Karalystė, aptarnaujantis Jungtinės Karalystės rinką. Dėl verslo rizikos diversifikacijos ~21 % pajamų įmonė gauna iš užsienio užsakovų.

Inovacijų dėka sukurti papildomi pajamų centrai. ~17% pajamų 2007 metais įmonė gavo iš paslaugų ir produktų, kurie neegzistavo 2006-aisiais metais.

Ateityje (3 metai į priekį) įmonėje taip pat numatomos inovacinės veiklos kryptys. Pagrindinė strateginė kryptis - sukurti sistemą, kurios pagalba bus galima atrasti talentus, greitai išugdyti ir išlaikyti. Įmonės sėkmė ilguoju periodu priklauso tik nuo gebėjimo maksimaliai greitai auginti žinias kuo didesniam darbuotojų kiekiui.

Kitos kryptys:

- tyrimų ir plėtros skyriaus išlaikymas ir vystymas;
- projekto „Savaime besimokančios sistemos interneto tinklalapiams prototipo sukūrimas“ rezultatų integravimas į jau teikiamas paslaugas, naujų sistemų ir produktų pagamintų prototipo pagrindu kūrimas;
- naujų projektų inicijavimas mokslinių tyrimų srityje, turima patirtis leis įgyvendinti stambesnius ir technologiškai sunkiau įgyvendinamus projektus. Bendrovėje bus sukauptas tiek žmogiškasis, tiek ir žinių kapitalas, dėl to įmonės darbuotojai sugebės kurti vis sudėtingesnes sistemas;
- specializuotų poskyrių (tekstų kūrimo, video ir garso) steigimas, tam, kad būtų pilnavertiškai išnaudotos galimybės virtualioje erdvėje. Kiekviena šių sričių, besikeičiant reklamos internete specifikai, pradeda teikti vis naujas galimybes, todėl jų įsisavinimas UAB „Gaumina“ suteiktų daugiau galimybių integruoti naujausius tų sričių sprendimus savo sukurtose sistemose;
- nuolatinis projektų vystymo skyriaus stiprinimas siekiant išmatuojamų verslo rezultatų;
- Gauminos mokykla. Planuojama sukurti organizacinį vienetą, kuris padės įmonės viduje greitai išugdyti naujokus ir kelti esamų darbuotojų kvalifikaciją, esant reikalui perkvalifikuoti. Tokiu būdu bus ne

tik kuriamas, bet ir saugomas bendrovėje sukurtų žinių archyvas, jis bus praktiškai pritaikomas bei atnaujinamas. Verslo srities kontekste tai būtina sąlyga konkuravimui tarptautinėse rinkose bei išlikimui ilguoju laikotarpiu;

- mokymasis analizuoti ir apibendrinti tarptautines žinias, surinktas iš skirtingų Gauminos biurų, išskiriant skirtingų rinkų, kuriose vykdoma veikla faktus ir darant tarptautinių tendencijų išvadas. Pasiruošimas konsultuoti globalius prekinius ženklus, vykdančius kampanijas ne tik vienoje valstybėje, bet ir visos Europos mastu.

- kūrybinių procesų katalizavimas įtraukiant į užduotį itin skirtingo mąstymo potencialo asmenis (religijos, kultūros, tautybės, lyties, rasės, gyvenimo būdo ir kitais aspektais) ir tokiu būdu siekti kūrybinių ir inovacinių aukštumų.

Planuojamas inovacinės veiklos poveikis įmonės konkurencingumui:

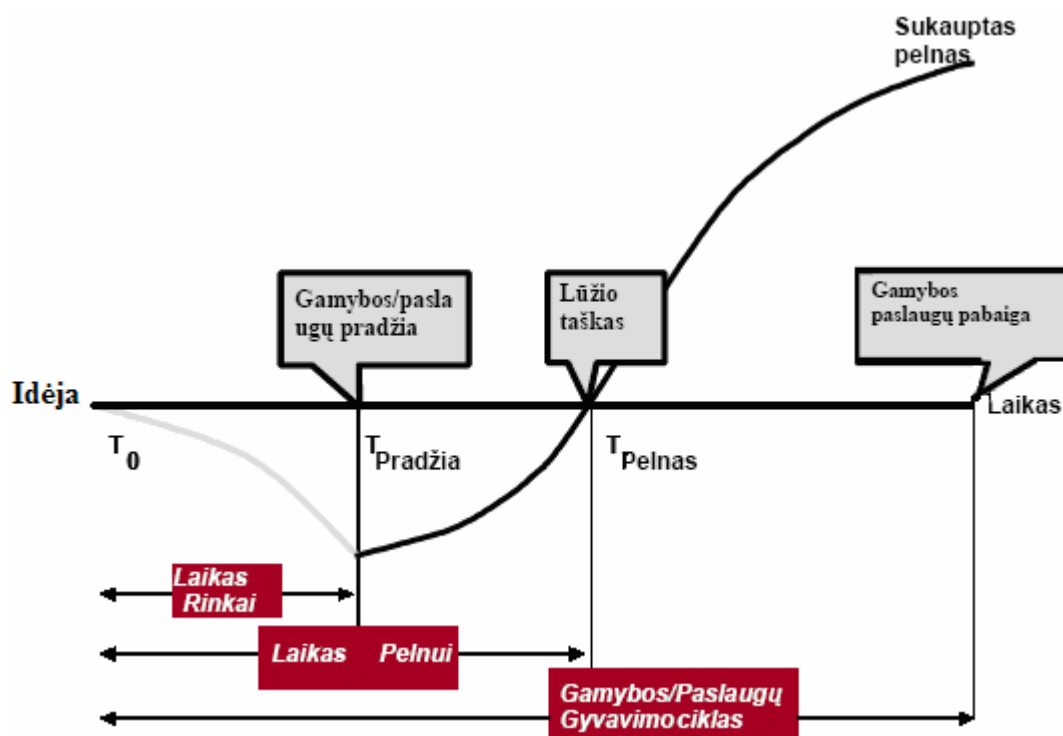
- planuojama išlaikyti ne mažesnę kaip 50 % įmonės augimą;
- inovacinė veikla padės tapti dideliu gamybos centru Europos mastu, orientuotu į aukščiausios kokybės sprendimus, tai sąlygos gamybos kaštų sumažėjimą, konkurencingumo didėjimą;
- inovacinė veikla padės greičiau įsiskverbti į užsienio rinkas, tapti žinomu aukštos kokybės prekinio ženklu, ilguoju periodu išsikovoti lyderio poziciją tose rinkose;
- ilgalaikė inovacinė veikla bendrovėje sukurs nuolatinio tobulėjimo atmosferą, kuri sėkmingai koreliuos su veiklos sektoriaus technologiniais pokyčiais, todėl bendrovės kuriami produktai visuomet bus technologiškai pranašesni, turintys daugiau komercinio potencialo;
- labai ilgu laikotarpiu inovacinė veikla leis tapti svairiu globaliu žaidėju padedančiu prekiniam ženklu konkuruoti virtualios erdvės pagalba.

3.6. Įmonės inovatyvumo analizė pagal IMP³rove metodiką

Tiriamąjį darbo metu buvo atliktas UAB „Gaumina“ inovatyvumo tyrimas, naudojant teorinėje dalyje aprašytą įrankį „IMProve“. Pradžioje analizuojamai įmonei buvo pateiktas klausimynas, kurį sudarė 45 saviįvertinimo klausimai, siekiant patobulinti įmonės inovacijų vadybą. Išanalizavus gautus atsakymų rezultatus, programos pagalba buvo sugeneruota ataskaita, kurioje pateikta lyginamoji analizė ir pasiūlymai įmonės inovatyvaus verslo tobulinimui. Įmonė buvo vertinama keturiais pjūviais (analizuojama: organizacija, technologiniai procesai, strategija bei verslo aplinka). Atliktas vertinimas leidžia identifikuoti stipriąsias bei silpnąsias puses, kurios trukdo inovaciniams procesams įmonėje.

Tiriamoji įmonė įvertinta 67 procentais inovatyvumo valdymo efektyvumo taškų. Taigi, galima didžiuotis, kad Lietuvoje veikia toks inovatyvių iniciatyvų lyderis. Kitas parametras – inovatyvumo

gyvavimo ciklas parodo įmonės inovatyvaus produkto vystymąsi. Taipogi reikia pabrėžti, kad šis atliktas tyrimas parodė taip pat labai aukštą atitinkamų parametrų lygį. Vertinamus parametrus galima iliustruoti grafiku (žr. 3.6.1. pav.).



