



VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

VERSLO VADYBOS FAKULTETAS

VERSLO TECHNOLOGIJŲ KATEDRA

Indrė Radvilaitė

ŽINIŲ VALDYMO PROCESŲ VERTINIMO MODELIS

THE MODEL OF EVALUATION OF THE KNOWLEDGE MANAGEMENT

Baigiamasis magistro darbas

Verslo vadybos studijų programa, valstybinis kodas 621N10004

Informacinės veiklos vadybos specializacija

Verslo studijų kryptis

Vilnius, 2012

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

VERSLO VADYBOS FAKULTETAS

VERSLO TECHNOLOGIJŲ KATEDRA

TVIRTINU

Katedros vedėjas

(Parašas)

doc. dr. V. Davidavičienė

(Vardas, pavardė)

(Data)

Indrė Radvilaitė

ŽINIŲ VALDYMO PROCESŲ VERTINIMO MODELIS

THE MODEL OF EVALUATION OF THE KNOWLEDGE MANAGEMENT

Baigiamasis magistro darbas

Verslo vadybos studijų programa, valstybinis kodas 621N10004

Informacinės veiklos vadybos specializacija

Verslo studijų kryptis

Vadovas doc. dr. Jurgita Raudeliūnienė

(Parašas)

(Data)

Konsultantas doc. dr. Rasuolė Vladarskienė

(Parašas)

(Data)

Vilnius, 2012

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
VERSLO VADYBOS FAKULTETAS
VERSLO TECHNOLOGIJŲ KATEDRA

Verslo studijų kryptis

Verslo vadybos studijų programa, valstybinis kodas 621N10004

Informacinės veiklos vadybos specializacija

TVIRTINU
Katedros vedėjas

(Parašas)

doc. dr. V. Davidavičienė

(Vardas, pavardė)

(Data)

**BAIGIAMOJO MAGISTRO DARBO
UŽDUOTIS**

.....Nr.
Vilnius

Studentui (ei) Indrei Radvilaitei.....
(Vardas, pavardė)

Baigiamojo darbo tema: Žinių valdymo procesų vertinimo modelis

patvirtinta 2010 m. lapkričio 3 d. dekanų potvarkiu Nr. 478 vv

Baigiamojo darbo užbaigimo terminas 2011 m. gruodžio 29 d.

BAIGIAMOJO DARBO UŽDUOTIS:

Išanalizuoti mokslinę literatūrą žinių valdymo procesų vertinimo tematika; atlikti žinių valdymo procesų tyrimą metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje; sudaryti žinių valdymo procesų vertinimo modelį.

Baigiamojo darbo rengimo konsultantai:

Doc. dr. R. Vladerskienė

(Moksl. laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

Vadovas

(Parašas)

.....doc. dr. J. Raudeliūnienė.....

(Moksl. laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

Užduotį gavau

(Parašas)

Indrė Radvilaitė
(Vardas, pavardė)

.....2010 10 22.....

(Data)

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
VERSLO VADYBOS FAKULTETAS
VERSLO TECHNOLOGIJŲ KATEDRA

Verslo studijų kryptis

Verslo vadybos studijų programa, valstybinis kodas 621N10004

Informacinės veiklos vadybos specializacija

PAŽYMA
APIE BAIGIAMĄJĮ MAGISTRO DARBĄ

.....Nr.
Vilnius

Studentas (ė)..... Indrė Radvilaitė
(Vardas, pavardė)

Studento (ės) studijų svertinis įvertinimų vidurkis.....balo.

Baigiamojo darbo tema: Žinių valdymo procesų vertinimo modelis.....

Baigiamasis darbas peržiūrėtas ir studentui (ei) Indrei Radvilaitei.....

leidžiama ginti šį baigiamąjį darbą magistro laipsnio suteikimo komisijoje.

Katedros vedėjas doc. dr. V. Davidavičienė.....
(Parašas) (Moksl. laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

VADOVO ATSILIEPIMAS
APIE BAIGIAMĄJĮ MAGISTRO DARBĄ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Vadovas
(Parašas) ...doc.dr. J. Raudeliūnienė.....
(Moksl. laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Indrė Radvilaitė, pažymėjimo nr. 20101308

(Studento vardas ir pavardė, studento pažymėjimo Nr.)

Verslo vadybos fakultetas

(Fakultetas)

Verslo vadyba, IVVfm–10

(Studijų programa, akademinė grupė)

**BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO)
SAŽININGUMO DEKLARACIJA**

2011 m. _____ Gruodžio _____ 29d.
(Data)

Patvirtinu, kad mano baigiamasis darbas (projektas) tema _____

Žinių valdymo procesų vertinimo modelis

patvirtintas 20 10 m. _____ Lapkričio 3 _____ d. dekanu potvarkiu Nr. _____ 478 vv _____, yra savarankiškai parašytas. Šiame darbe (projekte) pateikta medžiaga nėra plagijuota. Tiesiogiai ar netiesiogiai panaudotos kitų šaltinių citatos pažymėtos literatūros nuorodose.

Prenkant ir įvertinant medžiagą bei rengiant baigiamąjį darbą (projektą), mane konsultavo mokslininkai ir specialistai: doc. dr. R. Vladarskienė

Mano darbo (projekto) vadovas doc. dr. J. Raudeliūnienė

Kitų asmenų indėlio į parengtą baigiamąjį darbą (projektą) nėra. Jokių įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs (-usi).

INDRĖ RADVILAITĖ

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

Vilniaus Gedimino technikos universitetas

Verslo vadybos fakultetas

Verslo technologijų katedra

ISBN

ISSN

Egz. sk. 2

Data 2011-12-29

Antrosios pakopos studijų **Verslo vadybos** programos baigiamasis darbas

Pavadinimas **Žinių valdymo procesų vertinimo modelis**

Autorius **Indrė Radvilaitė**

Vadovas **doc. dr. Jurgita Raudeliūnienė**

Kalba:

☒ X

lietuvių

☐

užsienio

Anotacija

Baigiamajame magistro darbe nagrinėjama žinių samprata bei žinių vadybos teoriniai aspektai, pateikiami žinių valdymo procesų vertinimo tyrimo (atlikto metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje) rezultatai. Tyrimui atlikti buvo naudojami daugiakriteriai vertinimo metodai, kuriuos naudojant nustatytos metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus probleminės sritys. Remiantis atlikta literatūros analize bei tyrimo rezultatais, sudarytas žinių valdymo procesų vertinimo modelis. Nustatyti veiksniai ir kriterijai, užtikrinantys sėkmingą žinių valdymo procesų vertinimą metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje, pateikiamos baigiamojo darbo išvados ir siūlymai.

Darbą sudaro 6 dalys: įvadas, žinios bei žinių vadybos analizė, žinių valdymo procesų vertinimo tyrimas metalo gaminių gamybos sektoriuje, žinių valdymo procesų vertinimo modelio sudarymas, išvados ir siūlymai, literatūros sąrašas.

Darbo apimtis – 77 p. be priedų teksto, 18 iliustr., 4 lent., 57 bibliografinių šaltinių.

Atskirai pridedami darbo priedai.

Reikšminiai žodžiai: žinios, žinių vadyba, žinių vertinimo procesai, išreikštos ir neišreikštos žinios, dalijimasis žiniomis.

Vilnius Gediminas Technical University

Business management faculty

Business technology department

ISBN

ISSN

Copies No. 2

Date 2011-12-29

Master Degree Studies **Business Management** study programme Master's Thesis

Title **The Model of Evaluation of the Knowledge Management**

Author **Indrė Radvilaitė**

Academic supervisor **doc. dr. Jurgita Raudeliūnienė**

Thesis language:

☒

Lithuanian

☐

Foreign (English)

Annotation

The conception of knowledge management, theoretic side of knowledge management and the results of the research on evaluation of the knowledge management in manufacturing sector of metal products, except machinery and equipment are produced in Masters final thesis. There were used multiply assessment methods which helped to identify problems of knowledge management in manufacturing sector of metal products, except machinery and equipment. Based on literature analysis and the results of the research about knowledge management in manufacturing sector of metal products, except machinery and equipment was constructed the model of evaluation of the knowledge management. The factors and criteria which ensure successful knowledge management and conclusions and recommendations are given in Masters final thesis, too.

Structure: introduction, analysis of knowledge conception and knowledge management conception, the results of the analysis of evaluation of the knowledge management in manufacturing sector of metal products, except machinery and equipment, the model of evaluation of the knowledge management, conclusions and recommendations and the references.

Thesis consists of: 77 p. text without appendixes, 18 pictures, 4 tables, 57 bibliographical entries.

Appendixes included.

Keywords: knowledge, knowledge management, processes of knowledge evaluation, explicit and tacit knowledge, knowledge sharing.

TURINYS

ILIUSTRACIJŲ SĄRAŠAS	9
LENTELIŲ SĄRAŠAS.....	10
ĮVADAS	11
1. ŽINIŲ VALDYMO PROCESŲ VERTINIMO TEORINIAI ASPEKTAI.....	13
1.1. Žinių valdymo samprata	13
1.2. Žinių valdymo procesų ypatumai	21
1.3. Žinių valdymo procesų vertinimo veiksnių analizė.....	34
2. ŽINIŲ VALDYMO PROCESŲ TYRIMAS METALO GAMINIŲ, IŠSKYRUS MAŠINAS IR ĮRENGINIUS, GAMYBOS SEKTORIUJE.....	47
2.1. Metalų gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus žinių valdymo problematika	47
2.2. Žinių valdymo vertinimo ypatumai metalų gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje	48
2.3. Žinių valdymo procesų vertinimo modelio formavimo prielaidos.....	52
3. ŽINIŲ VALDYMO PROCESŲ VERTINIMO MODELIO FORMAVIMAS.....	64
IŠVADOS IR SIŪLYMAI	71
LITERATŪRA	73
PRIEDAI	77

ILIUSTRACIJŲ SĄRAŠAS

1 pav. Išreiškiamų ir neišreiškiamų žinių sujungimas (Morkvėnas 2010: 31).....	16
2 pav. Žinių vadybos sėkminga elementų sąveika (Collinson, Parcell 2010: 31).....	18
3 pav. Žinių valdymo procesas (Probst et al. 2006: 44).....	21
4 pav. Holistinis žinių valdymo modelis (Collinson, Parcell 2010: 41)	41
5 pav. Žinių procesų virsmas inovacijomis – modifikuotas D. J. Skyrme'o (1999) modelis (Janiūnaitė, Petraitė 2010: 16).....	43
6 pav. Motyvacijos įtaka žinių dalijimuisi (Cho et al. 2010: 1201).....	45
7 pav. Dalijimosi modelis (Shu, Chuang 2011: 673).....	46
8 pav. Žinių valdymo procesų ekspertinis vertinimas.....	54
9 pav. Kriterijų vertinimas žinių tikslų procese	55
10 pav. Kriterijų vertinimas žinių identifikavimo procese.....	56
11 pav. Kriterijų vertinimas žinių įgijimo procese.....	57
12 pav. Kriterijų vertinimas žinių plėtojimo procese.....	58
13 pav. Kriterijų vertinimas žinių platinimo procese.....	59
14 pav. Kriterijų vertinimas žinių panaudojimo procese	60
15 pav. Kriterijų vertinimas žinių išsaugojimo procese.....	61
16 pav. Kriterijų vertinimas žinių įvertinimo (matavimo) procese.....	62
17 pav. Žinių valdymo procesų vertinimo modelis.....	65
18 pav. Žinių valdymo procesų probleminių sričių šalinimo modelis.....	69

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Žinių ir informacijos bruožų sugretinimas (Kriščiūnas, Daugėlienė 2006: 36).....	15
2 lentelė. Išreikštų ir neišreikštų žinių svarba	19
3 lentelė. Žinių valdymo procesų vertinimo veiksniai	34
4 lentelė. Žinių valdymo procesų vertinimo kriterijai.....	36

IVADAS

Temos aktualumas. Siekiant įgyti konkurencinį pranašumą globalioje ekonomikoje, šiuolaikinėms organizacijoms reikia efektyviai mobilizuoti savo žinių išteklius, o tam reikalingas suvokimas, kurioje žinių valdymo sistemos vystimosi stadijoje organizacija yra, ar viskas vykdoma efektyviai, kokią kryptį geriausia pasirinkti ir kokius valdymo aspektus reikėtų stiprinti.

Mokslo požiūriu organizacijų bei jos narių sugebėjimas mokytis yra labai svarbus veiksnys veiklai plėtoti, kadangi naujų žinių pritraukimas ir sėkmingas jų panaudojimas net mažoms ar vidutinėms organizacijoms suteikia galimybę integruotis į tarptautines vertės kūrimo grandines ir pasaulinius gamybos tinklus.

Verslo sektorius taip pat turėtų būti suinteresuotas naujų kompleksinių įrankių, reikalingų efektyviam žinių panaudojimui bei platinimui, kūrimu ir diegimu įmonėse, kadangi žinių valdymo procesai yra neatsiejami nuo inovacinės kultūros elementų. Dažniausiai žinių valdymo procesai, o ypač žinių sklaida, pasireiškia per inovacinio projekto strategijos suvokimą, komunikacijos kanalus, darbuotojų bendradarbiavimą diegiant inovaciją ar tiesiog atliekant jiems skirtą užduotį.

Mokslinė tyrimo problema. Žinių valdymo vertinimo sistemos formavimas organizacijoje numato esminius organizacijos procesų, valdymo, infrastruktūros ir kultūros pokyčius. Vienu metu įgyvendinti šiuos pokyčius ir sukurti efektyvų žinių valdymo modelį yra fiziškai neįmanoma, tačiau nagrinėjant žinių valdymo vertinimo procesus kompleksiškai, siejant juos su motyvacijos skatinimu ir žinių perdavimo sąlygų sudarymu galima būtų sukurti modelį, padėsiantį organizacijoms užsitikrinti ilgalaikį konkurencingumą bei pranašumą tam tikroje srityje.

Europos Komisija pažymi, kad metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektorius yra svarbi daugelio Europos šalių apdirbamosios gamybos pramonės vertės grandinės dalis, nes tai stiprus sektorius, kuriame sukuriami daug darbo vietų. Taip pat tai – viena pagrindinių pramonės šakų, sukuriančių daugiausiai pridėtinės vertės ir stiprinančių tiek visos Europos, tiek kiekvienos valstybės individualiai vertės grandinę (Jucevičius 2009; Rodriguez Garcia-Caro, Gibellieri 2011). Tačiau tiek metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos, tiek ir kituose verslo sektoriuose egzistuoja sisteminių įrankių, reikalingų žinių valdymo procesams vertinti, trūkumas.

Žinių valdymo vertinimas leistų organizacijai pamatyti problemines žinių valdymo sritis ir priimti konkrečius šių probleminių sričių šalinimo sprendimus, kurių įgyvendinimas ne tik suteiktų ilgalaikį konkurencinį pranašumą, bet ir leistų efektyviai naudoti turimas žinias. Tačiau mokslinėje literatūroje nėra pateikiama pakankamai žinių valdymo vertinimo instrumentų, kurie leistų bet kurio verslo sektoriaus bet kuriai organizacijai pačiai įvertinti žinių valdymą.

Tyrimo objektas – žinių valdymo procesų vertinimas metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje.

Tikslas – parengti žinių valdymo procesų vertinimo modelį metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje, kuris sudaro prielaidas organizacijoms pačioms įvertinti žinių valdymą ir parinkti metodus, žinių valdymo probleminėms sritims šalinti.

Darbo uždaviniai:

1. išanalizuoti mokslinę literatūrą žinių valdymo procesų vertinimo tematika;
2. atlikti žinių valdymo procesų tyrimą metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje;
3. identifikuoti žinių valdymo procesų vertinimo reikšmių ir kriterijų ypatumus metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje.

Darbo metodai:

1. mokslinės literatūros analizė;
2. daugiakriteris vertinimas;
3. ekspertų giluminis interviu.

Darbo struktūra. Darbas sudarytas iš trijų skyrių. Pirmame yra glaustai išdėstoma žinių valdymo samprata, žinių valdymo procesai, jų vaidmuo ir svarba, taip pat sisteminami žinių valdymo procesų vertinimo veiksniai bei pateikiami keli žinių valdymo modelių pavyzdžiai. Rašant šį skyrių buvo naudojamas mokslinės literatūros lyginamosios analizės metodas. Antrajame skyriuje pateikiami žinių valdymo procesų vertinimo tyrimo, atlikto metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje, rezultatai. Tyrimui taikytas daugiakriterio vertinimo metodas ir ekspertų apklausa, giluminis interviu. Trečiajame skyriuje pateikiamas žinių valdymo procesų vertinimo modelis, kuris buvo sudarytas remiantis atlikta literatūros analize bei tyrimo rezultatais.

Autoriaus indėlis. Mokslinės literatūros bei įvairių šaltinių analizė, tyrimo metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje organizavimas, surinktų duomenų apdorojimas ir gautų rezultatų pateikimas, žinių valdymo procesų vertinimo sistemos modelio rengimas, išvadų ir siūlymų pateikimas, bendras viso darbo apipavidalinimas.

Darbo praktinė nauda. Šis darbas turėtų prisidėti prie sisteminių įrankių, reikalingų žinių valdymo procesams vertinti, kūrimo: nustatyti svarbius veiksnius ir kriterijus, reikalingus sėkmingam žinių valdymo procesų vertinimui metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje, atkreipti įmonių vadovų dėmesį į žinių valdymo svarbą ir problemines sritis, kurias reikėtų tobulinti pirmiausiai.

1. ŽINIŲ VALDYMO PROCESŲ VERTINIMO TEORINIAI ASPEKTAI

1.1. Žinių valdymo samprata

Organizacijos, siekdamos išlikti, turi padidinti informacijos gavimo bei apdorojimo spartą ir galimybes, t. y. efektyviau savo veikloje naudoti informacines technologijas (IT), užtikrinti žinių ir informacijos gavimą bei pateikimą laiku, komunikavimą su išorinės aplinkos subjektais.

R. Ginevičius, N. K. Paliulis, E. Chlivickas, J. Merkevičius (2006) primena, kad XXI amžiui būdingi dinamiški pokyčiai turi lemiamą reikšmę piliečių, verslo ir valstybių elgsenai. Susiformavo ir toliau sparčiai plėtojasi informacinė visuomenė. Vis didesnę įtaką pasaulio ekonomikai daro žinių ekonomika. Spartėjantys pokyčiai pasaulyje, globaliose rinkose ir organizacijose skatina analizuoti bei plėtoti organizacijų valdymo teorijas, kurti jų praktinio panaudojimo būdus.

Informacijos ir žinių vadyba yra universali valdymo strategija, pasižyminti taikymo galimybėmis įvairiuose kontekstuose: individo, organizacijos, valstybės ir kt. Informacijos ir žinių vadyba organizacijoms svarbi konkurenciniam pranašumui užtikrinti, efektyviai naudoti išteklius, laiku priimti veiklos sprendimus, palaikyti santykius su organizacijos klientais ir kt.

Tik naudodamos žinių valdymo (ŽV) sistemas šiuolaikinės organizacijos gali siekti optimalaus rezultato. Žinių vadyba tampa ne tik žinių valdymo technologijų koncepcija, bet ir organizacijos filosofija, kadangi ji apima ir korporatyvinę kultūrą, skatinančią mokymąsi bei inovacinę veiklą. Todėl siekiant tinkamai panaudoti sukaupią informaciją, paverstą žiniomis, o žinias – išmintimi, paremta geriausia praktika, informacinėmis technologijomis, būtina sukurti sėkmingą žinių valdymo sistemą (Šedžiuvienė, Vveinhardt 2009).

