

***NUSERV* modelio taikymas inovatyvios paslaugos plėtros procese**

Straipsnyje nagrinėjamas *NuServ* modelis, t. y. paslaugos plėtros ankstyvoje stadijoje modelis, ir jo taikymo galimybės inovatyvios paslaugos diegimo procese. Aptariamas vidinės inovacijų plėtros procesas, pristatomi jį sąlygojantys veiksniai bei įvertinamas *NuServ* modelio tinkamumas inovatyvios paslaugos plėtros procesui. Šio tyrimo pagrindas – teorinė analizė, siekiant nustatyti inovatyvios veiklos plėtros ir naujų, į rinką įvedamų paslaugų, naujovių diegimo proceso sąsajas, aptariant *NuServ* modelio taikymą inovatyvios paslaugos plėtros procese. Antrepreneriška veikla remiasi greita reakcija į aplinkos pokyčius, stichiška elgsena, tačiau paslaugos diegimo stadijoje neatlikus giluminių tyrimų, inovatyvi paslauga plėtojasi itin sunkiai, neatneša pageidaujamo pelno, patiriami neplanuoti nuostoliai.

Raktiniai žodžiai: inovacijų plėtros procesas, inovatyvios paslaugos plėtra, *NuServ* modelis.

NuServ model for service development in the early stage and its application possibilities in the process of implementation of innovative service is presented in this paper. The authors also discuss the process of internal development of innovation, present the factors determining this process, and evaluate the feasibility of *NuServ* model for the process of innovative service development. This research is based on theoretical analysis, which aims at identifying the links between the development of innovative activities, new services introduced into the market and the process of implementation of innovations. The paper discusses the application of the innovative *NuServ* model in the process of development of an innovative service. Entrepreneurial activity is based on the rapid reaction to changes in the environment, spontaneous behaviour, however, the service deployment phase without abyssal research determines the slow development of the service, unexpected low budget and unplanned losses.

Keywords: process of innovation development, development of innovative service, *NuServ* model.

Įvadas

Tyrimo aktualumas. Nepaisant, kad vadybos teorijos evoliucionavo, tapo lengvai pritaikomos ir orientuotos į verslo procesų valdymą, buvo sukurti įvairūs tyrimų modeliai, kuriais naudojantis galima

surinkti rezultatus, antrepreneriai vis dar patiria nereikalingų išlaidų, susidarantių dėl pirmapradžių produkto ar paslaugos diegimo tyrimų trūkumo. Su šia problema ypač susiduriama inovacinėje veikloje, kai naujų, neišbandytų konkurencinėje aplinkoje, produktų ar paslaugų įvertinimą

Jolita VVEINHARDT – socialinių mokslų daktarė (vadyba ir administravimas), Vytauto Didžiojo universiteto docentė. Adresas: S. Daukanto g. 28, Kaunas, LT 44246, Lietuva. Tel.: 00 370 698 06668. El. paštas: jolitaw@gmail.com; j.vveinhardt@evf.vdu.lt.

Gintarė ŽILAITYTĖ – Kauno technologijos universiteto Studentų ugdymo centro projekto koordinatore. Adresas: K. Donelaičio g. 78, Kaunas, LT 44029, Lietuva. Tel.: 00 370 615 71850. El. paštas: gintare.zilaityte@ktu.lt

rinkos sąlygomis bei perspektyvas sunku prognozuoti nežinant aibės dedamųjų. V. Giedraitytė ir A. Raipa (2012) pažymi, kad inovacinėje veikloje atsiranda kliūčių, tokių kaip esamos rinkos sąlygos, žinių, motyvacijos trūkumas ir kt. Įvairūs produkto ar paslaugos įvedimo į rinką tyrimo modeliai yra orientuoti į idėjų patikrinimo arba identifikavimo etapus, kurių metu išaiškinamos bei analizuojamos projekto plėtros galimybės. Paslaugos plėtros proceso identifikavimo etapas ypatingas tuo, kad dar ankstyvoje fazėje orientuoja įmonę, kokių veiksmų reikia imtis, t.y. ar vykdyti produkto ar paslaugos plėtrą.

Tyrimo problema. Daugelis verslo subjektų neturi tinkamų žinių, kurios padėtų patikrinti inovatyvios paslaugos plėtros galimybes pirminėse šio proceso stadijose. Verslo subjektai tik numano, kokios apimties pardavimų gali tikėtis, kas yra ruošiamos diegti paslaugos tikslinė grupė, kokios investicijos yra reikalingos, kad sukurta paslauga būtų konkurencinga. Spontaniškas elgesys, giluminės paslaugos plėtros analizės nebuvimas sąlygoja nereikalingas investicijas į paslaugų, kurios neturi perspektyvų, plėtrą. Suvokiant inovacinės veiklos plėtros veiksnius bei naudojant įvairius modelius, įvertinus paslaugos plėtros galimybes, verslo subjektai gali tiksliau prognozuoti paslaugos plėtros mastus, reikalingus kaštus, galimą paslaugos tęstinumą, rinkos poreikį.

Problemos ištyrimo lygis. *Inovacijų plėtros procesą bei inovatyvios paslaugos ir/arba produkto plėtrą* analizuoja gana gausus būrys užsienio (Bailey, Neilsen, 1992; Liemens, Moenaert, 2000; Lager, Hörte, 2002; Jayasimha, ir kt., 2007; O'Sullivan ir kt., 2009; Bergfors, Larsson, 2009; Kleijnen ir kt., 2009; Duverger, 2012; Scutelnicu, Ganapati, 2012; Skaalsvik, Johannessen, 2013; Melton, Hartline,

2013; ir kt.) ir Lietuvos mokslininkų (Strazdas, Bareika, 2011; Baležentis, Žalimaitė, 2011; Strazdas, 2011; Liutkutė, Vijeikis, 2012; Stepanovas, Ostašenkovaitė, 2013; ir kt.).

A. Lievens ir R. K. Moenaert (2000) teoriškai ir empiriškai pagrindžia projekto komunikacijos pirmtakus ir pasekmes naujų finansinių paslaugų inovacijų proceso metu. Autoriai analizuoja komunikaciją projekte, siekiant sumažinti novatorišką neapibrėžtumą. T. Lager ir S.-Å. Hörte (2002) atsižvelgia į inovacijų diegimo proceso tobulinimo sėkmės veiksnius technologijų perdirbimo pramonėje. Rezultatai rodo, kad plėtros proceso ir produkto kūrimo sėkmės veiksniai skiriasi. Autorių teigimu, skirtumas tarp proceso tobulinimo ir naujovių diegimo proceso sėkmės veiksnių rodo, kad yra poreikis atskirti įvairaus pobūdžio ir turinio plėtros darbus. K. R. Jayasimha ir kt. (2007) nagrinėja naujų produktų kūrimą ir naujų paslaugų plėtrą, analizuodami kontaktinių darbuotojų reikalingumą. J. O'Sullivan ir kt. (2009) pristato inovatyvių paslaugų teikimo paramos modelį psichikos sveikatos paslaugų teikimo sferoje. M. E. Bergfors ir A. Larsson, (2009) pateikia naują požiūrį į produktų ir inovacijų plėtros procesą pramonės industrijoje, atskirdami produktų ir procesų inovacijas, kai struktūrinis kintamasis – centralizacija – yra lyginamas su decentralizacija. M. Kleijnen ir kt. (2009) analizuoja žinių kūrimą, naudojant mobiliuosius socialinius tinklus ir jų įtaką ketinant panaudoti inovatyvias mobiliąsias paslaugas. P. Duverger (2012) tiria nepatenkintus klientus, kaip šaltinį inovatyvios paslaugos idėjai formuoti. H. Skaalsvik ir J.-A. Johannessen (2013) aptaria paslaugų plėtrą ir paslaugų kūrimo procesą bei pristato Norvegijos pakrantės Voyage atvejo tyrimo rezultatus.

