



NAUJŲ PASLAUGŲ ĮDIEGIMO VERTINIMO MODELIS

Juozas Bivainis¹, Rolandas Drejeris²

Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lietuva
El. paštas: ¹vvfsevk@vgtu.lt; ²rolandas.drejeris@vgtu.lt

Įteikta 2009-01-23; priimta 2009-09-10

Santrauka. Verslas iki šiol neturi pagrįstos metodikos naujų paslaugų įdiegimui vertinti, tyrėjai naujovių diegimo schemose dažnai šį uždavinį ignoruoja arba tam tikras vertinimo procedūras numato naujų produktų bei paslaugų komercializacijos etape. Nėra pagrįsta vertinimo rezultatų naudojimo nauda įmonei, neapibrėžtas vertinimo turinys ir veiksmų seka. Straipsnyje argumentuotas naujų paslaugų įdiegimo vertinimo tikslingumas, pateikti vertinimo kriterijai ir išnagrinėti atvejai, keliantys lankstumo reikalavimus vertinimo modeliui. Pasiūlytas lanksčios struktūros modelis sudarytas iš šešių funkcinių komponentų. Naujų paslaugų įdiegimui įvertinti numatyta kriterijų aibė, iš kurios kiekvienam vertinimo atvejui alternatyvūs kriterijų rinkiniai sudaromi atsižvelgiant į galimas sėkmės sąlygas ir investicijų naudojimą.

Reikšminiai žodžiai: paslaugų verslas, naujos paslaugos, modelis, diegimas, vertinimas, kriterijai.

MODEL OF NEW SERVICE COMPLETE IMPLEMENTATION ASSESSMENT

Juozas Bivainis¹, Rolandas Drejeris²

Vilnius Gediminas Technical University, Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lithuania
E-mails: ¹vvfsevk@vgtu.lt; ²rolandas.drejeris@vgtu.lt

Received 23 January 2009; accepted 10 September 2009

Abstract. Business has not got reasoned methodology for complete implementation assessment of new service development; researches without any reasoning commonly miss the stage of complete implementation assessment or include it in the stage of commercialization of new product or service in their schemes for new product (service) development. Furthermore, utility of using results of assessment is still not clarified to the company and sequence of actions and substance of this process is still not proposed. Purposefulness of this stage is reasoned in this paper, criteria for assessment are proposed and cases which raise claims for model's flexibility are considered. Besides, the flexible structure model is presented, which consists of 6 functional components. Also, a set of criteria for the complete assessment of the implementing results is determined. For different cases different collections of criteria are proposed, which are made considering probability of success and the use of investment.

Keywords: business of services, new services, model of implementation, development, assessment, criteria.

1. Įvadas

Mokslinėje ir profesinėje literatūroje aptariamos įvairios tiek naujų prekių kūrimo, tiek naujų paslaugų (NP) diegimo schemos. Dauguma tyrėjų, nagrinėjančių teorinius ar praktinius naujų paslaugų diegimo ir naujų prekių kūrimo aspektus, įdiegimo vertinimo etapo neišskiria teigdami, kad naujo produkto diegimas baigiasi jo komercializavimu. Reikia pažymėti, kad darbų autoriai, ignoruojantys tiek naujų produktų, tiek naujų paslaugų diegimo vertinimo etapą, tokio sprendimo neargumentuoja, nors kai kurie jų tam tikrus diegimo vertinimo veiksmus siūlo atlikti komercializavimo metu. Apibendrinant nuomonių šiuo klausimu įvairovę galima teigti, kad įvairių darbų autorių požiūriai dėl naujų paslaugų diegimo vertinimo tikslingumo, vertinimo veikslių turinio ir sekos yra iš esmės prieštaringi, todėl ši aplinkybė traktuotina kaip **problema**. Tai suponuoja poreikį išsamiau išanalizuoti įvairių tyrėjų nuomones ir argumentus dėl naujų produktų įdiegimo vertinimo etapo tikslingumo bei turinio ir pagal analizės rezultatus pasiūlyti pagrįstą sprendimą.

Tyrimo **objektas** – naujų paslaugų diegimo ciklo baigiamoji fazė. Straipsnio **tikslas** – pateikti pagrįstą naujų paslaugų įdiegimo vertinimo modelį, argumentuojant jo funkcinį turinį bei taikymo seką.

2. Diskusija dėl naujų paslaugų įdiegimo vertinimo

Skirtingas naujų paslaugų įdiegimo vertinimo traktavimas, netgi prieštaravimas yra akivaizdus. Siekiant objektyvesnio situacijos įvertinimo pirmiausia būtina susisteminti įvairias nuomones bei argumentus ir pabandyti apčiuopti tam tikrus dėsningumus.

