

ŠIUOLAIKINĖS VADYBOS TEORIJOS PLĖTOJANT AUKŠTŲJŲ TECHNOLOGIJŲ VERSLĄ

Vaida Zemlickienė

Vilniaus Gedimino technikos universitetas

El. paštas: vaida.zemlickiene@vgtu.lt

Santrauka. Šiame straipsnyje nagrinėjama aukštųjų technologijų plėtra, ją įtakančios aukštųjų technologijų marketingo ir vadybos problemos. Taip pat analizuojama šių problemų kilmė, galimi sprendimo būdai, atliekama literatūros analizė susijusi su minėta problematika. Straipsnyje išryškinamos dvi pagrindinės problemos, t.y. rizika susijusi aktyvia konkurencija ir naujo produkto diegimas rinkoje. Siekiant pasiūlyti šių problemų sprendimo būdus analizuojamas marketingo strategijų taikymas technologiškai inovatyviems produktams sukurti ir internacionalizavimo teorijų pritaikymo galimybės aukštųjų technologijų plėtrai skatinti.

Reikšminiai žodžiai: aukštosios technologijos, aukštųjų technologijų problematika, marketingo strategijos, internacionalizavimo teorijos.

Įvadas

Šių dienų verslas ir bet kokia ūkinė veikla yra įtakojama sudėtingų technologijų. Technologijos versle įtakoja gamybą, paslaugas privačiame ir viešajame sektoriuose. Valstybės ūkinėje veikloje ypatinga svarba išsiskiria verslas susijęs su produktų, kuriems būdingas didelis mokslinių tyrimų ir eksperimentinė plėtros intensyvumas.

Nors dar nėra vieningo ir visiems priimtino aukštųjų technologijų apibrėžimo, bet paprastai aukštosiomis technologijomis vadinamos naujausios, sudėtingiausios ir pranašiausios technologijos, reikalaujančios ypatingų žinių. Panaudojant aukštąsias technologijas gimsta novatoriški produktai: ypatingų kūrėjų gebėjimų reikalaujantis technikos, medicinos, biologijos stebuklai.

Aukštųjų technologijų pasaulinę rinką dalinasi keturios pagrindinės šio verslo lyderės: Europos Sąjunga, JAV, Kinija ir Japonija. Kinijai pradėjus stiprinti savo pozicijas rinkoje JAV prekyba aukštųjų technologijų produktais išlėto krito (Tomas 2008). Kurį laiką JAV buvo aukštųjų technologijų produktų eksporto lyderė. Tuomet ši šalis užėmė 24 % pasaulio aukštųjų technologijų produktų eksporto rinkos, o Kinija – tik 2 %. Vis dėl to, kol Kinijos užimama rinkos dalis didėjo (ypač nuo 2000 metais), ES užimama rinkos dalis išliko daug maž nepakitusi, o JAV ir Japonijos mažėjo. Šios keturios pagrindinės pasaulio ekonomikos iki 2005 metų kartu paėmus užėmė 60 % viso aukštųjų technologijų produktų eksporto rinkos.

Šiandien technologijų rinkos naujovės yra labai dinamiškos, veikiamos intensyvios konkurencijos, greitai technologinės aplinkos pokyčių. Nepastovumas, rizika

ties iš vartotojo, ties iš tiekėjo pozicijų, sudėtingas produkto diegimas į rinką intensyviai įtakoja aukštąsias technologijas gaminančių ir parduodančių įmonių gerovę ir plėtrą. Esant šioms aplinkybėms pagrindinė vadybos užduotis – sumažinti verslo riziką ir aplinkos neapibrėžtumą, naudojant marketingo priemones ir internacionalizavimo teorijas.

Tarptautinės aukštųjų technologijų rinkos specifika: vadybos ir marketingo problemos

Aukštųjų technologijų produktų apibrėžimas, marketingo kontekste, reikalauja sudėtingesnio apibūdinimo. Neužtenka pasakyti, kad tai yra produktas, kuris pasižymi modernumu, šiuolaikiškumu, dinamika ir greitu senėjimu.

Technologijos neapibrėžtumas, nepastovumas ir rizika iš tiekėjo pozicijos yra susijęs su patirties trūkumu parduodant, pristatant ar taikant rėmimo priemones aukštųjų technologijų produktams. Rizikos laipsnis priklauso nuo technologijos tipo, inovacijų panaudojimo laipsnio ir nuo to, ar pirkėjas bus galutinis vartotojas, ar tarpininkas. Rizika įtakoja vartotoją ir technologinės aplinkos neapibrėžtumas, nepastovumas yra susijęs su menka patirtimi eksploatuojant, naudojant ir prižiūrėti aukštos technologijos produktus. Produktų rizikingumą lemia ir novatoriškos, sudėtingos technologijos, dėl kurių sunku suvokti produkto vertę, naudą bei šią paslaugą vartoti. Todėl siekiant šio sektoriaus plėtros būtina mažinti aukštųjų technologijų verslo riziką ir sukurti sistemas, užtikrinsiančias efektyvų minėtosios rizikos valdymą.