R. Strazdas (2011) nagrinėja produkto suvokimo problematiką kūrybinių industrijų įmonėse, išskirdamas produkto suvokimą ribojančius veiksnius bei galimybes jį išplėsti; autorius remiasi vartotojo poreikio lygmenų, produkto materialumo ir jo kūrimo proceso bei rezultato požiūriais. A. Baležentis ir M. Žalimaitė (2011) vertina inovacijų plėtros veiksnius Lietuvos inovatyvioje įmonėse, nustatydami svarbiausius veiksnius, lemiančius nedidelę inovatyvių įmonių dalį šalyje, identifikuodami stiprią įtaką turinčius veiksnius, kurie stabdo įmonių inovacinę veiklą. A. Vaišnorė ir M. Petraičė (2011) grindžia konceptualų vartotojų įtraukimo į atvirųjų inovacijų procesą modelį, pristatydamas inovacijų proceso kompleksiskumą ir galimus vartotojų vaidmenis sąveikoje su verslo organizacija. Pasak autorių, modeliuojant vartotojų įtraukimą į atvirųjų inovacijų procesą, tikslinga sujungti organizacijos inovacijų modelį, inovacijų proceso stadiją, *bendrakūrimo* tipą, vartotojo - organizacijos sąveikos tipą ir vartotojų vaidmenį inovacijų procese. R. Liutkutė ir J. Vijeikis (2012) nagrinėja Lietuvos inovacinę sistemą, analizuoja Lietuvos padėtį suminio ir pasaulinio inovacijų indeksų aspektu. A. Stepanovas ir K. Ostašenkovaite (2013) vertindami inovatyvių projektų problemą, akcentuoja inovatyvių projektų plėtros šalyje skatinimą, teigdami, kad tam tikslui pasiekti itin svarbu tinkamai parengti inovatyvių projektų daugiakriterinio vertinimo modelį, kurio priimtinas taikymas išskirtų mažiausiai rizikingus ir daugiausia naudos teikiančius inovatyvius projektus.

Kaip matyti iš aukščiau aptartų mokslininkų tyrimų tematikų, inovatyvios paslaugos plėtra analizuojama gana įvairiais pjūviais ir itin įvairiuose kontekstuose.

Paslaugos plėtros ankstyvoje stadijoje *NuServ* modelis buvo pradėtas nagrinėti ir taikyti A. Shekar (2007). Šis modelis pirmiausia buvo taikytas Naujosios Zelandijos vietos savivaldybėje, norint ištirti savo kuriamų inovatyvių paslaugų potencialą. *NuServ* modelį taikant verslo subjektų plėtros procesuose, įvairiapusiškai įvertinant pasiruošimą teikti paslaugą, gilesniais vartotojų tyrimais nustatant kuriamų produktų poreikį rinkai, galima sumažinti paslaugos diegimo kaštus, kadangi neefektyvi, neturinti potencialo paslauga net nepradedama eksploatuoti. Modelio taikymas ne viešųjų verslo subjektų veikloje iš esmės koreliuoja su viešųjų paslaugų diegimo procesu, tačiau moksliniuose tyrimuose tokių sąsajų nebuvo pakankamai ieškota. Taip pat šio tyrimo išskirtinumas yra inovatyvios veiklos vykdymo kontekstas, kuris pasižymi itin didele rizika.

Tyrimo objektas – *NuServ* modelio taikymas inovatyvios paslaugos plėtros procese.

Tyrimo tikslas – nustatyti vidinės inovacijų plėtros procesą sąlygojančių veiksnių ir inovatyvios paslaugos plėtros sąsajas, aptarti *NuServ* modelio taikymą inovatyvios paslaugos plėtros procese.

Tikslui pasiekti buvo suformuluoti šie **uždaviniai**:

1. Nustatyti vidinės inovacijų plėtros procesą sąlygojančių veiksnių ir inovatyvios paslaugos plėtros sąsajas;
2. Aptarti *NuServ* modelio tinkamumą inovatyvios paslaugos plėtros procesui.

Tyrimo metodai. Šiame straipsnyje pristatomo tyrimo metodai – tarptautinėse duomenų bazėse pateikiamų Lietuvos ir užsienio autorių darbų inovacijų plėtros procesų bei inovatyvios paslaugos ir/arba produkto plėtros tematika apžvalga ir analizė. Išskyrus vidinės inovacijų

plėtos procesą sąlygojančių veiksnių ir inovatyvios paslaugos plėtos sąsajas bei NuServ modelio elementus, atlikta sisteminė analizė, implikavusi sintezę, praplečiant žinias apie modelio taikymo galimybes pradiniam verslo inovacijų plėtos etape.

Vidinę inovacijų plėtrą sąlygojantys veiksniai

Konkrečios įmonės ar organizacijos vidiniame inovacijų įgyvendinimo mechanizme sąveikauja daugelis subjektų, pradedant savininkais, vadovais, specialistais (technikai, technologai, finansininkai ir kt.), baigiant – darbininkais. Kiekvienas iš šių subjektų ne tik atlieka tam tikras funkcijas (savo kompetencijos ribose) inovacijos įgyvendinimo procese, bet ir daro tam tikrą poveikį, sąlygojamą vidinių nuostatų (Strazdas ir kt., 2003). Analizuojant šį mechanizmą išryškėja organizacijos vadovybei keliamas uždavinys – tai personalo nuostatų formavimo procesas, kuris turi atvesti į galutinį tikslą, kitaip tariant, turi būti sukurta specifinė inovacijoms imli terpė – suformuotos ir perteiktos teigiamos nuostatos personalui inovacijų diegimo atžvilgiu. Inovacijų svarba organizacinėje veikloje tampa vis svarbesnė, nes įmonės, veikdamos nepalankiose ir sudėtingose konkurencijos sąlygose bei norėdamos išlikti, privalo diegti naujoves savo veikloje, pavyzdžiui, akcentuoti savo kuriamos prekės ar paslaugos unikalius aspektus, kad skatintų konkurencingos bei pelningos veiklos plėtrą. G. Volodkienė ir kt. (2011) pabrėžia, kad daugelis mokslininkų inovacijas įvardija kaip esminį konkurencingumą bei ekonominį augimą nulemiantį veiksnių, tačiau ne tiek pati inovacija yra pagrindinis konkurencingumo

bei pažangos variklis – konkurencingumą labiau lemia inovacijų specifiskumas bei jų tikslingumas jas pritaikant.

Atliktų išsamių empirinių tyrimų rezultatai padėjo identifikuoti produkto ar paslaugos inovacijų sėkmę lemiančius veiksnius (Brown, 1998; Heunks, 1998; Holger, 2002; Kleinschmidt, Brentani, Salomo, 2007; Cooper, 2008, 2012; Zavadskas, 2008; Gammoh, Voss, Skiver, 2011; Strazdas, 2011; ir kt.). Apibendrinus atliktų tyrimų rezultatus, iš esmės galima identifikuoti tuos pačius faktorius, kurie lemia sėkmingą inovatyvios konkurencingos paslaugos ar prekės ekspansiją rinkoje. Vienas iš pagrindinių išskiriamų inovacinę veiklą lemiančių veiksnių yra *organizaciniai veiksniai*. F. J. Heunks (1998) kėlė keletą hipotezių, kad inovacinės veiklos startui įtaką daro lankstumo ir kontrolės sintezė organizacinėje kultūroje (orientacija į ateitį, į lyderystės bruožų raišką, aukštas išsilavinimo lygis ir pasitikėjimas savimi). Anot E. K. Zavadsko (2008), organizaciniai veiksniai apima diversifikuotos komandos įtraukimą į inovacinę veiklą, komandos ir jos vadovo autonomijos lygį. Kompetentingos komandos daro tiesioginį poveikį inovatyvios veiklos plėtrai bei sėkmingam tarpfunkciniam komunikavimui.

Organizacinės charakteristikos svarba inovatyvios veiklos vykdymo plėtrai yra glaudžiai susijusi ir su *strateginiais veiksniais*, kurių raiška koreliuoja su įmonės veiklos akcentais tinklaveikose, regioninio ir globalaus bendradarbiavimo skatinimo, atsakingo bei pagrįsto įmonės strateginio plano parengimu (Brown, 1998). Verslo strategijų svarbą itin padidino susidomėjimas inovaciniais procesais įmonėse nacionaliniu ir regioniniu lygmeniu (Werker, Athreye, 2004; Doloreux, Shearmur, 2013). Inovatyvią veiklą plėtojanti įmonė

privalo į savo strateginius planus įtraukti naujų produktų ar paslaugų kūrimo programą, kuri įmonės darbuotojus orientuotų į ilgalaikius tikslus, būtų susieta su bendrais įmonės tikslais (Kleinschmidt ir kt., 2007; Cooper, 2008).

Lyderystės svarba inovacinės veiklos vykdyme atsiskleidžia per *aukštesniojo lygio vadovų dalyvavimo veiksnius*. Sėkmingas procesų koordinavimas, reikiamų išteklių užtikrinimas, materialusis ir moralinis rėmimas daro tiesioginį poveikį inovatyvaus produkto ar paslaugos konkurencingumo bei validumo didėjimui (Yan, Yan, 2013). Teisingos inovacinės veiklos krypties nustatymas, vadovaujančio personalo ir pavaldinių sutarimas sumažina riziką patirti nereikalingas išlaidas, užtikrina gerą organizacinį klimatą.