Naujų paslaugų įdiegimo vertinimo rezultatai padeda įmonėms apibendrinti patirtį

Vienas iš pakankamai argumentuotų požiūrių, pritariantis naujų produktų diegimo vertinimo tikslingumui, pateiktas Kotler ir Keller (2006) darbuose. Šio diegimo etapo būtinumą jie argumentuoja klaidų, organizacinių ir kitokio pobūdžio nesklaidumų, kurių NP diegimo metu įmonės dažnai neišvengia, priežasčių nustatymo tikslingumu. Tyrėjų teigimu, įvertinus naujo produkto įdiegimo problemų atsiradimo priežastis, kaupiama patirtis, kuri padeda ateityje išvengti neproduktyvių sąnaudų, susijusių su galimais panašaus pobūdžio nesklaidumais. Tokią patirtį apibendrinti siūlo ir Boule (2006). Jis, išnagrinėjęs geriausių praktinius naujo produkto lankščios gamybos technologijos diegimo rezultatus, teigia, kad vertinant jau įvykdytus darbus yra paprasčiau nustatyti tobulintinus aspektus, be to, sudaromos prielaidos formuoti reikalavimus kito naujo produkto diegimui, numatyti diegimo procedūrų tikslinimo aplinkybes. Tai leidžia racionaliau suplanuoti diegimo veiksmus. Naujų paslaugų įdiegimo vertinimas patirties

kaupimo požiūriu yra ypač reikšmingas pradedančioms veiklą paslaugų įmonėms, įdiegusioms pirmąsias naujas paslaugas.

NP įdiegimo vertinimas leidžia kryptingai tikslinti paslaugos kokybės parametrus

Melian-Alzola, Padron-Robaina (2007) siūlo naujo produkto įdiegimą vertinti kiek kitu aspektu. Jie teigia, kad komercializacijos ar ankstesniuose etapuose įmonėms paprastai tenka prisiimti tam tikrų išpareigojimų vartotojams, dažniausiai susijusių su naujų paslaugų kokybe. Todėl naujovės įdiegimo vertinimą reikėtų sieti su kokybės laikymosi išpareigojimų patikrinimu. Mūsų parengtame naujų paslaugų diegimo modelyje (Bivainis, Drejeris 2006), kuris apima visą diegimo veikslių ciklą, taip pat numatyta naujų paslaugų kokybės gerinimo galimybė. Tam suprojektuotos tikslinės įdiegimo vertinimo komponento procedūros. Beje, Grace ir O'Case (2004) irgi akcentuoja naujų paslaugų įdiegimo vertinimo tikslingumą, prireikus ir kokybės gerinimo galimybę, teigdami, kad nuo pirmojo pasinaudojimo paslauga ima formuotis vartotojų patirtis, kuri lemia tiek pirminį pasitenkinimą paslauga, tiek jos kartojimo poreikį. Šie svarbūs akcentai gali turėti įtakos tolesnei NP teikimo sėkmei, todėl minėti tyrėjai įdiegimo vertinimą sieja su kokybės gerinimu, siekiant geresnio vartotojų poreikių tenkinimo.

Panašiai naujų paslaugų įdiegimo vertinimo būtinumą sveikatos priežiūros paslaugas teikiančiose įstaigose traktuoja Greenhalgh su bendraautoriais (2004). Jie teigia, kad pirmiausia naujovė diegiama vienoje įstaigoje. Tik įvertinus vienoje įstaigoje diegiamos naujos paslaugos teikimo rezultatus ir nusprendus, kad naujos paslaugos kokybė tenkina vartotojus, tikslinga pradėti teikti naują paslaugą ir kitose tokio pat pobūdžio įstaigose. Reikia pabrėžti, kad ši nuostata siejasi su Kotler ir Keler (2006) požiūriu naują paslaugą pradžioje diegti tik vienoje įmonėje. Greenhalgh su bendraautoriais (2004) teigia, kad tokiu pirminiu įdiegimo vertinimu ir jo metu nustatytų netikslumų šalinimu sumažinamos sąnaudos, nes, pradėjus teikti nepakankamos kokybės paslaugas iškart keliose įstaigose, vartotojų pasitikėjimo atkūrimo sąnaudos gali būti gerokai didesnės. Jie akcentuoja naujų paslaugų įdiegimo vertinimo būtinumą viešosiose įstaigose kokybės tinkamumo požiūriu ir tvirtina, kad sveikatos priežiūros sistemoje teikiant naujas paslaugas pradžioje vienoje, paskui ir kitose tokio pobūdžio įstaigose, svarbus aspektas yra reikiama medicinos personalo kvalifikacija. Ottenbacher ir Gnoth (2005) pritaria minėtai nuomonei dėl reikiamos personalo kvalifikacijos būtinumo ir pabrėžia įdiegimo vertinimo svarbą dar ir tuo požiūriu, kad, vertinant paslaugos teikimo elementus kokybei gerinti, gali išryškėti poreikis personalą papildomai mokyti NP teikimo vienu ar kitu veikslių, siekiant geriau tenkinti vartotojų poreikius ir gerinti NP kokybę.