Dėl išskirtinių produktų savybių aukštųjų technologijų rinka yra specifinė, o marketingo ir vadybos proble-

mos dažniausiai yra susijusios su produkto savybėmis. Svarbu yra tai, jog dėl priklausomybės nuo sparčiai besiplėtojančių technologijų ir trumpo produkto gyvavimo ciklo aukštųjų technologijų rinka, kaip teigia Gardner, Johnson, Lee, Wilkinson (2000), yra itin rizikinga, o verslas imlus investicijoms.

Didelės investicijos aukštųjų technologijų sektoriuje reikalingos tada, kai kuriama nauja technologija ir investuojama į brangius tyrimus, ir tada, kai teikiama paslauga ir investuojama į reikalingas technologijas ir produktus. Be to, šis verslas itin rizikingas, nes yra sunku iš anksto apskaičiuoti kuriamos technologijos, produkto ar paslaugos ilgalaikę vertę nuo produkto pateikimo rinkai iki jo maksimalaus vartojimo pasiekimo.

Kita aukštųjų technologijų produktų problema yra rinkos atradimas. Naujos prekės atsiradimas rinkoje reiškia, kad rinkoje nėra susiformavusios kokios nors problemos sprendimų galimybės, dėl kurios ir buvo sukurtas produktas. Vadinasi, yra labai maža tikimybė, kad greitai paplis supratimas, jog aukštos technologijos produktas yra pristatytas rinkoje. Atrasti aukštųjų technologijų produktų vartotoją ir paskatinti jį išmėginti produktą nelengva, nes produktas yra sudėtingas, jo nauda sąlygiškai neaiški, kaina gana aukšta, o produkto vartojimas – nėra itin paprastas ir reikalauja žinių. Tai reiškia, jog, diegiant ir plėtojant aukštąsias technologijas, būtinas naujas požiūris į vartotojo elgsenos modeliavimą. Šiame procese marketingo specialistams būtina pabrėžti esminius produkto privalumus ir juos pateikti vartotojams išmokant, kaip šiais privalumais naudotis. Be to, siekiant, kad aukštųjų technologijų paslaugų vartojimas būtų paprastesnis, o aukštųjų technologijų produktų vartojimo mokymas nesudėtingas, būtina į paslaugos kūrimo procesą įtraukti ir potencialius produkto vartotojus. Skatinant vartotojus išmėginti aukštųjų technologijų paslaugas, taip pat būtina įvertinti produkto specifiką, todėl paslaugų rėmimo strategija turėtų pabrėžti paslaugos novatoriškumą ir, anot Meldrum (1995), madą.

M. J. Meldrum nuomone aukštųjų technologijų produktai, kalbant iš marketingo pozicijų, iš kitų išsiskiria tuo, kad buvo sukurti techniškai išplėtotėje – modernioje aplinkoje, jų gamyboje buvo panaudota nauja arba patobulinta technologija, kuri yra pabrėžiama produkto vertei pakelti, pasižymi neapibrėžtumu, nepastovumu, rizika tiek iš vartotojo, tiek iš tiekėjo pozicijų, dar neturi sudarytos išorinės infrastruktūros, t. y. šių produktų gamybai nėra tinkamų ar priderinamų įrankių, dar neegzistuoja rinka, kurioje šie produktai bus platinami.

Žiūrint iš verslo pozicijų, aukštųjų technologijų produktai susiduria su: rizika, technologijos neapibrėžtumu ir

nepastovumu, įėjimu į rinką su nauja preke ir tos rinkos užkariavimu.

Skatinant aukštųjų technologijų paslaugų vartojimą ir įtraukiant daugiau vartotojų, būtina nuolat tobulinti paslaugas, atlikti ne technines modifikacijas, bet papildomą vertę vartotojui sukuriančių paslaugos elementų modifikavimą ir pratęsti paslaugų gyvavimo rinkoje ciklą. Be rinkos ir produkto gyvavimo ciklo problemų, būtina išvengti ir dažnai pasitaikančių paslaugų kokybės problemų, neretai atsirandančių dėl paslaugos teikimo infrastruktūroje glūdinčių priežasčių.

Aukštųjų technologijų produktų pardavimo procese itin stipriai įtakoja žmoniškasis faktorius ir infrastruktūra: nuo jų tiesiogiai priklauso gaminamų produktų, teikiamų paslaugų kokybė. Todėl, prieš pateikiant rinkai naują produktą, būtina užtikrinti efektyvų infrastruktūros funkcionavimą ir darbuotojų, dalyvaujančių produkto pardavimo procese, kompetenciją, aukštųjų technologijų sistemų ir valdymo integraciją. Tik taip galima tenkinti vartotojų lūkesčius, taip pat garantuoti spartų aukštųjų technologijų paslaugų rinkoje plėtrą.

