
Priedai

- A priedas.** NAICS aukštųjų technologijų pramonės šakų klasifikavimas
- B priedas.** NAICS pramonės šakos, kuriose gaminami pranašūs produktai
- C priedas.** Gamybinių pramonės šakų klasifikacija remiantis jų globaliu technologiniu intensyvumu
- D priedas.** Aukštųjų technologijų produktų sąrašas
- E priedas.** Technologijų komercinio potencialo veiksnių reikšmingumo vertinimo anketa
- F priedas.** Technologijų komercinio potencialo vertinimo modelio aprobavimo anketa
- G priedas.** Bendraautorių sutikimai teikti publikacijų medžiagą disertacijoje
- H priedas.** Disertacijos autorės sąžiningumo deklaracija
- I priedas.** Autorės mokslinių publikacijų disertacijos tema kopijos

A priedas. NAICS aukštųjų technologijų pramonės šakų klasifikacija

A.1 lentelė. NAICS aukštųjų technologijų pramonės šakų klasifikacija (Heckler 2005)
Table A.1. NAICS high technology industry classification (Heckler 2005)

NAIC 8	Aukštųjų technologijų pramonės šakos pavadinimas
	Pirmo lygmens pramonės šakos
3254	Farmacijos ir vaistų gamyba
3341	Kompiuterių ir periferinės įrangos gamyba
3342	Komunikacinės įrangos gamyba
3344	Puslaidininkių ir kitų elektronikos komponentų gamyba
3345	Navigacinių, matavimo, elektromedicininių ir valdymo prietaisų gamyba
3364	Aviacijos produktų ir dalių gamyba
5112	Programinės įrangos kūrimas
5161	Skelbimas ir transliavimas internete
5179	Kitos telekomunikacijos
5181	Interneto paslaugų tiekėjai ir interneto paieškos portalai
5182	Duomenų apdorojimo, talpinimo ir kitos susiję paslaugos
5413	Architektūros, inžinerijos ir kitos susiję paslaugos
5415	Kompiuterių sistemų projektavimas ir kitos susiję paslaugos
5417	Mokslinės MTEP paslaugos
	Antro lygmens pramonės šakos
1131, 32	Miškų ūkis
2111	Naftos ir dujų gamyba
2211	Elektros energijos gamyba, perdavimas ir skirstymas
3251	Pagrindinių chemijos produktų gamyba
3252	Dervos, sintetinės gumos ir dirbtinių sintetinių pluoštų gamyba
3332	Pramoninių mašinų gamyba
3333	Komercinio ir paslaugų sektoriaus mašinų gamyba
3343	Garso ir vaizdo įrangos gamyba
3346	Gamybos ir atkūrimo, magnetinės ir optinės informacinės perdavimo priemonės

A.1 lentelės pabaiga

NAIC 8	Aukštųjų technologijų pramonės šakos pavadinimas
4234	Profesionalios bei komercinės įrangos ir reikmenų prekybininkai didmenininkai
5416	Valdymo, mokslo ir techninio konsultavimo paslaugos
–	Federalinė vyriausybė, išskyrus pašto paslaugas
	Trečio lygmens pramonės šakos
3241	Naftos ir anglies produktų gamyba
3253	Pesticidų, trąšų ir kitų žemės ūkio chemikalų gamyba
3255	Dažų, grunto ir klijų gamyba
3259	Kitų cheminių produktų ir preparatų gamyba
3336	Variklio, turbinų ir galios perdavimo įrangos gamyba
3339	Kitų bendrosios paskirties mašinų gamyba
3353	Elektrinių prietaisų gamyba
3369	Kitos transportavimo įrangos gamyba
4861	Žaliavinės naftos transportavimas vamzdynais
4862	Gamtinių dujų transportavimas vamzdynais
4869	Kitų produktų transportavimas vamzdynais
5171	Laidinio ryšio paslaugų tiekėjai
5172	Bevielio ryšio tekekomunikacijų paslaugų tiekėjai (išskyrus palydovus)
5173	Telekomunikacijų įrangos platintojai
5174	Palydovinės telekomunikacijos
5211	Monetrarinė sfera, centriniai bankai
5232	Vertybinių popierių ir prekių biržos
5511	Įmonių valdymas
5612	Pastatų aptarnavimo sektorius
8112	Elektroninės ir matavimo įrangos remontas ir priežiūra

B priedas. NAICS pramonės šakos, kuriose gaminami pranašūs produktai

B.1 lentelė. NAICS pramonės šakos, kuriose gaminami pranašūs produktai

Table B.1. NAICS industries producing leading-edge products

Pagrindinė technologijų sritis	NAICS kodas	NAICS pavadinimas
1. Biotechnologijos – pažangių genetinių tyrimų medicininis ir pramoninis pritaikumas vaistų, hormonų ir kitų gydomųjų produktų, skirtų žemės ūkiui ir žmogaus reikmėms, kūrimui.	3254 5417	Farmacijos ir vaistų gamyba Mokslinis MTEP sektorius
2. Gyvybės mokslo technologijos – ne biologijos mokslų pažangos taikymas medicinoje. Pavyzdžiui, branduolinio magnetinio rezonanso vaizdo gavimas, echokardio-grafija ir netradicinė chemija kartu su naujų vaistų gamyba, lėmė naujų produktų, kurie padeda kontroliuoti arba išnaikinti ligą, atsiradimą	3345 3254	Navigacinių, matavimo, elektromedicininių ir valdymo prietaisų gamyba Farmacijos ir vaistų gamyba
3. Optoelektronika – elektronikos ir elektroninių komponentų, kurie skleidžia arba aptinka šviesą, kūrimas. Tarp tokių prietaisų yra optiniai skeneriai, optiniai diskų grotuvai, saulės elementai, šviesai jautrūs puslaidininkiai ir lazeriniai spausdintuvai.	3341 3344	Kompiuterių ir išorinės įrangos gamyba Puslaidininkių ir kitų elektroninių komponentų gamyba
4. Informacija ir komunikacija – produktų, kurie apdorotų vis didesnius informacijos kiekius per trumpesnį laiką, kūrimas. Tarp tokių produktų yra faksai, telefono perjungimo aparatai, radarai, ryšių palydovai, centriniai apdorojimo blokai ir periferiniai vienetai, tokie kaip diskai, valdymo blokai, modemai ir kompiuterių programinė įranga.	3341 3342 3345 5112 5415	Kompiuterių ir išorinės įrangos gamyba Komunikacinės įrangos gamyba Navigacinių, matavimo, elektromedicininių ir valdymo prietaisų gamyba Programinės įrangos kūrėjai Kompiuterių sistemų projektavimas ir kiti susiję sektoriai
5. Elektronika – elektroninių komponentų kūrimas (išskyrus optoelektronikos komponentus), įskaitant integruotas grandines, daugiasluoksnes spausdintinių schemų plokštes ir paviršiuje montuojamus komponentus. Pavyzdžiui, kondensatoriai ir rezistoriai, kurių privalumai – geresni atlikimo rezultatai ir pajėgumas ir, daugeliu atvejų, sumažėjęs dydis.	3344	Puslaidininkių ir kitų elektroninių komponentų gamyba
6. Lanksti gamyba – produktų kūrimas, skirtų pramonės automatizavimui, kurie sudarytų galimybę lankščiam gamybos procesui ir sumažintų žmogaus įsikišimą. Tarp tokių produktų yra robotai, skaitmeniniu būdu valdomos staklės ir automatizuotos transporto priemonės.	3332 3335	Pramoninių mašinų gamyba Metalinių įrenginių gamyba

B.1 lentelės pabaiga

Pagrindinė technologijų sritis	NAICS kodas	NAICS pavadinimas
7. Pranašios medžiagos – medžiagų kūrimas, įskaitant puslaidininkes medžiagas, optinius skaidulinius kabelius ir vaizdo diskus, kurios sustiprina kitų pažangių technologijų taikymą.	3344 3346	Puslaidininkių ir kitų elektroninių komponentų gamyba Gamybos ir atkūrimo, magnetinės ir optinės informacinės perdavimo priemonės Kita elektrinė įranga ir komponentai
8. Aviacijos produktai – orlaivių technologijų kūrimas. Pavyzdžiui, naujausių karinių ir civilinių lėktuvų, sraigtasparnių, erdvėlaivių (išimtis ryšių palydovai), turboreaktyvinių orlaivių variklių, skrydžių treniruoklių ir autopilotų.	3364	Aviacijos produktų ir dalių gamyba
9. Ginklai – technologijų su karinėmis taikomosiomis programomis kūrimas, įskaitant valdomas raketas, bombas, torpedas, minas, raketas ir raketų paleidimo įrenginius ir kai kuriuos šaunamuosius ginklus.	3329	Kitų metalo gaminių gamyba
10. Branduolinės technologijos – branduolinių gamybos prietaisų kūrimas, įskaitant branduolinius reaktorių ir jų dalis, izotopų atskyrimo įrenginius ir kuro kasetes. (Branduoliniai medicininiai prietaisai yra įtraukti į gyvybės mokslų kategoriją).	3324	Katilų, cisternų ir transportavimo konteinerių gamyba Pagrindinių chemijos produktų gamyba

C priedas. Gamybinių pramonės šakų klasifikacija remiantis jų globaliu technologiniu intensyvumu

C.1 lentelė. Gamybinių pramonės šakų klasifikacija remiantis globaliu technologiniu intensyvumu (OECD 1996)

Table C.1. Classification of manufacturing industries regarding global technological intensity (OECD 1996)