3.6.1. pav. Inovacijų gyvavimo ciklas

Šaltinis: Konsultacinė įmonė A.T. Kearney, 2008m.

Atliktas tyrimas leidžia identifikuoti tas inovatyvumo valdymo sritis, kurios visų pirma iš įmonės reikalauja inovatyvumo valdymo efektyvumo padidinimo. Detali analizė taipogi teikia reikšmingos informacijos, kuri gali būti panaudojama teikiant paraiškas inovacinių projektų finansavimui arba inovacijų prizams gauti. Surinkti taškai yra lyginami su augimo lyderiais ir su grupės vidurkiu. Geriausi augimo lyderiai ir grupės vidurkis teikia reikšmingą informaciją apie konkurencinę poziciją ir atotrūkį, kurį, galbūt, reikia įveikti. Inovacijų rezultatai yra susieti su inovatyvumo valdymo išėiga ir poveikiu verslo sėkmei, pardavimų pajamoms ir veiklos pelnui.

Pagal testuotas įmonės UAB „Gaumina“ atsiliepimus, šis tyrimas suteikia daugybę netikėtų verslo įvertinimo pjuvių. Iš vienos pusės tyrimas padeda pamatyti, kurioje dalyje įmonei reikalingas sustiprinimas, atskleidžia įmonės teisingas bei neteisingas pastangas bei silpnąsias vietas. Vertinimo ataskaita “IMP³rove Assessment” adaptuota ir pateikta sutrumpintame variante, išryškinant svarbiausius inovatyvumo valdymo parametrus.

Inovatyvumo valdymo efektyvumo vertinimo reziumė. Vertinimas grindžiamas atitinkamos verslo grupės 133 įmonių rinkinio parametrais pagal šiuos pjūvius:

- pramonės šakos grupė: atitinkama;
- dydžio klasė: visi dydžiai;
- įmonės amžius: visi galimi; šalys: visos.

Vertinimo ataskaitos struktūra atitinka A.T. Kearney “Inovatyvumo Namą”, kuris apima visas inovatyvumo valdymo dimensijas.

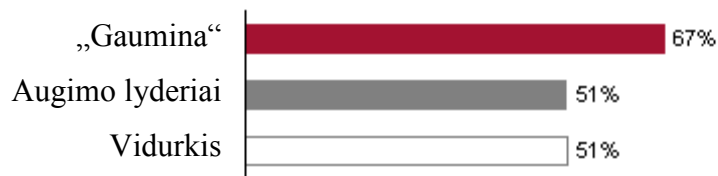


3.6.2. pav. A.T. Kearney “Inovatyvumo Namas”

Šaltinis: IMP³rove, 2008

Taigi, vertinimo rodikliai - taškai yra lyginami su augimo lyderiais ir su verslo grupės vidurkiu. Verslo grupė parenkama automatiškai pagal vertinamos įmonės pramonės šaką, dydį ir amžių. Augimo lyderiai sudaro 10% analizuojamos verslo grupės įmonių su aukščiausiais rodikliais, kurie grindžiami aukščiausiu ir pastoviausiu pardavimų augimu, veiklos pelnu ir darbuotojų skaičiumi per pastaruosius ketverius metus.

Visuminis Efektyvumas. Įmonė įvertinta 67% inovatyvumo valdymo efektyvumo taškais. 3.6.3. paveiksle įmonės efektyvumas palygintas su augimo lyderiais ir nagrinėjamos verslo grupės vidurkiu.



3.6.3. pav. Inovatyvumo valdymo efektyvumas – visuminis

(sudaryta autorės)

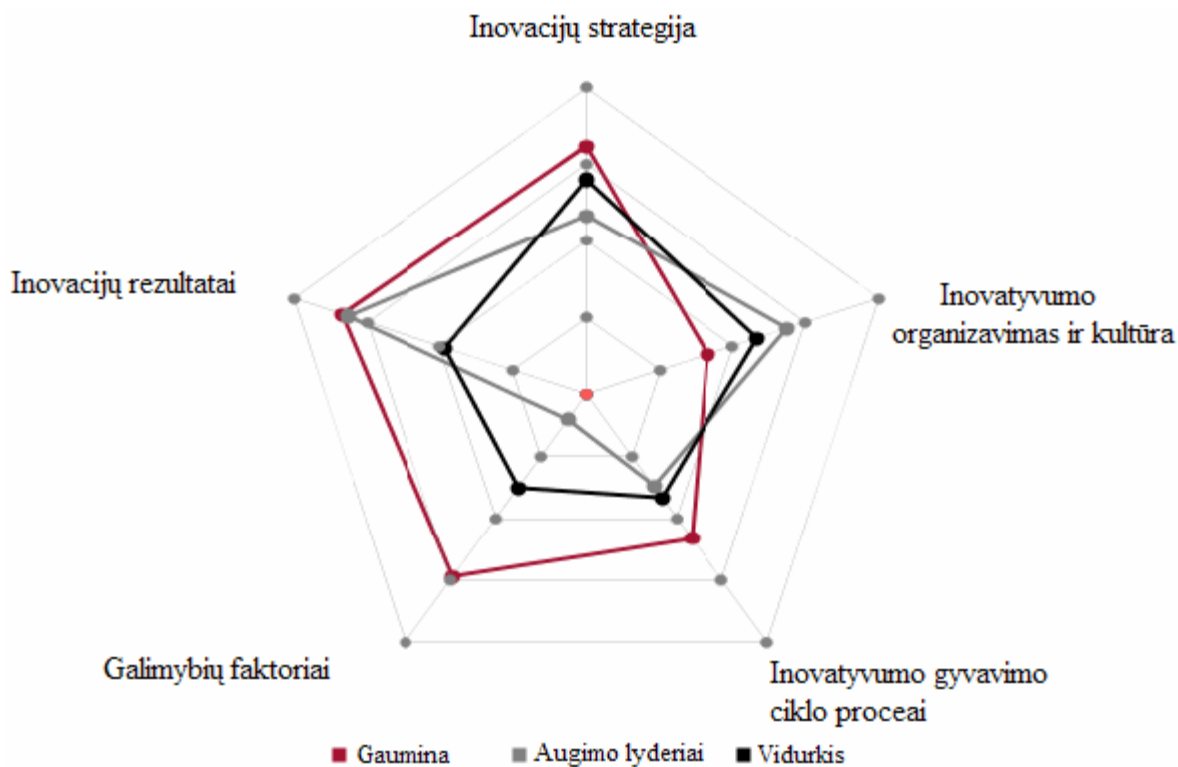
Pagal 3.6.3. diagramos rezultatus galime daryti išvadą, kad UAB „Gaumina“ yra savo srities lyderė.

"Inovatyvumo namo" dimensijų vertinimas. Vertinama organizavimas ir kultūra, inovacijos gyvavimo ciklo procesai, galimybių faktoriai ir inovacijų rezultatai.

Vertinamų dimensijų charakteristika:

- Inovatyvumo strategija, kuri teikia įmonei kryptis ir fokusuoja visus inovatyvumo valdymo aktyvus maksimaliai išieigai, užtikrinant, kad būtų vykdomi perspektyviausi inovaciniai projektai;
- Inovatyvumo organizavimas ir kultūra, apimanti inovatyvumo valdymo įdiegimo į įmonės struktūrą pastangas;
- Inovatyvumo gyvavimo ciklo procesai, apimantys inovatyvumo gyvavimo ciklą integravimą ir valdymą, tame tarpe idėjų valdymą, gamybos/paslaugų ir procesų vystymą, testinį produktų tobulinimą ir aplamai gamybos/paslaugų testinumo užtikrinimą;
- Galimybių Faktoriai, tokie, kaip IT, projektų vadyba, intelektualinės nuosavybės teisės, žmogiškųjų resursų valdymas, kurie gali įtakoti inovatyvumo valdymo įtaką verslui;
- Inovacijų rezultatai, susiję su inovatyvumo valdymo išieiga ir poveikiu verslo sėkmei, pardavimų pajamoms ir veiklos pelnu.