Apibendrinant galima teigti, kad aukštųjų technologijų paslaugų rinkodara yra problemiška dėl itin sudėtingo produkto, kurio realizavimo rinkoje sėkmė neatsiejama nuo vartotojų įtraukimo į produkto kūrimo procesą, vartotojų ugdymo, egzistuojančios infrastruktūros, šioje srityje dirbančių žmonių, o trumpas gyvavimo ciklas lemia operatyvios rinkodaros valdymo, trumpo etapo nuo produkto pateikimo rinkai iki jo maksimalaus vartojimo pasiekimo, poreikį (Petrauskaitė 2009).

Tarptautinė aukštųjų technologijų vadyba ir rinkodara yra neatsiejami nuo specifinių produkto savybių, kurioms priskiriamas trumpas gyvavimo ciklas, glaudus ryšys su mokslu ir technologijomis bei infrastruktūra.

Dėl išskirtinių šio produkto savybių kyla specifinių aukštųjų technologijų paslaugų vadybos ir rinkodaros problemų, tarp kurių yra didelė verslo rizika, imlumas investicijoms, sudėtingas produkto diegimas į rinką. Tai verčia ieškoti sprendimų, kaip skatinti aukštųjų technologijų verslo plėtrą ir aukštųjų technologijų produktų perėmimą, vartojimą pasitelkiant verslo vadybos ir marketingo metodus.

Marketingo strategijų taikymas technologiškai inovatyvių produktų plėtrai skatinti

Išanalizavus aukštųjų technologijų marketingo metodikas, paaiškėjo, jog technologinių inovacijų marketingo tikslų ir strategijų formavimą galima vykdyti remiantis trijų veiksmų matrica, kuri įtakoja novatoriškų produktų rinkų plėtros kryptis, galutinį produktą ir technologiją. Ši matrica yra „produkto – rinkos“ detalizavimo tinklas, sukur-

tas I. Ansoff (1999). Matricos esmė, yra tinkamos marketingo strategijos parinkimas technologiškai inovatyviems produktams priklausomai nuo rinkos ir produkto situacijos. Matricoje pateiktos strategijos, kurios aptariamoms pradedant architektūrinę ir baigiant vystymo sklaidos strategija.

Architektūrinė strategija realizuojama vykdant technologijų inovacijų plėtrą. Jas naudoja gamintojai, kurie sukuria inovatyvius produktus ir atitinkamai, naujas rinkas. Šiuo atveju, įmonė yra orientuota į tam tikrų mokslinių tyrimų rezultatų realizavimą, kurie gali būti panaudojami įvairiai, taip pat gali išspręsti įvairias vartotojų problemas. Galutinis įmonės mokslinės - technologinės veiklos rezultatas yra technologinių privalumų, vadinamųjų architektūrinių inovacijų sukūrimas, kurie suteikia gamintojui galimybę sudaryti naują rinkos struktūrą, nustatyti savo taisyklės pagal rinkos politiką, marketingo akcijas ir kita.

Išorės pokyčių inovacijų strategija padeda technologinėms įmonėms realizuojant mokslinius – projektavimo darbus, kurie leidžia tobulinti galutinį produktą, kuris jau šiuo metu pristatytas rinkoje. Tačiau įvairių inovacinių pakeitimų taikymas, sukuria naujas rinkos nišas vartotojams, kurios parodo siūlomų produktų privalumus, atsiradusius naudojant pažangias ir unikalias technologijas.

Gilinti inovacijų strategija yra susijusi su inovatyvių technologijų plėtra, kuri padeda sukurti naujus produktus, su eile didelių technologinių pranašumų, kurie pritrauktų vartotojus. Nauja prekė patenkina egzistuojančius vartotojų poreikius nauju, aukštos kokybės lygmeniu. Įdiegus inovacines technologijas į produktą, jis tampa universalesniu, pagerėja jo naudojimo patogumas ir saugumas. Šios strategijos pagalba gamintojas prasiskverbia giliau į susiformavusią rinką ir užima lyderio pozicijas.

Vidaus pokyčių inovacijų strategija. Inovacinių technologinių plėtojimas suformuoja plačias realizavimo galimybes kuriant įvairių prekių modifikacijas, kurios yra naudojamos vartotojų. Inovatyvi veikla šioje srityje rodo, aktyvų inovacijų augimą, kas savo ruožtu, plečia prekių asortimentą, ilgina produktų tarnavimo laiką, augina egzistuojančių rinkos poreikių kokybę, įtvirtina įmonę pažystamoje rinkoje ir padidina jos konkurencingumą.

Produktų grupės inovacijų strategija. Technologinės įmonės naujų produktų gamybai ir jų pristatymui naujose rinkose naudoja anksčiau atliktus mokslinius – technologinius tyrimus. Šiuo atveju įmonė suformuoja įvairiapusiškų inovacinių technologijų portfelį, kuris vėliau tampa daugybės produktų, orientuotų į įvairias rinkas, gamybos pagrindą, taip pat užtikrina konkurencingumą artimiausioje ateityje.