ISIC Rev. 3		1999				1991			
		MTEP pagal gamybą		MTEP pagal pridėtinę vertę		MTEP pagal gamybą		MTEP pagal pridėtinę vertę	
		Bendras intens.	Vidutinis intens.	Bendras intens.	Vidutinis intens.	Bendras intens.	Vidutinis intens.	Bendras intens.	Vidutinis intens.
Aukštųjų technologijų pramonės šakos									
Orlaiviai ir erdvėlaiviai	353	10,3	10,4	29,1	27,5	13,9	12,9	34,7	32,1
Medikamentai	2423	10,5	10,1	22,3	25,8	9,4	8,7	20,6	19,7
Biuro, apskaitos ir skaičiavimo įranga	30	7,2	4,6	25,8	15,1	10,9	6,4	29,4	15,2
Radijo, televizijos ir komunikacinė įranga	32	7,4	7,6	17,9	22,4	7,9	8,2	17,0	21,5
Medicininiai, matavimo ir optiniai prietaisai	33	9,7	5,6	24,6	11,9	6,6	6,1	15,6	12,5
Vidutiniškai aukštųjų technologijų pramonės šakos									
Elektrinės mašinos ir prietaisai bei niekur kitur nepriskirti įrenginiai	31	3,6	2,3	9,1	6,7	4,2	2,6	9,3	5,9
Motorinės transporto priemonės, priekabos ir puspriekabės	34	3,5	2,8	13,3	11,7	3,7	3,0	14,3	11,9

C.1 lentelės tęsinys

ISIC Rev. 3		1999				1991			
		MTEP pagal gamybą		MTEP pagal pridėtinę vertę		MTEP pagal gamybą		MTEP pagal pridėtinę vertę	
		Bendras intens.	Vidutinis intens.	Bendras intens.	Vidutinis intens.	Bendras intens.	Vidutinis intens.	Bendras intens.	Vidutinis intens.
Cheminės medžiagos, išskyrus vaistus	24 excl. 2423	2,9	2,2	8,3	7,1	3,4	2,8	9,8	8,0
Geležinkelio įranga ir pagalbiniai transporto įrenginiai bei niekur kitur nepriskirta įranga	352 + 359	3,1	2,8	8,7	7,9	2,9	2,1	7,6	5,4
Niekur kitur nepriskirtos mašinos ir įranga	29	2,2	2,1	5,8	5,3	1,9	2,0	4,6	4,7
Vidutiniškai žemųjų technologijų pramonės šakos									
Laivų ir valčių gamyba ir remontas	351	1,0	1,0	3,1	2,9	0,9	0,9	2,8	2,6
Gumos ir plastiko produktai	25	1,0	1,1	2,7	3,0	1,0	0,6	2,6	1,5
Kokso, rafinuotų naftos produktų ir branduolinio kuro gamyba	23	0,4	0,3	1,9	2,7	1,2	0,7	5,4	3,8
Kiti nemetaliniai mineraliniai produktai	26	0,8	0,6	1,9	1,3	1,0	0,6	2,4	1,5
Pagrindinių metalų ir metalo gaminių gamyba	27 – 28	0,6	0,5	1,6	1,4	0,7	0,6	2,0	1,6
Žemųjų technologijų pramonės šakos									
Niekur kitur nepriskirta gamyba, perdirbimas	36 – 37	0,5	0,5	1,3	1,2	0,5	0,4	1,2	0,9

C.1 lentelės pabaiga

ISIC Rev. 3		1999				1991			
		MTEP pagal gamybą		MTEP pagal pridėtinę vertę		MTEP pagal gamybą		MTEP pagal pridėtinę vertę	
		Bendras intens.	Vidutinis intens.	Bendras intens.	Vidutinis intens.	Bendras intens.	Vidutinis intens.	Bendras intens.	Vidutinis intens.
Mediena, celiuliozė, popierius, popieriaus gaminiai, spausdinimas ir leidyba	20 – 22	0,4	0,1	1,0	0,3	0,3	0,1	0,8	0,3
Maisto produktai, gėrimai ir tabakas	15 – 16	0,3	0,3	1,1	1,0	0,3	0,3	1,1	1,1
Tekstilė, tekstilės gaminiai, oda ir avalynė	17 – 19	0,3	0,4	0,8	1,0	0,2	0,3	0,7	0,7
Visa gamyba	15 – 37	2,6	2,2	7,2	6,5	2,5	2,0	7,0	5,7

1. Remiantis 12 EBPO šalių duomenimis: JAV, Kanada, Japonija, Danija, Suomija, Prancūzija, Vokietija, Airija, Italija, Ispanija, Švedija, Jungtinė Karalystė.

2. Jungtinis MTEP intensyvumas, apskaičiuotas konvertavus MTEP šalių išlaidas, pridėtinę vertę ir gamybą, naudojant BVP PPP. Šaltinis: EBPO: ANBERD ir STAN duomenų bazės, 2003 m. gegužės mėn.

D priedas. Aukštųjų technologijų produktų sąrašas

D.1 lentelė. Aukštųjų technologijų produktų sąrašas 1980–1995 laikotarpiu (EBPO 1996)

Table D.1. List of high technology products in a period of 1980–1995 (EBPO 1996)

Grupė	Sektorius	SITC kodas
1	Aviacijos priemonės	[7921 + 7922 + 7923 + 7924 + 7925 + 79291 + 79293 + (714 – 71489 – 71499) + 87411]
2	Biuro technika ir kompiuteriai	[75113 + 75131 + 75132 + 75134 + (752 – 7529) + 75997]
3	Komunikacinė elektronika	[76381 + 76383 + (764 – 76493 – 76499) + 7722 + 77261 + 77318 + 77625 + 77627 + 7763 + 7764 + 7768 + 89879]
4	Farmacijos produktai	[5413 + 5415 + 5416 + 5421 + 5422]
5	Moksliniai prietaisai	[774 + 8711 + 8713 + 8714 + 8719 + 87211 + (874 – 87411 – 8742) + 88111 + 88121 + 88411 + 88419 + 89961 + 89963 + 89966 + 89967]
6	Elektrinės mašinos	[77862 + 77863 + 77864 + 77865 + 77867 + 77868 + 7787 + 77884]
7	Automobiliai	
8	Chemijos produktai	[52222 + 52223 + 52229 + 52269 + 525 + 531 + 57433 + 591]
9	Mašinos ir mechaniniai įrenginiai	[71489 + 71499 + 71871 + 71877 + 71878 + 72847 + 7311 + 73131 + 73135 + 73142 + 73144 + 73151 + 73153 + 73161 + 73163 + 73164 + 73165 + 73312 + 73314 + 73316 + 7359 + 73733 + 73735]
10	Ginkluotė	[891]

E priedas. Technologijų komercinio potencialo veiksmų reikšmingumo vertinimo anketa

Gerb. eksperte,

mano disertacijos tikslas – parengti technologijų komercinio potencialo vertinimo* modelį, lanksčiai taikomą skirtingų lygmenų technologijoms (aukštesnėms ir tradicinėms) vertinti. Minėtas modelis bus taikomas technologijos komercializavimo tikslingumui įvertinti pradiname komercializavimo proceso etape, siekiant išvengti netikslingų investicijų. Šiuo atveju pradinis technologijos komercializavimo etapas – momentas, kai yra išgryninta koncepcija technologijos pagrindu planuojamam parengti produktui ir atlikta pradinė galimybių analizė.

Vienas uždavinių minėtam tikslui pasiekti – veiksmų rinkinio suformavimas ir šių veiksmų reikšmingumų nustatymas, remiantis ekspertiniu vertinimu. Prašyčiau išreikšti savo nuomonę dėl pateiktų veiksmų grupių ir veiksmų reikšmingumų, 100 % paskirstant tarp galimų veiksmų grupių ir veiksmų. Pirmiausia pateikiamas veiksmų grupių rinkinys (E.2 lentelė), kitose lentelėse (E.3–E.14 lentelėse) pateikiami veiksmų sudarančių veiksmų grupės.

Būčiau dėkinga už Jūsų išreikštą nuomonę. Apibendrintus apklausos rezultatus ir daktaro disertaciją atsiųsiu užbaigusi šį darbą.

*Komercinio potencialo vertinimas dar kitaip vadinamas technologijos sėkmės, komercializavimo galimybių, komercinio tinkamumo ekonominio pagrįstumo vertinimu. Anot Dereli, Altun (2012) tai jėga, kuri apsprendžia technologijos galimybę patenkinti rinkos poreikius, vežėti bei klestėti nuolat besikeičiančioje ir nenusėjamajame verslo aplinkoje.

PAVYZDYS: Išreikškite nuomonę apie veiksmų, darančių įtaką maršruto į/iš darbo pasirinkimui, reikšmingumus (1 lentelė):

E.1 lentelė. Anketos pildymo pavyzdys
Table E.1. Questionnaire filling example

Reikšmingumas	Veiksniai
25 %	Maršruto ilgis
20 %	Kelio dangos kokybė
35 %	Galimybė išvengti eismo spūsčių
15 %	Pekeliui esantys objektai (degalinės, greito maisto restoranai, prekybos centrai)
5 %	Galimybė išvengti rizikingų maršruto atkarpų
100 %	Iš viso:

Prašome išreikšti savo nuomonę apie lentelėje pateikiamų veiksmų grupių, darančių įtaką technologijos komerciniam potencialui, reikšmingumus:

E.2 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksnų grupių reikšmingumą vertinimo lentelė

Table E.2. Table of assessing of significance of factor groups of technologies commercial potential

Reikšmingumas	Veiksnų grupės
	Situacija rinkoje
	Vertė vartotojui
	Finansinė aplinka
	Konkurencinė aplinka
	Technologijos savybės
	Technologijos plėtotojų kompetencija
	Teisinė aplinka
	Aplinkybės susiję su išradėju/-jais
	Institucijos vidaus politika
100 %	Iš viso:

E.3 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksnų grupės *situacija rinkoje* veiksnų reikšmingumą vertinimo lentelė

Table E.3. Table of assessing of significant of factors of *situation on market* factor groups of technologies commercial potential