Įvertinus „Gauminos“ „Inovatyvumo namo“ dimensijas, gauta tinklinė diagrama (žr. 3.6.4 pav.), kuri parodo įmonės efektyvumą pagal kiekvieną dimensiją, įvertinant rodiklius procentais nuo 0% iki 100% ir lyginant su augimo lyderiais bei verslo grupės vidurkiu. Iš 3.6.4 paveikslo matome, kad „Gauminos“ inovacijų strategija, inovacijų rezultatai bei galimybių faktoriai įvertinti dideliu procentu, šiek tiek žemiau įvertinti inovatyvumo gyvavimo ciklai, o inovatyvumo organizavimas ir kultūra yra gan žemame lygyje. Pastarai sričiai įmonė turėtų skirti daugiau dėmesio.

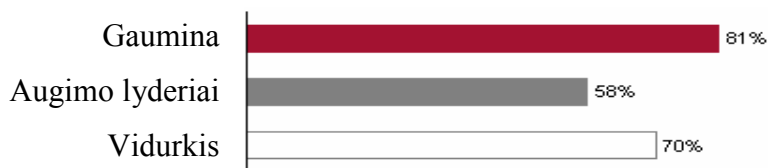


3.6.4. pav. Inovatyvumo valdymo efektyvumo pjūvis – visuminis

(sudaryta autorės)

Toliau analizuojama kiekviena dimencija atskirai.

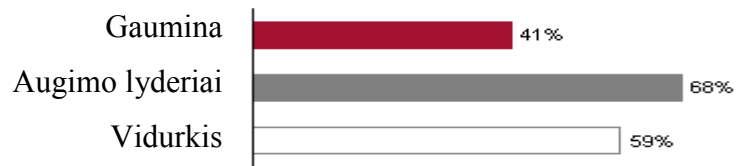
Inovacijų strategija. Iš 3.6.5. paveikslo matome, kad analizuojama įmonės inovacijų strategija įvertinta 81 %, čia įmonė gerokai lenkia lyderiaujančias kompanijas, kurių inovacijų strategijos vertinimo vidurkis yra tik 58%.



3.6.5. pav. Inovacijų strategijos procentinis vertinimas

(sudaryta autorės)

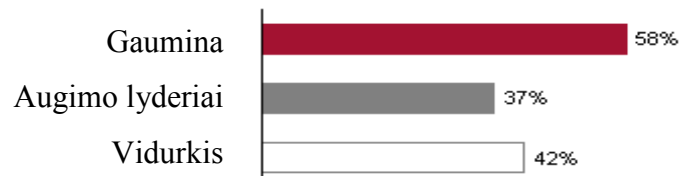
Inovatyvumo organizavimas ir kultūra. Iš 3.6.6. paveikslo matome, kad Gauminos inovatyvumo organizavimas ir kultūra įvertinta tik 41 %, taigi analizuojama įmonė šioje kategorijoje gerokai atsilieka nuo kitų kompanijų.



3.6.6. pav. Inovatyvumo organizavimo ir kultūros procentinis vertinimas

(sudaryta autorės)

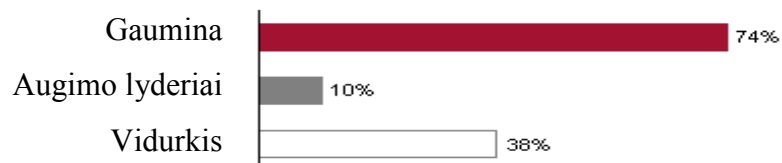
Inovatyvumo gyvavimo ciklo procesai. 3.6.7. paveiksle ilgiausia raudona juosta vaizduoja Gauminos inovatyvumo gyvavimo ciklą stiprumą, t.y. inovatyvi veikla įmonėje vyksta iš anksto nustatyta tvarka – procesiškai. Matome, jog augimo lyderių bei visų įmonių analizuojamoje kategorijoje inovatyvios veiklos procesų lygis yra truputį žemesnis negu Gauminos.



3.6.7. pav. Inovatyvumo gyvavimo ciklo procentinis vertinimas

(sudaryta autorės)

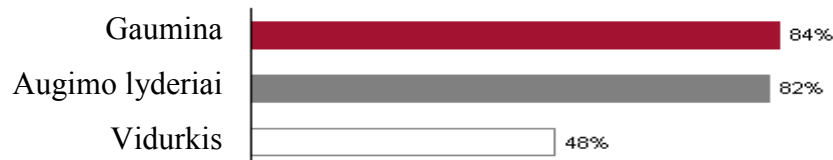
Galimybių faktoriai. Šioje dimencijoje analizuojama įmonė itin išsiveržusi į priekį (žr. 3.6.8. pav.). Iš juostinės diagramos galime spręsti, kad augimo lyderiams inovatyvumo valdymas turi mažai įtakos, tuo tarpu Gauminai inovacijos turi didelę reikšmę. Ir šiuo atveju analizuojama įmonė įgauna konkurencinio pranašumo pagrindą. Galimybių faktorių vidurkis (38%) yra aukštesnis už augimo lyderių dėl Gauminos rodiklių.



3.6.8. pav. Galimybių faktorių procentinis vertinimas

(sudaryta autorės)

Inovacijų rezultatai. Kaip jau buvo minėta, Gauminai inovacijos turi didelę reikšmę, taigi kryptingai atliekant inovacinius procesus, gaunamas aukštas rezultatas. 3.6.9. paveiksle matome Gauminos inovacijų rezultatyvumo įvertinimą 84%, augimo lyderių – 82%, o vidurkis - 48%.



3.6.9. pav. Inovacijų rezultatų procentinis vertinimas

(sudaryta autorės)

„Inovatyvumo namo“ dimencijų detali analizė. Šioje dalyje vertinimo sistemos IMP³rove Assessment rėmuose detalizuotamas įmonės efektyvumas. Tai leidžia identifikuoti tas inovatyvumo valdymo sritis, kurios visų pirma iš įmonės reikalauja inovatyvumo valdymo efektyvumo padidinimo. Detali analizė taipogi teikia reikšmingos informacijos, kuri gali būti panaudojama, pateikiant paraišką naujo inovacinio projekto finansavimui. Vėlgi, surinkti taškai yra lyginami su augimo lyderiais ir su grupės vidurkiu. Geriausi grupės 10% augimo lyderiai ir grupės vidurkis teikia reikšmingą informaciją apie konkurencinę poziciją ir atotrūkį, kurį, galbūt, reikia įveikti. Detali analizė šiame darbe nepateikiama, nes joje yra daug konfidencialios informacijos.

Tiriamoji įmonė UAB „Gaumina“ pagal „IMProve“ metodiką buvo įvertinta 67 procentais inovatyvumo valdymo efektyvumo taškais. Iš pažiūros tai gan aukštas įvertinamas, tačiau tolimesni „IMProve“ įrankio analizės rezultatai atskleidė, jog kompanija yra silpna organizuojant inovatyvius projektus bei inovatyvumo kultūrą. Detali „Inovatyvumo namo“ analizė parodė, jog į inovatyvius procesus reikia įtraukti ne tik vadovus, bet ir visus darbuotojus, nes inovacijų duodamų rezultatų reikia siekti vieningai. Be to, inovacijų duodami aukšti rezultatai pasiekiami tik veikiant procesiškai.

IŠVADOS

Siekiant įgyvendinti šio magistro darbo pradžioje išsikeltą tikslą - įvertinti UAB „Gaumina“ įmonės inovacinę veiklą – buvo įvykdyti visi darbo įvade įvardinti uždaviniai.