Išorinė inovacijų sklaidos strategija. Įmonės naudojamas mokslinis – technologinis principas leidžia pagerinti egzistuojantį produktą, tokiu būdu, kad jį gali būti naudojamas įvairiose pramonės šakose ir atitinkamai realizuojamas skirtingose rinkose. Gamintojas dtengiasi praplėsti produkto naudojimo sritį, aktyviai naudodamas rinkodaros veiksmus, o ne atlikdamas technologinius pakeitimus.

Horizontalios difuzijos strategija. Įmonė daugiau dėmesio skiria naujos produktų grupės kūrimui, naudojant egzistuojančias technologijas ir pateikia šiuos produktus senoje rinkoje. Strategija veiksminga mažai perpildytose rinkose ir tarp tikslinių vartotojų kur nuolat auga paklausa.

Vystymo sklaidos strategija patartina įmonės, kurios visapusiškai naudoja egzistuojantį technologinį potencialą ir nuolat tobulina produktą, kuris leidžia išplėsti aktyvios rinkos apimtį. Šios strategijos taikymas nenumato didelių produkto technologinių pokyčių įdiegimo. Jei gamintojas visiškai tikras dėl rinkos pastovumo, vartotojų vertinamų produkto privalumų ir prognozuoja žemą konkurentų technologinę veiklą, galima drąsiai pradėti veiklą šioje srityje.

Strategijos, kurios nukreiptos į naują rinką, ir yra grindžiamos naujausiomis technologijomis yra labiau rizikingos ir reikalauja tiek prekybinių, tiek technologinių pastangų. Todėl pasirenkant strategiją, reikia atsižvelgti į vidines įmonės galimybes, poziciją rinkoje ir į strateginius tikslus.

Internacionalizavimo teorijų pritaikymo galimybės, plėtojant aukštųjų technologijų verslą

D. R. McHardy, R. DeMartin ir S. Zyglidopoulos, tirdami aukštųjų technologijų klasterių internacionalizavimo galimybes, išskyrė keturias mokyklas remdamiesi teoriniu požiūriu į internacionalizavimo procesą, t.y.: tarptautinės produkcijos eklektinė paradigma, sutarčių sudarymo kaštų teorijos išplėtimas internacionalizavimo srityje, UPPSALA arba kitaip „Stadijų“ internacionalizavimo teorija ir globalus iš prigimties (angl. Born Global) paradigma.

Tarptautinės produkcijos eklektinė paradigma, išplėtotą J. H. Dunning, nustato „faktorius, stimulą ir formas“, kurie įtakoja tarptautinės įmonės vykdyti užsienio investicijų strategiją tam tikrame regione. Kitaip sakant, tarptautinės organizacijos nustato apimtį, būdus ir veiklą, kuriančią pridėtinę vertę, už savo valstybės ribų priklausomai nuo vertės ir sąveikos tarp trijų pagrindinių kintamųjų: nuosavybės specifikacijos – tai tarptautinės organizacijos privalumas, vietovės specifikacijos – tai

šalies privalumas ir rinkos internacionalizavimo arba suderinimo privalumų (Altinay 2007). Tiesa, ši teorija labiau orientuojasi į tiesiogines užsienio investicijas nei į eksportą (kaip kitos teorijos) (Martin, Papadopoulos 2006).

Pagrindinis sutarčių sudarymo kaštų teorijos tikslas yra paaiškinti įmonės ekonominę veiklą renkantis tarp kitų įmonių ir rinkų. Šią teoriją išplėtojo O. E. Williamson. Pagal ją, įmonės gali valdyti savo verslo operacijas sudarydamos sutartis rinkoje arba tam tikrais kitais būdais atspindint tarpinį integracijos laipsnį. Pats veiksmingiausias metodas ilgu laikotarpiu yra tas, kuris labiausiai taupo kaštus atsirandančius sudarant sutartis. Sutarties sudarymo kaštai – tai kaštai susiję su partnerių suradimu, sutarties suderinimu ir įsitikinant, kad iš anksto apibrėžti tikslai bus įgyvendinti ateityje (Altinay 2007).

UPPSALA arba „Stadijų“ internacionalizavimo teorija labiausiai orientuojasi į tai, kaip organizacijos plečia savo veiklą užsienio rinkose. Šios teorijos pradžios padėjo J. Johanson ir E. Wiedersheim-Paul. Remiantis jų požiūriu, organizacijos internacionalizavimas vyksta per tam tikrą stadijų skaičių. Jie savo darbe atskleidė keturias įmonių kategorijas pagal išitraukimo į tarptautinę ūkinę veiklą laipsnį, t.y.: įmonės, kurios nevykdo reguliarios eksporto veiklos; įmonės, kurių eksporto operacijos vykdomos per nepriklausomus tarpininkus ir agentus; įmonės, kurios steigia, nuosavus prekybos padalinius užsienio šalyse ir įmonės, kurios užsienio šalyse steigia gamybos padalinius.