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksnų aprašas
	- Potencialaus produkto tikslinės rinkos dalis laikotarpiu, kai atliekamas vertinimas	Tikslinės rinkos dalis – vartotojų skaičius esamu laikotarpiu, išreiškiamas procentine išraiška.
	- Prognozuojama tikslinės rinkos dalis, laikotarpiu kada produktas bus parengtas įdiegimui į rinką	Tikslinės rinkos dalis – vartotojų kiekis išreikšiamas procentine išraiška, laikotarpiui ateityje, kai technologijos pagrindu įdiegimui į rinką bus parengtas produktas.
	- Poreikių laipsnis potencialaus produkto atžvilgiu (momentui kai atliekamas vertinimas)	Rinkos poreikį galima traktuoti, kaip problemą, nepatogumą, kuriam panaikinti reikalinga technologija.
	- Rinkos pasirengimo laipsnis technologijai	Rinkos pasirengimo laipsnis technologijai, susijęs su iki šiol naudotų, technologijos pagrindu pagamintų produktų panašiai išsprendžiančių problemą vartojimu, esamuju laikotarpiu bei šių produktų trūkumais, kurie sukuria poreikį tobulėnei produkto alternatyvai, taip pat vartotojų informavimu apie naują problemos sprendimo būdą, t. y. naujo produkto sukurti šios technologijos pagrindu prototipo atsiradimą, jo savybes ir t.t., tokiu būdu sukuriant vartotojų poreikį.
100 %	Iš viso:	

E.4 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksnių grupės vertė vartotojui
veiksnių reikšmingumų vertinimo lentelė

Table E.4. Table of assessing of significant of factors of *value for consumer* factor groups
of technologies commercial potential

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	- Planuojama pasiūlyti vertė galutiniam vartotojui (lyginant su konkurentų pasiūlymais)	Produkto vertę sudarančių elementų privalumai / trūkumai vartotojui, lyginant su dabartiniais konkuruojančiais produktais. Produkto vertę sudaro: (1) produkto esmė – produkto suteikiama nauda išsprendžiant tam tikrą problemą, (2) produkto visuma: kokybė, savybės, stilius, prekės vardas, pakuotė, (3) papildoma nauda: garantijos, instrukcijos, greito remonto paslaugos, nemokamas tel. numeris klausimams atsakyti ir t.t.
	- Vartotojų grįžtamoji reakcija į produkto koncepciją	Technologijos plėtojimo proceso pradiniam etape ar stengiantis išsiaiškinti kelių potencialių technologijų koncepcijų galimybes yra atliekamas tyrimas – koncepcijos patikrinimo testas. Toku būdu yra išsiaiškinama potencialių vartotojų nuomonė ir sumažinama rizika susijusi su rinkos poreikių neatitikimu.
	- Vertės suteikiamos potencialiam technologijos naudotojui unikalumo lygmuo (lyginant su egzistuojančiais analogais). Remiantis http://lt.espacenet.com/	Sutinkamos naudos dažnumo / retumo tarp konkuruojančių produktų, lygmuo: produktas suteikia unikalią (vienintelis kurios nors rūšies, labai retas, nepaprastas, ypatingas) naudą klientui ar naudotojui.
100 %	Iš viso:	

E.5 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksnių grupės finansinė aplinka
veiksnių reikšmingumų vertinimo lentelė

Table E.5. Table of assessing of significant of factors of *financial environment* factor groups of technologies commercial potential

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	- Finansavimo potencialas	Galimybės gauti reikalingą finansavimą.
	- Konkurencinga produkto vieneto savikaina = α / β ; α – konkuruojančio produkto, išsprendžiančio tą pačią problemą vnt. kaina; β – technologijos pagrindu sukurto produkto vieneto savikaina.	Planuojamos technologijos plėtojimo savikaina gali būti tiek konkurencinio pranašumo pagrindu, tiek ir tolesnio plėtojimo trukdžiu, lemiančiu galutinio produkto kainą ir tuo pačiu investuotojų bei galutinių vartotojų susidomėjimą.
	- Prognozuojamas technologijos indėlis į įmonės pelną	Investuotų lėšų į technologijos plėtoją grąža, t. y. generuojamos lėšos padengus investicijas.
	- Prognozuojamas laikotarpis technologijos komercializavimo projekto kaštams padengti	Laikotarpis reikalingas savikainai padengti.

E.5 lentelės pabaiga

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	- Potencialaus produkto ilgaamžiškumo įvertinimas ir jo savarba siekiant sukurti atsinaujinantį pajamų srautą	Prieš pradedant technologijos plėtojimo procesą, būtina įvertinti būsimą produkto tarnavimo trukmę. Šis aspektas turės didelę įtaką finansinei grąžai, nes tokiu būdu bus sukuriamas atsinaujinantis pajamų srautas.
	- Prognozuojamas technologijos plėtojimo laikotarpis (nuo projekto pradžios iki įvedimo į rinką)	Rizika susijusi su finansinių poreikių pokyčiais dėl produkto plėtojimo periodo pasikeitimo. Produkto technologijos plėtojimo laikotarpis yra retai teisingai prognozuojamas, priklausomai nuo padarytų klaidų kiekio ir turinio, procesas užsitęsia, todėl padidėja sąnaudos.
100 %	Iš viso:	

E.6 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksmų grupės *konkurencinė aplinka* veiksmų reikšmingumų vertinimo lentelė

Table E.6. Table of assessing of significant of factors of *competitive environment* factor groups of technologies commercial potential

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	- Prognozuojama technologijos gyvavimo trukmė	Produkto gyvavimo ciklo trukmė priklauso nuo konkurentų pranašesnės technologijos produktų įdiegimo į rinką, kai rinkoje atsiranda tobulėnis produktas, technologija dominavusi iki to momento praranda savo pranašumą ir išstumiamą iš rinkos. Produkto gyvavimo ciklas – laiko tarpas nuo įvedimo į rinką iki išstūmimo iš rinkos.
	- Galimybė nukopijuoti technologiją	Galimybė nukopijuoti technologiją.
	- Konkurencijos intensyvumas	Technologijų panašiai išsprendžiančių problemą egzistavimas: kiekis; paplitimas; konkurentų aktyvumas rinkoje.
100 %	Iš viso:	

E.7 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksmų grupės *technologijos savybės* veiksmų reikšmingumų vertinimo lentelė

Table E.7. Table of assessing of significant of factors of *technology features* factor groups of technologies commercial potential

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	- Technologijos kompleksiskumas (lyginant su alternatyvomis)	Gamybos proceso kompleksiskumas t. y. žingsnių skaičius gamybos procese ir šių žingsnių sudėtingumas.
	- Technologijos funkcionavimo priklausomybė nuo geografinių / klimato aplinkybių	Priežastys dėl kurių technologija negali tinkamai funkcionuoti, susijusios su geografinėmis vietovėmis ar tam tikromis klimato sąlygomis.
100 %	Iš viso:	

E.8 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksnų grupės *technologijos plėtotojų kompetencija* veiksnų reikšmingumų vertinimo lentelė

Table E.8. Table of assessing of significant of factors of *technology developers competence* factor groups of technologies commercial potential

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksnų aprašas
	- Techninio / mokslinio personalo kompetencijos komercializuojant technologijas	Nurodytų padalinio personalo patirtis bei kompetencijos komercializuojant technologijas.
	- Marketingo padalinio kompetencijos komercializuojant technologijas	
	- Technologijų perdavimo biuro kompetencijos komercializuojant technologijas	
	- Pardavimo padalinio kompetencijos komercializuojant technologijas	
	- Gamybos padalinio kompetencijos komercializuojant technologijas	
100 %	Iš viso:	

E.9 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksnų grupės *teisinė aplinka* veiksnų reikšmingumų, *teisiškai neapsaugotai* technologijai, vertinimo lentelė

Table E.9. Table of assessing of significant of factors of *legal environment* factor groups of technologies commercial potential, when technology is *legally not protected*

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksnų aprašas
	- Valstybės įstatyminės bazės palankumas komercializavimui (remiantos http://www.doingbusiness.org/rankings) 189 valstybės)	Skirtingose šalyse yra skirtingas įstatyminės bazės parengtumas bei šių įstatymų palankumas komercializavimui, tai gali apimti: įstatymus susijusius su universitetuose sukurtų technologijų komercializavimu; apsauga; įstatymus susijusius su įmonės steigimu, royalty sąlygomis.
	- Naudingumo lygmuo / panaudojumas	Galimybė panaudoti pramonėje, žemės ūkyje, sveikatos apsaugos ar kitose srityse, sprendžiant tam tikrą problemą.
	- Išradimo / technologijos konfidencialumas	Norint išradimą apsaugoti, jis privalo atitikti naujumo kriterijų, t. y. turi būti niekur nematytas ir neaprašytas. Išradimas turi būti naujas pasauliniu mastu – nepaminėtas vadovėliuose, moksliniuose straipsniuose, patentuose ar spaudoje, neminėtas per konferencijų pranešimus ar eteryje.
	- Skirtumas nuo panašiausio analogo	Tam, kad išradimas būtų užpatentuotas, jis privalo skirtis nuo panašiausio analogo taip, kad toks pakeitimas nebūtų savaime suprantamas tos srities specialistui.
	- Teisinės apsaugos kaina	Technologijos teisinės apsaugos kaina priklauso nuo teritorijos dydžio, pvz. Lietuvos teritorijoje veikiantis patentas yra daug pigesnis nei veikiantis ES teritorijoje. Taip pat yra žinoma, jog USA patentai gerokai pigesni nei ES.
100 %	Iš viso:	

E.10 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksnių grupės *teisinė aplinka* veiksnių reikšmingumų, *teisiškai apsaugotai* technologijai, vertinimo lentelė

Table E.10. Table of assessing of significant of factors of *legal environment* factor groups of technologies commercial potential, when technology is *legally protected*

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	- Valstybės įstatyminės bazės palankumas komercializavimui (pagal http://www.doingbusiness.org/rankings -apima 189 valstybes)	Skirtingose šalyse yra skirtingas įstatyminės bazės parengtumas komercializavimui bei šių įstatymų palankumas komercializavimui, tai gali apimti: įstatymus susijusius su universitetuose sukurtų technologijų komercializavimu; apsauga; įstatymus susijusius su įmonės steigimu, royalty sąlygomis.
	- Teisinės apsaugos tvirtumas	Galimybė užginčyti teises į technologiją teisme. Technologiją teisiškai apsaugant patentu ar autorinėmis teisėmis, teisinės apsaugos stiprumas skiriasi. Skirtingų valstybių intelektinės patentų stiprumas taip pat skiriasi. Pvz. ES patentai yra stipresni nei USA patentai. ES yra užginčijama 1 proc. patentų, tuo tarpu JAV – 10 proc.
	- Technologijos apsaugos geografiniai barjerai	Dokumentas, patvirtinantis išradimo autorystę ir patento savininko išimtinę teisę tuo išradimu disponuoti tam tikroje teritorijoje.
100 %	Iš viso:	