Pagal ankstesniame mūsų straipsnyje pasiūlytą NP diegimo modelį (Bivainis, Drejeris 2006) numatytas kokybės

parametrų tikslinimas atitinka ir kitų darbų autorių nuostatas dėl kokybės gerinimo šiame etape tikslingumo. Toks vertinimas padėtų ne tik sukaupti patirtį kitoms naujoms paslaugoms diegti, bet ir tobulinti naujos paslaugos kokybę. NP diegimo vertinimo rezultatų analizė viename padalinyje leidžia išvengti galimų neproduktyvių sąnaudų bei NP teikimo nesklaidumų tiek kitose tokio paties pobūdžio viešąsias paslaugas teikiančiose įstaigose, tiek verslo įmonių struktūrinuose padaliniuose, kuriuose taip pat nuspręsta teikti tas pačias paslaugas. Beje, naujų paslaugų technologijos tobulinimo galimybių naudojimą, vertinant NP diegimą, įtvirtina ir Oldenboom ir Abratt (2000), nors iš esmės jie yra ekonominių diegimo rodiklių vertinimo šalininkai.

Atkreiptinas dėmesys į Henard ir Szymanski (2001) perspėjimą, kad NP kokybės gerinimas šiame etape negali trukti per ilgai, nes pirkėjams novatoriams svarbu sudaryti gerą pirmąjį įspūdį pateikiant kokybišką paslaugą. Nuo šių pirkėjų nusiteikimo labai priklauso naujo produkto sėkmė. Be to, ilgai trunkantis vertinimas ir kokybės gerinimas naudingas konkurentams, kurie gali nukopijuoti naują paslaugą ir pradėti teikti ją dar kokybiškiau, atrasdami savitų naujos paslaugos akcentų. Beje, Henard ir Szymanski (2001) pabrėžia būtinumą į naujo produkto įdiegimo vertinimą įtraukti ne tik įmonės vadybininkus ir paslaugas teikiančią personalą, bet ir įmonės finansų, rinkotyrų specialistus. Šio siūlymo prasmingumą galima aiškinti tuo, kad, į vertinimą įtraukiant daugiau darbuotojų, jį galima pagreitinti ir geriau tenkinti vartotojų poreikius. Be to, įdiegimui vertinti sudarius Alam, Perry (2002) bei Tidd, Bodley (2002) siūlomą „tarpfunkcinę grupę“ iš skirtingas funkcijas atliekančių darbuotojų, vertinimas taptų objektyvesnis.

Sėkmingas NP diegimas teigiamai veikia kolektyvo mikroklimatą

Henard ir Szymanski (2001) pabrėžia objektyvaus ir nešališko naujo produkto įdiegimo vertinimo būtinumą. Jie cituoja S. Mandler, kuris nagrinėjo sėkmingo naujovės įdiegimo psichologinį poveikį kolektyvo mikroklimatui ir teigia, kad naujas produktas, atitikęs tiek vartotojų, tiek įmonės lūkesčius, koncentruoja kolektyvą tolesniam darbui, skatina inovatyvumą bei tolesnį naujovių kūrimo poreikį, kurių diegimas, kaip teigiama straipsnyje, turi teigiamą poveikį įmonės komerciniams rodikliams. Henard ir Szymanski (2001) atliktų tyrimų rezultatai vaizdžiai iliustruoja naujo produkto įdiegimo vertinimo būtinumą, susiedami jį su kolektyvo poreikiu domėtis vertinimo rezultatais, kuriuos tyrėjai rekomenduoja skelbti viešai. Jie teigia, kad viešas sėkmingų naujovės diegimo rezultatų paskelbimas teigiamai veikia kolektyvo mikroklimatą bei darbo rezultatus.

Ottenbacher ir Gnoth (2005), nagrinėję naujų paslaugų diegimą Vokietijos viešbučiuose, pritaria minėtai Henard ir Szymanski (2001) nuomonei dėl kolektyvo mikroklimato gerėjimo, sėkmingai įdiegus naujovę bei pabrėžia diegimo vertinimo būtinumą personalo darbo sąlygų pasikeitimo

aspektu. Ottenbacher ir Gnoth (2005) šį aspektą siūlo išreikšti darbuotojų kaitos, įdiegus naują paslaugą, darbuotojų grįžimo į ankstesnes pareigas pokyčiu ir kitais personalo požiūri į darbo sąlygas apibūdinančiais rodikliais. Darbo sąlygų pasikeitimą įvertinančių rodiklių analizės rezultatai leidžia objektyviau numatyti, kaip įdiegtos kitos NP paveiks personalo struktūrą, kokios įtakos turės jo pokyčiams.

NP sėkmės vertinimo turinys

Kiek kitaip naujovės diegimo vertinimą traktuoja Tidd ir Bodley (2002), jį išskirdami komercializavimo etape. Naujo produkto kūrimo schemoje įdiegimo vertinimą komercializacijos etape taip pat numato ir Stevens ir Dimitriadis (2005).

Tidd ir Bodley (2002: 135) tvirtina, kad naujovės įdiegimo vertinimas yra tikslingas, nes įmonėms reikalinga informacija apie „naujų produktų diegimo sėkmės laipsnį“. Kaip tinkamiausius išskiria empirinio tyrimo metu nustatytus kriterijus, kuriais vertinamas prognozuotų naujo produkto rodiklių pasiekimas. Šiuos kriterijus jie vadina sėkmės kriterijais ir teigia, kad vertinant naujovės diegimą, reikšmingiausias yra investicijų grąžos rodiklis (arba investicijų atsipirkimo laikotarpis). Be šių rodiklių, Tidd ir Bodley (2002) dar išskiria pardavimo masto augimą bei rinkos dalies pasikeitimą. Finansinių rodiklių prioritetą pabrėžia ir J. Mackevičius (2005) teigdamas, kad veiklos vertinimas finansiniais rodikliais yra objektyvesnis. Jis pateikia šiuos rodiklius, kurie savo esme neprieštarauja Tidd ir Bodley (2002) nuostatai:

- 1) investuoto kapitalo pelningumas;
- 2) turto pelningumas;
- 3) pelnas, tenkantis vienai akcijai.