Teorijos autoriai daro prielaidą, kad organizacijos internacionalizavimo lygis keičiasi pagal įsigalėjimo užsienio šalyse atitikmenį. Šios teorijos autoriai internacionalizavimo procesą apibrėžia kaip priežastinių ciklų seką. Anot jų, vieni kitus sąlygoja įsitvirtinimo rinkoje laipsnis, žinios apie rinką, išteklių dydis, ateities sprendimai dėl veiklos internacionalizavimo laipsnio plėtimo, kurie vėl sukelia pirmųjų pokyčius (Altinay 2007).

J. Johanson ir J. E. Vahlne suformulavo dinaminį veiklos internacionalizavimo modelį, kuriuo pagrindė vis priaugantį internacionalizavimo proceso pobūdį. Pagal šį modelį kiekvieno veiklos internacionalizavimo lygmens pabaigos rezultatas yra būtina kito lygmens pradžios sąlyga. Vėliau autoriai papildė savo modelį internacionalizavimo lygmens ir jį atitinkančių pokyčių santykio hipoteze. Lygmenį apibūdinančiomis charakteristikomis autoriai laiko įsitvirtinimo rinkoje laipsnį, išteklių, nukreiptų į naująją rinką, dydį bei žinių apie ją laipsnį. Reikiamus pereiti iš vieno lygmens į kitą pokyčius reprezentuoja sprendimai dėl išteklių keitimo. Modelio esmė ta, kad kiekvienoje iteracijoje įsitvirtinimo rinkoje laipsnis, žinios apie rinką ir išteklių dydis sąlygoja ateities sprendimus dėl veiklos in-

ternacionalizavimo plėtimo, o vėliau šie vėl sąlygoja pirmųjų pasikeitimus (Altinay 2007).

Veiklos internacionalizavimas reikalauja ne tik bendrųjų žinių apie verslo, taip pat tarptautinio, organizavimą, bet ir žinių apie konkrečių rinkų specifikas. Anot šių švedų mokslininkų, specifinių žinių apie rinką galima įgyti tik per praktinę veiklą toje rinkoje, o žinios apie eksporto operacijų vykdymą, įgytos vienoje rinkoje, gali būti perduodamos į kitas vis aukštesniu kokybiniu lygiu. Žinios yra žmoniškųjų išteklių kokybinė charakteristika. Vadinas, kuo aukštesnis žinių apie užsienio rinkas laipsnis, tuo vertingesni ir kompanijos integraliniai ištekliai rinkose, kuriose ji veikia, tuo stipresnis ir įsiskverbimo į jas laipsnis (Johanson, Wiedersheim-Paul 1975).

„Globalaus iš prigimties“ paradigma teigia, kad kai kurios įmonės net nepereina internacionalizavimo proceso. Šios mokyklos atstovai G. A. Knight ir S. T. Cavusgil sako, kad yra keletas „mažų, technologiškai orientuotų organizacijų, kurios veikia tarptautinėje rinkoje nuo pat įsikūrimo“ (Knight, Cavusgil 1996; Kuivalainen, Sundqvist 2006; McCarthy 1993).

„Globalioms iš prigimties“ įmonėms priskiriamos tokios charakteristikos:

įmonė turi pradėti eksportuoti produktus, ar kitaip pradėti veikti užsienio rinkose per 2 metus nuo įsikūrimo; apyvartos dydis iš tarptautinių operacijų turi sudaryti mažiausiai 25 % visos apyvartos; šalių skaičius, kuriose įmonė užsiima verslu mažiausiai gali būti dvi šalys (Kuivalainen, Sundqvist 2006).

O. M. Martin ir N. Papadopoulos savo darbe nagrinėdami Ispanijos įmonių internacionalizavimą išskyrė tinklinį požiūrį, kaip vieną iš internacionalizavimo teorijų. Ši teorija yra paremta idėja, kad įmonės internacionalizavimo laipsnis ir išitraukimas į tam tikrą rinką yra įtakojamas išorinių dalyvių ar organizacijų, nes kiekviena įmonė yra susieta ar įtraukta į kokį nors tinklą. Kadangi verslo tinklai turi gana didelės įtakos pasikeičiant ar gaudant informaciją apie tarptautinę veiklą apskritai ar konkrečioje šalyje. Todėl kuo daugiau tinkle yra narių, tuo daugiau reikalingos informacijos galima gauti apie internacionalizavimą. Tyrimais yra įrodyta, kad verslo tinklai yra ypač svarbūs, kai yra įeinama į užsienio rinką, nes tuomet informacija apie rinką, konkurentus, vyriausybės politiką yra labai aktuali. Sprendimas eiti į naują rinką ar padidinti išitraukimą ar investicijas į užsienio rinką taip pat reikalauja persvarstyti esamo verslo tinklo struktūrą ir iš naujo nustatyti įmonių užimamas pozicijas joje. Be to, internacionalizavimas plečia ir pačius tinklus (Chetty, Blankenburg 2000), (Meyer, Skak 2002).