- Atlikta inovacijų sampratos ir klasifikacijos metodologinė analizė, aptarta įvairių informacijos šaltinių nuomonė apie inovacinį procesą. Pasirinktas apibrėžimas: „inovacijos - konkurencinio pranašumo pagrindas“, kuris trumpai ir aiškiai nusako inovacijų svarbą. Prieita išvados, kad kiekviena įmonė gali pasirinkti jai priimtinausią inovacinės veiklos tipinę struktūrą ir ją taikyti visiems inovacijų projektams, tokiu būdu įmonei nereikia skirti lėšų kiekvieno inovacinio projekto proceso kūrimui.
- Aptarti ir susisteminti inovacinės veiklos vertinimo kriterijai įmonėje. Nustatyta, kad konkrečiai įmonei kuriant inovacinius projektus vienas svarbiausių aspektų yra įmonės inovatyvumo įvertinimas. Gauta išvada: tik įvertinus įmonės inovatyvumo statusą, suformulavus bei įvertinus galimų priemonių ir veiksmų tikėtiną poveikį, galima priimti pagrįstus ir efektyvius sprendimus tolimesnei sėkmingai veiklai. Išanalizuoti įvairūs inovatyvumo vertinimo būdai. Rezultatyviausiu, pigiausiu, greičiausiu būdu priskirtas - „IMP3rove“ įrankis. Gauta išvada, kad NIS analizės indikatorių sistemos, atitinkančios šalies socioekonominę specifiką, sukūrimas yra svarbus ir neatidėliotinas inovacijų politikos uždavinys. Dar nesant tokios indikatorių sistemos Lietuvoje, Lietuvos NIS ypatumus bei problemines sritis galima atskleisti, taikant lyginamosios analizės metodą naudojant tarptautinius inovacijų indikacinius: NIS formavimosi per tam laikotarpį procesų ir tendencijų lyginimą su dabartine sistema; vienu metu egzistuojančių skirtingų NIS lyginimą tarpusavyje, derinant abu lyginamųjų objektų pasirinkimo metodus: tarpusavyje lyginamos kelios egzistuojančios lyginamosios inovacijų sistemos: šalies NIS lyginama su visos ES ar naujųjų ES narių inovacijų sistemomis; tarpusavyje lyginami tiriamosios sistemos kintamieji su visų lyginamųjų sistemų atitinkamų kintamųjų vidurkiais.
- Išanalizuota Europos Sąjungos šalių, tame tarpe Lietuvos, inovacijų sklaida. Apžvelgtas inovacinis lygis Europos sąjungos šalyse. Atlikta Europos Sąjungos šalių narių inovatyvumo palyginamoji analizė remiantis suminiu inovatyvumo indeksu. Apžvelgta Lietuvos inovatyvi veikla, išanalizuotas ir palygintas Lietuvos, Airijos ir JAV inovatyvumas pagal mokslui, technologijoms ir

tyrimams skiriamų lėšų dydį bei BVP. Iš BVP ir MTTP išlaidų santykio prognozių trendo grafikų galima teigti, jog šalių ekonomikos kitimas išlaiko tą pačią spartą. Lietuva pasivyta Airijos lygį (MTTP / BVP) maždaug 2020 m., tačiau krizė pasaulio rinkose neabejotinai įneš savo korekcijų. Teisinga MTTP išlaidų (o kartu ir inovacijų) politika gali lemti ekonomikos proveržį. Parinkus teisingas tyrimų kryptis ir netgi esant recesijai nemažinant MTTP išlaidų galima būtų lengviau įveikti sunkemtį, tačiau tam reikia palankių aplinkybių. Taip pat pabrėžiama, jog net ir tuo atveju, jei Lietuva pagal BVP/MTTP santykį pasivyta pirmaujančias valstybes, skaitinė išlaidų suma, skirta MTTP investicijoms būtų žymiai kuklesnė lyginant su lyderėmis dėl nedidelio šalies BVP. Atlikta Lietuvos SSSG analizė.

- Išanalizuota įmonės UAB „Gaumina“ inovacinė veikla ir jos valdymas. Įmonės paskutinių 3 metų inovacijos suklasifikuotos remiantis EBPO metodika. Įmonės inovacijų potencialas suskaidytas į žmogiškąjį, žinių ir technologijų. Išgryninta kompanijos verslo ir inovacijų strategija bei nustatyta inovacijų įtaka įmonės rodikliams. Taip pat atliktas UAB „Gaumina“ inovatyvumo vertinimas pagal moderniausią inovacijų vertinimo metodiką „IMP³rove“. Atsakyti 45 „IMP³rove“ anketos klausimai. Išanalizavus gautus atsakymų rezultatus, programos pagalba buvo sugeneruota ataskaita, kurioje pateikta lyginamoji analizė ir pasiūlymai įmonės inovatyvaus verslo tobulinimui. Įmonė įvertinta keturiais pjūviais (analizuojama: organizacija, technologiniai procesai, strategija bei verslo aplinka). UAB „Gaumina“ inovatyvumas pagal „IMProve“ metodiką buvo įvertintas 67 %. Atliktas vertinimas identifikavo Gauminos silpnumą organizuojant inovatyvius projektus bei plėtojant inovatyvumo kultūrą. Analizė parodė, kad įmonė turi nusistačiusi savo inovacijų strategiją, inovatyvių projektų procesus. Analizuojamai įmonei inovacijos turi didelę reikšmę verslo vystymuisi, todėl įmonė kryptingai investuoja į inovacijas ir atitinkamai gauna gerus inovacijų rezultatus. Galima daryti išvadą, kad UAB „Gaumina“ yra inovatyvi įmonė.

LITERATŪRA

1. Ansoff I. Corporate strategy, 1998
2. Community Innovation Survey, 2003
3. EBPO (ang.OECD), RIS/RITTS Guide, European Commision, Inovacijų versle programa, 2008.
4. EUROPEAN INNOVATION SCOREBOARD 2007
5. Eurostat duomenų bazė // http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1090,30070682,1090_33076576&_dad=portal&_schema=PORTAL
6. Furman J., Porter M. E., Stern S. The Determinants of National Innovative Capacity
7. Hard A. Chart for evaluation product research and development // Operational Research Quarterly, 1996
8. Hollanders H., Cruysen A., Rethinking the European Innovation Scoreboard: A New Methodology for 2008-2010 September 2008, INNOMETRICS
9. IMP³rove organizacija // <https://www.improve-innovation.eu>
10. INNO`CHECK Audit Methodology, 2008 // <http://www.inovacao.net/innovcheck/index.php>
11. Jakubavičius A., Strazdas R., ir Gečas K. Inovacijos. Procesai, valdymo modeliai, galimybės. Vilnius: Lietuvos inovacijų centras, 2003.
12. Jokubavičius A., Jucevičius R., Jucevičius G., Kriaučionienė M., Keršys M. Inovacijos versle: procesai, parama, tinklaveika, 2008
13. Konsultacinės įmonės tinklalapis // <http://www.atkearney.com>
14. Lietuvos inovacijų centras, įmonių inovatyvumo įvertinimas, 2008 // <http://www.lic.lt/index.php?-1425370436>
15. Lietuvos statistikos departamentas // <http://www.stat.gov.lt>
16. Lower Austrian Technology and Innovation services, 2008 // <http://www.strinnop.net/downloads/meetings/InnovationCheckNoe.ppt>
17. Mckie S. Let innovation thrive. Intelligent Enterprise. San Mateo, 2004.
18. Melnikas B., Jakubavičius A., ir Strazdas R. Inovacijų vadyba. Mokomoji knyga. Vilnius: Technika, 2000.

19. Metcalfe, S. Technology Systems and Technology Policy in an Evolutionary Framework, in 'Technology, Globalisation and Economic Performance', Archibugi, D. and Michie, J. (eds), Cambridge University Press, 1997
20. Nieto M. From R&D Management to Knowledge management. An Overview of Studies of innovation management, Technological Forecasting & Social Change, 2002.
21. OECD Oslo manual Proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data, 1997
22. Pacifiko C. A. M. A. Research. Study 89. Ed. Dean B. V. American Management Association, 1989
23. Paškevičius V., Staškevičius, Audvydas J. Inovacijos ir ūkio raida : monografija. Vilnius : Technika, 2001
24. Schumpeter J. A. Kapitalizmas, socializmas ir demokratija, 1998 // http://en.wikipedia.org/wiki/Joseph_Schumpeter
25. Smith P.R. Marketing Communications. An Integrated Approach. London: Kogan Page Ltd., 1996.
26. Valentinavičius S. Inovacinio proceso teoriniai principai. Vilnius, 1997.
27. VGTU Šiuolaikinis verslas: tobulinimo prioritetai, 2005
28. Williams R. ir Whaley W. Profits – oriented Approach to Project selection // Research Management, 1991
29. Žurnalas „Valstybė“, straipsnis „Inovacijos - panacėja ekonomikos lėtėjimo metu?“, 2008 rugsėjis.