Pastaraisiais metais įmonių gamybos patalpų ir administracinių pastatų dydis nėra jos svarbos ar gamybos pajėgumo rodiklis. Vis dažniau šią poziciją užima intensyviai naudojamos žinios ir sugebėjimas jas valdyti (Probst *et al.* 2006).

R. Ginevičius ir kt. (2006) pateikia net kelias mokslinėje literatūroje vartojamas žinių visuomenės apibrėžtis:

- tai tokia visuomenė, kurios visi piliečiai, – ir verslo žmonės, ir einantys valstybines pareigas, ir mieste, ir kaime – yra įvairiais lygiais įvaldę modernius, naujausiomis žiniomis grindžiamus veiklos būdus, perėmę nuolatinio mokymosi, naujovių ieškojimo ir jų taikymo kultūrą visuose visuomenės veiklos srityse: ekonominėje, socialinėje, švietimo, kultūrinėje, pilietinėje.
- tai visuomenė, kurioje daug veiklos sričių yra grindžiama žiniomis. Žiniomis grįsta veikla įmanoma, kai daug visuomenės narių susiburia kurti ir atkurti žinių; visuomenė sukuria žinių cirkuliavimo ir keitimosi jomis erdvę; informacinės technologijos plačiai taikomos žinioms kodifikuoti ir perduoti.

- žinių visuomenė – tai pasaulėžiūra, kuri remiasi žinių siekimo prielaida. Ją įdiegti trukdo motyvacijos siekti žinių stoka bei objektyvių galimybių gauti ir teikti žinias nebuvimas (technologijų ar kt. trūkumai).

Tačiau autoriai siūlo ir apibendrintą apibrėžtį, jog **žinių visuomenė** – tai atvira, išsilavinusi ir besimokanti visuomenė, kurios visi nariai – ir užsiimantys verslu, ir einantys valstybines pareigas, ir mieste, ir kaime – sugeba visose savo veiklos srityse efektyviai naudotis šalies bei pasaulio žinių ištekliais, o valdžios institucijos užtikrina žinių ir informacijos prieinamumą bei patikimumą, skatina tarptautinę integraciją, tobulina šalies švietimo sistemą, skatina mokslinius tyrimus ir jų rezultatų taikymą, rūpinasi šalies įvaizdžio kūrimu ir pristatymu pasaulio visuomenei (Ginevičius *et al.* 2006: 31).

D. Diskienė, A. Stankevičienė ir A. Marčinskas (2010) straipsnyje „Vadybinės kompetencijos žinių visuomenės iššūkių kontekste“ pateikia tokius žinių visuomenę apibūdinančius aspektus:

- yra žinių ekonomikos dalis;
- pasižymi absorbavimo galia;
- aprėpia struktūras ir kultūras, skatinančias žinių sklaidą ir dalijimąsi;
- formuoja sudėtingus kūrimo, gamybos ir paskirstymo tinklus, besiremiančius tarpfunkciniu bendradarbiavimu;
- yra nuolatinio mokymosi, pabrėžianti inovacijas bendruomenė.

Žinių visuomenės plėtra yra glaudžiai susijusi su žmogiškuoju kapitalu kaip pagrindine dedamąja, suteikiančia šiai visuomenei pranašumą. Iš tiesų, žinios ir informacija praturtina žmogiškąjį visuomenės kapitalą, kuris savo ruožtu išryškina kūrybiškumą, esantį esmine žinių ekonomikos dalimi.

Žinios – vienintelis išteklius, kuris kaupiasi naudojamas. Tai mokymosi ir įgūdžių, kuriuos individai (ne mašinos) naudoja sprendami problemas, visuma. Žinios visuomet susijusios su žmonėmis, todėl jų neįmanoma atkurti naudojant informacines sistemas (Probst *et al.* 2006).

Pasak Z. Atkočiūnienės ir jos kolegų E. Janiūnienės, R. Matkevičienės, R. Pranaičio bei M. Stonkienės (2009), **žinios** – tai fiziškai neapčiuopiamų išteklių visuma, kurios dauguma komponentų yra neišreikšti: gebėjimai, kompetencijos, patirtis, organizacijos kultūra, neformalūs organizacinių ryšių tinklai ir intelektualus organizacijos kapitalas.

R. Morkvėnas (2010) pastebi, kad įvairiuose tyrimuose kartu su sąvoka „žinios“ dažnai vartojamos ir kitos sąvokos: „įgūdžiai“, „patirtis“, „kompetencija“, „sugebėjimai“, „intelektas“, „intelektinis kapitalas“, nes analizuojant organizacijos žmogiškuosius išteklius sąvoka „žinios“ yra nepakankamai apibrėžta ir komplikuoja sisteminius tyrimus.

Darbuotojų žinios, patirtis, idėjos ir įgūdžiai yra sėkmę pelniusios organizacijos varomoji jėga. Sistemingas ir tikslingas jų naudojimas kuria organizacijos pranašumą.

Z. Atkočiūnienė (2010) taip pat pažymi, kad žinių vadyboje kompetencija pateikiama kaip vienas iš organizacijos žinių sistemos struktūros elementų. Autorės teigimu, organizacinė kompetencija – tai suderinta kolektyvinė įgūdžių ar gebėjimų visuma, kuri dažniausiai taikoma apibrėžtoje srityje, kai gebama žinoti, būti ir veikti. Kognityvūs srautai vyksta per agentus, t. y. „žinių turėtojus“. Žinios pateikiamos kaip organizacijos žinios, patirtis ir elgsena, o identifikuota informacija turi būti išlaikanti vienodą fazių skirtumą ir klasifikuojama, saugoma organizacijos informacinėse sistemose.

K. Kriščiūnas ir R. Daugėlienė (2006) atkreipia dėmesį, kad gana dažnai informacijos ir žinių sampratos suvienodinamos. Tačiau to reikėtų vengti, nes žinios kuriamos socialinės komunikacijos ir individų bendradarbiavimo metu, jos yra dinamiškos bei pagrįstos individų įsitikinimais. Žinios neturėtų būti vertinamos naudojant taisykles ar algoritmus, nes tai yra viešas, bet kartu ir asmeninis turtas.

Todėl žinių ir informacijos sąvokų netapatumui pagrįsti autoriai išskiria tam tikrus šių dviejų elementų bruožus (žr. 1 lentelę).

1 lentelė. Žinių ir informacijos bruožų sugretinimas (Kriščiūnas, Daugėlienė 2006: 36)

Žinios	Informacija
Dinamiškos	Statinė
Egzistuoja priklausomai nuo individo	Egzistuoja nepriklausomai nuo individo
Neapibrėžtos (lyginant žinias su informacija)	Apibrėžta (lyginant žinias su informacija)
Sukurtos individo	Skaitmeninė
Perduodama tiesioginio kontakto metu	Lengvai perduodama ir dubliuojama
Reikšmė priklauso nuo individo įsitikinimų ir suvokimo	Reikšmės be interpretacijos neturi
Veikimo priemonė	Žinių kūrimo priemonė (žaliava)

Žinios – tai informacijos minimizavimas, jos apibendrinimas, o ne dar didesnė prieiga prie jos. Žinioms būdingas kompleksiskumas, t. y. jos atsako į klausimą „*kaip*“ pasiekiamas tikslas, o informacija atsakymas į klausimą „*kas*“. Informacija padeda nustatyti individo ir daiktų ryšį, o žinios traktuojamos kaip priemonė individui imtis konkrečių veiksmų (Atkočiūnienė *et al.* 2009; Kriščiūnas, Daugėlienė 2006).

Informacijos ir žinių vadyba organizacijoms svarbi konkurenciniam pranašumui užtikrinti, efektyviai naudoti išteklius, laiku priimti veiklos sprendimus, palaikyti santykius su organizacijos klientais ir kt. (Probst *et al.* 2006).

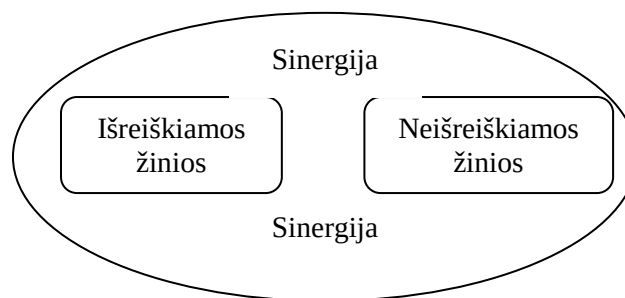
Žinias priskiriant baziniams organizacijos ištekliais, individualios bei kolektyvinės organizacijos patirties kaupimas ir valdymas tampa įrankiu organizacijoms konkuruojant, siekiant sėkmės: „Jei asmenys turi specializuotis įgydami žinių, o produktų ir paslaugų gamybai reikia įvairialypių žinių, gamyba turi būti organizuojama taip, kad būtų surinkta kuo įvairiausių žinių ir kartu išsaugota individų specializacija“ (Tidd 2007, p. 41, cituoja Grant 1997). Organizacija yra ta institucija, kuri nustato būdus, kuriais skirtingų žmonių individualios žinios ir gebėjimai turi būti sukaupti ir transformuojami į produktus ar paslaugas. Dėl gebėjimo transformuoti duomenis ir informaciją į žinias ir pasinaudoti jomis atnešant įmonei naudos kiekvienas organizacijos darbuotojas tampa organizacijos žinių vadybos aplinkos nariu. Žiniomis grindžiamas požiūris į kompetenciją remia žinių valdymo veiklą organizacijos tikslams pasiekti, ryškinant mokymąsi kaip vieną iš esminių kompetencijos tobulinimo priemonių (Atkočiūnienė 2010: 18).

Todėl apibendrinant mokslinę literatūrą, galima teigti, kad **žinios** – tai fiziškai neapčiuopiamas išteklius, kuris kaupiasi naudojamas ir kuria organizacijos pranašumą.

Mokslinėje literatūroje dažniausiai vartojami du žinių tipai:

- išreikštos žinios, t. y. jau dokumentuotos žinios (specialybės, kultūrinės, buities ir pan.);
- neišreikštos žinios, t. y. pagrindinės organizacijos žinios – tai patirtis, gebėjimai, įgūdžiai, kompetencija, talentas ir kt. (Collinson, Parcell 2010).

Pasak R. Morkvėno (2010), išreiškiamas žinias lengva aprašyti, apibūdinti ir pateikti. Jų sklaida yra nesudėtinga. Neišreiškiamos žinios, priešingai yra sunkiai aprašomos ir kopijuojamos. Sujungus minėtų tipų žinias, gaunamas sudėtingas uždavinys, kuris negali būti sprendžiamas kaip sujungiamų žinių aritmetinė suma, kadangi žinioms būdinga sinergija (žr. 1 pav.)



1 pav. Išreiškiamų ir neišreiškiamų žinių sujungimas (Morkvėnas 2010: 31)

Neišreikštos žinios yra žinios, kurias žinių turėtojas turi, tačiau nemoka jų išreikšti žodžiais. Išreikštos žinios yra lengvai dokumentuojamos, automatizuojamos ir imituojamos. Neišreikštos žinios yra individualios ir organizacijos stengiasi jas paversti organizacinėmis išreikštomis žiniomis, todėl organizacija siekdama įgyvendinti šį tikslą, turi žinias tikslingai valdyti.

Organizacijoje išreikštos žinios yra tokios, kurios gali būti surastos organizacijos dokumentuose ir duomenų bazėse. Neišreikštos yra asmeninės žinios, susijusios su individualia patirtimi ir elgsena. Šios žinios gali būti išgautos žinių inžinerijos priemonėmis (Zalieskaitė, Mikalauskienė 2007).

Taip pat žinios dar yra skirstomos į:

- strategines žinias – pagrindinės organizacijos žinios;
- taktines žinias – svarbi bazinė organizacijos informacija;
- operatyvias (operatyvines) žinias – nuolat yra reikalingos, padeda organizacijos nariams.

Organizacijos žinių bazę sudaro individualios ir kolektyvinės žinios, kurios naudojamos atlikti užduotis. Žinių bazė taip pat jungia duomenis ir informaciją, kuriais naudojantis kuriamos individualios ir organizacinės žinios (Atkočiūnienė *et al.* 2009).

L. Zalieskaitė ir A. O. Mikalauskienė (2007) žinias skirsto į tris komponentus: teorines žinias, patirtį ir elgesį. Kiekvienas žinių komponentas susijęs su kitais.

Teorinės žinios yra visuma bendros informacijos, nebūtinai veiksmų. Patirtis – visuma informacijos, leidžiančios atlikti veiksmus. Elgesys yra elgsenos informacijos visuma. Toks skirstymas pagal skirtingas žinių formas naudojamas tam, kad galima būtų nustatyti šaltinį, t. y. įmonę, organizaciją, asmenį, sistemą ir pan. (Zalieskaitė, Mikalauskienė 2007: 44).

Teorinės žinios įgyjamos per mokymą, o patirtis – atliekant veiksmus.

Patirtis kuriama iš žinių ir įgytų veiksmų operacijų. Tai gebėjimas atkurti žinias atliekant veiksmus. Priešingai negu žinios, patirtis sunkiai formalizuojama, nes pasižymi atsitiktinių reakcijų ir situacijų įvairove. Veiksmą lemia minimalios žinios. Veiksmų su žiniomis sekos ir sukuria patirtį, kuri yra įgyjama per veiksmą.

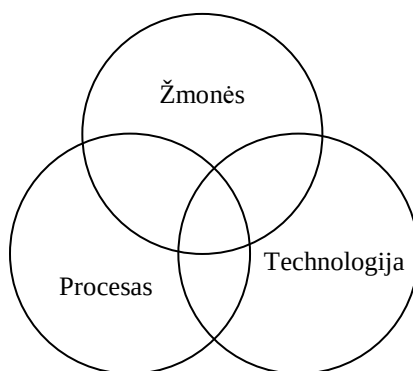
Elgesys susideda iš elgsenos informacijos, t. y. elgesio savybių, kurios leidžia realizuoti patirtį ir teorines žinias. Elgseną atspindi tarpasmeniai ryšiai, organizacijos hierarchija, atliekamos užduotys ir pan. (Zalieskaitė, Mikalauskienė 2007; Parboteeah *et al.* 2010).

Labai dažnai daugelis organizacijos darbuotojų nemato skirtumo tarp žinių ir žinojimo, todėl dažniausiai šie du terminai yra vartojami kaip sinonimai.

Kasdienybėje žinojimas dažniausiai reiškia daugiau ar mažiau apibrėžtą ir struktūruotą informaciją. Žinių sąvoka nurodo, kaip įsikišama į atskyrimo procesą, kad būtų atkurta informacija, mat žinias lemia identifikacijos procesas. Tačiau žinojimas taip pat gali atkurti šią informaciją.

Ch. Collinsonas ir G. Parcellis (2010) atkreipia dėmesį, jog neįmanoma užfiksuoti visos žmonių turimų žinių gausos. Tačiau žinių vadyba padeda organizacijoms užfiksuoti ir išsaugoti joms reikalingas žinias. Autoriai taip pat pažymi, kad tik nuolat atnaujinamos žinios yra naudingos,

o kad būtų užtikrintas nuolatinis žinių atnaujinimas, reikalingas tam tikras organizuotas tinklas, kurį sudaro žmonės, procesai ir technologijos (žr. 2 pav.).



2 pav. Žinių vadybos sėkminga elementų sąveika (Collinson, Parcell 2010: 31)

Toks modelis atspindi veiksmingumo esmę, kuri susideda iš tam tikrų sėkmingos žinių vadybos dedamųjų:

- bendra, patikima *technologijos* infrastruktūra, palengvinanti dalijimąsi;
- *žmonių*, kurie žino, suvedimas ir klausinėjimo, klausymosi bei dalijimosi metodai ir įgūdžiai;
- kai kurie dalijimąsi, pripažinimą, atranką palengvinantys *procesai*.

Ch. Collinsonas ir G. Parcellis (2010) siūlo išnaudoti visus tris apskritimus, t. y. vykdant pokyčius būtina derinti visas tris žinių vadybos sudedamąsias dalis tarpusavyje, nes tik taip galima bus paversti neišreikštas žinias išreikštomis.

R. Ginevičius ir kt. (2006) taip pat išskiria šių žinių vadybos elementų (*žmonės* – nuostatos, dalijimasis informacija, inovacijos, sugebėjimai, komandinis darbas, motyvacija ir kt.; *procesai* – integracija, geriausia patirtis, verslo informacijos standartai; *technologijos* – duomenų saugojimas ir formatai, tinklai, internetas, sprendimo priėmimo priemonės ir pan.) svarbą ir pažymi, kad juos visus į vientisą sistemą sujungia nuolatinis mokymasis ir tobulėjimas, kurie yra labai svarbūs sėkmingam žinių valdymui.

Žinių vadybos naudą verslo organizacijoms pabrėžia ir Z. Atkočiūnienė bei jos kolegos (2009), nes žinių vadyba padeda siekti:

- sąveikos tarp verslo elementų, sujungdama verslo elementų veiklas, patirtį, sukauptas žinias;
- maksimalios klientų aptarnavimo kokybės, naudodama prieš tai sukauptas žinias apie klientus, jų poreikius;
- pranašesnio konkurencingumo, pasitelkdama naujas žinias, kad būtų mažinamos organizacijos išlaidos ir patenkinami klientų lūkesčiai;

- veiklos sąnaudų ir rizikos minimizavimo, naudodama turimą įdirbį, sukauptas žinias ir gebėjimus greitai prisitaikyti prie aplinkos pokyčių;
- geresnio darbuotojų produktyvumo; išplėsdama jiems pasiekiamų žinių išteklius organizacija skatina priimti išmintingus sprendimus;
- inovacijų skatinimo, taikydama naujas informacines technologijas, mokydama darbuotojus, plėtodama savo veiklą ir tobulindama teikiamą produkciją.

Nagrinėjant įvairią mokslinę literatūrą paaiškėjo, kad nėra vienos nuomonės, kurios žinios – išreikštos ar neišreikštos – yra svarbesnės. Vieni autoriai teigia, kad svarbiau yra tos žinios, kurias įmanoma dokumentuoti ir remtis tolimesnėje veikloje, lengva perduoti ir dalintis su kitais asmenimis. Kita dalis autorių turi priešingą nuomonę, jog visgi svarbesnė yra patirtis, išsiugdyti nauji įgūdžiai, turimi gebėjimai, kompetencijos, t. y. neišreikštos žinios (žr. 2 lentelę).

2 lentelė. Išreikštų ir neišreikštų žinių svarba¹

Teorinės (išreikštos) žinios	Praktinės (neišreikštos) žinios
E. Ammann 2010; D. Diskienė, A. Stankevičienė, A. Marčinskas 2010; P. Evangelista, E. Esposito, V. Lauro, M. Raffa 2010; L. Girdauskienė, A. Savanevičienė 2007; P. Hawe, L. Bond, H. Butler 2009; B. Janiūnaitė, M. Petraitė 2010; M. Putnina 2010; L. Zalieckaitė, A. O. Mikalauskienė 2007.	Z. Atkočiūnienė 2010; I. Belevičiūtė 2008; Ch. Collins, G. Parcell 2010; J. Ginavičienė 2007; R. Helms, R. Ignacio, S. Brinkkemper, A. Zonneveld 2010; G. Oliver 2010; P. Parboteeah, Th. Jackson, G. Ragsdell 2010; E. Rybakovas 2010; K. Sandkuhl 2009; S. Šajeva, R. Jucevičius 2010; G. Turner, C. Minnone 2010.