E.11 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksnių grupės *aplinkybės susiję su išradėju/-jais* veiksnių reikšmingumų vertinimo lentelė

Table E.11. Table of assessing of significant of factors of *circumstances related to inventors* factor groups of technologies commercial potential

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	- Išradėjo patirtis komercializuojant technologijas	Išradėjo patirtis komercializuojant technologijas: ar yra patentavę išradimus praityje? Ar turi autorines teises? Ar turi darbinės patirties su komercializavimo partneriais, technologijų perdavime?
	- Išradėjo akademinis pripažinimas	Išradėjo akademinis aktyvumas ir pripažinimas: ar turėjo daug publikuotų recenzuojamų straipsnių? ar išradimas buvo publikuotas? Vietinė ar tarptautinė veikla? Ar straipsniai publikuoti žurnaluose be indeksų, ar žurnaluose su indeksu?
	- Išradėjo, kaip komandos nario planuojamas dalyvavimo laipsnis komercializuojant technologiją	Praktikoje dažniausiai technologijos kūrėjas / išradėjas dėl tam tikrų aplinkybių parduoda technologiją ankstyvame plėtojimo etape kompanijoms, kurios užsiima tolesniu šios technologijos plėtojimu. Technologijos autoriaus dalyvavimas tolesniuose technologijos plėtojimo etapuose turi teigiamą įtaką galutiniam rezultatui.
	- Išradėjo finansinis indėlis	Išradėjo finansinis indėlis į technologijos plėtojimą.
100 %	Iš viso:	

E.12 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksmų grupės *institucijos vidaus politika* veiksmų reikšmingumų vertinimo lentelė

Table E.12. Table of assessing of significant of factors of *institution's internal policy* factor groups of technologies commercial potential

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksmų aprašas
	- Technologijos komercializavimo projekto suderinamumas su institucijos veiklos strategija	Projekto sinergija su pagrindiniu verslu bei veiklos strategija, technologijos plėtojimo poveikis verslui, technologijos žinomumas / artumas įmonės veiklai.
	- Institucijos komercializavimo strategijos priimtinumas išradėjui	Institucijos mokslinių tyrimų rezultatų komercializavimo strategijos aspektai susiję su intelektinės nuosavybės teisių pasidalinimu tarp institucijos ir mokslininko / išradėjo, intelektinės nuosavybės apsaugos ir komercializavimo proceso reglamentavimu.
	- Institucijos prestižas / įvaizdis technologijų komercializavimo srityje	Institucijos įvaizdžio įtaka investicijų pritraukimui bei viešųjų institucijų reglamentuojančių veiklą leidimų vykdyti veiklą suteikimui.
100 %	Iš viso:	

Darbe buvo prieita išvada, jog aukštųjų technologijų ir tradicinių technologijų komercinio potencialo veiksniai yra tie patys, tačiau skiriasi veiksmų grupės *vertė vartotojui* ir *technologijos savybės* sudarančių veiksmų kiekis. Aukštųjų technologijų komercinio potencialo minėtas veiksmų grupės sudaro veiksmų būdingų tradicinėms technologijoms ir tik aukštosioms technologijoms suma.

Šiuo atveju, prašau išreikšti savo nuomonę apie aukštųjų technologijų komercinio potencialo vertinimo veiksmų grupės *vertė vartotojui* lentelėje pateiktų veiksmų reikšmingumus.

E.13 lentelė. Aukštųjų technologijų komercinio potencialo veiksmų grupės *vertė vartotojui* veiksmų reikšmingumų vertinimo lentelė

Table E.13. Table of assessing of significant of factors of *value for consumer* factor groups of high technologies commercial potential

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksmų aprašas
	- Planuojama pasiūlyti vertė galutiniam vartotojui (lyginant su egzistuojančiomis alternatyvomis)	Produkto vertė sudarančių elementų privalumai / trūkumai vartotojui, lyginant su dabartiniais konkuruojančiais produktais. Produkto vertė sudaro: (1) produkto esmė – produkto suteikiama nauda išsprendžiant tam tikrą problemą, (2) produkto visuma: kokybė, savybės, stilius, prekės vardas, pakuotė, (3) papildoma nauda: garantijos, instrukcijos, greito remonto paslaugos, nemokamas tel. numeris klausimams atsakyti ir t.t.
	- Vartotojų grįžtamoji reakcija į produkto koncepciją	Technologijos plėtojimo proceso pradiname etape ar stengiantis išsiaiškinti kelių potencialių technologijų koncepcijų galimybes yra atliekamas tyrimas – koncepcijos patikrinimo testas. Tokiu būdu yra išsiaiškinama potencialių vartotojų nuomonė ir sumažinama rizika susijusi su rinkos poreikių neatitikimu.

E.13 lentelės pabaiga

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	-Vertės suteikiamos potencialiam technologijos naudotojui unikalumo lygmuo (lyginant su egzistuojančiais analogais, remiantis http://lt.espacenet.com/)	Sutinkamos naudos dažnumo / retumo tarp konkuruojančių produktų, lygmuo: produktas suteikia unikalią (vienintelis kurios nors rūšies, labai retas, nepaprastas, ypatingas) naudą klientui ar naudotojui.
	- Potencialaus produkto sudėtingumo naudotis lygmuo (lyginant su egzistuojančiomis alternatyvomis)	Dėl problemų susijusių su naujo produkto vartojimu labai sudėtingi produktai turi labai lėtą vartotojų įsisavinimo ir sklaidos greitį rinkoje, palyginus su tais kurie yra mažiau sudėtingi. Marketingo specialistai privalo ypač kruopščiai įvertinti produktų sudėtingumą vystymo proceso metu ir taip pat planuojant produkto pateikimo strategiją.
	- Potencialaus produkto santykinis pranašumas (lyginant su egzistuojančiomis alternatyvomis)	Potencialaus produkto privalumų santykis su esamais ir būsimais kaštais ir jų palyginimo su kitomis alternatyvomis rezultatas. Pav. galėtų būti automobilio su hibridiniu varikliu (naudoja dujas ir elektrą) įsisavinimas. Nežiūrint į tai, kad daugumą automobilių savininkų neramina vis augančios degalų kainos bei aplinkos užterštumas, tačiau labai brangių hibridinių automobilių paklausa išlieka menka daugeliui modernių rinkos pirkėjų. Automobilio kainos santykinis padidėjimas nuo 2 tūkst. iki 4 tūkst. \$, palyginus su kuro sutaupymu per tam tikrą laikotarpį, neturi sąlyginio pranašumo, palyginus su pigesniais kompaktiškais kurą taupančiais, dyzeliną naudojančiais automobiliais.
100 %	Iš viso:	

Prašau išreikšti savo nuomonę apie aukštųjų technologijų komercinio potencialo vertinimo veiksmų grupės *technologijos savybės* lentelėje pateiktų veiksmų reikšmingumus:

E.14 lentelė. Aukštųjų technologijų komercinio potencialo veiksmų grupės *technologijos savybės* veiksmų reikšmingumų vertinimo lentelė

Table E.14. Table of assessing of significant of factors of *technology features* factor groups of high technologies commercial potential

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	- Technologijos kompleksiskumas (lyginant su egzistuojančiomis alternatyvomis)	Gamybos proceso kompleksiskumas t. y. žingsnių skaičius gamybos procese ir šių žingsnių sudėtingumas.
	- Technologijos funkcionavimo priklausomybė nuo geografinių / klimato aplinkybių	Priežastys dėl kurių technologija negali tinkamai funkcionuoti, susijusios su geografinė vietoje ar tam tikromis klimato sąlygomis.
	- Potencialus technologijos pritaikomumas egzistuojančioms technologijoms	Planuojamos plėtoti technologijos pritaikomumo laipsnis su kitomis būtinomis technologijomis, t. y. potencialios rinkos technologinės galimybės integruoti šias naujas technologijas į savo operacijas (procesus), tai gali paskubinti aukštųjų technologijų produktų įsisavinimą ir pasklidimą rinkoje. Šie priimtumo klausimai iškyla, kai

E.14 lentelės pabaiga

Reikšmingumas	Veiksniai	Veiksnių aprašas
		kalbama apie anksčiau buvusias – jau įsisavintas sistemas (pvz. naujus kompiuterius ir senus), taip pat kai kalba eina apie suderinamumą su šalutiniais produktais (pvz. tarp pakrovimo stočių ir elektra varomų mašinų).
	- Technologijos pritaikumas skirtingoms problemoms spręsti	Galimybė technologijos funkcijas pritaikyti skirtingose pramonės šakose, skirtingiems produktams sukurti. Pvz. lazerinės technologijos naudojamos, tiek metalo apdirbimui, tiek chirurginėje medicinoje. Technologijos pritaikumas kitų produktų kompleksui gali būti progresyviai išplėstas.
100 %	Iš viso:	

Esu dėkinga už Jūsų sugaištą laiką ir pastangas.

Su pagarba

VGTV Verslo vadybos fakulteto doktorantė

Vaida Zemlickienė

El. paštas: zemlickiene.vaida@gmail.com;

Tel. +370 699 52163

F priedas. Technologijų komercinio potencialo vertinimo modelio aprobavimo anketa

Gerb. specialiste,

mano darbo tikslas – parengti technologijų komercinio potencialo vertinimo* modelį, lanksčiai taikomą skirtingų lygmenų technologijoms (aukštosioms bei tradicinėms) vertinti. Tyrimo etapas – technologijų komercinio potencialo vertinimo modelio pritaikymas konkrečių technologijų komerciniam potencialui vertinti.

Įvertinkite technologijas pateiktų veiksmų grupių ir veiksmų atžvilgiu (1 – žemiausias įvertinimas, 5 – aukščiausias įvertinimas), kurie daro įtaką technologijos komerciniam potencialui. Pirmiausiai pateikiama veiksmų aibė (1 lentelė – šios lentelės pildyti nereikia). Lentelėse F.2–F.13 pateikiami kiekvieną veiksmų grupę sudarantys veiksniai.