SANTRAUKA LIETUVIŲ KALBA

Drungilaitė R. Įmonės inovacinės veiklos vertinimas / Viešojo sektoriaus ekonomikos magistro baigiamasis darbas. Vadovas doc. R. Žitkienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, 2008. – 78 p

Inovacijos - Lietuvos įmonių konkurencinio pranašumo pagrindas, taigi norint išlikti rinkoje, kiekvienai įmonei reikia pasirinkti tinkamą inovacijų strategiją. Įmonės inovacinės veiklos vertinimas yra labai aktuali ir svarbi mokslinio tyrimo tema, nes tik įvertinus įmonės inovatyvumo statusą, suformulavus bei įvertinus galimų priemonių ir veiksmų tikėtiną poveikį, galima priimti pagrįstus ir efektyvius sprendimus tolimesnei sėkmingai veiklai.

Magistro darbo **objektas** – nacionalinės ir įmonės inovacijos.

Darbo **tikslas** – įvertinti „Gaumina“ įmonės inovacinę veiklą. **Uždaviniai:**

- Išanalizuoti inovacijų klasifikaciją ir procesą;
- Aptarti inovacinės veiklos vertinimo kriterijus ir būdus;
- Atlikti Europos Sąjungos šalių ir Lietuvos inovatyvumo analizę;
- Išanalizuoti įmonės UAB „Gaumina“ inovacinę veiklą bei įvertinti inovacijų reikšmę įmonės ekonominiams, finansiniams rodikliams.

Pagrindiniai **tyrimo metodai** – teorinėje dalyje panaudota literatūros analizė ir sintezė bei praktiniame tyrime panaudota lyginamoji, statistinė analizės bei „IMP3rove“ įrankis.

Darbe atlikta inovacijų sampratos ir klasifikacijos metodologinė analizė, aptarta įvairių informacijos šaltinių nuomonė apie inovacinį procesą. Darbe aptarti ir susisteminti inovacinės veiklos vertinimo kriterijai įmonėje, išanalizuoti įvairūs nacionalinės inovacijų sistemos inovatyvumo vertinimo būdai. Vadovaujantis teorinėje dalyje išdėstytomis nuostatomis išanalizuota ES šalių, tame tarpe Lietuvos, inovacijų sklaida. Pagal atliktą ES šalių narių suminių inovatyvumo indeksų palyginamąją analizę nustatyta, kad inovatyviausia ES šalis yra Švedija, o Lietuva patenka į mėginančių vytiš šalių grupę. Darbe išanalizuotas ir palygintas Lietuvos, Airijos ir JAV inovatyvumas pagal mokslui, technologijoms ir tyrimams skiriamų lėšų dydį bei BVP, gauta išvada - šalių ekonomikos kitimas išlaiko tą pačią spartą ir Lietuva pasivytų Airijos lygį 2020 m. Atlikta Lietuvos SSGG analizė. Išanalizuota įmonės UAB „Gaumina“ inovacinė veikla ir jos valdymas. Įmonės paskutinių 3 metų inovacijos suklasifikuotos remiantis EBPO metodika, inovacijų potencialas suskaidytas į žmogiškąjį, žinių ir technologijų. Taip pat UAB „Gaumina“ inovatyvumas įvertintas pagal moderniausią inovacijų vertinimo metodiką „IMP3rove“ 67 %.

Pagrindiniai žodžiai: inovacijos, inovacinės veiklos vertinimas, inovatyvus, inovacinis procesas, suminis inovatyvumo indeksas, „IMProve“ metodika.

SANTRAUKA ANGLŲ KALBA (ABSTRACT)

Drungilaitė R. Innovative process of company / Master's Work in Public Sector Economics. Supervisor assoc. doc. dr. R. Žitkienė. – Vilnius: Faculty of Economics and Finance Management, Mykolas Romeris University, 2008. – 78 p.

Innovations – it is a foundation of Lithuanian companies competition, as willing to survive in the market, they have to choose best innovation strategy. Innovative process of company is very important for science research, because right decisions for further strategy can be made only after evaluation of innovation status, possible opportunities and threats.

Research **object** – innovation on national and company level.

Research **goal** – evaluate innovation activities of „Gaumina“. **Tasks:**

- To make classification and process analysis of innovation;
- To describe criterias and means that are used to evaluate innovation;
- To complete innovation analysis of European Union and Lithuania on a national level;
- Analyze innovation activities of „Gaumina“ and evaluate their influence to all main characteristics of the company;

Main **research methods** – in first part of the work the synthesis of literature analysis was made, as in a second part of the book comparative, statistical analysis and „IMP3rove“ tool was used.

This work contains analysis of innovation conception and classification methodology. It includes discussion about various opinion on innovation process. One can also find criterias for innovation evaluation and case studies of analysis means for companies. According to these facts the EU and Lithuanian innovation distribution was discussed. According to cumulative innovation index comparative analysis, Sweden is the most innovative country in whole European Union. Lithuania according to this research belongs to the “Trying to catch up” group. This work contains comparative analysis of Lithuania, Ireland and USA by expenditure growth for science, technology and research also showing their GDP change. This analysis showed, that if Lithuania maintain the same growth, it will reach Ireland level in year 2020. For deeper insights of Lithuanian innovation situation, the SWOT analysis was made. In second part of the work one will also find analysis of „Gaumina“ innovation activities and their management. Innovation of the company were classified by EBPO methodology. Innovation potential of the company was divided into human resource, research and technology. „Gaumina“ was also evaluated by „IMP³rove“ method. This survey showed, that this company's innovation index is 67%.

Keywords: innovation, evaluation of innovation activities, innovative, innovation process, summary innovation index, „IMProve“ method.

PRIEDAI

1 priedas. Darbe naudojami trumpiniai

SSGG - vertinimo metodas „Stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės” (ang. SWOT)

EBPO - Europos ekonominės plėtros ir bendradarbiavimo organizacija (ang. OECD)

TPP - technologinė produkto ir proceso

NIS - nacionalinė inovacijų sistema

ES - Europos Sąjunga

SII - suminis inovatyvumo indeksas

RIS - regionų inovacijų strategija

MTTP - mokslo ir technologijų tyrimai ir plėtra

IRT – informacinės ir ryšių technologijos

EIS - Europos inovacijų švieslė

BVP – bendras vidaus produktas

PV – projektų vadovas

2 priedas. Šalių trumpinimai

BE – Belgija

BG – Bulgarija

CZ – Čekija

DK – Danija

DE – Vokietija

EE – Estija

IE – Airija

EL – Graikija

ES – Ispanija

FR – Prancūzija

IT – Italija

CY – Kipras

LV – Latvija

LT – Lietuva

LU – Liuksemburgas

HU – Vengrija

MT – Malta

NL – Nyderlandai (Olandija)

AT – Austrija

PL – Lenkija

PT – Portugalija

RO – Rumunija

SI – Slovėnija

SK – Slovakija

FI – Suomija

SE – Švedija

UK – Jungtinė Karalystė

HR – Kroatija

TR – Turkija

IS – Islandija

NO – Norvegija

CH – Šveicarija

US – JAV

JP – Japonija

IL – Izraelis

CA – Kanada

AU - Australija

3 priedas. UAB „Gaumina“ inovacijos per paskutinius 3 metus

Per pastaruosius 3 metus UAB „Gaumina“ sukūrė ir pateikė į rinką ne vieną patobulintą bei naują produktą.

1. 2007 - 2008 m. įmonėje buvo sėkmingai baigtas ES lėšomis remiamas („Tiesioginė parama verslui“ veiklų grupė „Mokslinių tyrimų ir plėtros veikla“) projektas „Savaime besimokančios sistemos interneto tinklalapiams prototipo sukūrimas“.

Projekto idėja – savaime besimokančių algoritmų įdiegimas į interneto tinklapį.

Projekto tikslas - išlaikant pastovų investicijų į TMT ir TP lygį kurti naujus (tobulesnius) produktus - savaime besimokančias informacines sistemas.