Rudder (2003) nagrinėja sėkmingai įsitvirtinusių rinkoje maisto produktų kūrimo ypatybes, lygindamas prognozuotų skirtingo naujumo laipsnio produktų komercinių rodiklių pasiekimą. Jis pateikia išvadą, kad naujo produkto sėkmę geriausiai nusako trijų rodiklių prognozuotų reikšmių pasiekimas:

- 1) apyvartos augimas;
- 2) pelno augimas;
- 3) produkto pardavimas mažesne kaina.

Reikia pažymėti, kad siūlymas vertinti naujo produkto sėkmę galimybe jį parduoti mažesne kaina yra abejotinas dėl taikymo ribotumo ir neuniversalumo.

Už naujo produkto diegimo sėkmės vertinimą komerciniu, finansiniu, techniniu aspektu taip pat išreiškė požiūrį ir Montoya-Weiss ir Calantone (1994). Jie pabrėžia naujo produkto sėkmės vertinimo minėtai kriterijais reikšmingumą, akcentuodami investicijų grąžos rodiklio planuoto lygio pasiekimo būtinumą. Pritardami išsakytomis kitų tyrėjų nuomonėms dėl naujovių diegimo vertinimo finansiniais rodikliais tikslingumo, jie teigia, kad vertinimas techniniu aspektu susijęs su naujo produkto kokybės patenkinamumo nustatymu ir gamybos technologijos tobulinimo galimybių

numatymu, siekiant dar geriau tenkinti vartotojų poreikius teikiant kokybiškesnius produktus. Oldenboom ir Abratt (2000: 235), remdami Montoya-Weiss ir Calantone (1994) minėtų vertinimo rodiklių svarbą, teigia, kad techninis naujos paslaugos įdiegimo vertinimo kriterijus gali būti išreiškiamas „naujovės patento apsaugos laipsniu“. Galima pripažinti ir naujų paslaugų diegimo viso proceso ar atskiros procedūros patentavimo galimybių reikšmingumą ir pritari minėti nuomonei.

Ottenbacher ir Gnoth (2005), sutikdami dėl naujų paslaugų sėkmės vertinimo poreikio, pirmenybę teikia kiekybiniais rodikliams. Jie pažymi finansinių rodiklių (pelningumo, apyvartos padidėjimo) prioritetą atliekant vertinimą ir akcentuoja šių rodiklių svarbą tiek planavimo, tiek planuoto jų lygio pasiekimo aspektu. Galima pritari siūlomam finansinių rodiklių prioritetui, bet reikia pažymėti, kad kitų Ottenbacher ir Gnoth (2005) straipsnyje cituotų tyrėjų siūlomas prioritetas planuotam investicijų grąžos rodikliui pasiekti yra įmonėms aktualesnis nei jų siūlomi vertinti pelningumo ir apyvartos padidėjimo rodikliai. Investicijų grąžos rodiklio pranašumo argumentai pateikti ankstesniame mūsų straipsnyje (Bivainis, Drejeris 2007).

Beje, Ottenbacher ir Gnoth (2005) teigia, kad tikėtina naujos paslaugos sėkmė taip pat gali būti vertinama ir kokybiniais kriterijais: įmonės įvaizdžio gerėjimu, vartotojų lojalumo didėjimu, naujų vartotojų pritraukimu. Juos vertėtų taikyti kaip papildomus šalia kiekybinių vertinimų, pirmiausia dėl mažesnio jų objektyvumo (Ginevičius 2008). Be to, dauguma kokybinių rodiklių tiesiogiai koreliuoja su jau aptartais iš esmės objektyvesniais kiekybiniais rodikliais (Ginevičius, Podvezko 2006).

Apibendrinant pateiktas nuomones dėl finansinių rodiklių vertinimo poreikio galima tvirtinti, kad, vertinant naujų paslaugų įdiegimą, tikslinga patikrinti rodiklių reikšmių, kurios buvo prognozuotos ankstesniuose diegimo etapuose, pasiekimą (Bivainis, Drejeris 2007, 2008). Jeigu minėti NP rodikliai nesiekia prognozuotų reikšmių, tikslinga nustatyti priežastis ir numatyti galimybes (priemonės) prognozuotiems veiklos rodikliams pasiekti, nes jie buvo esminiai, priimančias sprendimus dėl NP diegimo.