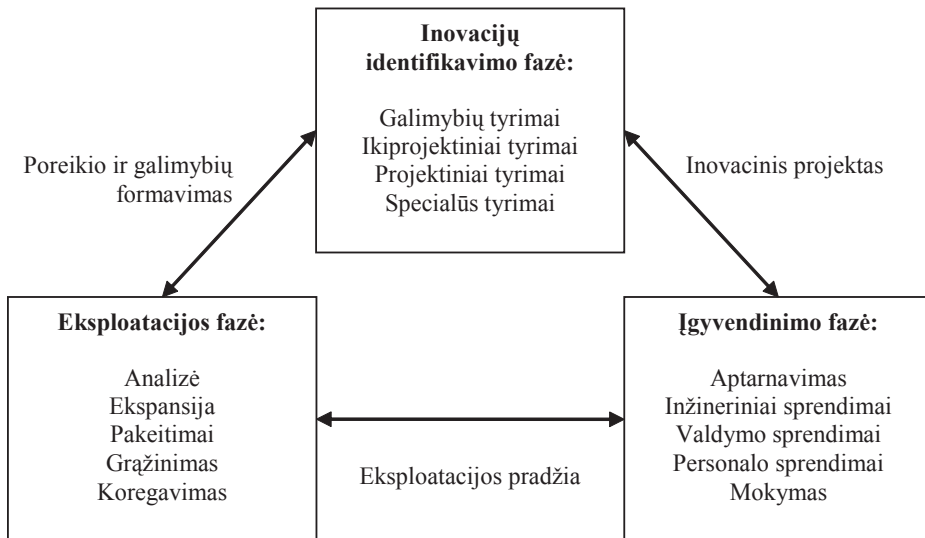
Įmonės kultūros veiksniai, turintys įtakos įmonės inovacinės veiklos vykdymui, yra itin glaudžiai susiję su intelektualaus žmogiškojo kapitalo kiekiu organizacijoje (Hormiga ir kt., 2011). Intelektualus, išsilavinęs ir veržlus personalas yra pagrindinė dedamoji nuolatinių pokyčių procese. Įmonės vadovų sprendimas į inovatyvią veiklą įtraukti personalą, dažnai tampa faktoriumi, lemiančiu įvairių idėjų, kūrybinių sąlygų atsiradimą.

Padidinta inovatyvios veiklos realizacija, išorinių išteklių prieinamumo didinimas, inovacinės veiklos tapimas prioritetine, tikslingas strateginiu planavimu paremtas darbas, siekiant gauti didesnę pelną, materialiuosius veiklos rezultatus, veikla, paremta giluminiais vartotojų tyrimais, marketingo sprendimai, orientuoti į paslaugos vartotoją, sudaro *produktų ar paslaugų inovacijų kūrimo proceso veiksnius* (Berends ir kt., 2014). Išsamios analizės, į komercinio patrauklumo formavimą orientuotos veiklos identifikuoja šią grupę apibendrinančius inovacijų kūrimo

veiksnius, kurie tarpusavyje sąveikaudami sudaro darnų inovacinį procesą.

Pasak R. Strazdo (2011), kuriant produkto inovacijas, svarbu suvokti, kad produktas susideda iš dviejų pagrindinių elementų – proceso ir jo rezultato. Šis procesas, V. Domarko ir V. Juknevičienės (2010) teigimu, lemia naujų produktų, paslaugų ar praktikos įsisavinimą organizacijoje. Inovacijų kūrimo veiksniai tiesiogiai koreliuoja su inovacinės veiklos projektiniu ciklu ir iš esmės atspindi inovatyvaus produkto ar paslaugos kūrimo procesą. Inovacinės veiklos ciklas dažno inovacijas nagrinėjančio mokslininko yra analizuojamas per vadybinę prizmę, išskiriant esmines, standartines ciklo dedamąsias: poreikio ir galimybių formavimą, inovacinio projekto parengimą ir eksploatacijos pradžią (žr. 1 pav.).

Visos trys inovacinės veiklos projekcinio ciklo fazės tarpusavyje glaudžiai susijusios. Priėmus paslaugos arba produkto projekto įgyvendinimo sprendimą, kuriama pagrindinė bazė idėjai įgyvendinti. Įgyvendinimo fazėje įvertinami kaštai ir priimami techniniai bei žmogiškųjų išteklių sprendimai, kurie reikalingi idėjai realizuoti. Reikšminga tai, kad eksploatacijos fazėje atliekamas stebėjimas ir korekcijos, lyginant projektinius skaičiavimus ir praktinius rezultatus, paaškinėjusias neįvertintas ir naujas aplinkybes. Svarstymas, idėjų įvairovė, idėjų atranka, kūrybingumas, strategija, inovacijų planas – šėši tarpusavyje glaudžiai susiję ir vienas kitam įtaką darantys aspektai, neatskiriami inovacinių procesų atributai, kurių rezultatas – gimsta inovacijos ir priimami inovacijų įgyvendinimo sprendimai (Domarkas, Juknevičienė, 2010). Šiame procese pabrėžiamas reikšmingas projektinio mąstymo, projektavimo vaidmuo (Bradley, 1969; Dougherty, 2004;



1 pav. Inovacinės veiklos projektinis ciklas

Šaltinis: sudaryta pagal A. Jakubavičius ir kt. (2008).

Wieczorek, Hekkert, 2012; Moenkemeyer ir kt., 2012; ir kt.).

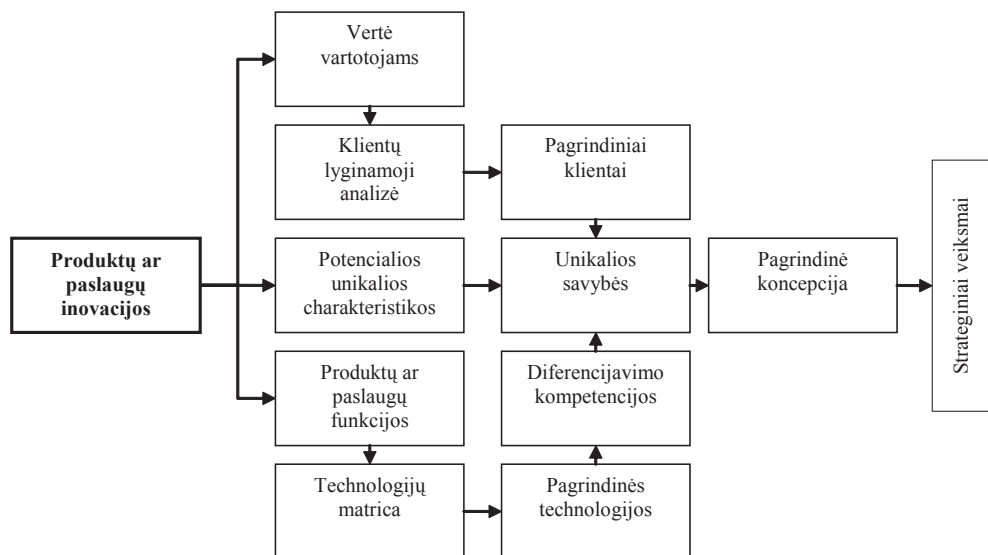
Vienas iš pagrindinių sėkmingo projekto veiksnių yra žmogiškųjų išteklių parinkimas ir sutelkimas bendram tikslui (Stulgienė, 2011). Projektinis mąstymas leidžia organizacijai efektyviau valdyti procesus, paskirstyti jėgas bei panaudoti galimybes. Tačiau išpėjama ir apie mąstymo apribojimo šablonus, kurie gali trukdyti generuoti naujas žinias, pavojų (van Mierlo ir kt., 2010). Žmogiškųjų išteklių kūrybinio potencialo panaudojimą ribojantis šabloniškumas drauge gali sąlygoti ir didesnes laiko sąnaudas, kurių prireikia korekcijoms, kai išryškėja projekto trūkumai.