Anot Seppo M. (2006), viena galimybė įeiti į užsienio rinką yra sukurti naują verslo tinklą tam tikroje, specifinėje rinkoje. Šiuo atveju, užmegzti naujus ryšius su įmonėmis, jau esančiomis šioje rinkoje ir taip surinkti informaciją apie pačią rinką ar čia veikiančias kitas įmones. Kita galimybė – įeiti į užsienio rinką prisijungiant prie jau esamo tinklo toje rinkoje. Šiuo atveju yra dvi alternatyvos. Pirmą, kai pagrindinė įmonė, kaip įeinančioji į užsienio rinką, įtikina tinklo narius, su kuriais turi ryšį kitose rinkose, įeiti į naują užsienio rinką kartu. Kita alternatyva, kai pagrindinė įmonė yra pati įtraukiama į užsienio rinką kitų tinklo narių, kurie pirmieji įėjo į šią rinką.

Taigi, yra labai svarbu plėtoti santykius su tinklo nariais, kadangi gali susidaryti situacija, kada kitų narių pagalba galima įeiti į užsienio rinkas.

Dar išskiriama „amerikietiškos veiklos internacionalizavimo teorija“. Šios pakraipos teorijos paremtos dau-

giausia evoliucinių stadijų veiklos internacionalizavimo procese nagrinėjimu. Atskirų autorių darbai dažniausiai skiriasi tik siūlomų stadijų skaičiumi ir nedaug jų turiniu. W. J. Bilkey ir G. Tesar, M. R. Czinkota savo modeliuose pateikia šešių internacionalizavimo stadijų klasifikaciją, kur W.J. Bilkey ir G. Tesar modelyje stadijos įvardijamos augančia tvarka, nuo „įmonės, kurios vadovai nesuinteresuoti eksportuoti“ iki „įmonės, kurios vadovai pradeda aktyvią eksporto veiklą, „psichologiškai“ labiau nutolusiose šalyse“. M. R. Czinkota internacionalizavimo modelis labai panašus į minėtą.

S. T. Cavusgil ir S. Reid internacionalizavimo modeliuose naudoja penkių stadijų sistemą (1 lentelė) (Bell 1995; Morgan 1997). Po poros metų S. T. Cavusgil pateikė dar vieną modelį, kuriame stadijų skaičius sumažėja iki keturių, o pats stadijų turinys yra perkvalifikuotas.

1 lentelė. S. T. Cavusgil bei S. D. Reid veiklos internacionalizavimo modelių palyginimas

Table 1. Comparison of S. T. Cavusgil and S. D. Reid. internationalization models

Eil. Nr.	S. T. Cavusgil 1980 modelis	S. T. Cavusgil 1982 modelis	S. D. Reid modelis
1.	Vidaus marketingas: kompanija parduoda tik savo šalies rinkoje	Neeksportuojančios kompanijos, nesidominčios eksporto informacija	Eksporto baimė: galimybių suvokimo problema
2.	Priešeksportinė stadija: kompanija ieško informacijos ir vertina eksporto galimybes	Neeksportuojančios kompanijos, besidominčios eksporto informacija	Eksporto ketinimai: atsirandanti motyvacija, vertybės, įtikėjimai ir viltys
3.	Eksperimentinė stadija: kompanija daro eksporto eksperimentus į „psichologiškai“ artimas šalis	Eksportuojančios kompanijos. Eksporto lyginamasis svoris iki 10 % nuo pardavimų	Eksporto išmėginimas: asmeninė patirtis iš ribotų eksporto operacijų
4.	Aktyvus įsitraukimas: eksportavimas į didesnę skaičių naujų šalių. Tiesioginio eksporto operacijų vyravimas	Eksportuojančios kompanijos. Eksporto lyginamasis svoris daugiau kaip 10 % nuo pardavimų	Eksporto vertinimas: rezultatai iš įsitraukimo į nuolatinę eksporto veiklą
5.	Įsitvirtinimas: kompanijos vadovai sistemingai skirsto išteklius tarp vidaus ir užsienio rinkų	–	Eksporto pripažinimas: eksporto strategijos priėmimas