L. Zalieckaitė ir A. O. Mikalauskienė (2007) teorines žinias apibrėžia, kaip visumą bendros informacijos, būtiną (nors ir nepakankamą) iškilusių problemų sprendimui ir leidžiantį įvertinti riziką.

Tuo tarpu, P. Evangelistas ir jo kolegos (2010) atkreipia dėmesį į tai, kad darbuotojai labiau yra linkę dalytis teorinėmis žiniomis, nei praktinėmis. Todėl turėtų būti sudaromos tokios darbo komandos, kur didžioji žmonių dalis turėtų tik teorines žinias, reikalingas užduočiai atlikti, o ne praktines, nes tik tokiu atveju bus noriai dalinamasi žiniomis.

¹ Sudaryta autorės

D. Diskienė, A. Stankevičienė ir A. Marčinskas (2010) teigia, kad nors ir patirtis yra gana svarbi, tačiau aukštų rezultatų galima pasiekti nuolat mokantis ir kaupiant teorines žinias, kurios vėliau bus pritaikytos praktinėje veikloje.

Pasak L. Girdauskienės ir A. Savanevičienės (2007) apibrėžtos, t. y. teorinės žinios yra lengvai dokumentuojamos, nesusietos su tam tikra situacija, todėl gali būti universalios, nors ir reikalauja tam tikrų sugebėjimų jas pritaikyti konkrečioje situacijoje.

Tuo tarpu G. Turner ir jo kolega C. Minonne (2010) teigia, kad svarbiausiomis įmonėms turėtų būti praktinės žinios, t. y. patirtis. Tačiau jie taip pat pažymi, kad praktinės žinios periodiškai turėtų būti papildomos naujomis teorinėmis žiniomis.

P. Parboteeah ir kt. (2010) nuomone, svarbiausias dalykas yra tai, kad darbuotojas laiku ir tinkamai atliktų savo darbą, o tam jam reikia pasinaudoti visomis savo turimomis sukauptomis žiniomis. Daugiausia naudos ir lengviausia pasinaudoti turimomis neišreikštomis žiniomis, t. y. įgyta patirtimi, sukaupta kompetencija. Šie autoriai pritaria, kad vis tik svarbiau yra praktinės žinios.

D. J. Molapo (2007) pritaria, kad praktinės žinios yra svarbesnės. Nors jas sunku (dažniausiai neįmanoma) išreikšti žodžiais ar koduoti, tačiau jos yra nepakeičiamos ir be jų asmenys nesugebėtų atlikti jiems skirtų užduočių.

Tačiau visgi dauguma autorių pripažįsta, kad abejos žinių rūšys labai svarbios organizacijoms. Nepaisant to, kad vieni autoriai labiau vertina išreikštas, o kiti – neišreikštas žinias, visi sutaria, kad organizacijos taikydamos naujas informacines technologijas, plėtodamos veiklą ar gerindamos teikiamų paslaugų ar gaminamos produkcijos kokybę turi apjungti visas žinias į vieną visumą, nes tik tuomet bus pasiektas sinergijos efektas (Atkočiūnienė 2009; Morkvėnas 2010; Zalieckaitė, Mikalauskienė 2007).

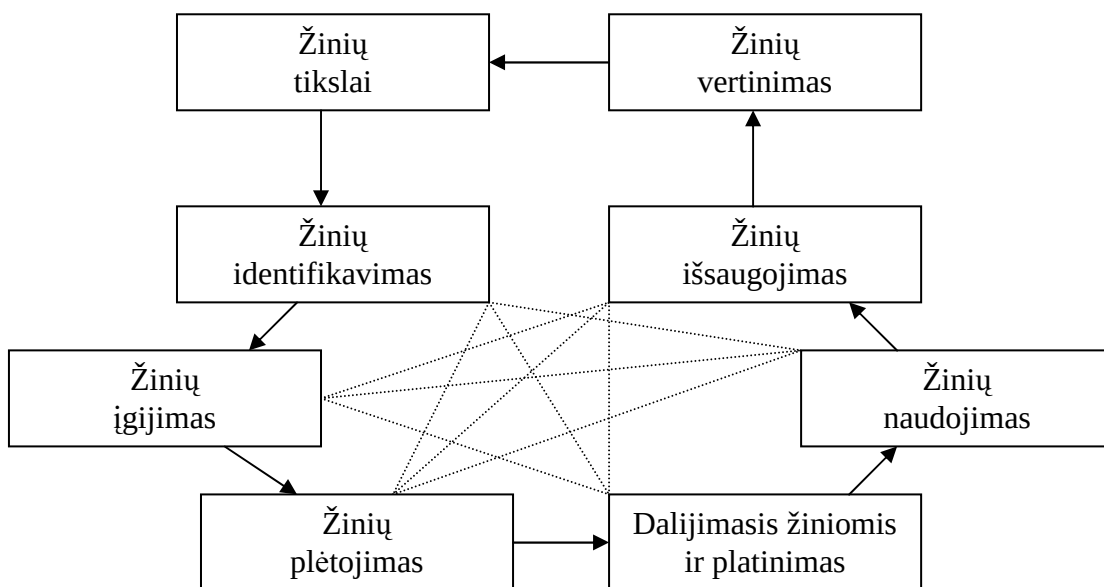
Apibendrinant pirmąjį poskyrį galima teigti, kad žinios – viena iš įmonių išteklių rūšių. Šis išteklius yra neapčiuopiamas fiziškai, tačiau kaupiasi naudojamas ir yra glaudžiai susijęs su darbuotojais, t. y. žinių kiekis, kokybė bei sugebėjimas jas efektyviai panaudoti priklauso nuo įmonės darbuotojų patirties, išsilavinimo, įgūdžių ir pan., todėl neturėtų būti tapatinamos su informacija (tam tikra struktūrizuota išnagrinėta duomenų dalimi, kuri naudojama, kaip žinių kūrimo priemonė). Žinios skirstomos į išreikštas (užfiksuotas organizacijos dokumentuose bei duomenų bazėse) ir neišreikštas (asmenines darbuotojų žinias, susijusias su individualia patirtimi ir elgsena), kurių sinerginis panaudojimas padeda užtikrinti konkurencinį pranašumą, greitai priimti svarbius veiklos sprendimus, efektyviai naudoti turimus išteklius.

1.2. Žinių valdymo procesų ypatumai

Kadangi vadyboje vienas svarbiausių požiūrių yra pragmatinis, tai leidžia informaciją bei turimas žinias vertinti kaip reikalingiausią išteklių. Tačiau visų pirma žinias reikėtų suvokti kaip atskirų elementų visumą.

Žinių vadyba įgyvendina organizacijos procesus, kuriuos sudaro informacinių technologijų galimybių apdoroti duomenys ir informacija bei žmonių kūrybinių ir inovacinių gebėjimų sinerginis derinys, o individualūs žmonių gebėjimai yra organizacijos sėkmingos veiklos pagrindas, tačiau organizacijos problemų sprendimų potencialas dažniausiai priklauso nuo kolektyvinių jos žinių komponentų (Atkočiūnienė *et al.* 2009).

Žinių valdymas organizacijoms turėtų padėti dirbti su žiniomis kaip su ištekliumi ir skatinti kurti praktiškai įgyvendinamas idėjas. Vadovai neturėtų mėginti optimizuoti su žiniomis susijusios veiklos atskirose srityse, neatsižvelgdami į sinergijos efektą. Kiekvienas elementas yra susijęs tam tikrais ryšiais su kitais elementais (žr. 3 pav.), taigi negalima nei vieno jų išmesti (Probst *et al.* 2006).



3 pav. Žinių valdymo procesas (Probst *et al.* 2006: 44)

Įmonei labai svarbu turėti bendradarbiaujantį personalą, kad būtų galima naudotis visomis įmonėje egzistuojančiomis žiniomis, nes izoliuota darbuotojų patirtis bei turimos žinios nesuteikia konkurencinio pranašumo. Žinių platinimas dažniausiai reiškia valdomą žinių platinimo procesą tarp tam tikrų darbuotojų, pavienių asmenų ar komandų ir darbo grupių narių. Įmonei svarbu sudaryti sąlygas asmenims ar grupėms leisti naudotis žiniomis, kurių jiems reikia, kad galėtų vykdyti savo užduotis (Probst *et al.* 2006; Ammann 2010).

Žinių valdymo tikslas yra užtikrinti nuolatinę žinių gyvavimo ciklo kaitą nuo žinių įgijimo ir kūrimo iki jų išsaugojimo ir vertinimo, kai žinios yra paskirstomos tarp visų organizacijos narių ir

taikomos veikloje, t. y. žinių ciklas tampa nenutrūkstančiu procesu, užtikrinančiu daugkartinį žinių panaudojimą (Girdauskienė, Savanevičienė 2010).

Žinių tikslai organizacijoms suteikia kryptį. Jie nusako, kokius įgūdžius kokiame lygyje būtina ugdyti. Žinių tikslai dažniausiai skirstomi į normatyvinius, strateginius bei operatyvinius.

Normatyviniai tikslai kuria žinias suvokiančios įmonės kultūrą, kur dalijamasi asmeniniais įgūdžiais, jie plėtojami. Tai padeda užtikrinti efektyvų žinių valdymą. Strateginiai tikslai pabrėžia esmines organizacijos žinias ir nustato įgūdžius, kurių jai reikės ateityje. Operatyviniai – susiję su žinių valdymo įgyvendinimu: normatyvinius ir strateginius tikslus transformuoja į konkrečius uždavinius (Probst *et al.* 2006; Evangelista *et al.* 2010).

Kiekvienos įmonės viena svarbiausių užduočių – nustatyti savo veiklos siekius bei tikslus. Tik nustačius įmonės tikslus įgyjama kryptis pagrindiniams įmonės procesams.

Organizacijos mokymosi idėja ir proceso iniciavimas vertinamas tik tuo atveju, jei tiksliai ir konkrečiai suformuluojami tikslai.

Dažniausiai daugumoje organizacijų neatsižvelgiama į žinių išteklių ir atskirai neformuluojami tikslai, susiję su žiniomis, jų panaudojimu ar valdymu, kokias žinių sritis reikėtų plėtoti ir pan. (Korpela 2011; Collinson, Parcell 2010; Probst *et al.* 2006).

Žinių tikslai dažniausiai yra skirstomi į tris kategorijas: normatyviniai, strateginiai ir operatyviniai.

Normatyviniai žinių tikslai apibūdina įmonės pasirengimą pasinaudoti reikalingomis žiniomis. Pripažinus, kad žinios yra gyvybiškai svarbus veiksnys įmonės sėkmingai veiklai, tuomet ne tik įmonės mokymosi procesas tampa sklandesnis, bet ir nauji pokyčiai yra priimami pozityviai.

Tuo tarpu strateginiai tikslai palengvina įmonės strategijos įgyvendinamumą bei padeda sukurti naujus alternatyvius strateginius variantus.

Operatyviniai tikslai atitinka užduočių skirstymą konkrečioms įmonės padaliniams. Strateginiai žinių tikslai yra priskiriami atitinkamoms tikslinėms grupėms operatyviniame lygmenyje ir nustatomi įgyvendinimo laikotarpiai. Vieną strateginį tikslą įgyvendinti gali būti pavesta keliems padaliniams ir funkciniam skyriams (Probst *et al.* 2006).

Visų tikslų nuoseklumas ir įgyvendinimas bus užtikrintas, jei operatyviniai tikslai bus sudaryti iš kitų dviejų tikslų rūšių, nes strateginių tikslų pavertimas operatyviniais (pagal normatyvinių tikslų nustatytą kontekstą) sudaro prielaidą pamatyti, kaip galima įgyvendinti išsikeltus žinių tikslus ir kiek jie derinami su kitos rūšies tikslais.

Tačiau visą laiką įmonėje privalo vykti komunikacija ne tik iš viršaus žemyn, bet ir atvirkščiai. Visada reikia užsitikrinti grįžtamąjį ryšį, kuris leistų numatyti, jog kartais reikia pakoreguoti aukštesnio lygio žinių (ir ne tik) tikslus, atsižvelgiant į turimus išteklius ir galimybes. Tikslai turi būti realūs ir įgyvendinami (Evangelista *et al.* 2010; Mačiutis *et al.* 2008).

Nustatant įmonės tikslus organizacijos dažnai susiduria su tam tikromis problemomis. Visų pirma turi būti aiškiai apibrėžti terminai (duomenys, informacija, įgūdžiai, kompetencija, žinios) ir susitarta dėl jų vartojimo nedviprasmiškumo.

Taip pat vis dažniau susiduriama su pripažintų žinių tikslų formulavimo instrumentų trūkumu. Šis trūkumas atskleidžia ir kitą problemą – žinių tikslų kiekybinį įvertinimą. Gana dažnai susiklosto situacijos, kai žinių tikslai nėra visiškai aiškūs, todėl labai sunku būna juos įvertinti kiekybiškai (Probst *et al.* 2006).

Tačiau visų pirma labai svarbu sukurti pasitikėjimo kultūrą organizacijoje, kur toleruojamos klaidos bei skatinama inovacijų plėtra (teigiamas požiūris į jas) tarp pačių įmonės darbuotojų.

Nustatant ir formuluojant tikslus pirmiausia reikėtų identifikuoti svarbiausias savo problemas, nustatyti prioritetus, apibrėžti strategiją, o tada (iškeltų tikslų pagalba) parinkti tinkamas organizacijos žinių valdymo priemonės (Mačiutis *et al.* 2008).

Tikslai turėtų būti formuluojami atsižvelgiant į tam tikrus veiksnius – socialinius, kultūrinius, organizacinius komponentus, t. y. kompetencijų lygį ir būtinumą, svarbą; įvairius elgsenos lygius; taip pat įmonės gyvavimo tikslus – finansinius, su personalu, vartotojais susijusius procesus (Korpela 2011; Atkočiūnienė *et al.* 2009; Girdauskienė, Savanevičienė 2007).

Žiniomis pagrįstas požiūris į kompetencijas pabrėžia, kad organizacija, siekdama konkurencinio sėkmingumo, turi skatinti žinių atnaujinimą, modeliuoti žinių vadybos procesus, kuriais skirtingų individų sukauptos organizacinės žinios, patirtis būtų implikuojamos² į organizacijos veiklą tobuliesiems produktams, paslaugoms sukurti (Probst *et al.* 2006; Girdauskienė, Savanevičienė 2007).

Dažniausiai žinių tikslai atlieka tas pačias funkcijas, kaip ir tradiciniai (klasikiniai) įmonių tikslai – jie yra sprendimo priėmimo, koordinavimo, motyvavimo bei stebėjimo pagrindas organizacijoje, kurie organizacinio mokymosi procesams užtikrina kryptį ir galimybę patikrinti žinių valdymo sėkmę ar nesėkmę.

Žinių identifikavimas orientuojasi į iš organizacijos esamos būklės išplaukiančias žinias ir būsimų žinių poreikio nustatymą. Turi būti užtikrintas geras vidinių ir išorinių žinių skaidrumas, jų prieinamumas, aiškumas (Atkočiūnienė *et al.* 2009).

Tai antrasis svarbus žinių vadybos procesas. Kad būtų lengviau identifikuoti žinias būtina išsiaiškinti, kaip iš vidinių ar išorinių šaltinių įgyjamos žinios tampa atpažįstamos. Iš išorės gaunamoms žinioms identifikuoti reikia atlikti organizacijos žinių aplinkos analizę, aprašymą. Dažniausiai organizacijos turi nemažai vidinių ir išorinių duomenų, informacijos, tačiau jie nėra

² Implikuoti (*aut. past.*) [lot. *implicare*] - 1) įpinti, įjungti, apimti; 2) priskirti kam nors kokį nors dalyką (pvz., nusižengimą).

tinkamai užrašyti, pateikti, kad galima jais būtų naudotis kaip žiniomis (Atkočiūnienė *et al.* 2009; Němeček, Kocmanová 2011).

Įmonėms labai svarbu žinoti, kokia jų turima svarbių sričių kompetencija ir žinios. Taip nutinka dėl to, kad trūksta būdų, kuriais būtų galima prieiti prie egzistuojančių žinių ir pasirinkti organizacijai bei jos darbuotojams reikalingas žinių rūšis (tiek organizacijos viduje, tiek ir išorėje).

Šiame žinių vadybos procese būtina prisiminti žinių tikslus, nes būtent jie padeda suprasti ir nustatyti, kokių žinių sričių įmonei trūksta. Tai leis sustiprinti jau egzistuojančias darbuotojų kompetencijas arba sukurti naujas.

Siekiant vidinių žinių skaidrumo ir aiškumo, reikėtų išsiaiškinti kokių ekspertų įmonė turi, t. y. įmonė turi gerai išanalizuoti dirbantį personalą ir įvertinti kiekvieno darbuotojo kompetenciją bei turimas sukaupias žinias, patirtį atskirai. Tačiau tuo pat metu labai svarbu įvertinti ir bendras (kolektyvines) žinias, t. y. ar darbuotojai yra linkę bendrauti ir dalytis žiniomis su bendradarbiais, ar tai daroma noriai ir kokio atlygio darbuotojas tikisi už savo žinias, kokios informacijos bei žinių dalijimosi galimybės bei sąlygos yra sudarytos įmonėje ir pan. (Atkočiūnienė *et al.* 2009; Probst *et al.* 2006; Evangelista *et al.* 2010).

Išorinių žinių identifikavimas dažniausiai yra siejamas su konkurentų analize. Organizacijos lygina savo našumą, gebėjimą atlikti užduotis per tam tikrą laiką su konkurentais, kurie yra panašūs. Tokiu atveju atsiranda stimulus siekti naujų kompetencijų bei sudaromas naujoms kompetencijoms reikalingų priemonių bei žinių šaltinių sąrašas (Gaputienė 2003).

Žinių identifikavimas skatina informacijos rinkimą, sisteminimą bei sklaidą, taip atnaujinant organizacijos bei darbuotojų turimas žinias. Identifikuojant žinias visada reikia įvertinti sąsajas ir skirtumus tarp išreikštų ir neišreikštų žinių. Neišreikštų žinių beveik neįmanoma koduoti, jos perduodamos tik per tiesioginį veiklos stebėjimą ar imitavimą. Neišreikštos žinios turėtų būti stebimos ir analizuojamos tol, kol bus galima jas tinkamai pateikti ir perduoti kitiems, t. y. koduoti.

Šis procesas turėtų būti vykdomas per žinių migraciją organizacijoje, netiesioginių mokymąsi stebint organizacijos technikas ir procedūras, empirines žinias, įgyjamas praktikoje, veiklos išvadų darymą (Atkočiūnienė *et al.* 2009; Sandkuhl 2009).

Nustačius įgūdžių, kompetencijų ar žinių trūkumą, svarbu efektyviai parinkti ir plėtoti mokymosi procesus, nes tai leidžia užpildyti įgūdžių bei žinių spragas, o ne jas ignoruoti.

Žmogus (įmonės darbuotojas) turi įgūdžius, intuiciją, patirtį. Tačiau tik labai maža šių jo savybių (gabumų) dalis yra žinoma tiek pačiai įmonei, tiek ir bendradarbiams. O juk labai svarbu yra, iškilus problemai, žinoti, į ką kreiptis tam tikrais klausimais, siekiant kuo greičiau, efektyviau ir kuo mažesnėmis sąnaudomis išspręsti atsiradusią problemą (Sandkuhl 2009).

Taip pat labai svarbu yra kaupti ir išsaugoti atskirų projektų ar pavienių specifinių užsakymų metu surinktą, sukaupią patirtį. Po kiekvieno projekto darbuotojams grįžus prie savo įprastos

veiklos, kiekvienas jų pasiima po tam tikrą dalelę projekto metu įgytų žinių, o įmonei turėtų būti labai svarbus išsaugoti projekto žinių visumą, sinergiją.