Rinkoje visuomet vyksta stiprūs, dinamiški pokyčiai, o globali konkurencija itin spaudžia įmonę. Laiko faktorius yra vienas svarbiausių veiksnių, lemiančių kovą už idealią poziciją rinkoje. Be to, esant kompleksinei rinkos aplinkai, labai

greitai prarandama orientacija. Kaip teigia B. Würdenweber ir W. Wickword (2008), sėkmę garantuoja nauji produktai ir paslaugos, kurie tenkina iki tol nežinomus vartotojų poreikius, išsiskiria unikalėmis savybėmis ir yra pažangesni, palyginus su konkurentais. Tačiau ne tik šių unikalų savybių sukūrimas garantuoja įmonei sėkmę. Lemiamas rodiklis yra laikas, kuris buvo skirtas šių charakteristikų identifikavimui ir efektyviam panaudojimui.

Vidinė inovacijų plėtra (angl. *Innovation Bootstrap*) yra metodas, skirtas tam, kad inovacijų vadovai per trumpiausią laiką suteiktų skaidrumą projektams, produktams ar paslaugoms (žr. 2 pav.).

Metodas yra labiausiai tinkamas tiems inovacijų vadovams, kurie ateina į naują įmonę. Nuolatinių pokyčių laikais, kai įmonė vis dažniau kuria ir pristato naujus produktus ar paslaugas, didėja inovacijų valdymo kompleksškumo poreikis. Tam reikalinga labai tiksli konkurencijos,



2 pav. Vidinė inovacijų plėtra

Šaltinis: B. Wördenweber ir W. Wickword (2008).

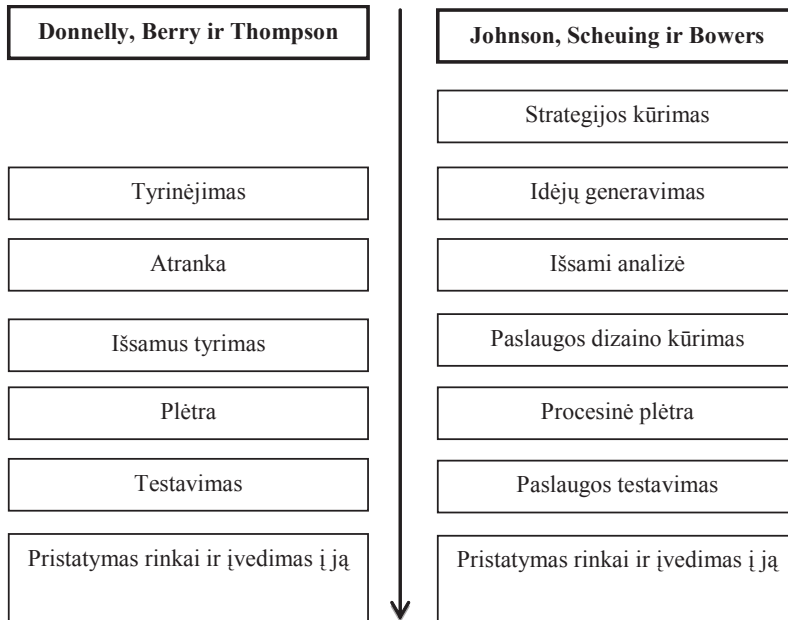
turimų išteklių, pagrindinės įmonės kompetencijų ir silpnųjų bei stipriųjų pusių analizė. Vidinės inovacijų plėtros metodas atsižvelgia į šį procesą. Remiantis rezultatais galima suformuoti pagrindinę plėtros koncepciją, į kurią atsižvelgiant gali būti nustatyti ir įgyvendinti strateginiai tikslai.

NuServ modelio taikymas inovatyvios paslaugos plėtros procese

Mokslinėje literatūroje nagrinėjamas paslaugos inovacijos fenomenas dažnai mokslininkų (Brodtrick, 1998; Fisk, 2010; Cooper, 2012; Mohanty, Kar, 2012; ir kt.) yra aprašomas proceso, darnios eigos metodu, kuomet įmonė, kurdama inovatyvią paslaugą turi pereiti konkrečias fazes, kad išplėtotų idėją, pasitikrintų potencialią

rinką, sumodeliuotų paslaugą, bent jau preliminariai suskaičiuotų reikiamus paslaugos realizavimo kaštus, aprašytų jos funkcionalumą bei į rinką išleistų paslaugą, dėl kurios sėkmės būtų užtikrinta. 3 pav. yra pateikiami du skirtingi požiūriai. Lyginant šiuos abu požiūrius, keletas paslaugos plėtros stadijų sutampa, tačiau pirminės stadijos išsiskiria detalumu: viena mokslininkų grupė primines stadijas apibendrintai įvardija kaip paiešką, lyginimą, o kita grupė – išskiria ypatingai akcentuoja strategijos formulavimo bei idėjų generavimo stadijas.

Remiantis A. Shekar (2007) ir išanalizavus mokslinius darbus, nagrinėjančius procesinę inovatyvios paslaugos plėtrą, galima identifikuoti ankstyvąsias įmonės pasiruošimo vykdyti inovatyvios paslaugos plėtrą stadijas. Mokslinėje literatūroje nustatytas procesas yra suformuotas kaip koncepcinio modelio pagrindas, kuris



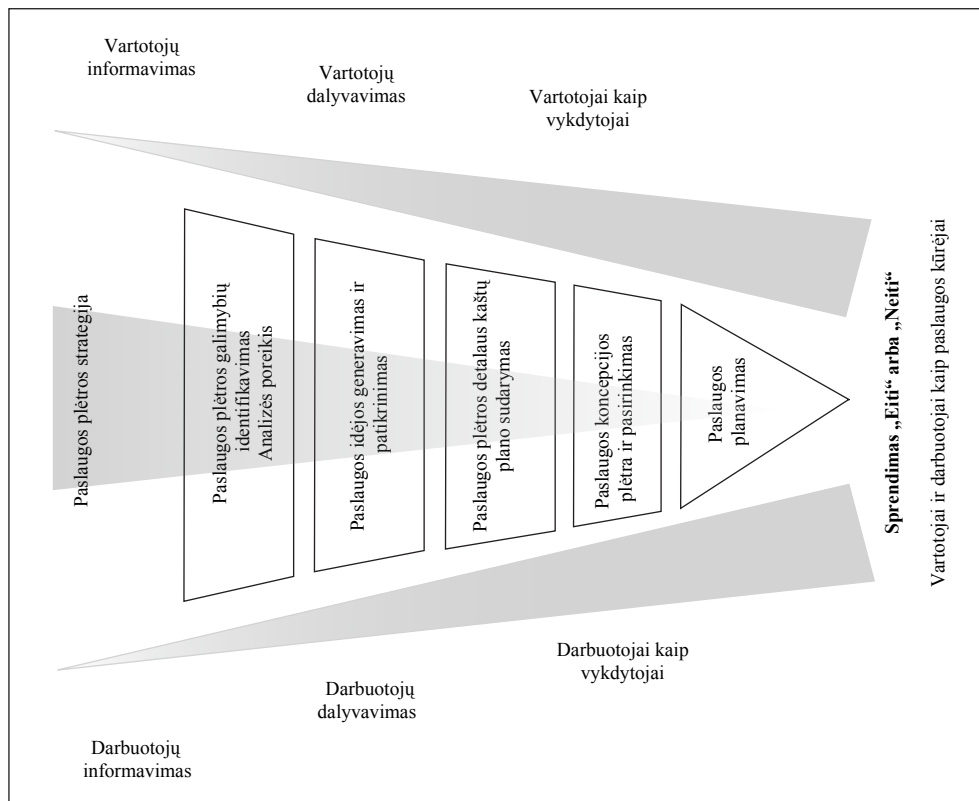
3 pav. Paslaugos plėtos proceso modeliai

Šaltinis: A. Shekar (2007), p. 7.

apibūdina paslaugos plėtrą, ypatingai akcentuodamas paslaugos kūrėjų komandą ir vartotojo požiūrį.