Siūlome patikrinti NP idėjų vertinimo metu nustatytas šių prognozuotų NP efektyvumą apibūdinančių minimizuojančių rodiklių reikšmes, diagnozuoti galimas situacijas bei šalinti minėtų rodiklių planuotų reikšmių nepasiekimą sukėlusias priežastis:

- 1) išlaidų rezultatyvumas – jei šio rodiklio faktinė reikšmė didesnė, nei buvo prognozuota, tai rodo per didelę NP savikainą, kuri paprastai lemia aukštesnę kainą. Tai gali būti viena iš nepakankamos paklausos ir nedidelio pardavimo priežasčių. Norint pasiekti planuotą išlaidų rezultatyvumo rodiklio reikšmę, reikia ieškoti galimybių mažinti savikainą ir skatinti pardavimo masto augimą;

- 2) pasiruošimo išlaidų vertingumas – jei šio rodiklio reikšmė nustatoma didesnė, nei buvo prognozuota, vadinasi, buvo daugiau išlaidų, nei planuota, todėl tikslinga nustatyti diegimo išlaidų viršijimo priežastis ir galimybes jas sumažinti diegiant kitą naują paslaugą;

- 3) administracinių išlaidų lygio rodiklis – jei šis rodiklis faktiškai didesnis, nei buvo prognozuotas vertinant naujų paslaugų idėjas, tai reiškia, kad buvo netiksliai numatytas reikalingų administruoti darbų mastas, ir tokią netikslumo galimybę būtina įvertinti diegiant kitą naują paslaugą.

Vadinasi, iš pateiktų nuomonių galima spręsti, kad naujų paslaugų įdiegimo vertinimo etapo tikslas – įsitikinti, kad naujos paslaugos teikimas vyksta efektyviai ir patikimai vartotojų patenkinamumo požiūriu. Įmonės netenkinančių diegimo vertinimo rezultatų atsiradimo priežasčių išsiaiškinimas padės išvengti kitų naujų paslaugų panašių diegimo problemų bei sudarys geresnes sąlygas jas parduoti ir prognozuoti pelną.

Kuriais atvejais NP įdiegimo vertinti netikslinga?

NP diegimo modelyje (Bivainis, Drejeris 2006) numatyta galimybė praleisti NP diegimo vertinimo etapą. Tokį sprendimą minėtame modelyje paskatino Griffin ir Page (1996) nuostata, leidžianti teigti, kad diegimo vertinimas nėra būtinas, turint akivaizdžių naujo produkto sėkmės įrodymų, o vertinimo detalumas priklauso nuo naujo produkto pobūdžio. Beje, reikia pažymėti, kad Griffin ir Page (1996) pritaria Montoya-Weiss ir Calantone (1994) siūlomiems vertinimo kriterijams. Jų teiginį dėl akivaizdžios naujo produkto sėkmės reikėtų patikslinti – akivaizdi laukiama NP sėkmė yra laikytina tais atvejais, kai plėtojama vartotojų pateikta idėja ir vartotojų poreikių vertinimo rezultatai ankstesniuose etapuose buvo pripažinti kaip tinkami. Akivaizdi naujovės sėkmė traktuotina ir tokiais atvejais, kai, pavyzdžiui, atliekami tik nedideli teikiamos paklausios paslaugos tobulinimai tiek kokybės, tiek kitais vartotojų geresnio poreikių tenkinimo aspektais. Techniškai ir technologiškai nesudėtingų paslaugų techninį vertinimą taip pat galima praleisti, o paslaugų, kurios nereikalavo investicijų, investicijų grąžos skaičiavimas taip pat tampa nereikšmingas. Tokiu atveju tikslinga apsiriboti apyvartos, pelningumo kitimo, įdiegus naują paslaugą, vertinimu.

3. Naujų paslaugų įdiegimo vertinimo modelis

Apibendrinus išsakytas tyrėjų nuomones bei susistemintus argumentus dėl NP diegimo vertinimo tikslingumo, parengtas įdiegimo vertinimo modelis (žr. 1 pav.). Reikia pažymėti, kad modelio komponentų išdėstymas atitinka siūlomą vertinimo seką.