Tačiau ieškant ir siekiant įgyti naujų kompetencijų, nederėtų pamiršti jau turimų. Jas reikėtų saugoti ir taip pat plėtoti. Kartais esamų (jau turimų) kompetencijų bei žinių plėtojimas būna mažesnis bei naudingesnis piniginių lėšų bei laiko atžvilgiu, o gaunama nauda lygiai tokia pati, kaip ir kuriant naujas (Collinson, Parcell 2010; Rybakovas 2010).

Taigi identifikavimo procesas pabrėžia mokymosi procesų svarbą bei organizacijos pareigą užtikrinti darbuotojams gana laisvą priėjimą prie organizacijos turimų žinių, naudojimąsi jomis, sukuriant infrastruktūrą, kuri leistų susiorientuoti vidiniuose ir išoriniuose žinių srautuose.

Žinių įgijimo etape organizacijos daug reikiamos informacijos ar žinių gauna iš išorinių šaltinių. Žinios dažniausiai įgyjamos bendraujant su klientais, tiekėjais, konkurentais ir partneriais. Dirbant bendrai su kitomis organizacijomis prie tam tikrų projektų yra įgyjama nemažai naujų žinių, tačiau jos retai būna išnaudojamos maksimaliai vėlesnėse praktikose.

Vienas iš brangiausių žinių įsigijimo būdų yra pirkti jas iš ekspertų. Tai unikali, nors ir brangi galimybė įsigyti technologijos naujovių, kurių pati organizacija sukurti nesugebėtų (Atkočiūnienė *et al.* 2009; Probst *et al.* 2006).

Prieš įgyjant naujų žinių reikėtų nuspręsti, kokios išorinių šaltinių žinios organizacijai yra reikalingos. Žinias galima pirkti, tačiau tai labai brangi galimybė – dažniausiai tas pačias reikiamas žinias susirinkti galima iš klientų, tiekėjų, konkurentų ir t. t., tik įmonė tiksliai turi žinoti, kokių žinių ji ieško ir būtent tų konkrečių žinių siekti.

Organizacijos išorės žinių rinkose gali įsigyti išorinių ekspertų žinių, kitų firmų žinių, suinteresuotų asmenų (klientų) žinių, žinių produktų.

Dažniausiai ryšiai tarp tų, kurie siekia įsigyti žinių, ir asmenų, kurie parduoda jas, yra asmeniniai ir grįsti pasitikėjimu. Toks pasitikėjimas yra būtinas, kadangi ne visuomet iš karto galima įvertinti perkamą produktą (žinias), reali vertė atsiskleidžia tik po kurio laiko (Evangelista *et al.* 2010; Šedžiuvienė, Vveinhardt 2009; Diskienė *et al.* 2010).

Tačiau iš karto dauguma įmonių susiduria su tam tikra problema – naujo produkto (šiuo atveju išorinių žinių) atmetimu. Todėl dažniausiai tai nulemia vidiniam produkto kūrimui, nei pirkimui iš išorės, nors galbūt išorės produktas yra pigesnis ir tam tikrais atvejais garantuoja aukštesnę kokybę.

Žinių įmonė įgyja ir samdydama naujus darbuotojus, nes kiekvienas organizacijos narys turi savo kompetenciją ir sukaupęs žinias tam tikroje srityje, kurias gali efektyviai panaudoti, jei tik bus tam sudarytos tinkamos sąlygos. Todėl siekiant kartu su naujais darbuotojais pritraukti ir naujas žinias bei kompetencijas į organizaciją, darbuotojų samdos politika turi būti gana tampriai susieta su strateginiais žinių tikslais (Diskienė *et al.* 2010; Atkočiūnienė *et al.* 2009; Probst *et al.* 2006).

Tačiau vienas geriausių ir naudingiausių žinių įgijimo būdų yra abipusis mokymasis bendradarbiavimo tikslais. Kai įmonė su savo partneriais vykdo darbuotojų mokymus ir vėliau tarpusavyje pasidalina įgytomis, sukauptomis žiniomis bei patirtimi tam tikrose specifinėse veiklos srityse.

Taip pat žinių galima įgyti ir pasinaudojus ryšiais su asmenimis ar asmenų grupėmis, kurie yra suinteresuoti konkrečia organizacija. Suinteresuoti asmenys – tai aplinkos grupės, kurios turi su įmonės veikla susijusių interesų arba kelia įmonės veiklai tam tikrus reikalavimus. Būtent šių žmonių žinių potencialas ir turtas yra labai svarbūs įmonei bei jos sėkmingai veiklai. Svarbiausiais suinteresuotais asmenimis dažniausiai yra laikomi tiekėjai, klientai, darbuotojai (jų atstovai), savininkai, taip pat spauda, politikai, nuomonių formuotojai, finansų rinkos dalyviai, visuomenė (Probst *et al.* 2006; Gaputienė 2003; Šajeva, Jucevičius 2010).

Organizacijos gali pirkti žinių produktus (pavyzdžiui, programinės įrangos įsigijimas). Tačiau tai iš karto įmonei nesuteikia jai reikalingų kompetencijų. Jos įgyjamos po tam tikro laikotarpio, kai darbuotojai išmoka naudotis naujomis programomis, technologijomis, įrenginiais ir t. t. Tačiau nederėtų visko pirkti akiai. Įmonė turėtų išsiaiškinti ar naujas produktas tikrai bus reikalingas ir efektyviai panaudojamas įmonės veikloje, ar bus įmanoma prasmingai jį integruoti įmonės jau turimoje žinių bazėje (Ginavičienė 2007).

Siekiant įvertinti įmonės žinių vadybos įgijimo procesą reikėtų analizuoti jos (organizacijos) darbuotojų kompetencijos kėlimo poreikį ir formas, požiūrį į mokymąsi ir mokymosi proceso organizavimą, darbuotojų gebėjimą bei norą dirbti grupėse, bendradarbiauti ir dalintis turimomis žiniomis. Tai pagrindiniai kriterijai, padėsiantys įmonei įvertinti žinių įgijimo proceso efektyvumą.

Žinių plėtojimas dažniausiai yra kūrybinės organizacijos veiklos pagrindas, nes tai – naujų idėjų ir žinių kūrimas, kuris yra ypač reikšmingas kūrėjams, kaip saviraiškos ar net egzistencijos pagrindas. Socializacijos metu bendradarbiaujant vyksta užslėptų žinių (įgūdžių) sklaida, kurios metu kuriamos naujos žinios tiek generuojant naujas idėjas, tiek pritaikant senas žinias naujame kontekste, tiek ir tiriant esamas struktūras ir keičiant kai kurias dedamąsias (įvairiausių idėjų iš skirtingų sričių integravimas absoliučiai iš pirmo žvilgsnio netinkamoje erdvėje ir kontekste). Žinių darbuotojams apsikeičiant ir jungiant (kombinuojant, derinant ir adaptuojant) koncepcines žinias per tokius apsikeitimo mechanizmus kaip susitikimai, telefoniniai pokalbiai ar bendravimas IRT (*informacinių ryšių technologijos*) pagalba (SKYPE, MSN, ICQ), vyksta kombinavimo etapas, kuriame sustiprėja technologijų vaidmuo (Girdauskienė, Savanevičienė 2010).

Šiame etape pagrindinis dėmesys skiriamas naujoms galimybėms, naujiems produktams ar idėjoms, kurie buvo pateikti iš išorės ar vidaus, t. y. šie produktai buvo specialiai sukurti ar pritaikyti tik konkrečiai įmonei (sukurtas naujas produktas ar pateikta nauja idėja).

Šioje žinių valdymo dalyje (plėtojime) formuojami nauji organizacijos darbuotojų įgūdžiai, kuriami nauji produktai, geresnės idėjos ir diegiami efektyvesni procesai. Šio proceso metu siekiama įgyti daugiau kompetencijų, arba sukurti kompetencijas, kurių dažniausiai nėra nei įmonės viduje, nei už jos ribų. Jei tokių kompetencijų nėra, tuomet įmonė privalo susikurti jai reikalingas kompetencijas pati. Tačiau jei įmonei reikalingas žinias galima rasti išorės aplinkoje, tuomet toks organizacijos sprendimas (įmonė nusprendžia žinias įsigyti iš aplinkos) turi būti pagrįstas rimtomis ekonominėmis ar strateginėmis priežastimis. Taip pat kurti žinias apsimoka, kai tai yra pigiau nei reikalingas žinias įsigyti išorės rinkoje (Atkočiūnienė *et al.* 2009).

Dažniausiai šiais laikais (esant dinamiškai konkurencijai) įmonei vienai yra gana sunku ir problematiška kurti naujas kompetencijas, todėl dažniausiai yra ieškoma kompetentingų išorės partnerių, kurie perimtų dalį žinių plėtojimo proceso. Dažniausiai tokiais atvejais didžioji dalis įmonių bendradarbiauja su universitetais ar tyrimų institutais – gaunama abipusė nauda.

Tačiau nebūtina bendradarbiauti su universitetais ar tam tikromis tyrimus vykdančiomis institucijomis – galima tiesiog diegti naujas inovacijas, tačiau tai turėtų būti labai apgalvotas ir apskaičiuotas sprendimas, nes vien įsigijus naujus mokslo „atradingus“ kompetencijos nepatobulės. Reikia analizuoti ir tobulinti visą įmonės veiklą, o ne vien tik tam tikrą veiklos sritį (Šajeva, Jucevičius 2010; Probst *et al.* 2006).

Inovacijos yra kelių tipų (produktų inovacijos, procesų inovacijos, socialinės inovacijos), tačiau įmonės dažniausiai daugiausia dėmesio skiria tik vienam inovacijų tipui, kai tuo tarpu, siekiant sinergijos efekto žinių vadyboje ir efektyvumo įmonės veikloje (produkcijos aukštos kokybės), reikia derinti ir plėtoti visus inovacijų tipus. Dažniausiai daugiausia dėmesio sulaukia produktų inovacijos, o procesų ir socialinės lieka nuošaly, kas lemia įmonių nesėkmę tam tikroje srityje. Skirtingos žinių plėtojimo formos suteikia stipresnių kompetencijų ir plečia įmonės pagrindinę žinių bazę (Atkočiūnienė *et al.* 2009; Collinson, Parcell 2010).

Inovacijos visada diegiamos, kuriamos ir vykdomos konfliktų zonose, t. y. tam tikroje aplinkoje tvyro įtampa tarp esamos ir naujos (būsimos) tvarkos. Tai natūralus gynybinis procesas, kai darbuotojai skeptiškai, neigiamai ar net priešišškai vertina naujovių diegimą jų darbo aplinkoje. Tokia gynybinė pozicija nors ir natūrali, tačiau kelia pavojų naujų idėjų kūrimui bei plėtojimui (Probst *et al.* 2006).

Organizacijoje turi būti sukurta mokymuisi palanki atmosfera, nes tik tokioje aplinkoje įmanoma sukurti naudingų žinių, o žinių kūrimas visada prasideda nuo žmogaus. Darbuotojai naudojami daugelio metų patirtimi kurdami organizacijai inovacijas, kurios taupytų materialinius išteklius (Atkočiūnienė *et al.* 2009).

Tiesiogiai kontroliuoti didžiosios žinių plėtojimo procesų dalies neįmanoma, tačiau vis tiek pagrindiniai plėtojimo procesai turi būti susieti su organizacijos žinių tikslais.

Asmeniniame žinių plėtojimo lygyje visi mokymo procesai yra susieti su naujų asmeninių žinių kaupimu. Tačiau tai, kas vienam darbuotojui yra nauja, nebūtinai yra nauja (inovacija) pačiai organizacijai ar jos veiklai.

Įmonė turėtų stengtis puoselėti savo darbuotojų kūrybingumą, siekdama žinių, naudingų visai organizacijai, atsiradimo. Organizacija turėtų vertinti tuos darbuotojus, kurie pasižymi sugebėjimu įvairiapusiškai spręsti įvairias kylančias problemas, nes šiomis dienomis retą problemą galima išspręsti be naujų žinių plėtojimo, naujų įgūdžių ar naujo paties požiūrio į esamą problemą (Němeček, Kocmanová 2011; Snieška, Normantienė 2011).

Žinių plėtojimo procesą galima vertinti remiantis tam tikrais kriterijais, nes be jų neįmanomas ir žinių plėtojimas. Jam įtakos turi techninės-technologinės organizacijos galimybės, organizacijos vidinė kultūra (atmosfera), darbuotojų kompetencijos, bendradarbiavimas, darbuotojų motyvavimo sistemos (Morkvėnas 2010).

Žinios ne visuomet yra sąmoningų pastangų rezultatas. Jos gali būti net ir kasdienės organizacijos veiklos šalutinis produktas. Tačiau procesai, kurių metu yra kuriamos žinios neturi būti nutolę nuo žinių tikslų, nes priešingu atveju bus tik veltui švaistomi įvairūs ištekliai.

Žinių platinimas bei dalinimasis organizacijoje yra paremtas bendradarbiavimu ir atvirumu bei pasitikėjimu, suteikiant galimybes darbuotojams aktyviai kurti naujas idėjas ir dalintis žiniomis, o vadovai skatina eksperimentuoti ir rizikuoti. Žinių platinimo procesas labai organiškas, neformalus ir neformalizuotas ir žinios dažniausiai juda horizontalia kryptimi, nes organizacijose žinių veikla dažniausiai būna koncentruota tam tikruose projektuose. Dėl nuolatinės projektų ir darbuotojų kaitos, žinių sklaida vyksta visoje organizacijoje ir už jos ribų (Girdauskienė, Savanevičienė 2010).

Z. Atkočiūnienė ir jos kolegos (2009) pažymi, kad šio proceso metu viena šalis stengiasi žinias padaryti prieinamas kitai šaliai. Šiuolaikinės informacinės technologijos sudarė sąlygas žinių sklaidai taupant laiką ir sąnaudas. Tačiau vis dėl to svarbiausias žinių sklaidos veiksnys – žmogus.

Dalijimasis žiniomis ir jų platinimas organizacijoje svarbus tuo, kad izoliuota informacija ar patirtimi galėtų pasinaudoti visa įmonė. Svarbiausia, kad egzistuotų žinios, o tada jau savaime susidarys ir žinių dalijimosi bei platinimo sąlygos.

Dauguma įmonių susiduria su sunkumais, kai reikia perduoti žinias reikiamiems asmenims ar užtikrinti organizacijos žinių prieinamumą, kai jų labiausiai reikia. Dažniausiai esminiai žinių elementai yra prieinami tik nedaugeliui įmonės darbuotojų ir dažniausiai net ne tiems, kurie tiesiogiai susiduria su tam tikrų žinių trūkumu.

Žinias dažniausiai įmanoma perduoti tik asmeniniais mainais. Dalijimasis žiniomis ir jų platinimas tai procesas, kurio metu dažniausiai žinios yra perduodamos tarp asmenų ar komandų, darbo grupių.

Įmonių veikloje darbuotojas gana dažnai vertinamas pagal jo indėlį komandiniame darbe, o darbo (užduoties) kokybė priklauso nuo pagalbos vieni kitiems ir sudarytų sąlygų laisvam bendradarbiavimui bei bendravimui, siekiant įmonės tikslų (Ammann 2010; Probst *et al.* 2006; Shijaku 2010)

Taip pat žinių platinimo procesą trikdo ir gana dažna darbuotojų kaita, nes dalis organizacijos neišreikštų žinių bei kompetencijų yra prarandama kartu su darbuotoju. Naujas darbuotojas gali atnešti įmonei ir naujų žinių, kurių ji neturėjo esant buvusiam darbuotojui, tačiau tai pilnai nekompensuoja praradimo, nes kiekvieno darbuotojo patirtis ir kompetencijos lygis yra skirtingas, net jei ir du lyginamieji darbuotojai turi tokių pat žinių, reikalingų atlikti darbą.

Todėl organizacijos turi skatinti ir palaikyti žinių platinimą bei dalijimąsi jomis, sudarydamos prielaidas mokymuisi bei laisvam (ir savanoriškam) darbuotojų bendradarbiavimui ir bendravimui. Sukurti ir palaikyti tokią atmosferą padeda tam tikri instrumentai, apimantys visus individualaus ir grupinio darbo konteksto fizinius, techninius ir organizacinius aspektus (Collinson, Parcell 2010; *Evangelista et al.* 2010).

Techninėje srityje valdyti žinias padeda komunikacinės ir informacinės technologijos. Todėl įmonės kurdamos ar steigdamos savo padalinius ir skyrius, t. y. plėsdamos savo veiklą, turi atsižvelgti ir į intelektualų išplanavimą – atkreipti dėmesį į tai, kaip žmonės, reikalingi vieni kitiems kaip žinių partneriai, yra nutolę vieni nuo kitų (Atkočiūnienė *et al.* 2009; Ramirez 2006).

Vieni autoriai (tokie kaip A. Inkpeno, A. Dinuro ir kt.) išskiria penkias žinių sklaidos dimensijas – kultūra, strategija, sprendimų priėmimas, aplinka ir technologija, operacijos (Atkočiūnienė *et al.* 2009). Tačiau taip pat yra išskiriami ir kitokie žinių platinimo veiksniai:

- *Socialiniai veiksniai* – žmonių laisvas ir savanoriškas dalijimasis sava patirtimi ir sukauptomis žiniomis, taip pateikiant naujus sprendimo būdus išskylančioms problemoms. Organizacijos turėtų sudaryti galimybes savo darbuotojams laisvai bendrauti, dalintis žiniomis, patirtimi ir pastebėjimais.
- *Organizaciniai veiksniai* – vadovai turėtų skatinti darbuotojų dalinimąsi žiniomis bei norą dirbti komandose. Taip pat turi būti aiškiai apibrėžtas atlygis už ilgalaikį ir trumpalaikį darbą komandoje; nustatyti aiškūs kriterijai, kuriais vadovaujamosi priimant naujus darbuotojus ir pan., t. y. šis veiksnys labiau atspindi organizacijos politiką, materialias darbuotojų skatinimo priemones;
- *Vadovavimo veiksniai* – darbuotojai turi jausti vadovo palaikymą ir skatinimą dalintis žiniomis, taip pat tam tikrais atvejais matyti rodomą pavyzdį. Šis žinių platinimo veiksnys panašus į organizacinius, tačiau skiriasi tuo, jog remiasi moraliniu darbuotojų palaikymu;

- *Technologiniai – techniniai veiksniai* – naujų technologijų bei įvairių naujų įrenginių diegimas įmonėje, taip pat turi įtakos žinių platinimo proceso funkcionavimui, nors jis ir nėra toks svarbus, kaip ankstesnieji (Ramirez 2006; Šajeva 2009).

Taigi žinių platinimas turi įtakos ne tik organizacijos produkto ar paslaugos kokybei ar darbų atlikimo laikui, bet ir išryškina tiesioginę kliento vertę, t. y. kuo didesniame darbuotojų skaičiui yra laisvai prieinama įmonės turima informacija, tuo greičiau darbuotojai gali pateikti kompetentingus atsakymus į klientų klausimus.

Tačiau turi būti ir tam tikros ribos, kokiomis žiniomis ir su kuo galima dalintis. Taip atsiranda žinių platinimo apribojimai, t. y. konfidencialumas ir slaptumas. Tokia politika vykdoma dėl konkurencijos aštrumo, nes kiekviena įmonė nori susikurti ir turėti sunkiai nukopijuojamus ilgalaikius konkurencinius pranašumus (Probst *et al.* 2006; Girdauskienė, Savanevičienė 2010).