Įvertinus egzistuojančius modelius, būtina pažymėti, kad juose nėra pakankamai plačiai įvertinta įmonės, jos darbuotojų ir vartotojų integravimo į procesą ankstyvojoje stadijoje reikšmė. A. Shekar savo moksliniuose tyrimuose analizuoja Naujosios Zelandijos vietinei savivaldybei sukurtą ir patikrintą paslaugos plėtos modelį *NuServ* (žr. 4 pav.), kuris gali būti sėkmingai naudojamas ir privačiame versle. Naujosios Zelandijos vietos savivaldybė, siekdama iširti savo kuriamų inovatyvių paslaugų potencialą, įvairiapusiškai įvertino savo pasiruošimą teikti paslaugą ir gilesniais vartotojų tyrimais nustatė kuriamų produktų poreikį rinkai. Įmonė, kurianti ir plėtojanti inovatyvią paslaugą, privalo dar ankstyvose stadijose nustatyti

savo pasiruošimą ir galimybes sėkmingai įeiti į rinką. Konceptinis ankstyvosios paslaugos plėtos stadijos *NuServ* modelis, lyginant su kitais modeliais, atskleidžia etapų specifiką: numato vartotojo, kaip kritiko, rolę, atskleidžia įmonės žmoniškųjų išteklių, kurie prisidės plėtojant paslaugos idėją, svarbą. Taip pat šis modelis vizualiai parodo paslaugos plėtos valdymo procesą, atskleidžia pirminių stadijų svarbą. A. Shekar (2007) teigimu, paslaugą galima išvystyti ir nepraėjus pradinių stadijų, tačiau tokiu atveju bus praleidžiami esminiai dalykai, o įmonė ateityje gali susidurti su nenumatytais problemomis, t.y. nenumatytais papildomais kaštais, neprognozuojama vartotojų elgsena ir pan. Šis modelis padeda suformuoti sisteminių požiūrį taip sumažinant projekto nesėkmės riziką, išvengti chaoso projekte plėtroje, neracionalių išlaidų ar netikslingų



4 pav. NuServ modelis – paslaugos plėtra ankstyvoje stadijoje

Šaltinis: A. Shekar (2007), p. 15.

pastangų plėtojant projektą. Kaip teigia L. J. Menor ir kt. (2002), naujų paslaugų plėtos valdymas tapo svarbia konkurencinumo problema daugelyje verslo sričių, o tokių inovacijų taikymą nagrinėja ne vienas autorius (de Jong, Vermeulen, 2003; Posselt, 2011; ir kt.). Ilgamečiai užsienio ir Lietuvos mokslininkų tyrimai atskleidė viešojo ir privataus sektorių valdymo panašumus, todėl vis dažniau metodai, kurie buvo taikytini tik privačiame sektoriuje, imami taikyti ir diegiant viešąsias paslaugas. Iš esmės viešojo sektoriaus ir privačios organizacijos skiriasi rinkų, su kuriomis sąveikauja, aspektu, tačiau siekia

to pačio tikslo – efektyviai panaudoti turimas lėšas, protingai investuoti kuriant tolimesnes paslaugas, plečiant turimą paslaugų ir produktų infrastruktūrą.

Konkrečiau detalizuojant šį modelį, aprašant kiekvieną paslaugos plėtos etapą, modelio dedamąsias, yra išskiriamos ankstyvojoje stadijoje vykdytinos veiklos ir sprendimai, kuriuos derėtų priimti sistemaiškai plėtojant paslaugą (žr. 1 lentelę).

Dauguma plėtos proceso etapų yra tarpusavyje susiję dėl laiko ir turinio sąsajų. Projekto vadovų užduotis – struktūruoti plėtos procesą ir užtikrinti lygiagrečių darbų, norint sutrumpinti bendrąjį

Veiklos ir sprendimai paslaugos plėtros ankstyvojoje stadijoje

Paslaugos plėtros ankstyvosios stadijos etapai	Veiklos	Sprendimai
Naujos paslaugos plėtros strategija	<ul style="list-style-type: none"> - Situacijos analizė - Įmonės vidinių duomenų analizė - Naujai kuriamos paslaugos koreliacija su įmonės tikslais ir vizija - Antrinių duomenų analizė - Problemos identifikavimas, paslaugos kūrimo tikslo nustatymas 	<ul style="list-style-type: none"> - Tikslo įvertinimas ir pasirinkimas - Išorinės ir vidinės informacijos įvertinimas - Sinergijos tarp įmonės vizijos ir paslaugos tikslų nustatymas - Pasirinkimas ar tobulinti seną, ar kurti naują paslaugą
Naujos paslaugos plėtros galimybių identifikavimas	<ul style="list-style-type: none"> - Konkurencinė analizė - Informacijos paplitimo tikrinimas, jos trūkumo identifikavimas - Pirminių tyrimų planavimas 	<ul style="list-style-type: none"> - Galimybės padidinti paslaugų naudojimą nustatymas - Išteklių prieinamumo nustatymas - „Eiti“ arba „Neiti“ sprendimo priėmimas
Naujos paslaugos plėtros analizės poreikis	<ul style="list-style-type: none"> - Poreikių ir problemų ištyrimas - Preliminarių kaštų plano sudarymas - Paslaugos požymių nustatymas - Vartotojų suvokimo ir nuostatų nustatymas - Tikslinės rinkos identifikavimas - Paslaugos požymių analizė 	<ul style="list-style-type: none"> - Paslaugų srities ir aprėpties nustatymas
Naujos paslaugos idėjos generavimas ir patikrinimas	<ul style="list-style-type: none"> - Paslaugos požymių generavimas - Paslaugos tobulinimas - Idėjų generavimas - Idėjų patikrinimas 	<ul style="list-style-type: none"> - Pasirinktų paslaugų peržiūra - Paslaugos idėjų įvertinimas
Naujos paslaugos plėtros detalaus kaštų plano sudarymas	<ul style="list-style-type: none"> - Kiekybiniai tyrimai ir jų duomenų analizė - Vartotojų problemų identifikavimas ir palyginimas su dabartine paslauga - Svarbių paslaugos požymių nustatymas ir galimybių juos dar tobulinti nustatymas 	<ul style="list-style-type: none"> - Paslaugos požymių nustatymas - „Eiti“ arba „Neiti“ sprendimo priėmimas
Naujos paslaugos koncepcijos plėtra ir pasirinkimas	<ul style="list-style-type: none"> - Koncepcijos vartotojui kūrimas - Paslaugos koncepcijos aprašymas - Paslaugos koncepcijos pasirinkimas 	<ul style="list-style-type: none"> - Paslaugos plėtros plano sudarymas ir jo tvirtinimas

Šaltinis: A. Shekar (2007), p. 12.

plėtros projekto laiką. Lygiagretūs darbai yra galimi tik tuo atveju, jeigu yra aiški jų sąveika ir atskiros užduotys paskirstytos pagal tam tikrą eiliškumą. Esant nuosekliai priklausomybei, kiekvieno buvusio etapo rezultatas lemia tolesnį žingsnį. Jei proceso darbai tiesiogiai nesisieja, juos galima atlikti tuo pačiu metu.

Šias fazes perėjusi naujos paslaugos idėja tampa aiškiai suprantama, atspindinti situaciją apie potencialius paslaugos vartotojus, turimus įmonės išteklius bei pasirengimą teikti naują inovatyvią paslaugą. Po šio įsivertinimo įmonės vadovai gali disponuoti žiniomis apie kiekvienos paslaugos alternatyvos vertę

klientams bei reikalingus išteklius. Atliktų paklausos tyrimų rezultatai parodo, kurios paslaugos alternatyvos yra tiesiogiai susijusios su išskirtinės pozicijos kūrimu. Atlikus tokią sistemingą analizę dažnu atveju lieka tik vienintelis žingsnis – tinkamai idėją pristatyti įmonėje ir parodyti, kad idėja aiškiai koreliuoja su įmonės vizija. Taip plėtojant naujas paslaugas, vertinant naujas idėjas, įmonėje yra formuojama tyrimų ir plėtos strategija. Anot R. Strazdo ir kt. (2003), inovacinis projektas yra įmonės verslo plano dalis. Dažnai įmonės inovacinis projektas tampa toks svarbus visai įmonės veiklai, kad gali ženkliai pakoreguoti įmonės viziją, misiją bei strateginius tikslus. Kartais įmonės inovacinis projektas tampa naujos veiklos pagrindu. Vis dėlto, nepaisant logikos ir siūlomų funkcinių galimybių, modelis dar nėra plačiai ir pakankamai išsamiai išnagrinėtas, stinga žinių apie jo taikymą inovacijų į rinką įvedimo praktikoje. Kaip teigia B. Wördenweber ir W. Wickword (2008), rezultatyvumo didinimas inovacijų vadyboje yra didelis iššūkis. Kiekviena įmonė nuolatos tobulindama savo procesus didina ir efektyvumą, tačiau rezultatyvumo didinimas nėra kasdieninės jų veiklos dalis. Inovaciniai projektai taip pat pasižymi ilgu įgyvendinimo laikotarpiu, todėl neapibrėžtumas yra ypač didelis. Kad inovacijų vadyba būtų rezultatyvi, reikalingos šios pagrindinės sąlygos: nuolatinė naujų tendencijų ir galimybių paieška; atrankos procesas, apimanti vykdomų ir nevykdomų projektų analizę ir aktualios informacijos panaudojimą naujiems prioritetams nusistatyti; inovacijų plėtos procesas, kurio metu kaip galima greičiau įgyvendinami didžiausią riziką turintys projektai; nuolatinės tarpusavio komunikacijos procesas, leidžiantis decentralizuotoms

ir autonominėms organizacijoms veikti išvien ir tikslingai.