*Komercinio potencialo vertinimas dar kitaip vadinamas technologijos sėkmės, komercializavimo galimybių, komercinio tinkamumo / įgyvendinamumo / ekonominio pagrįstumo vertinimu.

Anot Dereli, Altun (2012) tai jėga, kuri apsprendžia technologijos galimybę patenkinti rinkos poreikius, vežėti bei klestėti nuolat besikeičiančioje ir nenuspėjamoje verslo aplinkoje.

F.1 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksmų grupės
Table F.1. Factor groups of technologies commercial potential

Eil. Nr.	Veiksmų grupės
1.	Situacija rinkoje
2.	Vertė vartotojui
3.	Finansinė aplinka
4.	Konkurencinė aplinka
5.	Technologijos savybės
6.	Technologijos plėtotojų kompetencija
7.	Teisinė aplinka
8.	Aplinkybės susiję su išradėju/-jais
9.	Institucijos vidaus politika

F.2 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksnių grupės *situacija rinkoje* veiksmų rodiklių reikšmės

Table F.2. Meanings of indicators of *situation on market* factor groups of technologies commercial potential

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant visų kategorijų technologijas				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – [0 – 5%] 2 – [6 – 15%] 3 – [16 – 25%] 4 – [26 – 55%] 5 – [56% <)	potencialaus produkto tikslinės rinkos dalis, laikotarpiu kada atliekamas vertinimas	Tikslinės rinkos dalis – vartotojų kiekis esamuoju laikotarpiu, išreikšiamas procentine išraiška.
				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – [0,2 – 5%] 2 – [6 – 15%] 3 – [16 – 25%] 4 – [26 – 55%] 5 – (56% <]	prognozuojama tikslinės rinkos dalis, laikotarpiu kada produktas bus parengtas įdiegimui į rinką = rinkos dalis laikotarpiui kada atliekamas vertinimas / konkurencijos intensyvumo laipsnis	Tikslinės rinkos apimtis, šiuo atveju, vartotojų kiekis išreikšiamas procentine išraiška, laikotarpiui ateityje, kai technologijos pagrindu sukurtas produktas bus parengtas įdiegimui į rinką
				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – poreikis nenustatytas, problema skirta spręsti problemai technologiškai jau išspręsta; 2 – nustatytas minimalus poreikis, reikalingas tobulėnis problemos sprendimas nei egzistavo iki šiol, tačiau jis nėra itin aktualus; 3 – nustatytas vidutinis poreikių laipsnis, nes reikalingas tobulėnis problemos sprendimas nei egzistavo iki šiol; 4 – aukštas poreikių laipsnis, vartotojai pageidauja priemonės naujai problemai išspręsti; 5 – labai aukštas poreikių laipsnis, technologija prisidėtų sprendžiant / išspręstų globalią problemą.	poreikių laipsnis potencialaus produkto atžvilgiu (momentui kai atliekamas vertinimas)	Rinkos poreikį galima traktuoti, kaip problemą, nepatogumą, kuriam panaikinti reikalinga technologija.
				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – tikslinė rinka nėra informuota apie galimą problemos sprendimo būdą; 2 – apie technologijos egzistavimą informuota tikslinė rinka, tačiau nesulaukta jokio atsako arba jis yra neigiamas; 3 – apie technologijos egzistavimą informuota tikslinė rinka, sulauktas neautralus atsakas; 4 – apie technologijos egzistavimą informuota tikslinė rinka, sulauktas teigiamas atsakas;	rinkos pasirengimo laipsnis technologijai	Rinkos pasirengimo laipsnis technologijai, susijęs su potencialių vartotojų informuotumu, apie naują technologiją, naujo produkto sukūrimo šios

F.2 lentelės pabaiga

Pildyti vertinant visų kategorijų technologijas	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
				5 – tikslinė rinka puikiai informuota apie potencialų produktą, sulauktas teigiamas atsakas ir buvo išreikštas pageidavimas įsigyti.		technologijos pagrindų prototipo atsiradimą, jo išbandymą ir t.t., tokiu būdu sukuriant vartotojų poreikį.

F.3 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksnių grupės vertė vartotojų veiksnių rodiklių reikšmės

Table F.3. Meanings of indicators of *value for consumer* factor groups of technologies commercial potential

Pildyti vertinant tik TRADICINES TECHNOLOGIJAS	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
				[vertinkite balais 1 – 5: 1 – potencialus produktas savo verte atspindi naujus dabar dominuojančius produktus; 2 – yra pakankamai platus potencialaus produkto pakaitalų pasirinkimas, kurių vertė yra panaši; 3 – egzistuoja potencialaus produkto pakaitalai, tačiau nėra tobulas jų funkcionavimas ir asortimentas; 4 – egzistuoja potencialaus produkto pakaitalai, tačiau jie dar nėra konkurencingi; 5 – potencialaus produkto pasiūlyta vertė lyginant su pakaitalais yra pranašesnė.	planuojama pasiūlyti vertę galutiniam vartotojui (lyginant su konkurentų pasiūlymais)	Produkto vertę sudarančių elementų privalumai / trūkumai vartotojui, lyginant su dabartiniais konkuruojančiais produktais. Produkto vertę sudaro: (1) produkto esmė – produkto suteikiama nauda išsprendžiant tam tikrą problemą, (2) produkto visuma: kokybė, savybės, stilius, prekės vardas, pakuotė, (3) papildoma nauda: garantijos, instrukcijos, greito remonto paslaugos, nemokamas tel. numeris klausimams atsakyti ir t.t.
				[vertinkite balais 1 – 5: 1 – daugiau nei 90% apklaustųjų turi neigiamą nuomonę arba toks tyrimas nebuvo atliktas; 2 – neigiamą nuomonę turinčių apklaustųjų vartotojų yra daugiau nei 50% 3 – neautrali arba neigiamai ir teigiamai nusiteikę potencialūs vartotojai pasiskirstę lygiomis dalimis; 4 – teigiamą nuomonę turinčių potencialių vartotojų daugiau nei 50%; 5 – daugiau nei 90% apklaustųjų turi teigiamą nuomonę.	vartotojų grįžtamoji reakcija į produkto koncepciją	Technologijos plėtojimo proceso pradiniam etape ar stengiantis išsiaiškinti kelių potencialių technologijų koncepcijų galimybes yra atliekamas tyrimas – koncepcijos patikrinimo testas. Tokiu būdu yra išsiaiškinama potencialių vartotojų nuomonė ir sumažinama rizika susijusi su rinkos poreikių neatitikimu.

F.3 lentelės pabaiga

Pildyti vertinant tik TRADICINES TECHNOLOGIJAS	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – technologijos pagalba sprendžiamos problemos būdas yra plačiai žinomas ir naudojamas; 2 – technologijos pagalba sprendžiamos problemos būdas nėra tobulas; 3 – technologijos pagalba sprendžiamos problemos būdas yra patobulintas; 4 – technologijos pagalba sprendžiamos problemos būdas yra radikalus – visiškai kitoks nei egzistavo iki šiol; 5 – technologija gali pakeisti būdą, kurį naudoja pramonės šaka.	vertės suteikiamos potencialiam technologijos naudotojui unikalumo lygmuo (lyginant su egzistuojančiais analogais). Remiantis http://lt.espace.net.com	Suteikiamos naudos, išsprendžiamos problemos būdo unikalumas, naujumas.

F.4 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksmų grupės *finansinė aplinka* veiksmų rodiklių reikšmės

Table F.4. Meanings of indicators of *financial environment* factor groups of technologies commercial potential

Pildyti vertinant visų kategorijų technologijas	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
				Pasirinkite tinkantį intervalą: – egzistuojantis ar galimas finansavimas iki 20% reikalingos sumos visam projektui; – egzistuojantis ar galimas finansavimas [20 – 40%) reikalingos sumos visam projektui; – egzistuojantis ar galimas finansavimas yra [40 – 60%) reikalingos sumos visam projektui; – egzistuojantis ar galimas finansavimas [60 – 80%) reikalingos sumos visam projektui; – egzistuojantis ar galimas finansavimas [80 – 100%].	finansavimo potencialas	Galimybės gauti reikalingą finansavimą.
				Pasirinkite tinkamą intervalą: [0-1] (1-1,43] (1,43-2,5] (2,5-5] (5<)	konkurencinga produkto vieneto savikaina = α / β ; α – konkuruojančio produkto, išsprendžiančio tą	Planuojamos technologijos plėtojimo savikaina gali būti tiek konkurencinio pranašumo pagrindu, tiek ir tolesnio plėtojimo trukdžiu, lemiančiu galutinio

F.4 lentelės pabaiga

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant visu kategorijų technologijas					pačią problemą vnt. kainą; β – technologijos pagrindu sukurto produkto vienato savikaina.	produkto kainą ir tuo pačiu investuotojų bei galutinių vartotojų susidomėjimą.
				Pasirinkite tinkamą intervalą: – mažiau nei 3% gauto pelno; – [3 – 10 %) gauto pelno; – [10 – 15 %) gauto pelno; – [15 – 25 %) gauto pelno; – daugiau nei 25 % gauto pelno.	prognozuojamas technologijos indėlis į įmonės pelną	Investuotų lėšų į technologijos plėtojimą grąža, t. y. generuojamos lėšos padengus investicijas.
				Pasirinkite tinkamą intervalą: – [8 m. <) – [6 – 8 m.) – [3 – 6 m.) – [1 – 3 m.) – [0,5 – 1 m.]	prognozuojamas laikotarpis technologijos komercializavimo projekto kaštams padengti	Laikotarpis reikalingas savikainai padengti.
				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – svarbu, nebuvo įvertinta; 2 – vidutiniškai svarbu, nebuvo įvertinta; 3 – nesvarbu, nebuvo įvertinta; 4 – vidutiniškai svarbu, buvo įvertinta; 5 – svarbu, buvo įvertinta.	potencialaus produkto ilgaamžiškumo įvertinimas ir jo svarba siekiant sukurti atsinaujinantį pajamų srautą	Prieš pradėdant technologijos plėtojimo procesą, būtina įvertinti būsimą produkto tarnavimo trukmę. Šis aspektas turės didelę įtaką finansinei grąžai, nes tokiu būdu yra sukuriama atsinaujinantis pajamų srautas.
				Pasirinkite tinkamą intervalą: 1 – [6; +∞) 2 – (4 – 6] 3 – (4 – 2] 4 – (2 – 1] 5 – [0,5 – 1]	prognozuojamas technologijos plėtojimo laikotarpis (nuo projekto pradžios iki įvedimo į rinką)	Rizika susijusi su finansinių poreikių pokyčiais dėl produkto plėtojimo periodo pasikeitimo. Produkto technologijos plėtojimo laikotarpis yra retai teisingai prognozuojamas, priklausomai nuo padarytų klaidų kiekio ir turinio, procesas užsitęsia, todėl padidėja sąnaudos.