Įmonės gana dažnai susiduria ir su dar viena problema – žmonės nėra linkę dalytis savo turimomis žiniomis. Dažniausiai darbuotojo turimos tam tikros srities žinios, darbuotojo atžvilgiu, yra tarsi garantas, jog jis bus reikalingas įmonei ilgesnį laiko tarpą.

Siekiant efektyviai platinti žinias, reikia pasitelkti organizacines ir technines infrastruktūras. Jei naujoji infrastruktūra bus priimtina darbuotojams ir netgi kels tam tikrą susidomėjimą ja, tuomet gali atsirasti noras domėtis ir dalintis surinktomis žiniomis, o tai gali paskatinti naujų kompetencijų bei žinių atsiradimą įmonėje (Atkočiūnienė 2008).

Žinios įmonėje palaiko lemiamus konkurencingumo veiksnius, tokius kaip laikas ir kokybė, tačiau neužtenka vien tik sukurti atmosferą, kurioje būtų laisvai dalijamasi žiniomis, reikia užtikrinti ir efektyvų jų taikymą (panaudojimą) praktikoje.

Žinių panaudojimas dažniausiai būna intensyvus, bet tai priklauso nuo pačios organizacijos prigimties: naujų žinių taikymas padeda patenkinti vartotojų ne tik esamus, bet ir būsimus poreikius. Žinių naudojimo etapo metu vyksta ir žinių sukūrimas, kai senos žinios integruojamos ir modifikuojamos bei taip sukuriamos naujos. Žinių valdymo procesas sudaro uždarą ratą – žinios kuriamos, pritaikomos organizacijai, perduodamos, dalijamasi jomis (Girdauskienė, Savanevičienė 2010).

Naujų žinių taikymas (kaip ir bet kokios kitos naujovės diegimas įmonėje) darbuotojams reiškia, kad jie privalo susitaikyti su netikrumu ir nežinomybe. Tačiau, jei įsigytos ar sukurtos žinios nebus pritaikytos, jos praras vertę.

Žinių panaudojimas – vienas svarbiausių žinių vadybos procesų, nes būtent žinių pritaikymas (naudojimas) ir atneša įmonei sėkmę (Atkočiūnienė *et al.* 2009).

G. Probstas ir jo kolegos (2006) knygoje „Žinių vadyba: sėkmės komponentai“ taip pat akcentuoja „veikiančių žinių“ svarbą, kadangi, pasak autorių, tai „prasmingiausia sėkmingo žinių

valdymo priemonė, nes produktyvus žinių taikymas yra vienintelis jų transformavimo į pastebimus rezultatus būdas“.

Įmonės pastangos efektyviai vykdyti žinių vadybą nesibaigia surinktų ar sukurtų žinių padalijimu darbuotojams. Šiame žinių vadybos procese labai svarbu sukurti tokią darbo aplinką, kuri skatintų tiek pavienius darbuotojus, tiek ir darbo grupes naudotis įmonės intelektiniu turtu, t. y. turimomis žiniomis. Labai dažnai darbuotojai susiduria su psichologinėmis kliūtimis – savų įgūdžių pervertinimas (kai nepriimama pagalba iš išorės ją nuvertinant) arba baimės prarasti savas pozicijas – pagalba nepriimama, nes baiminamasi, kad ji sumenkins paties darbuotojo asmenines pastangas (Probst *et al.* 2006).

Taip pat derėtų vengti „organizacinio aklumo“, t. y. visiškos rutinos. Kai darbas (kasdienės užduotys, procedūros) tampa automatinis, t. y. visiškai vienodos, tuomet darbuotojai nebesupranta, kodėl jie turėtų taikyti naujas žinias tam pačias darbui atlikti, kuo tai bus naudingiau. Įmonė turėtų skatinti naujoves, jų aptarimą ir domėjimąsi jomis savo darbuotojų tarpe (kolektyve).

Taip pat čia atsiranda dar viena psichologinio pobūdžio problema – darbuotojai gėdijasi prašyti naujų žinių, nes dėl to pastebi neigiamą kolegų požiūrį į save. Pripažinus, kad egzistuoja tam tikra žinių spraga ir darbo atlikimui nebeužtenka turimų žinių, darbuotojo autoritetas smunka jo kolegų akyse. Todėl labai dažnai iškilus problemai darbuotojai nieko nedaro, baimindamiesi likti nesuprasti (Putnina 2010; Girdauskienė, Savanevičienė 2007).

Organizacija turėtų ne tik skatinti klaidų toleranciją savo darbuotojų tarpe, bet ir sukurti tokią žinių pateikimo / gavimo infrastruktūrą, kuri būtų patogi, t. y. paprasta (lengva naudotis kiekvienam darbuotojui), atsižvelgta į laiko veiksnį. Todėl įmonėse yra diegiamos naujos programinės įrangos, kurios turi darbuotojams užtikrinti greitą ir lengvą žinių kūrimą, platinimą ir naudojimą. Tačiau ši nauja programinė įranga turėtų užtikrinti realų žinių naudojimo efektyvumą, nes priešingu atveju ji paprasčiausiai bus ignoruojama. Todėl labai svarbu parinkti tinkamus žinių integravimo į darbo aplinką metodus.

Organizacija, siekdama įvertinti savo žinių panaudojimą, turėtų nustatyti veiksnius, kurie turi teigiamos ar neigiamos įtakos žinių panaudojimui veikloje. Vertėtų atkreipti dėmesį į socialinius veiksnius, tokius kaip, darbuotojų mokymų intensyvumą, komunikaciją, darbui svarbių dokumentų valdymą, kompiuterinę sistemą ir pan. (Sandkuhl 2009; Poonkundran 2009).

Tai leis įmonėms nustatyti kokį intelektualinį kapitalą jos turi ir kaip efektyviai jis yra naudojamas siekiant įmonės pagrindinių strateginių tikslų.

Žinių išsaugojimą užtikrina įvairios turimos ir naudojamos saugojimo laikmenos. Tam tikrais atvejais (darbuotojų kaista, reorganizacija ir kt.) gali būti prarasta dalis itin svarbios informacijos, todėl įmonei svarbu žinoti, kur slypi jos žinių klodai, kuriuos yra verta saugoti, kaupti tinkama forma, taip pat turi būti garantuojamas žinių atnaujinimas. Pagrindinis tikslas – kuo

efektyviau pritaikyti žinias organizacijos problemoms spręsti (Šedžiuvienė, Vveinhardt 2009; Atkočiūnienė *et al.* 2009).

Kiekvienam individui yra svarbūs ir brangūs praeities prisiminimai. Tas pats turėtų rūpėti ir įmonėms, t. y. labai svarbu koduoti ir saugoti savo patirtį, surinktas žinias specialių užsakymų metu ir t. t., todėl žinių valdymo procesą galima būtų skirstyti į tris etapus – žinių atranką, kaupimą ir atnaujinimą.

Gana dažnai, įmonėms susidūrus su tam tikromis problemomis ar kliūtimis, yra priimamas sprendimas žinias įsigyti iš šalies ir nesistengiama surasti ir panaudoti jau turimas žinias, kurios buvo surinktos praeities veiklos vykdymo procesų metu. Tai padėtų ne tik išvengti papildomų išlaidų, išsaugoti turimas vertingas žinias, bet ir įrodytų darbuotojams, kad organizacija vertina būtent jų pastangas ir žinias (Collinson, Parcell 2010)

Vienas geriausių (ir pigiausių) būdų išsaugoti organizacijai prasmingas ir vertingas žinias – neformalus tinklai. Darbuotojai mieliau ir noriau dalinasi savo žiniomis ir patirtimis neformalioje aplinkoje. Taip žinios pasklinda organizacijoje, jos padaliniuose ir skyriuose. Vėliau, vienas svarbiausių uždavinių – reikiamu momentu prisiminti, kokios žinios ir kokia patirtis jau egzistuoja įmonės viduje ir tuo pasinaudoti, nepatiriant papildomų išlaidų (Valavičius *et al.* 2009; Gaputienė 2003).

Naujų žinių plėtojimas bus naudingas ir efektyvus, jei bus remiamasi ankstesnėmis žinios, o norint tai atlikti, reikia jas saugoti. Tačiau visų pirma reikia atrinkti žinias, patirtį, procesus, kuriuos tikrai reikia ir yra verta išsaugoti. Tada kitas žingsnis – reikia sugebėti (t. y. užtikrinti tinkamas sąlygas) kaupti patirtį reikiama, tinkama ir patogia forma. Toliau lieka tik garantuoti organizacijos atminties (žinių, patirties, tam tikrų kompetencijų ir pan.) atnaujinimą.

Sprendžiant dilemą, kurias žinias saugoti (viską saugoti yra fiziškai neįmanoma), kiekvienu momentu vertėtų apsispręsti, kokios naudos įmonė netektų praradusi tam tikrą konkretų darbuotoją (juk kiekvienas darbuotojas palikdamas organizaciją išsineša savo kompetencijas, žinias, patirtį, įgūdžius, netgi požiūrį, kuris kartais taip pat gali pasiūlyti problemos sprendimo variantą). Vertėtų sudaryti atrankos sistemą, kuri padėtų atrinkti, kurią patirtį svarbu fiksuoti, o kurios nebūtina. Dažniausiai skiriamos trys atrinktų žinių saugojimo priemonių rūšys – kompiuteriai, darbo grupės ir atskiri darbuotojai (Juozapavičius *et al.* 2009; Šedžiuvienė, Vveinhardt 2009).

Žinių kaupimas ir saugojimas kompiuterių pagalba visiems suprantamas ir aiškus. Tačiau neretai yra pamirštama, kad galima saugoti ir pasitelkiant žmonių (nesvarbu atskirų darbuotojų ar jų grupių) atmintį (Elenurm 2010).

Praradus darbuotojus bus prarasta ir tam tikra dalis žinių, todėl vienas pagrindinių įmonių tikslų – tinkamai skatinti bei motyvuoti darbuotojus, taip siekiant sustabdyti jų kaitą. Kartais organizacijos laikosi tokios nuostatos, kad naujos kompiuterinės sistemos diegimas yra lengvesnis ir

pigesnis būdas, nei motyvavimo sistemos tobulinimas. Tačiau gana retai susimąstoma, kad būtent žmogaus atmintyje saugomos žinios kartu su patirtimi ir įgūdžiais (kurių praktiškai neįmanoma užfiksuoti) yra daug vertingesnės, nei kompiuterinis variantas.

Todėl įmonėms labai svarbu identifikuoti svarbiausius savo darbuotojus, fiksuoti sėkmės atvejais išmoktas pamokas arba nesėkmių priežastis (Atkočiūnienė *et al.* 2009; Poonkundran 2009; Korpela 2011).

Žinių išsaugojimo procesą įvertinti organizacijoje padėtų personalo išteklių, informacinių technologijų, duomenų archyvavimo išteklių analizė.

Žinių įvertinimo etapą būtų galima įvardinti specifiniu, nes dažniausiai kūrybinės organizacijos produkcijos ar paslaugų vartotojai yra vieninteliai žinių vertintojai. Vidinis organizacijos vertinimo procesas labai fragmentiškas ir nesisteminis, kadangi vadovai suinteresuoti savo darbuotojų kūrybiškumu, kuris individualiame lygmenyje sunkiai pamatuojamas. Vienas patikimiausių ir praktikoje labiausiai taikomų žinių vertinimo metodų – stebėsena, t. y. žinių vadyboje pasiektų rezultatų nuolatinis lyginimas su išsikeltais tikslais (Evangelista *et al.* 2010).

Išmatuoti (įvertinti) žinias yra labai sunku, nes pati organizacija žinias valdo tik kontroliuodama kontekstą, aplinką, kurioje žinios egzistuoja, yra tobulinamos. Tačiau tai nėra neįmanoma.

Organizacija turėtų akcentuoti savo žinių bazės pokyčius, identifikuoti ir įvertinti įgyvendintas naujoves šioje srityje. Tuomet šiuos pokyčius vertėtų interpretuoti pagal išsikeltus žinių tikslus. Dažniausiai įmonės susiduria su problemomis, nes stengiasi apskaičiuoti žinių piniginę vertę. Organizacijoms derėtų skaičiuoti ne piniginę vertę, o nustatyti, ar buvo pasiekti žinių vadybos ciklo pradžioje išsikelti žinių tikslai (Němeček, Kocmanová 2011; Correia *et al.* 2010; Turner, Minonne 2010).

Beveik kiekvienos įmonės atveju pirmenybė yra teikiama kiekybiniam skaičiavimams, o kokybinio vertinimo dažniausiai yra nepaisoma, ar paisoma labai minimaliai (tiek, kiek tai papildo kiekybinius matavimus). Tačiau beveik kiekvienu atveju, kokybinė informacija yra daug vertingesnė organizacijos ateities planams, raidai, plėtrai.

Vienintelis prasmingas žinių vertinimo metodas – išsikeltų tikslų pasiekimo analizė, nes įvertinus kurie ir kaip buvo pasiekti žinių vadybos tikslai, galima daryti išvadas apie tobulintinas sritis, nustatyti tam tikras sritis, kurias reikia keisti, taip pat po tokio vertinimo bus aiškiau matyti, kokie dar pakeitimai yra reikalingi (Shijaku 2010; Ramirez 2006; Pushkareva 2009).

Kad ir su kokiais sunkumais įmonės susiduria vertindamos savo žinias, tai yra būtina ir naudinga, nes tik žinių vadybos ciklo užbaigtumas garantuoja efektyvią žinių valdymo sistemą ir atskleidžia jos naudingumą.

Dar prieš keletą metų žinių valdymas buvo didelių kompanijų privilegija, o dabartiniu laiku

periodu jau ir mažos bei vidutinės įmonės privalo valdyti žinias bei jų srautą, jei nori išlikti konkurencingos (Belevičiūtė 2008; Turner, Minonne 2010).

Apibendrinant žinių valdymo procesus pastebima, kad žinios labai svarbios ekonomikai, nes būtent žinios skatina ekonomikos vystimąsi, o jų praktinis taikymas lemia ekonomikos augimą. Tačiau žinios – tai tam tikrų atskirų procesų visuma, kur kiekvienas procesas susideda iš tam tikro duomenų kiekio ir žmonių gebėjimų, patirties, kurie jungdamiesi tarpusavyje kuria organizacijos sėkmingos veiklos pagrindą. Visuose žinių valdymo procesuose žinios yra vienas svarbiausių organizacijos išteklių, kurių reikia įsigyti, naudoti, kaupti, saugoti ir reguliariai atnaujinti.

1.3. Žinių valdymo procesų vertinimo veiksnių analizė

Žinių valdymo pagrindinis tikslas yra užtikrinti nuolatinį žinių gyvavimo ciklą bei daugkartinį žinių panaudojimą organizacijų veikloje.

Žinių valdymo procesus galima vertinti išskiriant tam tikrus veiksnius, tačiau dažniausiai tai gana plačios vertinimo sritys (žr. 3 lentelę), kurias kiekviena organizacija gali skaidyti į smulkesnius kriterijus pagal savo veiklos pobūdį, specifiką, pajėgumus, finansines galimybes ir pan.

3 lentelė. Žinių valdymo procesų vertinimo veiksniai

Vertinimo veiksnys	Žinių valdymo procesas	Autoriai
Organizacijos kultūra	Žinių tikslai, žinių plėtojimas.	Atkočiūnienė <i>et al.</i> 2009; Probst <i>et al.</i> 2006; Juozapavičius <i>et al.</i> 2009; Girdauskienė, Savanevičienė 2010; Gaputienė 2003; Diskienė <i>et al.</i> 2010.
Personalo politika	Žinių tikslai, žinių identifikavimas, žinių įgijimas, žinių plėtojimas, žinių platinimas bei dalinimasis, žinių panaudojimas, žinių išsaugojimas.	Atkočiūnienė <i>et al.</i> 2009; Juozapavičius <i>et al.</i> 2009; Girdauskienė, Savanevičienė 2010; Probst <i>et al.</i> 2006; Gaputienė 2003; Poonkundran 2009; Diskienė <i>et al.</i> 2010; Ramirez 2006; Evangelista <i>et al.</i> 2010.
Duomenų archyvavimo sąlygos ir galimybės	Žinių išsaugojimas.	Juozapavičius <i>et al.</i> 2009; Valavičius <i>et al.</i> 2009; Poonkundran 2009; Atkočiūnienė <i>et al.</i> 2009; Probst <i>et al.</i> 2006; Turner, Minonne 2010.

3 lentelės pabaiga

Vertinimo veiksnys	Žinių valdymo procesas	Autoriai
Socialiniai veiksniai	Žinių tikslai, žinių identifikavimas, žinių platinimas bei dalinimasis, žinių panaudojimas.	Rytel 2009; Girdauskienė, Savanevičienė 2010; Probst <i>et al.</i> 2006; Evangelista <i>et al.</i> 2010; Ramirez 2006; Shijaku 2010; Šajeva 2009; Šajeva, Jucevičius 2010.
Technologiniai, techniniai ištekliai	Žinių identifikavimas, žinių įgijimas, žinių plėtojimas, žinių platinimas bei dalinimasis.	Šajeva 2009; Mačiuitis <i>et al.</i> 2008; Šedžiuvienė, Vveinhardt 2009; Šajeva, Jucevičius 2010; Putnina 2010; Bilevičiūtė 2008.
Organizacijos tikslų realumas	Žinių įvertinimas (matavimas).	Poonkundran 2009; Wiig 2000; Probst <i>et al.</i> 2006.
Efektyvus ŽV įgyvendinimas	Žinių įvertinimas (matavimas).	Probst <i>et al.</i> 2006; Poonkundran 2009; Wiig 2000; Kaplan, Norton 2004.

Organizacijos kultūra, personalo politika ir socialiniai veiksniai turėtų skatinti darbuotojų laisvą bendravimą, saugumo jausmą, t. y. darbuotojai neturėtų jausti baimės reikšti savo nuomonę, pateikti pasiūlymus ar pastabas, prisipažinti, kad trūksta tam tikrų žinių konkrečiai užduočiai atlikti ir dėl to prašyti papildomų mokymų ar tiesiog konsultacijų su kitais darbuotojais ar išorės subjektais (Poonkundran 2009; Ramirez 2006). Taip pat turėtų būti įmonėje vykdoma tokia personalo politika, kuri užtikrintų mažą darbuotojų kaitą, užtikrintų saugią ir švarią darbo vietą, suteiktų galimybę darbuotojams reikšti savo idėjas, jaustis reikalingiems organizacijai (Probst *et al.* 2006; Putnina 2010; Šajeva, Jucevičius 2010).

Taip pat žinių vadybai labai svarbūs ir techniniai organizacijos pajėgumai, t. y. **duomenų archyvavimo sąlygos ir galimybės, technologiniai, techniniai ištekliai**. Organizacijos turėtų kaupti ir saugoti (kiek tai leidžia galimybės) kuo daugiau teorinių bei praktinių žinių. Šios žinios turėtų būti klasifikuojamos ir prieinamos visiems darbuotojams, kad prireikus galima būtų jomis dar kartą pasinaudoti ir nereikėtų naudoti tiek laiko, tiek finansinių išteklių ieškant tų pačių žinių organizacijos išorėje, kai jos egzistuoja ir jos viduje (Turner, Minonne 2010; Šedžiuvienė, Vveinhardt 2009; Valavičius *et al.* 2009).