Remdamasi šiomis sąlygomis, kiekviena įmonė gali nuspėti, kuriose srityse inovacijos kurs daugiausiai vertės. Dažnai inovacijos suprantamos kaip vien produktų ar paslaugos inovacijos, tačiau lygiavertės yra ir procesų bei organizacijų inovacijos. Tam tikros produktų ar paslaugų inovacijos bus sėkmingos tik tuomet, kai lygiagrečiai bus vykdomi procesų ir organizaciniai pokyčiai.

Taigi, tyrimai rodo, kad inovacijų valdymas – sudėtingas procesas, reikalaujantis iš organizacijos daug žinių ir vadybinių gebėjimų (Gubbins, Dooley, 2014), be to, skirtingų dydžių organizacijoms tenka spręsti specifines technologines, valdymo problemas (Matthews, 2002; Abouzeedan ir kt., 2013), įvertinti vartotojų heterogeniškumą (Priem ir kt., 2012) ir kt.

Reagavimo į pokyčius ir lankstumo versle būtinybė, neaplenkia ir mažų bei vidutinių įmonių, kurios atlieka įvairaus pobūdžio rinkos tyrimus. Surinkta informacija yra panaudojama siekiant iširti konkurencinę aplinką, įvertinti rinkos dydį ir pan. Dažnu atveju antrepneriai užsako rinkos tyrimo paslaugą ar savarankiškai sudaro klausimynus. Tokiu atveju yra susiduriama su dideliais kaštais arba klaidingais tyrimo rezultatais, nes tyrimas buvo atliekamas netinkamu metu ar apklausiant ne tikslines tyrimo grupes. Išanalizuotas *NuServ* modelis pasižymi logišku etapiškumu, paprastumu ir aiškiu tyrimo atlikimo laiku, t.y. jis atliekamas prieš pradėdant teikti paslaugą, ankstyvoje stadijoje. Įvertinus gautą rezultatą yra apsaugojama nuo neefektyvių investicijų. *NuServ* modelio tinkamumas privataus verslo sektoriuje atsiskleidžia ilgamečiuose moksliniuose tyrimuose ieškant viešojo ir privataus sektorių panašumų,

tarpusavio sąsajų. Nepaisant viešojo sektoriaus požymio - pliuralistinio sprendimų priėmimo, abiejuose sektoriuose yra siekiama efektyvumo, norima atskleisti nežinomus veiklą veikiančius aplinkos veiksnius ir pan.

NuServ iš esmės neprieštarauja kitiems inovatyvių paslaugų plėtros proceso modeliams, o siūlo optimizavimo galimybes, nes jo tikslas – į procesą sistemiškai integruoti darbuotojus ir vartotojus. Tačiau modelis optimizuoja tik vieną iš etapų. Be to, vertinant *NuServ* modelio galimybes taikyti inovatyvios paslaugos plėtros procese reikia atsižvelgti į objektyvias ir subjektyvias (kultūriškai) sąlygas, kurios gali paskatinti verslo organizacijas ignoruoti šį modelį. Pirma, įmonės dydis ir ištekliai. Nors pripažįstama, kad smulkus ir vidutinis verslas gali lanksčiau diegti inovacijas, tačiau jo specifika sukelia tam tikrų problemų. Viena iš didžiausių kliūčių, su kuriomis tenka susidurti įmonėms, diegiant naujus produktus – tai kapitalo stoka, per mažas inovacijų finansavimas, didelė rizika, ilgas inovacijų atsipirkimo laikas (Bartkus, 2010; Vijeikis, Baležentis, 2010). Viena vertus, *NuServ* modelio taikymas reikalauja papildomų laiko ir žmogiškųjų išteklių, kas padidina kaštus, kita vertus, ši ankstyvojoje plėtros stadijoje naudojama metodika sumažina nesėkmių riziką ir sutrumpina atsipirkimo laiką, sudarydama sąlygas išvengti papildomų išlaidų ir nuostolių, susijusių su galimoms klaidomis ir korekcijų poreikiu inovacijos įgyvendinimo proceso metu. Antra, – tai egzistuojanti tam tikra inovacijų baimė, kultūrai būdingas neapibrėžtumo vengimas. Kaip teigia M. Kriaučionienė (2008), regione kuriam priklauso ir Lietuva, egzistuoja bendra pajėgumo generuoti sistemines technologinių, rinkos ir institucinių galimybių sąveikas problema. Ši

problema lemia tai, kad *NuServ* modelio panaudojimas, pirmiausia, kaip tam tikra metodologinė naujovė, reikalauja „sėkmės įrodymų“.

Vis dėlto, apibendrinant, pažymėtina, kad modelio specifika organizacijai leidžia surinkti išsamesnę informaciją tiek apie vidinę, tiek apie išorinę aplinką, turinčias įtakos inovacijos įvedimui į rinką, ir priimti labiau pamatuotus sprendimus, reikalingus produkto ar paslaugos įgyvendinimui arba idėjos atsisakymui, taip išvengiant rizikos prarasti lėšas.

Išvados

1. Išanalizavus vidinės inovacijų plėtros proceso mechanizmą ir jį sąlygojančius veiksnius, nustatyta, kad inovacinė veikla apibūdinama kaip kompleksinis procesas, kurį sudaro naujovės sukūrimas, paskleidimas ir panaudojimas. Inovacinė veikla dažnu atveju yra sudėtinga dinaminė sistema, kurios efektyvumas daugiausia priklauso nuo inovacinės veiklos vidaus mechanizmo ir nuo sąveikos su išorine aplinka. Inovacijų kūrimo veiksniai tiesiogiai koreliuoja su inovacinės veiklos projektiniu ciklu ir iš esmės atspindi inovatyvaus produkto ar paslaugos kūrimo procesą. Inovatyvios veiklos projektinis ciklo pirminis etapas yra inovacijos identifikavimas, kuomet priimamas sprendimas dėl projekto įgyvendinimo bei parengiami kai kurie projekto įgyvendinimo planai. Šis etapas yra įvardijamas kaip pagrindinis, apsprendžiantis inovacinio produkto ar paslaugos diegimo galimybes bei eksploatacijos perspektyvas.

2. Įvertinus *NuServ* modelio tinkamumą inovatyvios paslaugos plėtros procesui, nustatyta, kad inovacija yra

procesas, darni eiga, kuomet įmonė, kurdama inovatyvią paslaugą, turi praeiti konkrečias fazes, kad išplėtotų idėją, pasitikrintų potencialią rinką, sumodeliuotų paslaugą. Įmonė, preliminariai apskaičiavusi reikiamus paslaugos realizavimo kaštus, turėtų aprašyti jos funkcionalumą bei į rinką išleisti paslaugą, dėl kurios sėkmės būtų užtikrinta. Inovatyvią paslaugą itin gerai charakterizuoja *NuServ* inovatyvios paslaugos plėtros proceso modelis, išsamiai atskleidžiantis paslaugos plėtrą ankstyvoje stadijoje. Nors modelis buvo taikytas viešųjų paslaugų įvedimui į rinką, taip pat sėkmingai gali būti taikomas ir privačiame versle. *NuServ* inovatyvios paslaugos plėtros proceso modelio pagalba detalizuojama, paaiškinama ir padedama atlikti giluminius tyrimus pradiniam inovacinės veiklos etape, t.y. inovacijos identifikavimo procese. Vis dėlto Lietuvoje iki šiol nebuvo plačiau nagrinėta *NuServ* modelio taikymo galimybė pradiniam inovacijų plėtros etape. Viena vertus, modelis praplečia požiūrį į inovacijų įvedimą į rinką paruošiamajame etape, kita vertus, nors modelis buvo patikrintas praktikoje, o jo veiksmingumas įrodytas, diegiant jį nacionalinėje verslo aplinkoje

būtina įvertinti objektyvias ir subjektyvias sąlygas, kurios gali turėti reikšmingos įtakos. Pirma, tai žinių apie funkcionavimą trūkumas ir modelio realizavimui skirtų žmogiškųjų išteklių apribojimai. Modelis dar nėra plačiai nagrinėjamas tarptautiniuose mokslo leidiniuose. Be to, modelio specifika reikalauja maksimalios vidinės ir išorinės aplinkos (vartotojų) analizės bei sistemiško integravimo į procesą, t. y. tam tikros praktikos, kurios gali stokoti inovacijas pradedančios taikyti organizacijos, kas reikalauja ieškoti išorinės, pavyzdžiui, mokslo, pagalbos, o tai Lietuvoje dar nėra įprasta. Antra, modelio taikymas reikalauja papildomų finansinių išteklių, kuriuos gali lemti organizacijos dydis ir finansinis pajėgumas, todėl mažoms įmonėms tai tampa papildomu iššūkiu. Ir trečia, – tai egzistuojanti specifinė naujovių baimė ir šabloniško mąstymo keliami rizika. *NuServ* modelis buvo įgyvendintas Naujoje Zelandijoje, kur egzistuoja kitokia kultūrinė specifika. Tai yra vienas iš rizikos veiksnių, todėl tolimesniuose tyrimuose reikėtų sutelkti dėmesį į modelio adaptavimą, atsižvelgiant į vietinę kultūrinę verslo ir jo aplinkos specifiką.