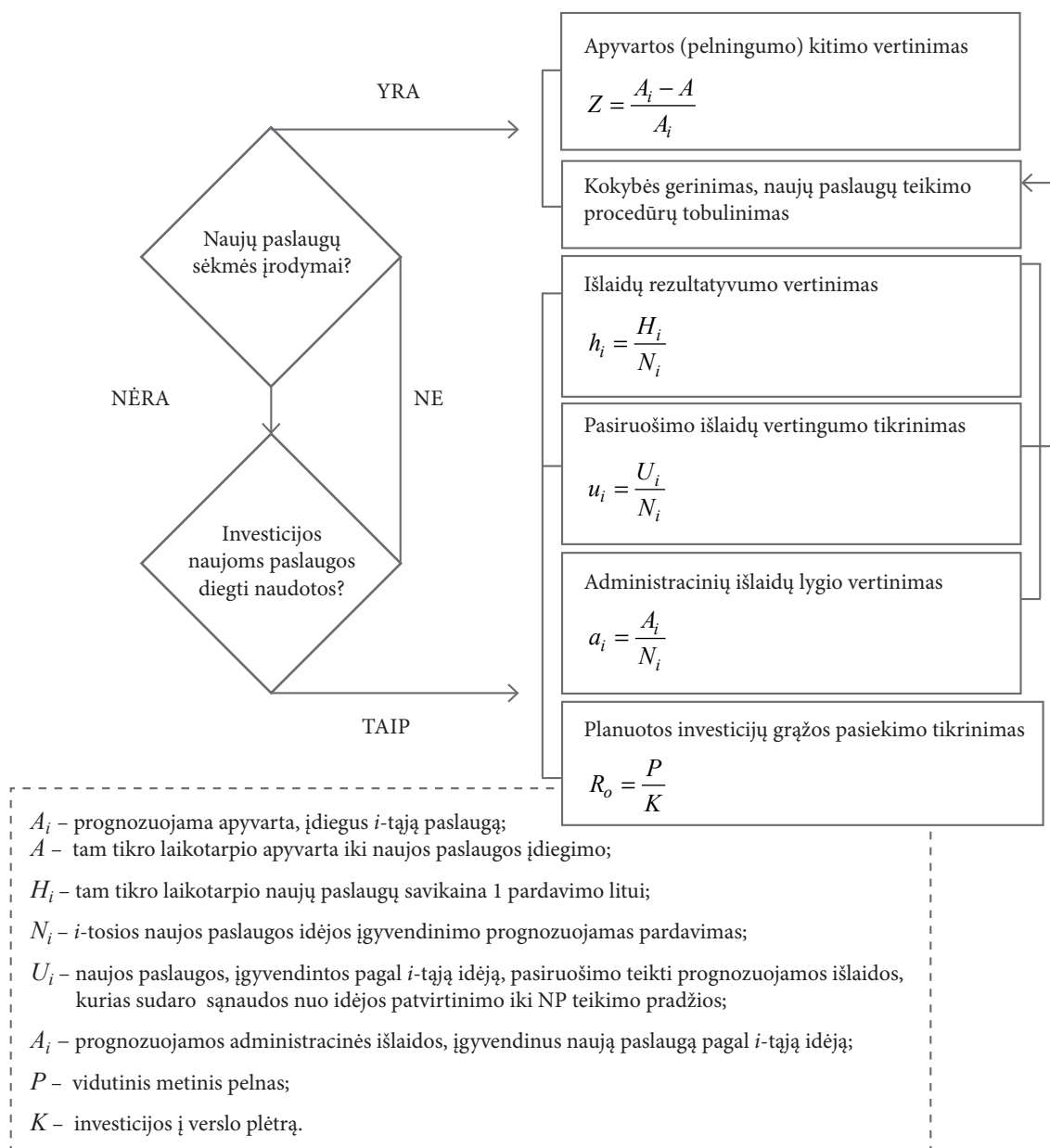
Tęsiant Griffin ir Page (1996) mintį dėl vertinimo diferencijavimo detalumo bei siekiant padidinti modelio lankstumą, numatytos diegimo vertinimo tikslingumo tikrinimo procedūros, nukreipiančios į atitinkamus alternatyvius proceso variantus.

Pavyzdžiui, Ottenbacher ir Gnoth (2005) nuostatai vertinti apyvartos bei pelningumo rodiklių kitimą įmonėje, įdiegus naują paslaugą, galima pritarti, taip pat teigti, kad šiuos rodiklius nustatyti tikslinga, kai turimi akivaizdūs naujos paslaugos sėkmės įrodymai. Neturint akivaizdžių sėkmės įrodymų, tikslinga orientuotis į investicijų efektyvumo rodiklių pasiekimo vertinimą (Tvaronavičienė *et al.*

2008). Šių rodiklių pasiekimą vertinti tikslinga taip pat ir tuo atveju, jeigu investicijos buvo naudojamos.

Toks sprendimas dėl vertinimo diferencijavimo grindžiamas nuostata, kad įmonių vadovams, investavusiems lėšas į naujovių diegimą, tikslinga įvertinti investicijų efektyvumo rodiklių pasiekimą, norint tiksliau nustatyti naujos paslaugos diegimo rezultatus ir sukaupti patirtį kitoms naujoms paslaugoms diegti. Šių rodiklių vertinimo prasmingumas aptartas ankstesniame mūsų straipsnyje (Bivainis, Drejeris 2008).

Be to, pritardami kitų tyrėjų nuomonėms, siūlome kiekvienu atveju, netgi ir turint akivaizdžių NP sėkmės įrody-



1 pav. Naujų paslaugų diegimo vertinimo modelis

Fig. 1. Model of new service complete implementation assessment

mų, tikrinti vartotojų patenkinimą NP kokybe bei tobulinti NP teikimo procedūras. Šių veiksmų prasmingumą lemia tai, kad pagal vertinimo rezultatus taikomos priemonės leidžia geriau tenkinti vartotojų poreikius.

Diegiant naujas paslaugas be papildomų investicijų arba skiriant tik nedideles investicijas, išlaidų efektyvumo vertinimai nėra aktualūs, dėmesį reikėtų koncentruoti į apyvartos (pelningumo) kitimo vertinimą, kokybės tikslinimą ir NP procedūrų vykdymo tobulinimą. Tikslinga pabrėžti, kad, siekiant sumažinti laiko sąnaudas, minėtus vertinimus prasminga atlikti vienu metu (Alam, Perry 2002).