F.5 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksmų grupės *konkurencinė aplinka* veiksmų rodiklių reikšmės

Table F.5. Meanings of indicators of *competitive environment* factor groups of technologies commercial potential

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksmų aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant visų kategorijų technologijas				Pasirinkite tinkamą intervalą: – (0,5 – 1 m.] – (1 – 2 m.] – (2 – 4 m.] – (4 – 8 m.] – (8 – ∞]	prognozuojama technologijos gyvavimo trukmė	Technologijos gyvavimo ciklo trukmė priklauso nuo konkurentų pranašesnės technologijos produktų įdiegimo į rinką, toks reiškinys literatūroje dažnai vadinamas technologiniu senėjimu. Šiuo atveju bus prognozuojama, kada atsiras naujas konkurentų produktas geriau išsprendiantis problemą.
				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – technologija lengvai identifikuojama, lengva nukopijuoti ir gaminti; 2 – technologiją paprasta nukopijuoti ir gaminti; 3 – technologiją palyginus paprasta identifikuoti, kopijuoti ir gaminti; 4 – technologija yra kompleksiška, sudėtingai nukopijuojama ir gaminama; 5 – technologija yra kompleksiška, ypatingai sudėtinga nukopijuoti ir gaminti.	galimybė nukopijuoti technologiją	Galimybė nukopijuoti technologiją.
				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – intensyviai plėtojamos pranašesnės konkuruojančios ar pakeičiančios technologijos; 2 – tikėtina, kad pranašesnė konkuruojanti arba pakeičianti technologija yra sukurta; 3 – 50% galimybė, jog konkuruojanti ar pakeičianti technologija buvo sukurta; 4 – yra žinomos konkuruojančios technologijos, tačiau vertinama technologija pasižymi savo išskirtinumu rinkoje; 5 – nėra žinomos konkuruojančios technologijos, tvarus konkurencinis pranašumas užtikrina ilgalaikį dominavimą rinkoje.	konkurencijos intensyvumas	Technologijų panašiai išsprendžiančių problemą egzistavimas: kiekis; paplitimas; konkurentų, t. y. technologijos savininkų aktyvumas rinkoje.

F.6 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksnių grupės *technologijos savybės* veiksnių rodiklių reikšmės

Table F.6. Meanings of indicators of *technology features* factor groups of technologies commercial potential

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant tik TRADICINES TECHNOLOGIJAS				[vertinkite balais 1 – 5: 1 – kompleksiskumas didelis; 2 – kompleksiskumas mažesnis nei vidutinis; 3 – kompleksiskumas vidutinis; 4 – kompleksiskumas didesnis nei vidutinis; 5 – kompleksiskumas mažas.	technologijos kompleksiskumas (lyginant su alternatyvomis)	Gamybos proceso kompleksiskumas t. y. žingsnių skaičius gamybos procese ir šių žingsnių sudėtingumas.
				[vertinkite balais 1 – 5: 1 – technologija priklauso nuo geografinių / klimato aplinkybių, modifikavimas neįmanomas; 2 – technologija priklauso nuo geografinių / klimato aplinkybių modifikavimas įmanomas, tačiau per brangus; 3 – technologija priklauso nuo geografinių / klimato aplinkybių, tačiau modifikavimas įmanomas; 4 – technologija minimaliai priklauso nuo geografinių / klimato aplinkybių, reikalingas minimalus modifikavimas; 5 – technologija nepriklauso nuo geografinių / klimato aplinkybių	technologijos funkcionavimo priklausomybė nuo geografinių / klimato aplinkybių.	Priežastys dėl kurių technologija negali tinkamai funkcionuoti, susijusios su geografinėmis vietovėmis ar tam tikromis klimato sąlygomis.

F.7 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksnių grupės *technologijos plėtotojų kompetencija* veiksnių rodiklių reikšmės

Table F.7. Meanings of indicators of *technology developers competence* factor groups of technologies commercial potential

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant visų kategorijų technologijas				[vertinkite balais 1 – 5 pagal vadovo / asmens atsakymą už šią veiklą kompetenciją: 1 – šios srities magistro laipsnis ir darbo patirtis [1 – 4 m.]; 2 – šios srities magistro laipsnis ir darbo patirtis (4 – 9 m.); 3 – šios srities magistro laipsnis ir darbo patirtis 9 m. < arba šios srities daktaro laipsnis ir darbo patirtis (4 – 9 m.); 4 – šios srities daktaras ir darbo patirtis 9 m. <; 5 – šios srities profesorius ir darbo patirtis 4 m. <.	techninio / mokslinio personalo kompetencijos komercializuojant technologijas	Nurodytu padalinio personalo patirtis bei kompetencijos komercializuojant technologijas.

F.7 lentelės tęsinys

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant visų kategorijų technologijas				Įvertinkite balais 1 – 5 padalinio vadovo / asmens atsakingo už šią veiklą kompetenciją: 1 – šios srities aukštasis universitetinis išsilavinimas ir patirtis < 1 m. arba tokio padalinio / asmens atsakingo už šią veiklą nėra; 2 – šios srities aukštasis universitetinis išsilavinimas ir darbo patirtis [1 – 4 m.]; 3 – šios srities aukštasis universitetinis išsilavinimas ir darbo patirtis (4 – 9 m.] arba šios srities magistro laipsnis ir darbo patirtis (1 – 4 m.); 4 – šios srities magistro laipsnis ir darbo patirtis 4 m. < arba šios srities daktaro laipsnis (ar aukštesnis) ir darbo patirtis iki 4 m.; 5 – šios srities daktaro laipsnis (ar aukštesnis) ir darbo patirtis 4 m. <.	marketingo padalinio kompetencijos komercializuojant technologijas	Nurodytu padalinių personalo patirtis bei kompetencijos komercializuojant technologijas.
				Įvertinkite balais 1 – 5 padalinio vadovo / asmens atsakingo už šią veiklą kompetenciją: 1 – inžinerinių ar socialinių mokslų aukštasis universitetinis išsilavinimas ir patirtis šioje srityje < 1 m. arba tokio padalinio / asmens atsakingo už šią veiklą nėra; 2 – inžinerinių ar socialinių mokslų universitetinis išsilavinimas ir darbo patirtis šioje srityje 1 – 4 m.; 3 – inžinerinių ar socialinių mokslų srities magistro laipsnis ir darbo patirtis šioje srityje 4 – 9 m.; 4 – inžinerinių ar socialinių mokslų srities magistro laipsnis ir darbo patirtis šioje srityje 9 m. < arba inžinerinių ar socialinių mokslų daktaro laipsnis (ar aukštesnis) ir darbo patirtis iki 4 m.; 5 – inžinerinių ar socialinių mokslų daktaro laipsnis (ar aukštesnis) darbo patirtis 4 m. <.	technologijų perdavimo biuro kompetencijos komercializuojant technologijas	
				Įvertinkite balais 1 – 5 padalinio vadovo / asmens atsakingo už šią veiklą kompetenciją: 1 – šios srities aukštasis universitetinis išsilavinimas ir darbo patirtis < 1 m. arba tokio padalinio / asmens atsakingo už šią veiklą nėra; 2 – šios srities aukštasis universitetinis išsilavinimas ir darbo patirtis [1 – 4 m.] arba šios srities magistro laipsnis ir darbo patirtis iki 1 m.; 3 – šios srities aukštasis universitetinis išsilavinimas ir darbo patirtis 4 m. < arba šios srities magistro laipsnis ir darbo patirtis [1 – 4 m.]; 4 – šios srities magistro laipsnis ir darbo patirtis (4 – 9 m.] arba šios srities daktaro laipsnis (ar aukštesnis) darbo patirtis iki 4 m.; 5 – šios srities daktaro laipsnis (ar aukštesnis) darbo patirtis 4 m. <.	pardavimo padalinio kompetencijos komercializuojant technologijas	
				Įvertinkite balais 1 – 5 padalinio vadovo / asmens atsakingo už šią veiklą kompetenciją: 1 – šios srities aukštasis universitetinis išsilavinimas ir patirtis šioje srityje > 1 m. arba tokio padalinio / asmens atsakingo už šią veiklą nėra;	gamybos padalinio kompetencijos komercializuojant technologijas	

F.7 lentelės pabaiga

Pildyti vertinant visų kategorijų technologijas	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
				2 – šios srities aukštasis universitetinis išsilavinimas ir darbo patirtis [1 – 4 m.] arba šios srities magistro laipsnis ir darbo patirtis > 1 m.; 3 – šios srities aukštasis universitetinis išsilavinimas ir darbo patirtis 4 m. < arba šios srities magistro laipsnis ir darbo patirtis [1 – 4 m.]; 4 – šios srities magistro laipsnis ir darbo patirtis (4 – 9 m.) arba šios srities daktaro laipsnis (ar aukštesnis) ir darbo patirtis > 4 m.; 5 – šios srities daktaro laipsnis (ar aukštesnis) darbo patirtis 4 m. <.		Nurodyti padalinių personalo patirtis bei kompetencijos komercializuojant technologijas.