Literatūra

1. Abouzeedan, A., Klofsten, M., Hedner, T. (2013). Internetization Management as a Facilitator for Managing Innovation in High-Technology Smaller Firms // *Global Business Review*. Vol. 14, No. 1, pp. 121–136. doi: 10.1177/0972150912466462
2. Baležentis, A., Žalimaitė, M. (2011). Ekspertinių vertinimų taikymas inovacijų plėtros veiksnių analizėje: Lietuvos inovatyvių įmonių vertinimas // *Management theory and studies for rural business and infrastructure development*. Vol. 3(27), pp. 23–31.
3. Bartkus, E. V. (2010). Smulkaus ir vidutinio verslo plėtros prognozės lietuvoje ekonominės krizės pradžioje // *Ekonomika ir vadyba*, Nr. 15, p. 390-396.
4. Berends, H., Jelinek, M., Reymen, I., Stultiens, R. (2014). Product Innovation Processes in Small Firms: Combining Entrepreneurial Effectuation and Managerial Causation // *Journal of Product Innovation Management*. Vol. 31(3), pp. 616–635. doi: 10.1111/jpim.12117
5. Bergfors, M. E., Larsson, A. (2009). Product and process innovation in process industry: a new

- perspective on development // *Journal of Strategy and Management*. Vol. 2(3), pp. 261–276. doi: 10.1108/17554250910982499
6. Bradley, H. B. (1969). Designing for Change: Problems of Planned Innovation in Corrections // *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 381, No. 1, pp. 89–98. doi: 10.1177/000271626938100111.
 7. Brodtrick, O. (1998). Organizational Learning and Innovation: Tools for Revitalizing Public Services // *International Review of Administrative Sciences*. Vol. 64(1), pp. 83–96. doi: 10.1177/002085239806400107
 8. Brown, X. H. A. (1998). Innovation management and contemporary small enterprise research // *International Council for Small Business conference*, pp. 1–12. Prieiga per internetą: <http://www.sbaer.uca.edu/research/icsb/1998/125.pdf>
 9. Cooper, R. (2012). Creating Bold Innovation in Mature Markets // *IESE Insight*. Issue 14, pp. 28–35.
 10. Cooper, R. G. (2008). The Stage-Gate Idea-to-Launch Process – Update, What’s New and NexGen Systems // *Product Innovation Management*. Vol. 25(3), pp. 213–232. doi: 10.1111/j.1540-5885.2008.00296.x
 11. de Jong, J. P. J., Vermeulen, P. A. M. (2003). Organizing successful new service development: a literature review // *Management Decision*, Vol. 41, Iss: 9, p. 844 – 858. doi: 10.1108/00251740310491706.
 12. Domarkas, V., Juknevičienė, V. (2010). Inovacijų vaidmuo viešojo administravimo organizacijų veikloje absorbcinio gebėjimo aspektu // *Viešojo politika ir administravimas*. Nr. 31, pp. 77–90. doi:10.13165/VPA
 13. Dougherty, D. (2004). Organizing Practices in Services: Capturing Practice-Based Knowledge for Innovation // *Strategic Organization*. Vol. 2, No. 1, pp. 35–64. doi: 10.1177/1476127004040914.
 14. Duverger, P. (2012). Using Dissatisfied Customers as a Source for Innovative Service Ideas // *Journal of Hospitality & Tourism Research*. Vol. 36(4), pp. 537–563. doi: 10.1177/1096348011413591
 15. fessional Work Group // *Human Relations*. Vol. 45(7), pp. 687–710. doi: 10.1177/001872679204500703
 16. Fisk, P. (2010). *People, planet, profit: how to embrace sustainability for innovation and business growth*. London: Kogan page.
 17. Gammoh, B. S., Voss, K. E., Skiver, R. (2011). Consumer evaluation of continuous and discontinuous innovation. The effects of brand equity and product category knowledge // *American Journal of Business*. Vol. 26(1), p. 65–79. doi: 10.1108/19355181111124115
 18. Giedraitytė, V., Raipa, A. (2012). Inovacijų įgyvendinimo trukdžiai šiuolaikiniame viešajame valdyme // *Viešojo politika ir administravimas*. T. 11, Nr. 2, pp. 187–197. <http://dx.doi.org/10.5755/j01.ppa.12.3.4008>
 19. Gubbins, C., Dooley, L. (2014). Exploring Social Network Dynamics Driving Knowledge Management for Innovation // *Journal of Management Inquiry*. Vol. 23, No. 2, pp. 162–185. doi: 10.1177/1056492613499203
 20. Heunks, F. J. (1998). Innovation, Creativity and Success // *Small Business Economics*. Vol. 10(3), pp. 263–272.
 21. Holger, E. (2002). Success Factors of New Product Development: a review of the empirical literature // *International Journal of Management Reviews*. Vol. 4(1), pp. 1–40. doi: 10.1111/1468-2370.00075
 22. Hormiga, E., Batista-Canino, R. M., Sánchez-Medina, A. (2011). The role of intellectual capital in the success of new ventures // *International Entrepreneurship and Management Journal*. Vol. 7(1), pp. 71–92. doi: 10.1007/s11365-010-0139-y
 23. Yan L., Yan J. (2013). Leadership, organizational citizenship behavior, and innovation in small business: an empirical study // *Journal of Small Business & Entrepreneurship*. Vol. 26(2), pp. 183–199. doi: 10.1080/08276331.2013.771863
 24. Jayasimha, K. R., Nargundkar, R., Murugiah, V. (2007). New Service Development (NSD): Role of Customer Contact Executives // *Vision: The Journal of Business Perspective*. Vol. 11(2), pp. 1–6. doi: 10.1177/097226290701100202
 25. Jakubavičius, A., Jucevičius, R., Jucevičius, G., Kriaučionienė, M., Keršys, M. (2008). Inovacijos versle: procesai, parama, tinklaveika. Vilnius: Lietuvos inovacijų centras;
 26. Kleijnen, M., Lievens, A., Ruyter, K. de, Wetzels, M. (2009). Knowledge Creation Through Mobile Social Networks and Its Impact on Intentions to Use Innovative Mobile Services // *Journal of Service Research*. Vol. 12(1), pp. 15–35. doi: 10.1177/1094670509333238
 27. Kleinschmidt, E. J., Brentani, U. De, Salomo, S. (2007). Performance of Global New Product Development Programs: A Resource Based View //