Taigi galima apibendrinti Thieme su bendraautoriais (2003) cituojamų kitų tyrėjų nuomonių interpretaciją, pagal kurią naujų paslaugų diegimo vertinimas tikslingas dviem aspektais:

- 1) leidžia sukaupti patirtį kitoms naujoms paslaugoms diegti, išvengti NP diegimo klaidų bei nesklaidumų ir taip pasiekti geresnę naujų paslaugų kokybę;
- 2) suteikia galimybę patikrinti faktinių rodiklių nukrypimą nuo planinių, nustatyti nukrypimo priežastis ir planinių rodiklių pagrįstumą.

4. Naujų paslaugų įdiegimo vertinimo empirinis tyrimas

Empirinio tyrimo objektas – prekybos įrengimų remonto įmonė, pradėjusi teikti naują paslaugą, t. y. remontuoti pramoninius kavos virimo aparatus ir malūnus bei vykdyti šių įrengimų techninę priežiūrą.

Įdiegimo vertinimas patirties kaupimo prasme buvo reikšmingas tuo aspektu, kad įmonė, nors ir turinti nemažą naujų techninių paslaugų diegimo patirtį, įgijo papildomos patirties, naują paslaugą diegdama pagal mūsų pasiūlytą racionalią diegimo schemą (Bivainis, Drejeris 2006). Šio modelio taikymas leido pagreitinti NP diegimą ir greičiau sukurti pridėdamąją vertę, t. y. pasiekti įmonės plėtros tikslą. Naujos paslaugos visiškas įdiegimas įmonėje užtruko 34 kalendorines dienas. Anksčiau įdiegtoms panašaus

pobūdžio naujoms paslaugoms diegti reikėjo skirti vidutiniškai 60 kalendorinių dienų.

Šiuo atveju diegimo trukmės sumažėjimas toks:

$$60 - 34 = 26,$$

$$\frac{26}{60} \cdot 100 = 43 \%$$

Siekiant palyginti laiko sąnaudas diegiant naujas paslaugas pagal šiuo atveju taikytą modelį (Bivainis, Drejeris 2006) ir įmonėje anksčiau taikytą metodiką, parengta sąnaudų specifikacija (žr. lentelę).

Pagal gautus rezultatus nustatytas toks darbo sąnaudų sumažėjimas:

$$960 - 566 = 394,$$

$$\frac{394}{960} \cdot 100 = 41 \%$$

Galima teigti, kad pasitvirtino aptarti Melian-Alzola ir Padron-Robaina (2007) perspėjimai dėl vartotojams duotų įsipareigojimų diegimo metu vykdyti naujų paslaugų kokybės reikalavimus. Pradėtų teikti naujų paslaugų kokybės kiekybinė raiška – bet kurio remonto garantijos trukmė buvo numatyta sutartyse su vartotojais. Naujų paslaugų kokybės reikalavimų laikymosi patikrinimas buvo viena svarbiausių diegimo vertinimo etapo reikalingumą akcentuojanti aplinkybė. Įvertinus paslaugų kokybę, teko koreguoti techninės priežiūros grafikus, kad prisiimti garantiniai įsipareigojimai būtų tinkamai vykdomi.

Planuoti svarbiausi įmonės požiūriu rodikliai – investicijų grąža bei naudingumo įmonei rodikliai taip pat buvo sėkmingai įvykdyti, įmonės vadovai patvirtino jų komercinį priimtinumą.

5. Išvados

Mokslinėje ir profesinėje literatūroje nemažai dėmesio skiriama naujų produktų kūrimo problemai, nagrinėjami

Lentelė. Laiko sąnaudų specifikacija

Table. Time-consuming specification

Naujų paslaugų diegimo etapai	Paslaugos diegimo laiko sąnaudos, žm. val.	
	pagal anksčiau taikytas metodikas	pagal eksperimentui taikytą modelį
Tikslingumo pagrindimas	–	16
Naujų paslaugų sumanymas	480	254
Analizė	112	80
NP projektavimas	134	98
NP komercializavimas	234	102
Įdiegimo vertinimas	–	16
Iš viso	960	566

įvairūs naujų prekių kūrimo ir naujų paslaugų diegimo aspektai. Atlikta analizė leidžia teigti, kad ypač prieštaringos nuomonės dėl baigiamojo naujų paslaugų diegimo etapo – įdiegimo vertinimo: jo tikslingumo, turinio, procedūrų sekos.

Apibendrinus plataus spektro darbus parengtas naujų paslaugų įdiegimo vertinimo modelis, sudarytas iš tokių svarbiausių komponentų: vertinimo tikslingumo nustatymo, planuotų techninių, ekonominių, finansinių rodiklių pasiekimo tikrinimo, santykinio ekonominio efektyvumo skaičiavimo, kokybės vertinimo.

Numatyta lanksti modelio struktūra leidžia adaptuoti jį įvairaus pobūdžio paslaugoms ir skirtingoms jų teikimo sąlygoms. Modelio taikymo prasmingumas apibūdinamas dviem dalykais: naujos paslaugos kryptingo tobulinimo, siekiant didinti jos efektyvumą ir gerinti paslaugos kokybę, gairių nustatymu; apibendrintos patirties naudojimu diegiant kitas naujas paslaugas ir taip išvengiant neproduktyvių sąnaudų.