2 lentelė. Internacionalizavimo stadijos

Table 2. Stages of internationalization

Stadijos	Internacionalizavimo procesas pagal J. A. F. Stoner ir kt.	Internacionalizavimo procesas pagal M. Runiewicz	Internacionalizavimo procesas pagal J. Johanson ir F. Wiedersheim-Paul
1.	Eksportavimas	Augimas savo vietinėje rinkoje	Nėra reguliarios eksporto veiklos
2.	Kompanijos tiesiogiai susiduria su savo interesais užsienyje, tačiau kartais jos dar gali veikti per trečiuosius asmenis	Eksportavimas	Eksportas per užsienio prekybos agentus
3.	Vykdomos importo bei eksporto operacijos, išduodamos licencijos, parduodamos frančizės, kuriama bendra įmonė	Dukterinės įmonės kūrimas gamybai realizuoti	Įkuriama produkto pardavimo filialas užsienio šalyje
4.		Įkuriama tarptautinė įmonė, kuri turi savo atskirą programą, tikslus, tačiau palaikomi ryšiai, keičiamasi informacija, produktais, detalėmis su motinine įmone	Gamybos įmonės įkūrimas užsienyje
5.		Globalios strategijos formavimas	

S. T. Cavusgil pirminis internacionalizavimo modelis beveik visiškai sutapo su S. D. Reid modeliu ir labai nedaug tesiskyrė nuo W. J. Bilkey ir G. Tesar bei M. R. Czinkota paskelbtų modelių variantų. 1982 metais S. T. Cavusgil pateiktame modelyje iš esmės skiriasi ir stadijų skaičius, ir jų turinys. Tuo S. T. Cavusgil savotiškai paneigia visos grupės amerikiečių autorių teorijos teisingumą ir mokslinį vertingumą.

Amerikietiškosios teorijos autoriai savo stadijų koncepciją grindžia abstrakiniais loginiais metodais tik pailiustruodami, kaip ji veikia praktiškai. Strateginių pokyčių alternatyvų, sudarančių kompanijoms prielaidas pereiti iš vienos internacionalizavimo stadijos į kitą, jie nepateikia. Be tokių alternatyvų internacionalizavimo modelių teorinė reikšmė neadekvati taikomajai.

Kiti autoriai pateikia teorinį įmonės veiklos internacionalizavimo proceso modelį, kuriame pasiūlyti trys galimi veiklos internacionalizavimo keliai ir jų priklausomybė nuo įmonės planų ir galimybių. Šiame modelyje detalizuojamos veiklos internacionalizavimo proceso stadijų reikšmės, kartu nurodant pagrindines kompanijų charakteristikas ir būtinus pokyčius kiekvienoje iš stadijų.

Tipiniu internacionalizavimo procesu yra laikoma, kai augant įmonės galimybėms didėja jos planai arba didėjantys planai verčia imtis priemonių galimybėms plėtoti, įmonė laipsniškai pereina nuo žemesnių internacionalizavimo proceso stadijų prie aukštesnių. Kartais kompanijos planai ir galimybės gali augti netolygiai, yra išskiriamos dvi galimos strategijos.

Nuosaiki strategija, kai įmonė sąmoningai neišnaudoja galimybių, pavyzdžiui, esant nepakankamam užsienio rinkų patrauklumui, per dideliu konkurencijos laipsniui ar per stipriems prekybos barjerams atskirose šalyse. Tokiu atveju įmonė, net gi turėdama didelę tarptautinės veiklos patirtį ir pakankamai išteklių tai veiklai plėsti gali sąmoningai nesiekti užimti didesnę nei 10 % vietinės rinkos dalį. Taip tokia įmonė įgyvendina savo nuosaikios agresyvumo strategiją ir dėl mažesnės konkurencijos sutaupyta lėšas nukreipia naujoms rinkoms įsisavinti. Laikui bėgant įmonės veiklos internacionalizavimo kelio trajektorija gali keistis ir, pavyzdžiui, iš nuosaikios strategijos užsienio rinkų atžvilgiu virsti agresyvia.

Galimas dar vienas internacionalizavimo strategijos kelias, kuris sutinkamas, kai ribotos įmonės galimybės verčia koreguoti planus ir neleidžia įmonei pereiti prie aukštesnių veiklos internacionalizavimo proceso stadijų.

Kaip jau buvo galima pastebėti, dauguma internacionalizavimo teorijų yra glaudžiai susiję su eksportu. Literatūroje taip pat galima rasti internacionalizavimo stadijų, kurios įtrau-

kia ir kitus internacionalizavimo būdus (2 lentelė). (Runiewicz 2005; Stoner, Freeman 1999).

Išvados

1. „Produkto – rinkos“ matrica, kurios pagalba yra parenkama marketingo strategija, tikslinga tik paskutinėse internacionalizavimo stadijose, nes šios matricos strategijos taikytinos tik kuriant, gaminant naujus arba tobulinant jau sukurtus produktus.

2. Galima teigti, jog dalis įmonių kuriančių ir gaminančių aukštąsias technologijas yra „globalios iš prigimties“.

3. Dalis aukštųjų technologijų įmonių yra „globalios iš prigimties“, todėl galima teigti, jog ta pati dalis įmonių kuriančių ir gaminančių aukštųjų technologijų produktus savo veikloje gali naudoti I. Ansoff „produkto – rinkos“ matricą, parinkdamos marketingo strategiją. Šios matricos naudojimas būtų naudingas tiek siekiant sumažinti riziką, tiek supaprastinti produkto diegimą į rinką.