F.8 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksmų grupės *teisinė aplinka* veiksmų rodiklių, *teisiškai neapsaugotai* technologijai, reikšmės

Table F.8. Meanings of indicators of *legal environment* factor groups of technologies commercial potential, when technology is *legally not protected*

Pildyti vertinant teisiškai neapsaugota technologija	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
				Įvertinkite balais 1 – 5: – (152 – 189 vietos) – (114 – 152 vietos) – (76 – 114 vietos) – (38 – 76 vietos) – [1 – 38 vietos]	valstybės įstatyminės bazės palankumas komercializavimui (remiantos http://www.doingbusiness.org/rankings) 189 valstybės)	Skirtingose šalyse yra skirtingas įstatyminės bazės parengtumas komercializavimui bei šių įstatymų palankumas komercializavimui, tai gali apimti: įstatymus susijusius su universitetuose sukurtų technologijų komercializavimu; apsauga; įstatymus susijusius su įmonės steigimu, royalti sąlygomis.
				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – technologija nėra naudinga nei vienoje veiklos srityje; 2 – technologijos naudingumas abejotinas vienoje veiklos srityje; 3 – technologija naudinga vienoje veiklos srityje; 4 – technologija naudinga keliuose veiklos srityse, tačiau, vienoje jų naudingumo lygmuo ypač ryškus; 5 – technologijos naudingumas ypač ryškus keliuose veiklos srityse.	naudingumo lygmuo / panaudojamumas	Galimybė panaudoti pramonėje, žemės ūkyje, sveikatos apsaugos ar kitose srityse – sprendžiant tam tikrą problemą.
				Vertindami pasirinkite 0 ar 1: 0 – technologija atskleista; 1 – technologija konfidenciali.	išradimo / technologijos konfidencialumas	Siekiant išradimą teisiškai apsaugoti, jis privalo atitikti naujumo kriterijų – turi būti niekur nematytas ir neprašytas.

F.8 lentelės pabaiga

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant teisiškai neapsaugota technologija						Išradimas bus naujas, jei iki patentinės paraiškos datos jis nebuvo viešai skelbtas arba naudotas Lietuvoje ar užsienyje.
				Vertindami pasirinkite 0 ar 1: 0 – skirtumas neapčiuopiamas; 1 – skirtumas akivaizdus.	skirtumas nuo panašiausio analogo	Siekiant išradimą teisiškai apsaugoti, jis privalo skirtis nuo panašiausio analogo taip, kad toks pakeitimas nebūtų savaime suprantamas tos srities specialistui.
				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – ES patentas; ES patentas ir Lietuvos patentas; 2 – Eurazijos patentas; Eurazijos ir Lietuvos patentai; 3 – JAV patentas; JAV patentas ir Lietuvos patentas; 4 – Lietuvos patentas; 5 – Konfidencialumo sutartis.	teisinės apsaugos kaina	Technologijos teisinės apsaugos kaina priklauso nuo valstybės/-ių, pvz. Lietuviškas patentas yra daug pigesnis nei veikiantis ES šalyse. Taip pat yra žinoma, jog JAV patentai gerokai pigesni nei ES.

F.9 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksnių grupės *teisinė aplinka* veiksnių rodiklių, *teisiškai apsaugotai* technologijai, reikšmės

Table F.9. Meanings of indicators of *legal environment* factor groups of technologies commercial potential, when technology is *legally protected*

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant teisiškai apsaugota technologija				Įvertinkite balais 1 – 5: – (152 – 189) – (114 – 152] – (76 – 114] – (38 – 76] – [1 – 38]	valstybės įstatyminės bazės palankumas komercializavimui (pagal http://www.doingbusiness.org/rankings -apima 189 valstybes)	Skirtingose šalyse yra skirtingas įstatyminės bazės parengtumas komercializavimui bei šių įstatymų palankumas komercializavimui, tai gali apimti: įstatymus susijusius su universitetuose sukurtų technologijų komercializavimu; apsauga; įstatymus susijusius su įmonės steigimu, royalti sąlygomis.
				Įvertinkite balais 1-5: 1 – nebuvo atlikta naujumo paieška; 2 – atlikta greitai ir paviršutiniška naujumo paieška (paprasčiausia paieška duomenų bazėse); 3 – atlikta valstybinio biuro naujumo ar panašaus lygmens paieška;	teisinės apsaugos tvirtumas	Galimybė užginti teises į technologiją teisme. Technologiją teisiškai apsaugant patentu ar autorinėmis teisėmis, teisinės apsaugos stiprumas skiriasi. Skirtingų valstybių intelektinės patentų stiprumas taip pat

F.9 lentelės pabaiga

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant teisškai apsaugotą technologiją				4 – atlikta tarptautinė naujumo paieška; 5 – atlikta tarptautinė naujumo ir pažeidimų paieška;		skiriasi. Pvz. ES patentai yra stipresni nei JAV patentai. ES yra užginčijama 1 proc. patentų, tuo tarpu JAV – 10 proc.
				[vertinkite balais 1-5: 1 – teisinė apsauga apima tik vienos valstybės rinką; 2 – teisinė apsauga apima keletą rinkos zonos šalių; 3 – teisinė apsauga apima didžiąją daugumą rinkos zonos šalių; 4 – teisinė apsauga apima visas egzistuojančias rinkos zonos šalis; 5 – teisinė apsauga apima visas egzistuojančias ir potencialiai svarbias rinkos zonos šalis.	technologijos apsaugos geografiniai barjerai	Dokumentas, patvirtinantis išradimo autorystę ir patento savininko išimtinę teisę tuo išradimu disponuoti tam tikroje teritorijoje

F.10 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksmų grupės *aplinkybės susiję su išradėju/-jais* veiksmų rodiklių reikšmės

Table F.10. Meanings of indicators of *circumstances related to inventors* factor groups of technologies commercial potential

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant visų kategorijų technologijas				[vertinkite balais 1 – 5: – [0 – 4 m.]; – (4 – 9 m.]; – (9 – 19 m.]; – (19 – 40 m.]; – (40 < m.).	išradėjo patirtis komercializuojant technologijas	Išradėjo / mokslininkų patirtis komercializuojant technologijas: ar yra patentavę išradimus praeityje? Ar turi autorines teises? Ar turi darbinės patirties su komercializavimo partneriais, technologijų perdavime?
				[vertinkite balais 1 – 5: 1 – žemesnis nei magistro laipsnis; 2 – magistras; 3 – doktorantas; 4 – daktaras; 5 – profesorius.	išradėjo akademinis pripažinimas	Išradėjo / mokslininkų akademinis aktyvumas ir pripažinimas: ar turėjo daug publikuotų recenzuojamų straipsnių? ar išradimas buvo publikuotas? Vietinė ar tarptautinė veikla? Ar straipsniai publikuoti žurnaluose be indekso ar žurnaluose su indeksu ?
				[vertinkite balais 1 – 5: – [0 – 10%); – [10 – 30%); – [30 – 50%); – [50 – 70%);	išradėjo, kaip komandos nario planuojamas dalyvavimo laipsnis	Praktikoje dažniausiai technologijos kūrėjas / išradėjas dėl tam tikrų aplinkybių technologiją parduoda ankstyvame

F.10 lentelės pabaiga

Pildyti vertinant visų kategorijų technologijas	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
				– [70 – 100%].	komercializuojant technologiją	plėtojimo etape įmonėms, kurios užsiima tolesniu šios technologijos plėtojimu. Technologijos autoriaus dalyvavimas tolesnioje technologijos plėtojimo etapuose turi teigiamą įtaką galutiniam rezultatui.
				[vertinkite balais 1 – 5: – [0 – 10%); – [10 – 30%); – [30 – 50%); – [50 – 70%); – [70 – 100%].	išradėjo finansinis indėlis	Išradėjo finansinis indėlis į technologijos komercializavimo projektą.

F.11 lentelė. Technologijų komercinio potencialo veiksmų grupės *institucijos vidaus politika* veiksmų rodiklių reikšmės

Table F.11. Meanings of indicators of *institution's internal policy* factor groups of technologies commercial potential

Pildyti vertinant visų kategorijų technologijas	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
				[vertinkite balais 1 – 5: 1 – organizacijos veikla nesusijusi su tech. komercializavimu ir neplanuojama to vykdyti ateityje; 2 – organizacijos veikla nesusijusi su tech. komercializavimu, tačiau ateityje planuojama plėsti veiklą šia kryptimi; 3 – organizacija pertvarko savo veiklą, viena iš jos naujų veiklų susijusi su tech. komercializavimu; 4 – organizacijos veikla yra plėtojama keliomis kryptimis, viena veiklų tiesiogiai susijusi su tech. komercializavimu; 5 – tech. komercializavimo projektas visiškai atitinka organizacijos veiklos strategiją ir vykdomą veiklą.	technologijos komercializavimo projekto suderinamumas su institucijos veiklos strategija	Projekto sinergija su pagrindiniu verslu bei veiklos strategija, technologijos plėtojimo poveikis verslui. Technologijos žinomumas / artumas įmonės veiklai.
				[vertinkite balais 1 – 5: 1 – institucijos sąlygos visiškai nepriimtinos išradėjui, nei viena pusė nėra linkusi į kompromisą; 2 – institucijos sąlygos nepriimtinos išradėjui, tačiau egzistuoja minimali galimybė surasti kompromisą;	institucijos komercializavimo strategijos priimtumas išradėjui	Institucijos mokslinių tyrimų rezultatų komercializavimo strategijos aspektai susiję su: IN teisių pasidalinimu tarp institucijos ir

F.11 lentelės pabaiga

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant visų kategorijų technologijas				3 – dėl netenkinančių sąlygų, viena ar kita pusė yra linkusi į kompromisą; 4 – institucijos sąlygos iš esmės priimtinos, tačiau egzistuoja minimalus nepriimtumas; 5 – institucijos sąlygos visiškai tenkina išradėją.		mokslininko (išradėjo); IN apsaugos ir komercializavimo proceso vidiniu reglamentavimu.
				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – institucija nėra aktyvi šioje srityje, technologijų komercializavimas planuojamas ateityje; 2 – institucija komercializuoja technologijas, tačiau ši veikla nėra pelninga; 3 – institucija komercializuoja technologijas, pajamos padengia investicijas, tačiau veikla nėra pelninga; 4 – institucija komercializuoja technologijas, ši veikla yra pelninga; 5 – institucija komercializuoja technologijas, šios institucijos veiklą ypač pelninga.	institucijos prestižas / įvaizdis technologijų komercializavimo srityje	Institucijos įvaizdžio įtaka investicijų pritraukimui, sertifikavimui