Siekiant įvertinti žinių valdymo efektyvumą, realumą ir naudą veiklai, būtina periodiškai veiklos bei žinių panaudojimo rezultatus lyginti su iškeltais tiek veiklos, tiek ir žinių tikslais. Svarbu **išsikelti realius, įgyvendinamus tikslus** bei iš lėto, bet **sistemiškai diegti žinių vadybos sistemą**, nes tik tai užtikrins sėkmingą veiklą, suteiks pranašumą prieš konkurentus (Poonkundran 2009; Wiig 2000; Probst *et al.* 2006).

Įvertinti turimas žinias ir jų teikiamą naudą yra sunku. Lengviausias būdas tai atlikti, yra patikrinti **organizacijos tikslų realumą**, t. y. palyginti gautus veiklos rezultatus su išsikeltais tikslais – ar jie pasiekti, koks jų pasiekimo lygis. Taip pat įvertinti **žinių vadybos įgyvendinimą**, t. y. palyginti, ar sistemingas žinių valdymas bei kontroliavimas buvo naudingas įmonei ir jos veiklai (Poonkundran 2009; Wiig 2000; Probst *et al.* 2006).

Kiekvienas veiksnys gali būti naudojamas skirtingam žinių valdymo procesui vertinti, tik jis turėtų būti išreikštas skirtingais kriterijais. Kriterijai sukonkretina veiksmus, kurie aprėpia sąlyginai plačią sritį ir padeda giliau įvertinti tam tikrą žinių vadybos procesą.

Apibendrinti kriterijai pateikti 4 lentelėje (konkrečių, šio darbo tyrime naudotų kriterijų sąrašas pateiktas A priede).

Tam tikri kriterijai, kaip ir veiksniai, dažniausiai kartojasi skirtinguose žinių valdymo procesuose, tačiau nėra identiški vienas kitam, kadangi skirtingame žinių valdymo procese juos apibūdina skirtingi vertinimo elementai.

4 lentelė. Žinių valdymo procesų vertinimo kriterijai

Kriterijus	Žinių valdymo procesas	Autoriai
Vartotojų poreikių užtikrinimas	Žinių tikslai	Probst, Raub, Romhardt 2006; Juozapavičius <i>et al.</i> 2009; Korpela 2011.
Vidinis, išorinis bendradarbiavimas	Žinių tikslai, žinių identifikavimas, Žinių įgijimas, Žinių plėtojimas, Žinių platinimas bei dalinimasis.	Atkočiūnienė <i>et al.</i> 2009; Gaputienė 2003; Probst, Raub, Romhardt 2006; Girdauskienė, Savanevičienė 2010; Collinson, Parcell 2010.
Darbuotojų kvalifikacijos kėlimas	Žinių identifikavimas, Žinių plėtojimas, Žinių panaudojimas.	Atkočiūnienė <i>et al.</i> 2009; Probst, Raub, Romhardt 2006; Šajeva, Jucevičius 2010; Němeček, Kocmanová 2011.
Mokymų organizavimas, dalyvavimas juose	Žinių identifikavimas, Žinių įgijimas, Žinių plėtojimas, Žinių platinimas bei dalinimasis, Žinių panaudojimas.	Atkočiūnienė <i>et al.</i> 2009; Evangelista, Esposito, Lauro, Raffa 2010; Putnina 2010; Gaputienė 2003; Sandkuhl 2009;
Darbuotojų motyvavimas	Žinių identifikavimas, Žinių platinimas bei dalinimasis, Žinių panaudojimas, Žinių išsaugojimas.	Atkočiūnienė <i>et al.</i> 2009; Putnina 2010; Girdauskienė, Savanevičienė 2010; Poonkundran 2009.

4 lentelės pabaiga

Kriterijus	Žinių valdymo procesas	Autoriai
Inovacijų, naujovių diegimas	Žinių plėtojimas, Žinių platinimas bei dalinimasis, Žinių panaudojimas, Žinių įvertinimas (matavimas).	Ramirez 2006; Šajeva 2009; Evangelista <i>et al.</i> 2010.
Palankių darbo sąlygų sudarymas	Žinių platinimas bei dalinimasis, Žinių panaudojimas.	Diskienė, Stankevičienė, Marčinskas 2010; Šedžiuvienė, Vveinhardt 2009; Šajeva, Jucevičius 2010; Juozapavičius <i>et al.</i> 2009.
Naujų technologijų įsigijimas ir naudojimas	Žinių plėtojimas, žinių platinimas bei dalinimasis.	Ramirez 2006; Šajeva 2009; Bilevičiūtė 2008.
Darbuotojų svarbos įvertinimas	Žinių išsaugojimas.	Juozapavičius <i>et al.</i> 2009; Bilevičiūtė 2008; Poonkundran 2009; Valavičius, Šiškevičiūtė, Miliauskaitė 2009; Gaputienė 2003.
Produkcijos, paslaugų kokybė	Žinių įgijimas, žinių įvertinimas (matavimas).	Atkočiūnienė <i>et al.</i> 2009; Diskienė, Stankevičienė, Marčinskas 2010; Šedžiuvienė, Vveinhardt 2009.
Galimybė naudotis įmonės žinių ištekliais	Žinių išsaugojimas, žinių įvertinimas (matavimas).	Evangelista <i>et al.</i> 2010; Shijaku 2010; Bilevičiūtė 2008; Turner, Minonne 2010.

Kiekvienai įmonei labai svarbu **užtikrinti savo klientų poreikius**, todėl šis veiksnys turėtų būti įtrauktas ne tik į įmonės tikslą ar strateginius planus, bet ir išskiriamas, kaip vienas iš žinių valdymo veiksmų. Įmonė turimas ir įgyjamas žinias turėtų taip panaudoti, kad būtų patenkinti visi esamų bei potencialių vartotojų lūkesčiai (Korpela 2011).

Vartotojai lemia kiekvienos organizacijos gyvavimą, todėl jos turi būti pasirengusios kuo geriau atitikti vartotojų keliamus reikalavimus, t. y. būti subūrus kvalifikuotą personalą, turėti sąlyginai naują bei sertifikuotą įrangą, kompiuterines sistemas, palengvinančias darbą, mokėti tinkamai valdyti finansinius, laiko bei kt. išteklius, kurie yra reikalingi, kad būtų galima kuo geriau ir per sąlyginai trumpą laiką patenkinti vartotojų poreikius. Tokiu atveju bus užtikrinta galimybė ne tik išlaikyti jau turimus vartotojus, bet ir rasti naujų.

Vidinis bei išorinis bendradarbiavimas įgalima organizacijas gauti naujų žinių, kurios egzistuoja tiek jos išorėje, tiek ir pačios organizacijos viduje. Svarbiausias dalykas yra skatinti darbuotojų tarpusavio bendradarbiavimą bei konsultacijas su įvairiais išorinės aplinkos subjektais.

Tam tikriems projektams įgyvendinti reikalingos žinios dažniausiai egzistuoja netgi pačioje organizacijoje (patirtis vykdant panašius projektus praeityje, darbuotojų patirtis konkrečiose srityse ir pan.) arba jas galima gauti iš klientų, tiekėjų ar partnerių (Collinson, Parcell 2010; Probst *et al.* 2006).

Organizacijos turėtų palaikyti glaudžius santykius su savo klientais, tiekėjais, partneriais ar kt. suinteresuotų asmenų grupėmis, iš kurių galima gauti reikiamų žinių ar kreiptis dėl konsultacijų, susiklosčius tam tikroms aplinkybėms. Taip pat gana svarbu atnaujinti informaciją apie savo konkurentus.

Darbuotojų kvalifikacijos kėlimas – neišvengiama būtinybė kiekvienai įmonei, kadangi siekiant išlikti konkurencinga bei imlia naujovėms, įmonė turi investuoti į savo darbuotojų kvalifikacijos kėlimą, taip pat jų mokymą (Němeček, Kocmanová 2011; Atkočiūnienė *et al.* 2009).

Darbuotojų kvalifikacijos kėlimas suteikia galimybę ne tik patiems darbuotojams tobulėti, bet ir leidžia organizacijoms diegti ir savo veikloje taikyti tam tikras naujoves, kurios pagreitintų darbą, padidintų efektyvumą.

Pasak K. Sandkuhlis (2009) **mokymų organizavimas ar tiesiog dalyvavimas juose** ne tik suteikia galimybę darbuotojams įgyti naujų žinių ar pagilinti jau turimas, tačiau ugdo teigiamą požiūrį į įmonėje diegiamų naujovių reikalingumą bei naudingumą.

Taip įgyjama galimybė laisvai naudotis organizacijos įsigytais naujais įrenginiais ar programomis, ar, jei įranga nėra atnaujinama, naujas žinias panaudoti kaip naują požiūrį užpildant tam tikras veiklos spragas ar sprendžiant tam tikras iškilusias problemas.

Darbuotojai gana dažnai turi neigiamą požiūrį ne tik į įmonėje vykstančius pokyčius, bet ir į jiems siūlomus mokymus. Todėl pasak kai kurių autorių (Atkočiūnienė *et al.* 2009; Putnina 2010; Poonkundran 2009; Shijaku 2010) būtina visų pirma įdiegti teisingą ir darbuotojams suprantamą **motyvavimo sistemą**, kuri leistų darbuotojams pasijusti reikalingiems, suteiktų saugumo jausmą, kad organizacijai jie nėra tiesiog „įrankiai“ tikslams pasiekti. Darbuotojai turėtų jausti, kad jie ne tik duoda, bet ir gauna, t. y. dalindamiesi savo turimomis žiniomis bei sukaupia patirtimi, jie įgyvendina savo poreikius, jaučiasi saugesni dėl ateities, turi galimybę save realizuoti, siekti naujų žinių, tobulėti.

Kiekvienam darbuotojui yra svarbus saugumo bei svarbos jausmas. Darbuotojai turi daugybę lūkesčių įmonės, kurioje jie dirba, atžvilgiu, tačiau vieni svarbiausių yra jausti saugumą bei tikrumą dėl savo darbo vietos išsaugojimo ir įmonės vadovų palaikymą, t. y. darbuotojui svarbu jausti, kad įmonė ne tik pasiima iš jo tai, ko jai reikia, bet ir suteikia tam tikras garantijas pačiam darbuotojui. Remiantis B. Poonkundrano (2009) nuomone, daugiausia žinių gauna tos įmonės, kurios **rūpinasi savo darbuotojais (vertina jų svarbą)**, net ir jiems pakeitus darbo vietą, t. y. jei

įmonė prisimena savo net ir buvusius darbuotojus, jie yra linkę bendradarbiauti ir padėti net ir nebebūdami konkrečios įmonės dalimi.

Kaip ir įvairūs mokymai, ar kvalifikacijos kėlimo kursai, taip pat svarbūs ir **inovacijų bei naujų technologijų diegimas, naujos technikos naudojimas**. Naujovės palengvina darlą bei sudaro galimybes projektus įgyvendinti per trumpesnį laiką, užtikrinti aukštesnę produkcijos ar paslaugų kokybę. Naujovių įdiegimas įmonėje skatina darbuotojus išmokti naudotis nauja technika ar naujomis programomis, taip sudarydamas sąlygas naujų žinių įmonėje atsiradimui, darbuotojų tobulėjimui (Ramirez 2006).

Su kiekvienos naujovės įdiegimu ar naujos programos (ar tai būtų paprasta kompiuterinė programa, reikalinga informacijos suvedimui ir išsaugojimui, ar sudėtingas organizacijos veiklos dalis valdanti programa) įsigijimu, įmonė gauna tam tikrą kiekį naujų žinių, kurias gali pritaikyti ir panaudoti savo veiklai gerinti bei darbo našumui ar efektyvumui didinti. Vienų darbuotojų pagalba mokant kitus kuria glaudesnę bendradarbiavimą tarp pačių organizacijos darbuotojų.

Palankių darbo sąlygų sudarymas – kiekvienas darbuotojas turi būti aprūpintas jo darbui reikalingais įrankiais bei įranga, taip pat saugumą užtikrinančiomis priemonėmis. Tačiau tai turėtų būti ne tik materialios, bet ir nematerialios priemonės, tokios kaip draugiškas kolektyvas, bendradarbių, vadovų moralinis palaikymas, supratingumas. Nors nematerialūs veiksniai priklauso ne vien nuo pačios organizacijos, tačiau vis tik turėtų būti atsižvelgiama ir į nematerialius dalykus.

G. Turneris ir C. Minnone'as (2010) pabrėžia, kad **galimybė naudotis įmonės žinių ištekliais** turi būti įmonėse užtikrinama sklandžiai. Darbuotojams turi būti sudarytos sąlygos laisvai ir nevaržomai naudotis įmonės kolektyvinėmis žiniomis, kurios yra surinktos per jos egzistavimo laikotarpį įvairių projektų įgyvendinimo metu, t. y. darbuotojai neturėtų gaišti laiko jau įmonėje egzistuojančių žinių paieškoms, jos turi būti lengvai ir greitai pasiekiamos tiek įmonės vadovams, tiek žemiausios grandies darbininkams.

Dar vienas kriterijus, leidžiantis vertinti žinių valdymo procesus įmonėse, yra gaminamos produkcijos ar teikiamų paslaugų **kokybės gerinimas**. Kokybę įvertinti yra gana sunku, tačiau reikėtų palyginti ankstesnę produkcijos ar paslaugas su dabartinėmis ir nustatyti veiksnius, kurie lėmė kokybės pokytį (Shijaku 2010).

Organizacijoms labai svarbus ir vertingas yra priėjimas prie šiuolaikinių vadybinių bei technologinių žinių, kurios skatina organizacijų mokymosi procesus.

Tačiau dar svarbesnis dalykas – tinkamai įvertinti reikalingas žinias, t. y. pasirinkti, kurios iš jų tikrai yra reikalingos ir naudingos konkrečiai įmonei bei užtikrinti tų žinių prieinamumą visiems organizacijos nariams. Pagrindiniai įrankiai, naudojami žinių valdymui yra: portalai, intranetas, naršyklės, el. paštas, bendradarbiavimo aplinka, dokumentų, informacijos saugyklos (Belevičiūtė 2008; Puidokas 2009).

Dabartiniame pasaulyje egzistuoja labai daug įvairiausių įmonių, kurios viena nuo kitos skiriasi ne tik savo dydžiu, potencialu, veiklos sfera, bet ir naudojamomis technologijomis, sugebėjimu reaguoti ir prisitaikyti prie aplinkos pokyčių, darbuotojų kaitos intensyvumu ir pan. Joms reikalingų žinių poreikis yra skirtingas. Tačiau žinių valdymas ir priklauso nuo atskiros situacijos ir čia negalima pritaikyti visiems vienodų taisyklių, nes ta žinių valdymo struktūra, kuri tinka vienai įmonei, gali visai netikti antrajai (Oliver 2010).

K. A. Nordströmas bei J. Ridderstråle'as (2004) teigia, kad žaibiškai išplitus internetui, šiandien beveik bet kokia informacija yra prieinama bet kam, bet kur ir bet kada. Svarbu sugebėti rasti tai, ko tikrai reikia.

Šiuolaikinėje įmonėje 70-80 proc. darbo žmonės atlieka panaudodami savo intelektą, t. y. kiekviena įmonė didžiąją savo produkcijos dalį kuria naudodamos neišreikštas žinias.

R. Shamas ir jo kolegos teigia, kad įvairios žinios gali pakeisti patirtį. Iš dalies ši hipotezė yra teisinga, nes jei bus priimtas naujas žmogus, kuris neturi pakankamai patirties tam tikroje srityje, bet jei jis galės pasinaudoti visomis įmonės sukauptomis žiniomis apie tam tikrus procesus, tuomet tų sukauptų žinių dėka tam tikra jo patirties stygiaus dalis bus kompensuota. Žinoma, kad ir koks bus sukauptas žinių kiekis, jis negalės visiškai atstoti patirties privalumų, tačiau darbą palengvintų.

Kad būtų galima kryptingai ir pagrįstai naudotis surinktomis žiniomis, pirmiausia jas reikia mokėti atsirinkti, išmatuoti, įvertinti. Todėl bandoma sukurti žinių valdymo modelį, kuris tiktų tiek globalioms kompanijoms, tiek mažoms ir vidutinėms įmonėms ir padėtų įvertinti turimų bei ateityje įgytų žinių potencialą. Tačiau tam reikia nustatyti visuotinai priimtinus vertinimo kriterijus (Hawe *et al.* 2009; Shams *et al.* 2010).

Bandoma žinių valdymui pritaikyti metodą, vadinamą tinklo išorės teigiamu poveikiu, t. y. kuo daugiau žmonių įmonėje bus įtraukti į žinių rinkimo, sisteminimo ir saugojimo, platinimo procesus, tuo tos žinios bus labiau vertinamos ir patys darbuotojai įgis motyvaciją rinkti bei dalintis turima, įmonės gerovei reikalinga informacija (Sandkuhl 2009).

Tačiau šis modelis kol kas yra tik teorinis, nes jį sunku pritaikyti praktikoje. Visų pirma įmonės turėtų užtikrinti laisvą savo darbuotojų bendradarbiavimą bei bendravimą, o tai daugumai organizacijų vis dar kelia baimę, jog laisvas bendravimas trukdys darbuotojams laiku ir kokybiškai atlikti pagrindines savo funkcijas.

Dar vienas iš būdų lengviau valdyti turimas išreikštas bei neišreikštas žinias bei darbuotojų sukauptą potencialą – kurti besimokančią organizaciją. Tokia organizacija turėtų būti sukūrusi ir sugebanti palaikyti mokymosi aplinką visuose organizacijos lygiuose. Turi būti nuolat žadinamos ir stimuliuojamos visų organizacijos narių, nepriklausomai nuo jų pareigų ar išsilavinimo, mokymosi

jėgos ir džiaugsmas, kai įvaldomi vis nauji mokymosi gebėjimai, siekiant maksimalaus veiklos efektyvumo (Oliver 2010; Hawe *et al.* 2009; Helms *et al.* 2010).

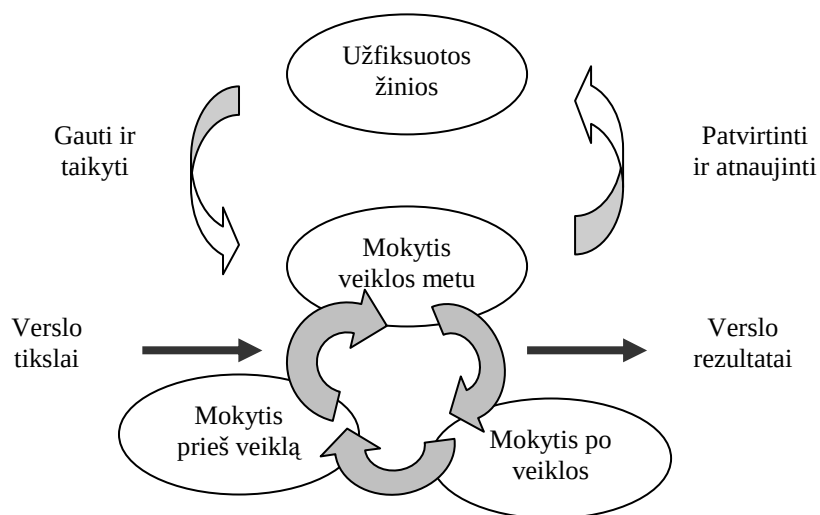
K. Sandkuhlio (2009) teigimu, įmonėms svarbu parodyti savo darbuotojams šiuolaikinio mokymosi ir nuolatinės veiklos bei kompetencijos tobulinimo galimybes, nes tik atvirai bendraujantis ir nebijantis būti sukritikuotas ar nubaustas personalas mąstys apie visus organizacinius procesus, veiklą, funkcijas ir sąveiką su aplinka kaip apie tarpusavio santykių sistemos dalį.