Igyvendinus projektą, Savaime Besimokančios Sistemos prototipo pagrindu bus kuriami komercini pritaikymą turintys kokybiškai nauji inovatyvūs produktai (naujos kokybės interneto tinklapiai ir sprendimai). Planuojama, kad 2009 metais jie jau bus siūlomi klientams naujų paslaugų ar produktų pavidale;

2. Buvo sukurtos 2 naujos įmonės sukurtos turinio valdymo sistemos "BB4W" versijos. Turinio valdymo sistema yra pilnavertis įrankių rinkinys, kurio pagalba įmonėje kuriami specializuoti sprendimai galutiniams klientams. Vystant turinio valdymo sistemą, buvo sukurti nauji moduliai (shop, cart, įvairūs sąrašai ir kt.), naujas funkcionalumas (performance (duomenų cash'avimas, grupavimas prieš išrenkant ir pateikiant galutiniam vartotojui ir etc), URL adresų konstravimas, saugumas (apsisaugojimas nuo žinomų ir naujai atsiradusių atakos būdų), sukurta galimybė seniems projektams migruoti į naujausią cms versiją - taip ištaisyti vėliau rastas klaidas ar pridėti atsiradusį funkcionalumą. Vystydami turinio valdymo sistemą naudojama objekcinio programavimo principai; AJAX technologija; sukurta galimybė valdyti per turinio valdymo sistemą Flash technologija suprogramuotus tinklapius.

Sistema ir toliau nuolat vystoma, didinamas jos funkcionalumas ir gerinami techniniai parametrai;

3. Įmonės sukurtoje turinio valdymo sistemoje Gaumina viena pirmųjų Lietuvoje išnaudojo naujausių technologijų (PHP 5, MySQL 5 ir pan.) galimybes ir privalumus;

4. Kompanija pirma Lietuvoje sukūrė prekinio ženklo (Omnitel) atstovybę (Omnitel sala) „Second Life“ virtualioje erdvėje. Projekto pagrindinis iššūkis - susieti prekinį ženklą su virtualiomis ateities inovacijomis. Projektas sukėlė didelį žiniasklaidos susidomėjimą ir buvo apdovanotas (sidabras) 2008 m.

tarptautiniame reklamos festivalyje "Golden Hammer" (papildomą vaizdinę su šiuo projektu susietą informaciją galima rasti www.gaumina.lt/secondlife adresu).

5. Viena pirmųjų Lietuvoje išmoko ir sukūrė projektą paremtą Web 2.0 principais - www.pravda.lt;

6. Pirmoji Lietuvoje sukūrė ir įgyvendino personalizuotą reklaminį skydelį projektui www.alfa.lt. (kiekvienam registruotam vartotojui atėjus į tinklapį www.klase.lt, išvedamas reklaminis tinklapiu www.alfa.lt skydelis su jo vardu įvestu registracijos metu);

7. Pirmoji Lietuvoje išbandė technines galimybes apjungti video, Flash ir interneto tinklapiu funkcionalumą projekte www.partyplanner.lt įtraukiant į turinio kūrimą ir patį vartotoją. Už šį novatoriškumą įmonė buvo įvertinta lietuviškame reklamos festivalyje „ADrenalinas“ bei tarptautiniame "Europrix Top Talent Awards" sidabro medaliu;

8. Projektuose naudojamos kitos pažangios technologijos, kurios leidžia taupyti projektines valandas arba iš esmės pagerinti projekto technines charakteristikas. Pereinama nuo Action Script 2 (AS2) prie Action Script 3 (AS3). Todėl net itin sudėtingi procesai užsikrauna ir veikia greičiau, naudojama mažiau kompiuterio resursų. Pradėta naudoti FLEX technologija (<http://www.adobe.com/products/flex/>). Flex leidžia ženkliai sumažinti laiką, užtrunkamą prie užduočių. Tinkamai naudojant FLEX, suprogramuotos programos/svetainės veikia ženkliai greičiau ir mažiau apkrauna kompiuterį. Projektuose naudojamos naujos ir pažangios javascript bibliotekos (pvz jQuery, mootools), kurios leidžia sėkmingai naudoti javascript animacijas, palengvina darbą su kodu.

Per paskutinių trijų metų laikotarpį UAB „Gaumina“ vykdė modernizavimo, naujų gamybos metodų panaudojimo bei inovacijų diegimo projektus, proceso inovacijas. Procesų inovacijos įmonėje vyksta nuolat. Pagrindiniai skyriai: pardavimų (jie parduoda ir sukuria būsimo projekto dokumentaciją), projektų valdymo (jie pasirūpina projekto sukūrimo valdymu pagal sukurta dokumentaciją), dizaino (jie pasirūpina vizualine projekto dalimi) ir programavimo (jie pasirūpina projektų funkcionalumo sukūrimu). Kiekvienas skyrius turi savo procesus, o visi kartu jie yra valdomi mūsų pačių susikurtos Resursų valdymo sistemos (aprašyta 4 C punkte) pagalba. Pagrindinės procesų inovacijos:

1. Wikipedijų atsiradimas.

Kiekvienas skyrius turi savo Wiki. Joje saugoma ši informacija: aprašyti skyriaus procesai, bendroji tvarka, kontaktai, edukacinė medžiaga, naudingos nuorodos, patarimai kaip geriau atlikti tam tikras užduotis, kiti su tiesiogine veikla susiję dalykai. Wiki yra reguliariai pildomi, kad kiekvienas darbuotojas galėtų rasti naujausią informaciją susijusią su darbo principais. Tai labai svarbu, nes įmonė

yra didelė ir sparčiai auganti, pokyčių procesuose atsiranda kiekvieną dieną ir neturint šios informacijos saugyklos būtų sudėtinga juos sekti.

2. Kokybiško kontakto metodika.

Loginiai žingsniai, padedantys piltuvėlio principu iš kliento anketoje surinktų duomenų išgryninti būsimų tinklapio lankytojų poreikius ir įmonės, kuriančios projektą verslo tikslus, priemones, kaip tų tikslų pasiekti ir principus, kaip bus matuojamas rezultatas.

3. Prototipų metodika.

Įprasta tinklapių kūrimo praktika yra gaminti aprašius tik pagrindines būsimo tinklapio funkcijas, jų nedetalizuojant. Anksčiau tinklapio gamyba buvo pradedama neturint tvarkingos techninės užduoties, todėl su klientais neretai kildavo nesusipratimų dėl skirtingo suvokimo ir dėl tinkamai neužfiksuotų kliento lūkesčių. Į projektavimo procesą buvo įvestas prototipų sukūrimas. Prototipai – naviguojami tinklapių modeliai, kurių pagalba tiek klientai, tiek įmonės darbuotojai, tiek partneriai vienodai gali matyti ir suprasti būsimo projekto funkcionalumą. Pasitvirtinus prototipą su klientu, pakeitimai jau yra negalimi, arba jie apmokestinami papildomai. Šios metodikos įvedimas ženkliai sumažino klaidų kurios atsirasdavo dėl funkcionalumo pakeitimo gamybos etape atsiradimą ir sumažino projekto sukūrimo savikainą.

4. Funkcinių reikalavimų standarto interneto projektams sukūrimas ir įvedimas į įmonės procesus.

Sukurtas dokumentas, pritaikytas tinkamai aprašyti būsimo interneto projekto funkcinius reikalavimus. Šiam tikslui perdarytas SRS funkcinių reikalavimų formatas ir pritaikytas technologijoms, kurioms jis nebuvo skirtas, tačiau kurios yra naudojamos internete (pvz.: Flash, Shockwave).

5. Projektų plano standartas.

Buvo sukurtas ir į įmonės procesus įvestas specifinis, įmonės poreikius atitinkantis projekto plano formatas. Jau daugiau nei metai kiekvienas projektas turi planą, kuris susideda iš detalių darbų priskiriamų konkrečioms žmonėms.

Dabartinis projekto planas automatiškai apskaičiuoja daugumos darbų apimtį – tai daroma remiantis įmonės praktika. Be to, orientuojamasi į didesnę efektyvumą (pvz., projektas valdomas taip, kad nebūtų viršytas plane korekcijoms numatytas laikas). Jame galima patogiausiai stebėti darbų išsidėstymą laike, jų eigos logiką, žymėti jau atliktus darbus. Nauja dokumento redakcija leido sujungti projekto darbų vertinimą ir jų vykdymo planavimą į vieną dokumentą – tai sutaupo laiko dokumentuojant projektus. Projekto plano šablonas turi didelį standartinių darbų sąrašą – tai irgi sutaupo laiko kuriant projekto planą, nes nebereikia daryti dalies rutininių darbų. Vienoje patogioje suvestinėje galima matyti pagrindines projekto datas bei etapo valandas (tai leidžia greitai identifikuoti potencialias projekto problemas). Plano standarto įvedimas žymiai pagerino visų skyrių resursų planavimą, palengvino darbų atlikimo kontrolę. Šio standarto laikymasis taip pat užtikrina savalaikį projektų užbaigimą.