5. Marketingo strategijos, kurios skirtos naujoms rinkoms ir naujų technologijų panaudojimui, yra daugiau rizikingos ir reikalauja papildomų pastangų. Todėl pasirinkant strategiją, reikia atsižvelgti į vidines įmonės galimybes, poziciją rinkoje ir į strateginius tikslus.

6. Skverbimuisi į užsienio rinkas būdingos šios charakteristikos: veiklos kontrolės mastas, technologinių ir gamybinių paslapčių praradimo rizika, išteklių perdavimo laipsnis, skverbimosi proceso lankstumas ir nuosavybės dydis.

Literatūra

- Altinay L. 2007. The internationalization of hospitality firms: factors influencing a franchise decision-making process. *Journal of Services Marketing* 21/6: 398–409.
- Ансофф, И. 1999. Новая корпоративная стратегия. СПб: Питер.
- Bell J. 1995. The internationalization of small computer software firms: a further challenge to “stage” theories. *European Journal of Marketing*, Vol. 29, No. 8: 60–75.
- Chetty S.; Blankenburg H. D. 2000. Internationalization of small to medium-sized manufacturing firms: a network approach. *International Business Review*, No. 9: 77–93.
- Czinkota M. R.; Ronkinen I. A.; Moffett M. H. 2005. *International business*. 7 ed. Thomson South-west, 782 p.
- Gardner, D. M.; Johnson, F.; Lee, M.; Wilkinson, I. 2000. Accounctisngency approach to marketing high technology pro- *European Journal of Marketing* 9/10: 1053–1077.
- Griffin R. W.; Oustay M. W. 2005. *International Business: a managerial perspective*. 4 ed. Pearson Education International: 651 p.
- Johanson J.; Wiedersheim-Paul F. 1975. The internationalization of the firm – four Swedish case studies. *Journal of Management Studies*, Vol. 12: 305–322.

- Knight G. A.; Cavusgil S. T. 1996. The born global firm: a challenge to traditional internationalisation theory. *Advances in International Marketing*. No. 8: 11–26.
- Kuivalainen O.; Sundqvist S. 2006. Profitability of rapid internationalization: the relationship between internationalization intensity and firms' export performance. *Journal of Euromarketing* Vol. 16, No. 1/2: 59–69.
- Martin O. M.; Papadopoulos N. 2006. Internationalization and performance: evidence from Spanish firms. *Journal of Euromarketing* Vol. 16, No. 1/2: 87–103.
- McCarthy E. J.; Perreault W. D. 1993. Jr. Essentials of marketing. Boston: Irwin: 552 p.
- McHardy Reid D.; DeMartino R.; Zyglidopoulos S. Z. 2005. The internationalization journey of a high-tech cluster. Thunderbird international business review. September – October 2005, Vol. 47 (5): 529–554.
- Meyer K.; Skak A. 2002. Networks, serendipity and SME entry into Eastern Europe. *European Management Journal* Vol. 20, No. 2: 179–188.
- Meldrum. M. J. 1995. Marketing high-tech products: the emerging themes. *European Journal of Marketing* Vol. 29, No. 10: 45–58.
- Meri Tomas. 2008. Statistics in focus. Science and technology. Trade in high-tech products. No. 7: 7 p.
- Morgan R. E.; Katsikeas C. S. 1997. Theories of international trade, foreign direct investment and firm internationalization: a critique. *Management Decision* Vol. 35, No. 1: 68–78.
- Petrauskaitė N. 2009. Tarptautinės aukštųjų technologijų paslaugų vadybos ir rinkodaros problemos. Mokslas – Lietuvos ateitis. 1 tomas, Nr.3. Vilnius: VGTU: 51–55.
- Seppo M. 2006. The role of business networks in the internationalization of Estonian chemical industry enterprises. Technology, Structure, Environment, and Strategy Interfaces in a Changing Global Business Arena: The 15th World Business Congress of the International Management Development Association (IMDA): 433–441.
- Stoner J. A. F.; Freeman R. E.; Gilbert D. R. 1999. Vadyba. Kaunas: Poligrafija ir informatika: 647 p.

MARKETING AND INTERNATIONALIZATION OF HIGH TECHNOLOGIES

V. Zemlickienė

Abstract

This article discusses high technologies development, and an impact of high technologies marketing and management issues on high technologies (its) development. The origin of these problems, possible solutions are analyzed and analysis of literature linked with the problem is performed. The article highlights two major problems, namely the risk associated with uncertainty of the technology and the entrance to the market with a new product. In order to offer solutions to these problems marketing strategies for technologically innovative products and options of adaptation of internationalization theories are analyzed.

Keywords: high technologies, high technologies issues, marketing strategy, internationalization theories.