Tačiau visi šie modeliai ir siūlymai kol kas vystomi tik teorinėje plotmėje ir nėra skubama juos taikyti praktikoje. Kol kas praktikoje žinių gavimui bei dalijimuisi labiausiai paplitęs yra naudojimasis internetu, viešuoju, tarptautiniu ir globaliniu skaitmeniniu telekomunikacijų tinklu, skirtu informacijos apykaitai. Versle daugiausia naudojamos informacinių technologijų sistemos – bevielės LAN ir intranetas, užtikrinantys, kad įmonėse nebūtų nuolat kartojamas tas pats procesas skirtinguose padaliniuose (Ginavičienė 2007).

Informacinių technologijų taikymas greitina ir lengvina informacijos paiešką, didina prieinamos informacijos kiekį, gerina žinių pateikimą. Žinių valdymas dažniausiai siejamas su informacijos kokybe, formomis, rūšimis.

Norint išsamiai ir teisingai žinias analizuoti, organizacijai gana svarbu turėti ne tik įdiegtą žinių valdymo sistemą, bet ir žinių bazes.

Ch. Collinson ir G. Parcell (2010) siūlo žinių valdymo modelį, jungiantį mokymosi procesus, žinių fiksavimą ir perdavimą su kasdiene veikla (žr. 4 pav.).



4 pav. Holistinis žinių valdymo modelis (Collinson, Parcell 2010: 41)

Kiekvienas žingsnis atneša tam tikrų pokyčių iš karto, tačiau tikroji vertė gaunama tuomet, kai mokymosi procesas yra nepertraukiamas, o galutinis rezultatas turi būti didesnis už jo dalių sumą.

Pakartotinai žinias panaudoti yra greičiau ir netgi pigiau, nei jas kurti iš naujo. Svarbu sutelkti reikalingas žinias dar prieš pradėdant veikti, nes tokiu atveju rezultatas bus pasiektas ne tik greičiau, bet ir mažesnėmis sąnaudomis (Šedžiuvienė, Vveinhardt 2009).

Svarbu mokytis „prieš“ veiklą, nes dažniausiai įmonės „neišranda“ naujos veiklos, panašią veiklą jau yra vykdę kitos organizacijos, todėl reikia susirinkti visą jau egzistuojančią informaciją ir esamas žinias apie planuojamą veiklą.

Taip pat labai svarbu vykdant tam tikrą veiklą analizuoti naudojamas, turimas ir prieinamas žinias, jas fiksuoti ir klasifikuoti pagal svarbą, naudingumą, reikalingumą. Trečiojo etapo („mokytis po veiklos“) metu svarbu išsaugoti gautas ar proceso metu sukurtas žinias, kurias bus galima panaudoti tolimesnėje veikloje (Collinson, Parcell 2010; Šedžiuvienė, Vveinhardt 2009).

I. Belevičiūtė (2008) ir K. Sandkuhlis (2009) taip pat pažymi, jog labai svarbu aprašyti mokymosi ciklą prieš tam tikro projekto įgyvendinimą, projekto metu ir po jo. Tai turėtų būti pateikiama ne tik instrukcijų ar taisyklių rinkinio forma, bet ir paprastu organizacijos narių bendravimu, kuris neturėtų būti suvaržytas tam tikrų normų, ar užimamos padėties demonstravimu. Tokį metodą sudaro nesudėtinga sistema, kuri įmonei nesudaro papildomų sąnaudų diegiant šį metodą ar apmokant personalą.

Sukaupus ir surinkus visas reikalingas ir naudingas kompanijai žinias, jas svarbu yra užfiksuoti ir išsaugoti, o užfiksuotas žinias būtina įtvirtinti verslo procesuose. Kadangi žinios dažniausiai kuriamos ir plėtojamos veiklos metu, jos pereina tam tikrus raidos etapus:

- taikant pasirinktą loginį metodą, nustatoma, kokios žinios yra reikalingos;
- žinios analizuojamos, fiksuojamos, jomis naudojamos;
- fiksuojama patirtis;
- užtikrinamas žinių prieinamumas tiems asmenims, kuriems jų gali reikėti;
- taikomos ir naudojamos verslo veikloje.

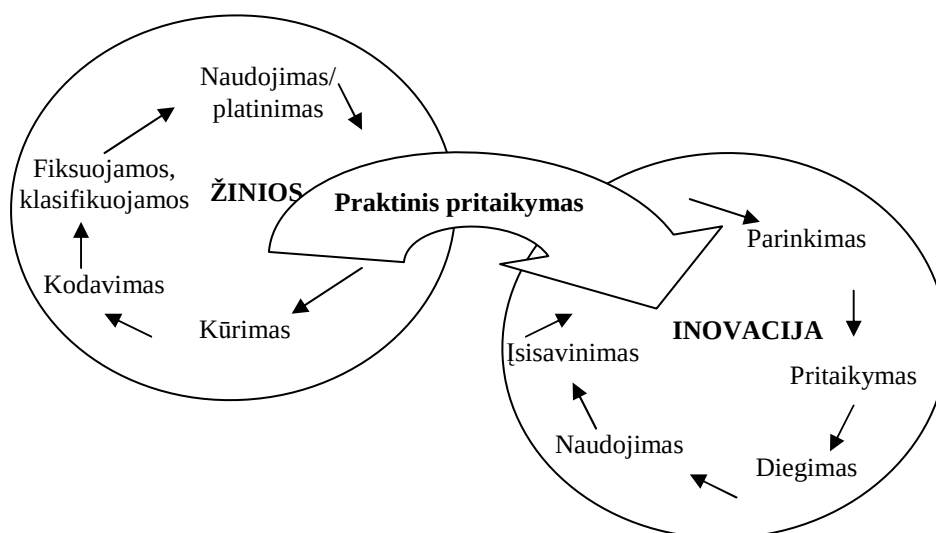
Tuo tarpu L. Girdauskienė ir A. Savanevičienė (2010) siūlo žinių valdymo modelį labiau pritaikytą kūrybinei organizacijai, kuris apjungia organizacinių veiksmų modelį, organizacinius valdymo metodus, organizacinio mokymosi būdus, žinių gyvavimo ciklą, žinių transformacijos modelį.

Visą žinių gyvavimo ciklą veikia organizaciniai veiksniai: lyderiai, technologijos, kultūra ir užduotys. Lyderiai, taikydami vieno (žema, neformali, decentralizuota) ar kito (aukšta, formali, centralizuota) tipo organizacinius valdymo metodus (formalizacija, komunikacija, kontrolė) formuoja organizacinę kultūrą (uždara arba atvira) bei skatina organizacinį mokymąsi (individualų arba organizacinį) įvairiais būdais. Tokiu būdu organizacijoje vyksta žinių gyvavimo ciklas, kurio metu žinios, keisdamos savo formą iš užslėptų į apibrėžtas, kildamos iš individualaus į organizacinį lygį ir virsdamos sisteminėmis žiniomis arba kūrėjų atveju iš užslėptų virsdamos į numanomas arba

išlikdamos užslėptomis, pakyla į grupinį arba lieka individualiame lygyje ir tampa tik rutininėmis arba koncepcinėmis žiniomis, t. y., žinios yra diegiamos kasdieninėje praktikoje ir įsigali kaip būdinga bendra elgsena, kultūra (Girdauskienė, Savanevičienė 2010: 496).

Gana dažnai žinios yra gretinamos su inovacijomis, nors ir nėra pateikiama aiškių sąsajų tarp inovacinės kultūros ir žinių valdymo procesų elementų.

B. Janiūnaitė ir M. Petraitė (2010) pabrėžia, kad labai svarbu įvertinti tai, jog žinių valdymo procesai siejasi su inovacinės kultūros elementais. Šiuo atveju žinių valdymo procesai, o ypač žinių sklaida, atsispindi per inovacinio projekto strategijos suvokimą, komunikacijos kanalus, bendradarbiavimą diegiant inovaciją ir kt. skatinant žinių platinimo procesą įmonėje. Tik subūrus bendradarbiaujantį ir savo sritį išmanantį darbuotojų kolektyvą, kuris noriai ir laisvai dalintųsi turimomis žiniomis ir patirtimi, pasiekiamas veiklos lygis, kai žinios kuria inovacijas (žr. 5 pav.).



5 pav. Žinių procesų virsmas inovacijomis – modifikuotas D. J. Skyrme'o (1999) modelis
(Janiūnaitė, Petraitė 2010: 16)

Kiekvienas inovacinės kultūros elementas yra prielaida inovacijoms organizacijoje atsirasti. Žinių valdymo procesai siejasi su inovacinės kultūros elementais, todėl žinių valdymo procesai, o ypač žinių sklaida, atsispindi per inovacinio projekto strategijos suvokimą, komunikacijos kanalus, bendradarbiavimą diegiant inovacijas, dalinantis patirtimi (Janiūnaitė, Petraitė 2010; Parboteeah *et al.* 2010; Turner, Minonne 2010).

E. Rybakovas (2010), straipsnyje „The Role of Knowledge Resources in Regional Competitiveness“, pateikia C. W. Holsapple'o ir jo kolegų K. D. Joshi'o (2001) žinių išteklių grindžiamo konkurencingumo modelį, kuriame organizacijos turimos socialinės ir ekonominės žinios dažniausiai pasižymi išoriniams ištekliams būdingais bruožais, t. y. jos (socialinės ir ekonominės žinios) yra sujungtos į vieną visumą iš įvairių individų (organizacijos darbuotojų, klientų, tiekėjų, netgi tam tikrais atvejais konkurentų) turimų individualių žinių; yra

prieinamos visiems asmenims; suteikia galimybę didinti produktyvumą.

Remiantis tokiu modeliu daroma prielaida, kad organizacijos ir kiti ekonomikos subjektai siekia elgtis racionaliai, efektyviai naudoti valdomus (turimus) išteklius, realizuoti savo tikslus ir interesus, suvokdami, kad jie veikia socialinėje aplinkoje, kur taip pat savo tikslų realizacijos siekia ir kiti šios aplinkos subjektai (pvz., organizacijos darbuotojai, klientai, tiekėjai ir kt.).

Tuo tarpu A. Fliasteris ir J. Spiessas (2007) nagrinėja žinių valdymo dvilypumą socialinių santykių ir gaunamos naudos bei sąnaudų kontekste, kai žinios yra prieinamos. Autoriai teigia, kad gana dažnai pasitaiko situacijų, kai reikalingos žinios ne tik egzistuoja įmonėje, bet yra paruoštos naudojimui ir prieinamos visiems darbuotojams. Nors turimos žinios yra patikimos ir naudingos, tačiau susiduriama su socialinių santykių problema. Gana dažniau darbuotojai nepasinaudoja egzistuojančiomis žiniomis, vien dėl to, kad nepasitiki žinių „davėju“ ar žinių gavimo procesu.

Dėl šių priežasčių įmonėms siūloma sudaryta aiškas schemas kaip, koku metu ir kokiomis priemonėmis tam tikros žinios buvo surinkto, išsaugotos ir paruoštos pakartotinam naudojimui. Dažniausiai tai turėtų būti informacija apie darbo grupes, t. y. kokie darbuotojai priklausė konkrečiai darbo grupei, kokią užduotį vykdė, trumpai apibūdintos pirminės užduoties sąlygos ir galutiniai rezultatai. Darbuotojai turi aiškiai matyti iš kur ir kaip gautos žinios (Fliaster, Spiess 2007).

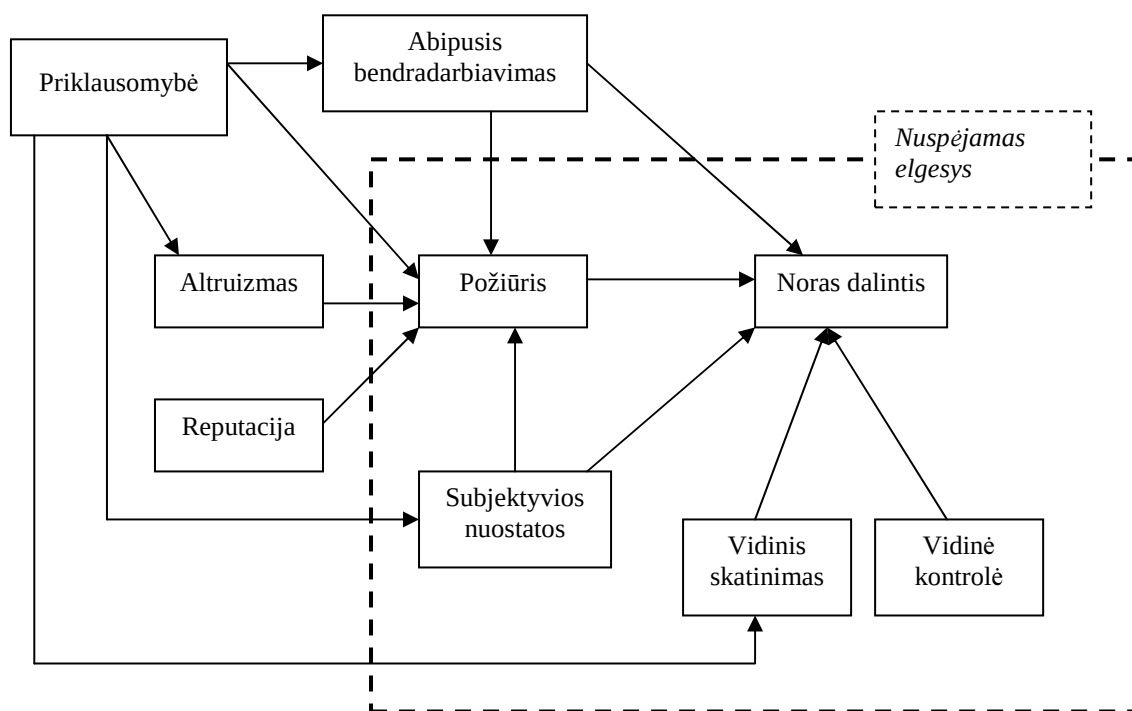
T.-Yi Chenas (2009) siūlo įmonėms sukurti kompiuterinę žinių bazę, kur kiekvienas darbuotojas turėtų galimybę prisijungti prie jos ir ieškoti jam reikalingų žinių arba įmonės turimą žinių bazę papildyti naujais ištekliais. Ši sistema yra panaši į bet kokią internetinę paieškos sistemą, tačiau tai yra vidinė įmonės paieškos sistema, kurioje saugomi tik tos konkrečios įmonės duomenys, informacija, žinios.

Siekiant užtikrinti įmonės duomenų bei žinių saugumą, kiekvienas darbuotojas turi turėti skirtingus prisijungimo prie sistemos duomenis ir netgi darbuotojai gali būti suskirstyti pagal pačios įmonės nustatytus kriterijus į tam tikras grupes, kurioms būtų prieinamos skirtingos žinių sferos. Tai padėtų papildomai apsaugoti įmonės žinias, taip pat tokia sistema darbuotojams palengvintų žinių paiešką, automatiškai atmesdama jiems nereikalingą žinių ar informacijos kiekį (Chen 2009).

H. Cho'is, M. Chenas ir S. Chungas (2010) teigia, kad dalijimąsi žiniomis lemia tiek vidinė motyvacija, tiek ir nuspėjamas asmens (darbuotojo) elgesys. (žr. 6 pav.).

Pasak autorių norą dalytis sukelia požiūris į tam tikrus dalykus, noras juos išsiaiškinti ar paaiškinti kitiems, taip pat vidinis skatinimas dalytis žiniomis todėl, kad kažką galima bus gauti ir atgal, t. y. noras keistis žiniomis, tačiau šį norą slopina (kontroliuoja) nepasitikėjimas kitais asmenimis, todėl dažniausiai pasidalinama ne visomis turimomis žiniomis.

Tačiau atsiradus priklausomybės (pvz., įmonės kolektyvui) jausmui, atsiranda poreikis bendradarbiauti, siekiant geresnių rezultatų. Taip pat norą dalytis lemia ir vidinis asmens požiūris į aplinką – kartais dalinamasi viskuo su aplinkiniais, nieko nesitikint mainais (Cho *et al.* 2010).



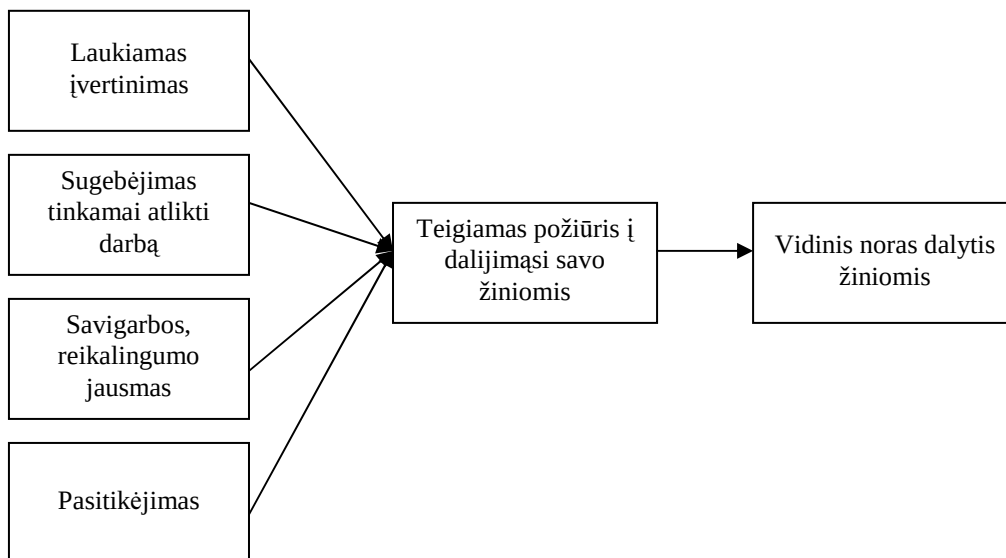
6 pav. Motyvacijos įtaka žinių dalijimuisi (Cho *et al.* 2010: 1201)

Įmonėms nebūtina diegti specialių ir brangių žinių valdymo sistemų, tereikia parinkti ir taikyti visiems darbuotojams priimtina, aiškią ir teisingą (darbuotojų požiūriu) motyvavimo sistemą, kuri užtikrins darbuotojų norą dalytis turimomis žiniomis, bendradarbiauti ir padėti vieni kitiems efektyviai atlikti užduotis.

Taip pat apie darbuotojų vidinės motyvacijos skatinimo svarbą pabrėžia ir W. Shu'as ir Yu-H. Chuangas (2011). Autoriai teigia, kad darbuotojui svarbiausia jausti vadovų bei bendradarbių palaikymą, būti įvertintam, pasitikėti organizacija, kurioje jis dirba (žr. 7 pav.).

Darbuotojai visuomet dalysis savo žiniomis, jei žinos, kad už tai jiems bus tinkamai atsilyginta, jų pastangos įvertintos. Tačiau įmonėms diegiant motyvavimo sistemą, nereikia susikoncentruoti vien tik į materialųjį motyvavimą, dažniausiai nematerialūs motyvavimo veiksniai turi daugiau įtakos, nei materialieji (Shu, Chuang 2011).

Išanalizavus žinių valdymo principus, procesų vertinimo veiksnius bei kriterijus, taip pat teorinius taikymo modelius paaiškėjo, kad svarbiausias ir vienas sudėtingiausių įmonės uždavinių – užtikrinti žinių perėjimą nuo individualių iki grupinių ar net organizacinių žinių, kuriomis galėtų naudotis visa organizacija, t. y. įmonė turi užtikrinti aukštą komunikacijos lygį (Ammann 2010; Helms *et al.* 2010).