6. Projektų srauto kontrolės sistema.

Egzistavusi problema - smarkiai svyruojantys įmonės skyrių rezultatai.

Projekto įgyvendinimo metu vieno skyriaus rezultatai turi įtakos kito skyriaus darbui (pvz., dizaino skyriaus rezultatas reikalingas pradėti gamybos darbams). Dėl tokių svyravimų, darbuotojams tenkantis krūvis būdavo itin netolygus (vieną savaitę programuotojai beveik neturi darbo, o kitą savaitę tenka dirbti ir savaitgaliais), taip pat nebuvo aiškios orientacijos į rezultatą bei gana mažas darbuotojų efektyvumas.

Sprendimas: nustatyta kokį rezultatą kiekvienas skyrius turi pasiekti per savaitę.

Sukurta sistema, kuri leidžia suplanuoti, kokius projektus reikia kiekviename skyriuje užbaigti, kad būtų pasiektas skyriaus tikslas.

Sistema taip pat leidžia stebėti progresą (žymint atliktus projektus), matyti ateinančių savaitių planus, koreguoti savaitės planus taip, kad būtų pasiektas skyriaus tikslas (įmonėje įgyvendinami projektai dažniausiai yra palyginus mažos apimties, tad jų dinamika yra didelė), efektyviau valdyti įmonėje įgyvendinamų projektų portfelį. Skyriui pasiekus savo tikslą, jam skiriamas piniginis bonusas, kuris yra kaupiamasis ir yra išmokamas kartą per ketvirtį.

Šiuo metu šis darbo metodas yra visiškai standartizuotas – kiekviename skyriuje sukurtas specialus etatas, kurio funkcija yra tikslų siekimo planavimas ir monitoringas.

Rezultatas: 58% išaugusi apyvarta, padidėjęs darbuotojų efektyvumas, sutrumpėjęs darbo laikas.

7. Požiūris į techninę dokumentaciją, kaip į verslo planą.

Kiekvienas projektas vertinamas ne kaip techninė užduotis, kurią reikia atlikti, bet kaip verslo planas, kurio pagalba siekiama padėti įmonėms pasiekti išmatuojamą verslo naudą ir pasekti konkretų pageidaujamą rezultatą. Toks požiūris sukuria galimybes viršyti kliento lūkesčius, pasiūlyti jiems netikėtus, inovatyvius būdus poreikiams patenkinti. Tokiu būdu dažnai pirmoji įmonė Lietuvoje pritaiko įvairias technologines naujoves. Pastaruoju metu ypatingai daug dėmesio yra skiriama kliento verslo analizei ir įgyvendinant projektą kuriamas ne tinklapis, bet komunikacijos elektroninėje erdvėje strategija, pasiūlomos jos įgyvendinimui tinkamos priemonės. Įgyvendinus projektą atliekamas pastovus projekto rezultatų monitoringas, klientui pasiūlomi galimi verslo ar produkto vystymo būdai. Taip išlaikomi ilgalaikiai ryšiai, užtikrinamas projektų tęstinumas.

8. Pažangių programavimo procesų diegimas

- SVN (galimybė keliems komandos nariams dirbti su projektu, netrukdam vienam kitam, galimybė leisti naujas produkto versijas ir atnaujinimus);

- automatiniai testai (galimybė patikrinti, ar keičiant vieną dalį, nebuvo neigiamos įtakos kitoms susijusioms dalims);

- validatoriai - produkto kodo atitikimo tarptautiniams standartams automatinis tikrinimas.

9. Strateginė komanda. Ji formuojama kiekvienam projektui ir ją sudaro grupė įvairių įmonės specialistų (architektas, analitikas, meno direktorius, dailininkas eskizuotojas, strateginis projektų vadovas ir kt.), kurių skaičius priklauso nuo projekto sudėtingumo. Suformuota grupė turi realizuoti klientui pasiūlytas idėjas geriausiu įmanomu būdu telpant į turimą biudžetą. Strateginės komandos nariai – tai kvalifikuočiausi įmonės specialistai, pajėgūs pasiūlyti geriausius ir inovatyviausius būdus pasiekti projekto inicijavimo fazėje išsikeltus tikslus kiekvienai išskirtai projekto tikslinei grupei.

Per trijų metų laikotarpį įmonė įgyvendino ne vieną naują valdymo metodą (organizacinę inovaciją). Tai:

1. Rytiniai skyrių susirinkimai.

Kiekvienas skyrius darbą pradeda nuo 30min. rytinio susirinkimo. Jo metu laikas skiriamas pasidalinti žiniomis ir turima patirtimi, problemų aptarimui, bendravimui, mokymams. Diskusijų metu inicijuojami įmonės procesiniai pokyčiai. Rytinių susirinkimų metu vedamos edukacinės paskaitos, kurias skaito įmonės darbuotojai. Ši idėja padeda ne tik bendravimui, bet ir gerina įmonės darbuotojų punctualumo vidurkį, vysto darbuotojų kompetencijas.

2. Aukščiausias įmonės valdymo vienetas - skyrių vadovų susirinkimas, turintis plačius įgaliojimus inovaciniams sprendimams priimti savarankiškai.

3. Įmonės pozicionavimas, pagrindžiamas orientacija į inovacijas.

Rinkos lyderis turi pirmas išbandyti ir pasiūlyti klientams naujausias srities technologijas. Lyderis, kuris nesugeba to daryti, praranda lyderiaujančią poziciją kaip aukščiausios kokybės tiekėjas, vėliau prarandama ir rinkos dalis. Norėdami išlikti lyderiu privalome didžiulį dėmesį skirti darbui su inovacijomis.

4. Vertybinė sistema, kurioje skatinamos idėjos susijusios su inovacijomis. Įmonės viduje darbuotojai yra skatinami mąstyti kūrybiškai ir nebijoti pristatyti pačias beprotiškiausias idėjas. Nes būtent jos, sėkmingai įgyvendintos, atneša įmonei daugiausiai naudos ir sukuria daugiausiai pridėtinės vertės įmonės kuriamoms sistemoms.

5. Savaitinių tikslų sistema skyriuose.

Kiekvienas skyrius turi nustatytus savaitinius kiekybinius ir kokybinius rezultatus, pagal kuriuos vertinamas skyriaus vadovo darbas, komanda ir kiekvienas darbuotojas atskirai.

6. Efektyvumo didinimas kliento edukavimu apie įgyvendinamo projekto procesą, jo įtraukimas į procesą.

Kliento įtraukimas į projektą sukuria bendro darbo atmosferą, kur įmonė, kartu su kliento atstovu, jau ginasi projektą prieš kliento atstovo vadovą. Tokiu būdu, įmonė kartu su kliento atstovu atsakingu už

įgyvendinamą projektą atsiduria vienoje barikadų pusėje ir pastangos nukreipiamos į bendrą rezultatą. Kliento atstovas tampa labiau suinteresuotas projekto kokybe, nes jaučiasi komandos nariu.

7. Atsakingo programuotojo ir atsakingo dizainerio pozicijos.

Kiekvienam projektui priskiriami programuotojas ir dizaineris, kurie bus atsakingi už to projekto kokybę. Pagal projektų valdymo teoriją, įmonė pakeičia vaidmenis. Projekto vadovas veikia "kliento rolėje", o atsakingas programuotojas pradeda veikti "projekto vadovo programavimui" rolėje. Tokiu būdu didinama atsakomybė, pasitenkinimas gautu rezultatu, darbo efektyvumas ir kokybė.

8. Meno direktoriaus pozicija. Šis asmuo atsakingas nuo kūrybinės idėjos vizualinio realizacijos sprendimo būdo sugalvojimo iki kokybės užtikrinimo dizaino skyriuje.

Per trijų metų laikotarpį įmonė įgyvendino produkto dizaino ir pardavimo valdymo metodą (rinkodaros inovaciją).