- Journal of Product Innovation Management. Vol. 24(5), pp. 419–441. doi: 10.1111/j.1540-5885.2007.00261.x
28. Kriaucionienė, M. (2008). The Dynamics of Technological Innovations in National Innovation Systems: the Perspective of Transformation Countries // Vol. 59, Iss. 1, p. 7-20.
 29. Lager, T., Hörte, S.-Å. (2002). Success factors for improvement and innovation of process technology in process industry // Integrated Manufacturing Systems. Vol. 13(3), pp. 158–164. doi: 10.1108/09576060210416607
 30. Liemens, A., Moenaert, R. K. (2000). New Service Teams as Information-Processing Systems: Reducing Innovative Uncertainty // Journal of Service Research. Vol. 3(1), pp. 46–65. doi: 10.1177/109467050031004
 31. Liutkutė, R., Vijeikis, J. (2012). Inovatyvių įmonių plėtros Lietuvoje vertinimas // Tiltai. Vol. 58(1), pp. 71–90.
 32. Matthews, J. (2002). Innovation in Australian Small and Medium Enterprises: Contributions from Strategic Human Resource Management // Asia Pacific Journal of Human Resources. Vol. 40, No. 2, pp. 193–204. doi: 10.1177/1038411102402004.
 33. Melton, H. L., Hartline, M. D. (2013). Employee Collaboration, Learning Orientation, and New Service Development Performance // Journal of Service Research. Vol. 16(1), pp. 67–81. doi: 10.1177/1094670512462139
 34. Menora, L. J., Tatikondab, M. V., Sampson, S. E. (2002). New service development: areas for exploitation and exploration // Journal of Operations Management, Vol. 20, p. 135–157. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/016228800560354>.
 35. Moenkemeyer, G., Hoegl, M., Weiss, M. (2012). Innovator resilience potential: A process perspective of individual resilience as influenced by innovation project termination // Human Relations. Vol. 65, No. 5, pp. 627–655. doi: 10.1177/0018726711431350
 36. Mohanty, K., Kar, S. (2012). Achieving Innovation and Success: Organizational Learning // SCMS Journal of Indian Management. Vol. 9(1), pp. 36–42.
 37. O'Sullivan, J., Powell, J., Gibbon, P., Emmerston, B. (2009). The Resource Team: An Innovative Service Delivery Support Model for Mental Health Services // Australasian Psychiatry. Vol. 17(2), pp. 126–129. doi: 10.1080/10398560802573701
 38. Posselt, T. and Förstl, K., 2011. "Success Factors in New Service Development: a Literature Review". Fraunhofer Center for Applied Research and Supply Chain Service, Germany.
 39. Priem, R. L., Li, S., Carr, J. C. (2012). Insights and New Directions from Demand-Side Approaches to Technology Innovation, Entrepreneurship, and Strategic Management Research // Journal of Management. Vol. 38, No. 1, pp. 346–374. doi: 10.1177/0149206311429614
 40. Scutelnicu, G., Ganapati, S. (2012). Community Development Districts: An Innovative Institutional Framework for Financing and Managing Infrastructure in Florida? // Economic Development Quarterly. Vol. 26(4), pp. 361–372. doi: 10.1177/0891242412464904
 41. Shearmur, R., Doloreux, D. (2013). Innovation and knowledge-intensive business service: the contribution of knowledge-intensive business service to innovation in manufacturing establishments // Economics of Innovation and New Technology. Vol. 22(8), pp. 751–774. doi: 10.1080/10438599.2013.786581
 42. Shekar, A. (2007). An Innovative Model of Service Development: A process guide for service managers // The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal. Vol. 12(1), article 4, pp. 1–18.
 43. Skaalsvik, H., Johannessen, J.-A. (2013). Service development: An examination of the service development process using the Norwegian Coastal Voyage (Hurtigruten) as a case study // Tourism and Hospitality Research. Vol. 13(1), pp. 27–46. doi: 10.1177/1467358413512502
 44. Stepanovas, A., Ostašenkoviūtė, K. (2013). Inovatyvių projektų vertinimo problema // Mokslas – Lietuvos ateitis. Science – Future of Lithuania. Vol. 5(1), pp. 7–12.
 45. Strazdas, R. (2011). Produkto inovacijų kūrimas kūrybinių industrijų įmonėse // Santalka: Filosofija, Komunikacija. T. 19, Nr. 2. pp. 17–28.
 46. Strazdas, R., Bareika, R. (2011). Improvement of Product Innovations Development Models // Mokslas – Lietuvos ateitis. Science – Future of Lithuania. Vol. 2(2), pp. 97–103. doi: 10.3846/mla.2010.041
 47. Strazdas, R., Jakubavičius, A., Gečas, K. (2003). Inovacijos. Procesai, valdymo modeliai, galimybės. Vilnius: Lietuvos inovacijų centras.
 48. Stulgienė, A. (2011). Projektinės organizacijos valdymo teoriniai aspektai // Ekonomika ir vadyba. Nr. 16, pp. 935–941.

49. Vaišnorė, A., Petraitė, M. (2011). Customer Involvement into Open Innovation Processes: a Conceptual Model // *Social Sciences*. Vol. 73(3), pp. 62–73.
50. Valodkienė, G., Snieška, V., Gaidelys, V. (2011). Inovacijų ir mokslo įtaka Lietuvos pramonės konkurencingumui // *Ekonomika ir vadyba*, Nr. 16, pp. 411–417.
51. van Mierlo, B., Arkesteijn, M., Leeuwis, C. (2010). Enhancing the Reflexivity of System Innovation Projects With System Analyses // *American Journal of Evaluation*. Vol. 31, No. 2, pp. 143–161. doi: 10.1177/1098214010366046
52. Vijeikis, J., Baležentis, A. (2010). Smulkaus ir vidutinio verslo vystymo problemos bei perspektyvos lietuvių regionuose // *Vadybos mokslas ir studijos - kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*, Nr. 20 (1), p. 163–172.
53. Werker, C., Athreye, S. (2004). Marshall's disciples: knowledge and innovation driving regional economic development and growth // *Journal of Evolutionary Economics*. Vol. 14(5), pp. 505–523. doi: 10.1007/s00191-004-0237-5
54. Wieczorek, A. J., Hekkert, M. P. (2012). Systemic instruments for systemic innovation problems: A framework for policy makers and innovation scholars // *Science and Public Policy*. Vol. 39, No. 1, pp. 74–87. doi: 10.1093/scipol/scr008
55. Wördenweber, B., Wickword, W. (2008). Technologijų ir inovacijų valdymas įmonėse. Taupios inovacijos. Vilnius: Lietuvos inovacijų centras.
56. Zavadskas, E. K. (2008). Beginning a New Stage of Development // *Technological & Economic Development of Economy*. Vol. 14(3), pp. 241–243. <http://dx.doi.org/10.3846/1392-8619.2008.14.241-243>

Straipsnis įteiktas: 2014 04 23

Parengtas publikuoti: 2014 06 03

Jolita VVEINHARDT, Gintarė ŽILAITYTĖ

THE APPLICATION OF *NUSErv* MODEL FOR THE PROCESS OF INNOVATIVE SERVICE DEVELOPMENT

Summary

In this article the authors are analysing the application of *NuServ* model for the process of innovative service development. Having analysed the mechanism of the internal innovative development process and factors that determine this process it was established that innovative activity should be described as a complex process which comprises the creation of novelty, its distribution and use. Innovative activity is often a complex dynamic system; its efficiency depends mostly on internal mechanism of innovative activity and on the interaction with external environment. Factors of innovation development correlate directly with the project cycle of innovative activity and principally reflect the process of development of innovative product or service. A primary stage of the project cycle of innovative activity is identification of innovation, when the decision about project implementation is made and some plans for the project implementation are prepared. This stage is called fundamental, as it determines the possibilities for implementation of innovative product or service and perspectives for exploitation. After the feasibility of *NuServ* model

for the process of innovative service development has been evaluated it was established that innovation is a process, sustainable current, when an enterprise which develops innovative service must pass particular phases in order to develop the idea, to examine new market and to design the service. Having preliminary calculated necessary costs for service implementation, an enterprise should describe its functionality and should enter the market with a service certain for its guaranteed success. *NuServ* model for the process of innovative service development perfectly characterises the innovative service; it thoroughly reveals service development in the early stage. Although this model has been applied to introduce public services into the market, it might also be applied in private business as well. Besides the *NuServ* model for the process of innovative service development, the authors also present detailed and explicit information, in-depth research in the primary stage of innovative activity, i. e. in the process of identification of innovation.

However, the possibility of the *NuServ* model application on the initial stage of development of in-

novations has not been widely researched in Lithuania yet. On the one hand, the model broadens the approach to the introduction of innovations into the market on the preparatory stage, on the other hand, although the model has been tested in practice, and its effectiveness has been proven, when installing it in the national business environment it is necessary to take into account objective and subjective conditions that can have a significant impact. Firstly, it is the lack of knowledge about the functioning and limitations of human resources intended for realisation of the model. The model is not yet widely analysed in international scientific publications. In addition, the specificity of the model requires maximum analysis of internal and external environment (users) and systematic integration into the proc-

ess, that is, certain practice that organizations may lack starting to apply innovations; thus it requires searching for external assistance, for example science, and it is not yet common in Lithuania. Secondly, application of the model requires additional financial resources, which may be determined by the size and financial capacity of an organization; therefore, it becomes an additional challenge to small businesses. And finally, it is the existing specific fear of innovations and the risk of groupthink. *NuServ* model was implemented in New Zealand, i.e. in another specific cultural environment. This is one of the risk factors; therefore, further studies should focus on the adaptation of the model, taking into account local cultural specificities of business and its environment.