Praktinis modelio priimtinumas patikrintas prekybos įrengimų remonto įmonėje realiomis verslo sąlygomis.

Literatūra

- Alam, I.; Perry, Ch. 2002. A customer-oriented new service process, *Journal of Services Marketing* 16(6): 515–534. doi:10.1108/08876040210443391.
- Bivainis, J.; Drejeris, R. 2006. Naujų paslaugų įdiegimo modelio tobulinimas, *Verslas: teorija ir praktika* [Business: Theory and Practice] 1(7): 14–21.
- Bivainis, J.; Drejeris, R. 2007. Naujų paslaugų diegimo tikslingumo pagrindimas, *Verslas: teorija ir praktika* [Business: Theory and Practice] 3(8): 119–130.
- Bivainis, J.; Drejeris, R. 2008. Naujų paslaugų idėjų vertinimas, *Verslas: teorija ir praktika* [Business: Theory and Practice] 1(9): 5–16. doi:10.3846/1648-0627.2008.9.5-16.
- Boule, T. A. 2006. Towards best management practices for implementing manufacturing flexibility, *Journal of Manufacturing Technology Management* 17(1): 6–21. doi:10.1108/17410380610639470.
- Ginevičius, R. 2008. Normalization of quantities of various dimensions, *Journal of Business Economics and Management* 9(1): 79–86. doi:10.3846/1611-1699.2008.9.79-86.
- Ginevičius, R.; Podvezko, V. 2006. Assessing the financial state of construction enterprises, *Technological and Economic Development of Economy* 12(3): 188–194.
- Grace, D.; O’Cass, A. 2004. Examining service experiences and post-consumption evaluations, *Journal of Services Marketing* 18(6): 450–461. doi:10.1108/08876040410557230.
- Greenhalgh, T.; Robert, G.; Macfarlane, F.; Bate, P.; Kyriakidou, O. 2004. Diffusion of innovations in service organizations: systematic review and recommendations, *The Milbank Quarterly* 82(4): 581–629. doi:10.1111/j.0887-378X.2004.00325.x.
- Griffin, A.; Page, A. L. 1996. PDMA success measurement project: recommended measures for product development success and failure, *Journal of Product Innovation Management* 13(478): 125–144.
- Henard, D. H.; Szymanski, D. M. 2001. Why some products are more successful than others, *Journal of Marketing Research* 38(August): 362–375. doi:10.1509/jmkr.38.3.362.18861.
- Kotler, P.; Keller, K. L. 2006. *Marketing management*. Twelfth edition. Malaysia: Pearson education. 729 p.
- Mackevičius, J. 2005. *Įmonių veiklos analizė: informacijos rinkimas, sisteminimas ir vertinimas*: monografija. Vilnius: TEV. 476 p.
- Melian-Alzola, L.; Padron-Robaina, V. 2007. Measuring the results in B2C e-commerce, *International Journal of Quality & Reliability Management* 24(3): 279–293. doi:10.1108/02656710710730870.
- Montoya-Weiss, M.; Calantone, R. 1994. Determinants of new product performance: a review and meta-analysis, *Journal of Product Innovation Management* 11(5): 397–417. doi:10.1016/0737-6782(94)90029-9.
- Oldenboom, N.; Abratt, R. 2000. Success and failure factors in developing new banking and insurance services in South Africa, *International Journal of Bank Marketing* 18(5): 233–245. doi:10.1108/02652320010356762.
- Ottensbacher, M.; Gnoth, J. 2005. How to develop successful hospitality innovation, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly* 46(2): 205–234. doi:10.1177/0010880404271097.
- Rudder, A. 2003. An evaluation of the NPD activities of four food manufacturers, *British Food Journal* 105(7): 460–476. doi:10.1108/00070700310497246.
- Stevens, E.; Dimitriadis, S. 2005. Managing the new service development process: towards a systemic model, *Journal of Marketing* 39(1/2): 175–198. doi:10.1108/03090560510572070.
- Thieme, R. J.; Song, M.; Shin, G. C. 2003. Project management characteristics and new product survival, *The Journal of Product Innovation Management* 20: 104–119. doi:10.1111/1540-5885.2002004.
- Tidd, J.; Bodley, K. 2002. The influence of project novelty on the new product development process, *R&D Management* 32(2): 127–137. doi:10.1111/1467-9310.00245.
- Tvaronavičienė, M.; Grybaitė, V.; Korsakienė, R. 2008. Foreign capital destinations: Baltic States versus India, *Journal of Business Economics and Management* 9(3): 227–234. doi:10.3846/1611-1699.2008.9.227-234.

Juozas BIVAINIS. Doctor Habil, Professor, Head of Dept of Social Economics and Management, Vilnius Gediminas Technical University. The author of over 200 scientific works. Research interests: intensification of economic development, business management theory, economic legislation.

Rolandas DREJERIS. Doctor, Associate Professor of Dept of Social Economics and Management, Vilnius Gediminas Technical University. Research interests: innovation management, process of services development.