1. Kokybiško kontakto metodologija.

Šis įrankis atsirado po metus trukusių diskusijų įmonės viduje siekiant suprasti kokia yra interneto projektų vieta verslo įmonėse. Buvo įvardintos dvi pagrindinės interesų grupės:

- Internautai, kurie lankosi įmonės tinklapyje. Jie ateina siekdami patenkinti savo poreikius. Jei pavyksta, tuo atveju užsimezga teigiamas ryšys tarp prekinio ženklo ir vartotojo. Tuo atveju yra didesnė tikimybė, kad vartotojas padarys tai ko prekinis ženklas nori, kad jis padarytų tinklapyje (pvz.: paskambins, ateis į parduotuvę, peržiūrės naujo produkto prezentaciją, užsisakys naujienlaiškį ir pan.);

- organizacija, kuri kuriai priklausys kuriamas tinklapis. Ji turi individualius verslo tikslus (padidinti prekinio ženklo žinomumą, pakelti pardavimus ir pan.), kuriuos nori pasiekti tinklapiu pagalba. Jei tikslai bus pasiekti, vadinasi investuotos lėšos atsipirks.

Buvo sukurtas metodas, kaip apjungti vartotojų poreikius ir įmonių tikslus. Praėjus eilę metodikos žingsnių, klientas, projekto vadovas, kūrybininkas ir sistemų analitikas dalyvaujantys procese aiškiai suvokia kuo virtuali erdvė padės konkrečiam prekiniam ženklui, kuriuo keliu reikia eiti, kad pasiekti įmonės išskeltus tikslus. Tada parenkamos tinkamiausios priemonės tiems tikslams pasiekti.

Panašiais įrankiais naudojasi tarptautinės reklamos agentūros, kad jų biurais, esantys įvairiose šalyse, dirbtų pagal vieningą sistemą. Gaumina yra vienintelė Lietuvoje interneto projektų kūrėja, dirbanti pagal vieningą metodiką. Šios metodikos naudojimas duoda ne tik analitinį efektą konkrečiam projektui atveju, tačiau sukuria įmonei konkurencinį pranašumą, bei vidinę motyvaciją. Pardavėjai ir projektų vadovai žinodami, kad dirba su Kokybiško kontakto metodologija, labiau pasitiki savo jėgomis, nes visi pasiūlymai klientui yra pagrįsti konkrečia informacija, kurią pardavėjas gauna iš kliento. Metodikos naudojimas padeda pelnyti kliento pasitikėjimą, jis geriau suvokia būsimo tinklapiu ar sistemos funkcijas,

jų paskirtį ir svarbą siekiant projektui iškeltų tikslų. Tai ypač svarbu, kai dalyvaujama Europos Sąjungos šalyse organizuojamuose konkursuose ir tenka konkuruoti su gerokai didesnėmis ir stipresnėmis įmonėmis.

2. Projekto dokumentacijos procesas.

UAB „Gaumina“ pirmoji Lietuvoje įvedė projekto dokumentacijos procesą. Prieš kuriant virtualius sprendimus, klientui parduodama aprašančių dokumentų, prototipų, kūrybinių idėjų ir pan. sukūrimo darbai. Tik visiškai parengus techninius dokumentus ir juos pasitvirtinus su klientu, yra atliekami techniniai projekto įgyvendinimo darbai. Projekto dokumentavimo procesas buvo įdiegtas įmonėje prieš 2 metus. Turima informacijos, kad tai paskatino konkurentų įmones dirbti panašiu principu, taigi šią inovaciją galime priskirti difuzinei klasei. Tai itin naudinga inovacija, kadangi jau projekto inicijavimo metu yra apgalvojamas ir aprašomas visas būsimas sistemos funkcionalumas, sukuriamas sistemos prototipas, nupiešiami, pagrindžiami ir aprašomi kūrybinės idėjos eskizai. Tai itin naudinga inovacija, nes projektas detalizuojamas ir pilnai aprašomas dar nepradėjus jo gamybos. Tai žymiai sumažina klaidų ir funkcionalumo pakeitimų tikimybę vėlesniuose projekto etapuose, o būtent tai ir sukeldavo daugiausiai problemų įgyvendinant projektus. Šiuo metu klientas turėdamas dokumentaciją tiksliai žino ką jis perka, įmonė tiksliai žino ką pagamins.

Dokumentaciją sudaro ~50 - 100 žingsnių (priklausomai nuo projekto specifikos) procesas, kuriame kiekvienas žingsnis turi aiškiai apibrėžtą rezultatą, įeinančią medžiagą, kokybinius kriterijus atsakančius į klausimą "kas yra gerai atliktas darbas" ir įrankius, kurių pagalba tą darbą galima padaryti efektyviau.

Dokumentacijos įvedimas pakėlė įmonės darbo efektyvumą ~10 %, atpigino pardavimo procesą, sukūrė naują pajamų centrą (dokumentacija yra apmokestinama atskirai, klientas taip pat turi galimybę pirkti tik projekto dokumentaciją), įmonė įgavo naują konkurencinį pranašumą.

3. Sėkmės mokestis projektuose.

Įmonė padeda klientams vystyti e-verslą dirbdama sėkmės mokesčio principu. Ši kryptis kol kas eksperimentinė. Įgyvendindama projektą su klientu nustatomi atsiskaitymo principai, kurie priklauso nuo projekto verslo sėkmės po jo paleidimo. Tokiu būdu dirbantys prie projekto žmonės mąsto ne programinio kodo, o verslo naudos lygmenyje.

4. Pasidalinimo gerąja patirtimi praktika.

Kiekvienas užbaigtas projektas yra išnagrinėjamas pagal standartinį šabloną, įvertinamas pagal įvairius kriterijus. Įvertinama ar projekto inicijavimo fazėje išsikelti tikslai atskiroms projekto tiksinėms grupėms yra pasiekti. Atlikus analizę, surinkus visus vertinimus (skirtingų įm. skyrių darbuotojų

atsiliepimai, kliento vertinimas) informacija yra padedama į įmonės intraneto sistemą. Čia yra galimybė reitinguoti projektus, pateikti savo komentarus.

4 priedas. Įmonės iškovoti apdovanojimai

Per pastaruosius 3 metus UAB "Gaumina" iškovojo šiuos apdovanojimus.

2008 m. įmonė pelnė šiuos apdovanojimus:

- 26-asis "Golden joystick" festivalis (Didžioji Britanija):

www.gaumina.ie/stickman - nugalėtojas „Grand Master Flash“ interneto žaidimų kategorijoje.

- Tarptautinis reklamos festivalis „Golden Hammer“ (Latvija):

Kūrybiškiausios interneto agentūros apdovanojimas

www.miaupienas.lt – auksas (kategorija – interneto tinklapiai)

www.gaumina.ie/potnoodle – sidabras (kategorija - naujienlaiškiai/online reklaminės kampanijos/el.atvirukai)

www.gaumina.lt/secondlife - sidabras (kategorija – kita interneto reklama)

- Lietuviškos reklamos festivalis „ADrenalinas“ (Lietuva):

www.shotka.lt – sidabras

www.ezys.lt -> Ežio miestas - bronza

2007m. įmonė pelnė šiuos apdovanojimus:

- "Inovacijų prizas 2007 "(Inovatyvios įmonės kategorijoje).

- tarptautinis reklamos festivalis „Golden Hammer“ (Latvija):

www.pienozvaigzdes.lt – sidabras (kategorija – interneto tinklapiai)

www.dvaro.lt – sidabras (kategorija – kita interneto reklama)

- Tarptautinis reklamos festivalis "Golden Spiders" (Airija):

www.pix.ie - auksas

- Lietuviškos reklamos festivalis „ADrenalinas“ (Lietuva):

www.partyplanner.lt – sidabras

- "Europrix Top Talent Awards", tarptautinis multimedia konkursas (Austrija):

www.partyplanner.lt – atrinktas į 21 geriausių Europos projektų sąrašą;

- FHM (For Him Magazine) Gauminos kurtas žaidimas „Stickman Madness“ nominuotas tarp 100 geriausių visų laikų pasaulio žaidimų.

- Inovatyvios įmonės statuso pripažinimas Inovacijų prizo konkurse

2006 m. įmonė pelnė šiuos apdovanojimus:

- Prekinio ženklo svetainė www.toxic.lv pelno aukščiausią aukso įvertinimą Rygoje įvykusiame tarptautiniame reklamos festivalyje „Golden Hammer“, interaktyvios reklamos kategorijoje.
- Lietuviškos reklamos festivalyje „Adrenalinas“, interaktyvios reklamos kategorijoje apdovanojimus pelno – www.labas.lt ir www.kabaret.ie. Tinkapis suomių kompanijai www.tuuletin.fi pelno Grand Prix (aukščiausią apdovanojimą) Lietuvos www svetainių čempionate.