F.12 lentelė. Aukštųjų technologijų komercinio potencialo veiksnių grupės vertė vartotojui veiksnių rodiklių reikšmės**Table F.12.** Meanings of indicators of *value for consumer* factor groups of high technologies commercial potential

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant tik aukštesias technologijas				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – potencialus produktas savo verte atspindi naujus dabar dominuojančius produktus; 2 – yra pakankamai platus potencialaus produkto pakaitalų pasirinkimas, kurių vertė yra panaši; 3 – egzistuoja potencialaus produkto pakaitalai, tačiau nėra tobulas jų funkcionavimas ar asortimentas; 4 – egzistuoja potencialaus produkto pakaitalai, tačiau jie dar nėra konkurencingi; 5 – potencialaus produkto pasiūlyta vertė lyginant su pakaitalais yra pranašesnė.	planuojama pasiūlyti vertę galutiniam vartotojui (lyginant su egzistuojančiomis alternatyvomis)	Produkto vertę sudarančių elementų privalumai / trūkumai vartotojui, lyginant su dabartiniais konkuruojančiais produktais. Produkto vertę sudaro: (1) produkto esmė – produkto suteikiama nauda išsprendžiant tam tikrą problemą, (2) produkto visuma: kokybė, savybės, stilius, prekės vardas, pakuotė, (3) papildoma nauda: garantijos, instrukcijos, greito remonto paslaugos, nemokamas tel. numeris klausimams atsakyti ir t.t.

F.12 lentelės tęsinys

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant tik aukštesias technologijas				Įvertinkite balais 1–5: 1 – daugiau nei 90% apklaustųjų turi neigiamą nuomonę arba toks tyrimas nebuvo atliktas; 2 – neigiamą nuomonę turinčių apklaustųjų vartotojų yra daugiau nei 50%; 3 – neutrali arba neigiamai ir teigiamai nusiteikę potencialūs vartotojai pasiskirstę lygiomis dalimis; 4 – teigiamą nuomonę turinčių potencialių vartotojų daugiau nei 50%; 5 – daugiau nei 90% apklaustųjų turi teigiamą nuomonę.	vartotojų grįžtamoji reakcija į produkto koncepciją	Technologijos plėtojimo proceso pradiniam etape ar stengiantis išsiaiškinti kelių potencialių technologijų koncepcijų galimybes yra atliekamas tyrimas – koncepcijos patikrinimo testas. Tokiu būdu yra išsiaiškinama potencialių vartotojų nuomonė ir sumažinama rizika susijusi su rinkos poreikių neatitikimu.
				Įvertinkite balais 1–5: 1 – technologijos pagalba sprendžiamos problemos būdas yra plačiai žinomas ir naudojamas; 2 – technologijos pagalba sprendžiamos problemos būdas nėra tobulas; 3 – technologijos pagalba sprendžiamos problemos būdas yra patobulintas; 4 – technologijos pagalba sprendžiamos problemos būdas yra radikalus – visiškai kitoks nei egzistavo iki šiol; 5 – technologija gali pakeisti būdą, kurį naudoja pramonės šaka.	vertės suteikiamos potencialiam technologijos naudotojui unikalumo lygmuo (lyginant su egzistuojančiais analogais). Remiantis http://lt.espacenet.com/	Suteikiamos naudos, išsprendžiamos problemos būdo unikalumas, naujumas dažnumo / retumo lygmuo tarp konkuruojančių technologijų.
				Įvertinkite balais 1-5: 1 – labai sudėtinga naudotis; 2 – sudėtinga naudotis; 3 – naudojimosi sudėtingumo lygmuo panašiai toks pat, kaip egzistuojančių alternatyvų; 4 – paprasta naudotis; 5 – visiškai paprastas naudojimasis.	potencialaus produkto sudėtingumo naudotis lygmuo (lyginant su egzistuojančiomis alternatyvomis)	Dėl problemų susijusių su naujo produkto vartojimu labai sudėtingi produktai turi labai lėtą vartotojų įsisavinimo ir sklaidos greitį rinkoje, palyginus su tais kurie yra mažiau sudėtingi. Marketingo specialistai privalo ypač kruopščiai įvertinti jų produktų sudėtingumą vystymo proceso metu ir taip pat planuojant produkto pateikimo strategiją.
				Įvertinkite balais 1–5: 1 – mažesnis nei egzistuojančių alternatyvų; 2 – šiek tiek mažesnis nei egzistuojančių alternatyvų; 3 – tolygus egzistuojančioms alternatyvoms;	potencialaus produkto santykinis pranašumas (lyginant su egzistuojančiomis alternatyvomis)	Potencialaus produkto privalumų santykis su esamais ir būsimais kaštais ir jų palyginimo su kitomis alternatyvomis rezultatas. Pavyzdžiu galėtų būti automobilio su hibridiniu

F.12 lentelės pabaiga

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant tik aukštasias technologijas				4 – šiek tiek aukštesnis nei egzistuojančių alternatyvų; 5 – didesnis nei egzistuojančių alternatyvų.		variklio (naudoja dujas ir elektrą) įsisavinimas. Nežiūrint į tai, kad daugumą automobilių savininkų neramina vis augančios degalų kainos bei aplinkos užterštumas, tačiau labai brangių hibridinių automobilių paklausa išlieka menka daugeliui modernių rinkos pirkėjų. Automobilio kainos santykinis padidėjimas nuo 2 tūkst. iki 4 tūkst. \$, palyginus su kuro sutaupymu per tam tikrą laikotarpį, neturi sąlyginio pranašumo, palyginus su pigesniais kompaktiškais kurą taupančiais, dyzeliną naudojančiais automobiliais.

F.13 lentelė. Aukštųjų technologijų komercinio potencialo veiksnių grupės technologinės savybės veiksnių rodiklių reikšmės

Table F.13. Meanings of indicators of *technology features* factor groups of high technologies commercial potential

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant tik aukštasias technologijas				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – didelis kompleksiskumas; 2 – šiek tiek didesnis kompleksiskumas nei vidutinis; 3 – vidutinis kompleksiskumas; 4 – šiek tiek mažesnis kompleksiskumas nei vidutinis; 5 – kompleksiskumas mažas.	technologijos kompleksiskumas (lyginant su egzistuojančiomis alternatyvomis)	Gamybos proceso kompleksiskumas t. y. žingsnių skaičius gamybos procese ir šių žingsnių sudėtingumas.
				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – technologija priklauso nuo geografinių / klimato aplinkybių, modifikavimas neįmanomas; 2 – technologija priklauso nuo geografinių / klimato aplinkybių modifikavimas įmanomas, tačiau per brangus; 3 – technologija priklauso nuo geografinių / klimato aplinkybių, tačiau modifikavimas įmanomas; 4 – technologija minimaliai priklauso nuo geografinių / klimato aplinkybių, reikalingos minimalios	technologijos funkcionavimo priklausomybė nuo geografinių / klimato aplinkybių	Priežastys dėl kurių technologija negali tinkamai funkcionuoti, susijusios su geografinė vietoje ar tam tikromis klimato sąlygomis.

F.13 lentelės pabaiga

	Tech.			Vertinimo skalė	Veiksniai	Veiksnių aprašas
	1	2	3			
Pildyti vertinant tik aukštasias technologijas				modifikacijos; 5 – technologija nepriklausoma nuo geografinių / klimato aplinkybių;		
				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – potencialus produktas visiškai nepritaikomas prie egzistuojančių technologijų arba modifikavimui reikalingos per didelės investicijos; 2 – potencialus produktas nepritaikomas prie egzistuojančių technologijų, padėčiai pagerinti reikalingos didelės investicijos; 3 – potencialus produktas pritaikomas egzistuojančioms technologijoms, tačiau reikalingos investicijos; 4 – potencialus produktas pritaikomas egzistuojančioms technologijoms, tačiau reikalingos minimalios modifikacijos; 5 – potencialus produktas puikiai pritaikomas egzistuojančioms technologijoms.	potencialus produkto pritaikumas egzistuojančioms technologijoms	Planuojamos plėtoti technologijos pritaikomumo laipsnis kitoms būtinoms technologijomis, t. y. potencialios rinkos technologinės galimybės integruoti šias naujas technologijas į savo operacijas (procesus), tai gali paskubinti aukštųjų technologijų produktų įsisavinimą ir pasklidimą rinkoje. Šie pritaikomumo klausimai iškyla, kai kalbama apie iki šiol egzistavusias, jau įsisavintas sistemas, pvz. naujus kompiuterius ir senus, taip pat kai kalba eina apie suderinamumą su šalutiniais produktais, pvz. tarp pakrovimo stočių ir elektra varomų mašinų.
				Įvertinkite balais 1 – 5: 1 – technologija pritaikoma tik vienoje veiklos srityje; 2 – technologija pritaikoma vienoje veiklos srityje, tačiau atlikus modifikacijas galimas pritaikumas ir kitose šakose; 3 – technologija pritaikoma vienoje veiklos srityje, tačiau atlikus minimalias modifikacijas galimas pritaikumas ir kitose šakose; 4 – technologija pritaikoma dvejose veiklos šakose; 5 – technologija pritaikoma daugiau nei dvejose pramonės šakose.	technologijos pritaikumas skirtingoms problemoms spręsti	Galimybė technologijos funkcijas pritaikyti skirtingose pramonės šakose, skirtingiems produktams sukurti. Pvz. lazerinės technologijos naudojamos tiek metalo apdirbimui, tiek chirurginėje medicinoje. Technologijos pritaikumas kitų produktų kompleksui gali būti progresyviai išplėstas.

Esu dėkinga už Jūsų sugaištą laiką ir pastangas.

Su pagarba

VG TU Verslo vadybos fakulteto doktorantė

Vaida Zemlickienė

El. paštas: zemlickiene.vaida@gmail.com

Tel. +370 699 5216