7 pav. Dalijimosi modelis (Shu, Chuang 2011: 673)

Pirmoji, ir viena pagrindinių kliūčių, – žmonės neperduoda savo turimų žinių kitiems. Darbuotojai dažniausiai tam tikras asmeninių žinių sritis laiko savo galios pagrindu įmonėje ar savo asmeniniu reikalu. Kita nesidalijimo priežastis – žmogus nesugeba apibūdinti ir perduoti savo turimų žinių (Probst *et al.* 2006).

Siekiant skatinti darbuotojų dalijimąsi žiniomis, reikia pradėti nuo tinkamos motyvavimo sistemos parinkimo ir mokymosi vieniems iš kitų skatinimo.

Analizuojant mokslinę literatūrą, paaiškėjo, kad organizacijos privalo vertinti savo darbuotojus, nes tik nuo jų patirties, įgūdžių, kompetencijų ir turimų žinių priklauso bendra organizacijos žinių bazė, t. y. žinių pobūdis ir jų išsaugojimas organizacijos viduje priklauso nuo to, ar yra užtikrinama maža darbuotojų kaita, darbuotojai patenkinti motyvavimo sistema, kuri leidžia ne tik tobulėti, bet ir skatina bendradarbiauti.

Neužtenka apsiriboti vien tik motyvavimo sistema, labai svarbu yra įvertinti naujų žinių poreikį, parinkti jų gavimo būdus, jas pateikti darbuotojams, t. y. svarbu užtikrinti visų žinių valdymo procesų efektyvumą ir sinergiją, kuriuos lemia ne tik darbuotojų motyvavimo sistema, bet ir aukštas komunikacijos lygis. Dėl šių priežasčių, teorijoje siūlomi žinių valdymo modeliai dažniausiai akcentuoja motyvavimo, bendradarbiavimo ir mokymosi svarbą.

Organizacijoms pasirenkant žinių valdymo modelį svarbu, kad jis apjungtų organizacijos valdymo metodus, mokymosi būdus ir poreikį, darbuotojų motyvaciją, užtikrintą komunikavimą organizacijos viduje ir bendradarbiavimą su išorės subjektais ir būtų palyginus lengvai pritaikomas organizacijos viduje.

2. ŽINIŲ VALDYMO PROCESŲ TYRIMAS METALO GAMINIŲ, IŠSKYRUS MAŠINAS IR ĮRENGINIUS, GAMYBOS SEKTORIJE

2.1. Metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus žinių valdymo problematika

Metalo pramonė yra labai svarbi kaip inovacijų diegimo ir tiekimo terpė. Metalų gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektorius reikalauja specifinių žinių bei patirties tam tikroje srityje. Šiame sektoriuje ne visuomet net ir maksimalus įgytų žinių kiekis kompensuoja patirties stoką, todėl svarbu, jog metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos įmonėse darbuotojai noriai ir laisvai dalytųsi savo turimomis žiniomis, pastabomis bei sukaupia patirtimi.

Lietuvoje yra priskaičiuojama apie 1 255³ metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos įmonės. Šio sektoriaus įmonės palaiko ilgalaikius ir nuolatinius santykius su užsienio kompanijomis, o jų palankūs atsiliepimai ne tik padeda užmegzti naujus ryšius su kitomis užsienio organizacijomis, bet ir pritraukia užsienio investicijas.

Absoliučiai didžiausia Lietuvos metalo ir metalo gaminių pramonės sektoriaus įmonių dalis yra įregistruotos kaip metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamintojos. Europos Komisija pažymi, kad šis pramonės sektorius yra svarbi daugelio Europos šalių apdirbamosios gamybos pramonės vertės grandinės dalis, nes tai stiprus sektorius, kuriame sukurama daug darbo vietų, ir yra viena pagrindinių pramonės šakų, sukuriančių daugiausiai pridėtinės vertės ir stiprinančių Europos vertės grandinę (Jucevičius 2009; Rodriguez Garcia-Caro, Gibellieri 2011).

Lietuvos metalo gaminių gamybos sektoriaus pranašumas pasižymi palankia šalies geografine padėtimi, kuri sudaro prielaidas šalies įmonėms bendradarbiauti su Vakarų ir Rytų Europos, taip pat Azijos šalimis. Tai leidžia ne tik eksportuoti pagamintą produkciją, bet ir susirasti žaliavų ir medžiagų tiekėjus užsienio šalyse, kurie siūlo patrauklesnes kainas nei vietiniai tiekėjai. Taigi tai, palyginti konkurencingas ir pelningas verslo sektorius, tačiau šio sektoriaus organizacijoms (ypač Lietuvoje) kyla nemažai problemų.

Susiduriama su sąlyginai žemu specialistų techninio parengimo lygiu Lietuvoje mokymo įstaigose, todėl pačios organizacijos privalo investuoti į savo darbuotojų kompetencijas ir mokymus. Darbuotojai yra netgi siunčiami į mokymus, kurie vyksta užsienio valstybėse. Organizacijos investuodamos į darbuotojų techninį parengimą, apleidžia žmoniškųjų išteklių bei žinių (informacijos) valdymą.

Taip pat metalo gaminių gamybos sektorius susiduria ir su palyginti lėtu naujų technologijų ir kt. naujovių diegimu įmonėse (Jucevičius 2009).

³ Remiantis Statistikos departamento 2009 duomenimis. Prieiga per internetą:
<<http://db1.stat.gov.lt/statbank/selectvarval/saveelections.asp?MainTable=M4032008&PLanguage=0&TableStyle=&Buttons=&PXSID=14685&IQY=&TC=&ST=ST&rvar0=&rvar1=&rvar2=&rvar3=&rvar4=&rvar5=&rvar6=&rvar7=&rvar8=&rvar9=&rvar10=&rvar11=&rvar12=&rvar13=&rvar14>> [žiūrėta 2011-12-01]

Metalo apdirbimo sektorius iš esmės sudarytas iš daug įvairių ir daugiausiai mažų įmonių (daugiau kaip 90 proc. mažųjų ir vidutinių bendrovių ir šeimyninių įmonių). Daugelyje Europos šalių šiame metalo gaminių gamybos sektoriuje dominuoja labai mažos įmonės (10 arba net mažiau darbuotojų), kurios 2006–2010 m. m. sudarė 70–80 proc. visų šio sektoriaus įmonių.

Metalo gamintojų ir metalo apdirbimo pramonės bendradarbiavimas labai svarbus mokslinių tyrimų ir technologijų plėtrai.

J. I. Rodríguezas García-Caro'as ir E. Gibellieris (2011) siūlo metalo gamybos ir metalo apdirbimo sektoriams skirti daugiau Europos mokslinių tyrimų lėšų, ypač medžiagų technologijoms ir nanotechnologijoms, siekiant pagerinti metalų mechanines savybes atliekant mokslinius tyrimus įmonėse ir taip stiprinti bei skatinti šio sektoriaus konkurencingumą ir inovacinius gebėjimus.

Todėl metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje buvo atliktas tyrimas, kurio tikslas – nustatyti kritines šio verslo sektoriaus žinių vadybos sritis.

Tyrimas – „tai sistemingas, valdomas kritiškas, praktika paremtas, iškeltos hipotezės apie spėjamus ryšius tarp reiškinių vertinimas. Tai įvairios informacijos tarp tyrėjo ir tiriamojo objekto gavimas“ (Valackienė 2004: 27).

2.2. Žinių valdymo vertinimo ypatumai metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje

Teorinėje dalyje buvo išanalizuota žinių, žinių vadybos samprata bei formavimosi prielaidos, apžvelgti galimi žinių vadybos pritaikymo praktikoje būdai. Išsiaiškinta, kad organizacijoms vis tik svarbu integruoti žinių valdymą kaip atskirą procesą savo veikloje ir taip didinti gamybos našumą, efektyvumą ir netgi darbuotojų lojalumą.

Žinių valdymo procesų vertinimo tyrimui metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje, buvo taikytas kokybinis aprašomasis tyrimų tipas, kuris dažniausiai taikomas norint gauti kuo detalesnį tiriamų reiškinių vaizdą, išsiaiškinti objekto struktūros tarpusavio ryšius.

Atliktas ekspertinis daugiakriteris tyrimas, kuriam naudota tikslinė dokumentinė atranka, pagal kurią tam tikros aplinkos, asmenys ar įvykiai atrenkami apgalvotai, norint gauti svarbią informaciją, kuri negali būti prieinama kitokiu būdu. Dažniausiai tai žmonės, kurie yra vieninteliai galimi informacijos šaltiniai, kadangi jie yra šios sferos ekspertai arba įvykių liudininkai (Valackienė 2004).

Imties tūriui apskaičiuoti buvo naudojama tokia formulė:

$$n = \frac{1}{\Delta^2 + \frac{1}{N}}; \quad (1)$$

čia: n – atvejų skaičius atrankinėje grupėje;

N – generalinė aibė;

Δ – paklaidos dydis (Valackienė 2004: 113).

Statistiniais duomenimis, Lietuvoje yra apie 1 255³ metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos subjektų, todėl buvo paskaičiuota, kad, siekiant gauti kuo tikslesnius duomenis ir kad atrankinė grupė būtų reprezentatyvi (tačiau atsižvelgiant į tai, kad ne visuomet noriai yra atsakinėjama į anketų klausimus ar tiesiog atsisakoma bendradarbiauti dėl laiko išteklių taupymo tikslų, parinktas 10 proc. paklaidos dydis), reikia apklausti 93 subjektus.

Metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus subjektai buvo surasti panaudojus internetinės paieškos priemones. Kadangi didžioji dalis šio sektoriaus organizacijų yra nedidelės ir nemaža dalis jų neturinti internetinio puslapio, kuriame pateiktą informaciją apie save ir kontaktus, todėl buvo į tyrimą įtrauktos kelios organizacijos, kurios nepriklauso metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriui, tačiau yra su juo susijusios, pvz., aprūpina metalo gamybos įmones reikalinga specifiniais įrenginiais, montuoja, remontuoja įrenginius, teikia el. matavimų, testavimų, bandymų paslaugas ir t. t.

Remiantis nagrinėtais moksliniais literatūros šaltiniais buvo sudarytas veiksmių (žr. 3 lentelę), turinčių įtakos žinių valdymo procesams, sąrašas. Šis sąrašas buvo išsiųstas 80 metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus subjektų ir 10 su metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriumi susijusiems subjektų.

Atsakė 20 subjektų (16 metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus subjektų ir 4 subjektai, kurie yra tik susiję su šiuo sektoriumi).

Atsižvelgiant į ekspertų pastabas bei siūlymus, sudarytas tikslus kriterijų sąrašas (žr. A priedą), kuris perkeltas į anketą (žr. B priedą). Buvo stengiamasi įtraukti visus esminius dydžius, veikiančius žinių valdymo procesus. Anketa buvo išsiųsta atrinktiems ekspertams.

Grįžo 10 anketų, tačiau tyrimo rezultatams buvo naudoti tik 7 anketų duomenys, kadangi 3 anketose buvo ne visi įvertinti kriterijai ir su šiais respondентаis nevyko sklandus bendradarbiavimas. Todėl žinių valdymo procesams įvertinti buvo remtasi septynių ekspertų vertinimais (pasak V. Podvezko (2008), siekiant patikimų ir objektyvių rezultatų, reikia apklausti 6–9 konkrečios srities specialistus).

Ekspertai – tai asmenys, dirbantys metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje palyginti nemažą laiko tarpą, užimantys vadovaujamąjį postą. Šie asmenys priklauso skirtingoms organizacijoms, tad jie niekaip negalėjo įtakoti vieni kitų vertinimo.

Tyrimo ekspertų grupę sudarė:

- Pirmasis ekspertas – „A“⁴ įmonės, užsiimančios metalo konstrukcijų bei elektros

⁴ Įmonės „A“, „B“, „C“, „D“, „F“, „E“ – siekiant užtikrinti asmenų anonimiškumą, darbe nevartojami tikrieji įmonių pavadinimai.

konstrukcijų gamyba, gamybos ir technikos padalinio direktorius. Šis asmuo metalo konstrukcijų, suvirinimo, pjaustymo lazeriu ir t. t. srityje dirba maždaug apie 30 metų, pastaruosius 20 metų dirba vienoje ir toje pačioje įmonėje ir turi sukaupęs nemažą darbo patirtį. Jis yra įgijęs aukštesnįjį išsilavinimą, tačiau per tiek darbo metų dalyvavo ne vienuose kvalifikacijos kėlimo kursuose ar žinių gilinimo mokymų programoje.

- Antrasis ekspertas – metalo gamyba užsiimančios „A“⁴ įmonės suvirinimo ir mechaninio surinkimo skyriaus vadovas. Turi aukštąjį universitetinį išsilavinimą. Metalo konstrukcijų gamyboje dirba apie 15 metų, iš jų 9 pastaruosius metus dirba toje pačioje įmonėje.
- Trečiasis ekspertas – žmogus, tiesiogiai nedirbantis metalo gaminių gamybos sektoriaus įmonėje, tačiau dirbantis įmonėje „B“⁴, kuri aprūpina metalo gamybos įmones reikalinga specifine įranga, t. y. vykdo techninę dujinių suvirinimo įrenginių priežiūrą, parduoda tam tikros paskirties įrenginius. Šis asmuo konkrečioje įmonėje dirba jau 10 metų ir gerai išmano, kokios būklės turi būti suvirinimo aparatai, kokių žinių reikia jų priežiūrai ir pan.
- Ketvirtasis ekspertas – asmuo, dirbantis tarptautinėje suvirinimo medžiagas, suvirinimo įrangą ir metalo lakštų pjovimo mašinas gaminančioje įmonėje „C“⁴. Konkrečioje įmonėje apklaustasis asmuo dirba 5 metus, tačiau šioje srityje turi 30 metų patirtį.
- Penktasis ekspertas – „D“⁴ statybinių metalo konstrukcijų bei įvairių elektros linijų ir pastočių metalinių konstrukcijų gamybos įmonės gamybos direktorius. Asmuo turi aukštąjį išsilavinimą, metalo sektoriuje dirba apie 40 metų, 10 metų dirba „B“ įmonėje.
- Šeštasis ekspertas – įmonės „E“⁴ vykdančios suvirintų sujungimų kontrolę ir bandymus, direktorius. Turi maždaug 30 metų (iš kurių pastaruosius 10 metus dirba „E“ įmonėje) darbo patirtį metalo gaminių gamybos srityje.
- Septintasis ekspertas – „F“⁴ įmonės vieno iš filialų gamybos padalinio vadovas. Įmonė teikia mechaninių bei elektrotechninių įrenginių montavimo, remonto, derinimo, el. matavimų ir bandymų bei testavimų paslaugas, metalo konstrukcijų gamybos bei montavimo ir kt. pan. paslaugas. Šis asmuo turi aukštesnįjį išsilavinimą; tiriamame sektoriuje dirba apie 25 metus.

Taikant daugiakriterį vertinimą buvo nustatyti išskirtų kriterijų reikšmingumai. Žinių valdymo procesų vertinimo tyrime remtasi subjektyviu rodiklių reikšmingumų nustatymo būdu, t. y.

kriterijų reikšmingumus nustatė ekspertai (žr. C priedą). Reikšmingumams nustatyti buvo naudotas [0,1] intervalas (0 – nereikšmingas kriterijus; 1 – reikšmingas kriterijus).

Ekspertai ne tik įvertino kiekvieno kriterijaus reikšmingumą žinių valdymo procesams, bet pateikė savo pastabas, nuomonę apie tam tikrus kriterijus ir galimybes juos įgyvendinti praktiškai.

Ekspertams nustačius kriterijų reikšmingumus ir paskaičiavus jų reikšmes (žr. E priedą), daugiakriterio vertinimo metodu buvo įvertinti žinių valdymo procesus įtakojantys veiksniai bei patys procesai (atskiras procesas taip pat turi tam tikrą įtaką bendrai žinių valdymo sistemai). Skaičiavimai atlikti naudojantis (3) formule.

Atliekant žinių valdymo procesų vertinimo tyrimą metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje, buvo naudotas netiesioginio rodiklių reikšmingumų nustatymo metodas. Šio metodo taikymas leidžia ekspertui, pagal parinktą balų sistemą, įvertinti kiekvieno rodiklio reikšmingumą, nebandant skirtingų kriterijų įvertinimų susieti tarpusavyje, o tiesiog kriterijus vertinti pagal jų svarbą, t. y. svarbiausiam rodikliui priskirti didžiausią įvertį, mažiau svarbiam mažesnę įvertį ir t. t. (Podvezko 2008).

Tokiu atveju kriterijų reikšmingumų įvertinimų suma turi būti lygi vienetui:

$$\sum_{i=1}^n \omega_i = 1, \quad (2)$$

čia: n – vertinamų kriterijų skaičius;

ω_i – kriterijaus reikšmingumas (Ginevičius *et al.* 2005).

Atliekant žinių valdymo procesų vertinimą neužtenka vien tik nustatyti kriterijų reikšmingumus, taip pat svarbus ekspertinis metalo gaminių gamybos sektoriaus įvertinimas tam tikrais balais pagal kiekvieną išskirtą kriterijų, todėl visi kriterijai buvo suskirstyti į tam tikras grupes ir įvertinti, naudojant penkiabalę vertinimo sistemą, kurioje:

- 1 balas – neigiama vertinimo kriterijaus reikšmė;
- 2 balai – nepakankama vertinimo kriterijaus reikšmė;
- 3 balai – vidutiniška vertinimo kriterijaus reikšmė;
- 4 balai – gera vertinimo kriterijaus reikšmė;
- 5 balai – aukšta vertinimo kriterijaus reikšmė.

Penkiabalei vertinimo sistemai buvo priskirtos kokybinės reikšmės, t. y. kriterijai buvo išreikšti ne tam tikrais kiekiu matais, o kokybine išraiška, atsižvelgiant į jų svarbos vertinimą organizacijoje.

Nustačius dalinių kriterijų reikšmingumus ir reikšmes, skaičiuojamas apibendrintas integruotas kriterijus, kuris sujungia aibę dalinių kriterijų, jų reikšmingumus bei apskaičiuotas reikšmes. Toks integruotas kriterijus apskaičiuojamas pagal formulę:

$$R = \sum_{i=1}^n \omega_i \cdot R_i, \quad (3)$$

čia: n – vertinamų kriterijų skaičius;

ω_i – kriterijaus reikšmingumas;

R_i – dalinių kriterijų normalizuotos reikšmės (Ginevičius, Podvezko 2005).

Gautas apibendrintas integruotas kriterijus parodo, kokia svarba yra teikiama žinių valdymui konkrečiame verslo sektoriuje ar atskiroje organizacijoje, t. y. šis rodiklis leidžia žinių valdymo vertinimą pagrįsti kiekybine išraiška.

2.3. Žinių valdymo procesų vertinimo modelio formavimo prielaidos

Siekiant sudaryti žinių valdymo procesų vertinimo modelį, visų pirma buvo atliktas tyrimas metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje.

Išskirtų kriterijų (žr. A priedą), turinčių įtakos efektyviam organizacijų veiklos plėtojimui bei žinių valdymui jų viduje, reikšmingumai pateikti C priede.

Mokslinėje literatūroje teigiama, kad vienas svarbiausių žinių valdymo procesų yra žinių panaudojimas, kurio metu turimos žinios yra taikomos ir pritaikomos organizacijos veiklai.

Iš atlikto tyrimo metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje matyti, kad organizacijos svarbiausiu (reikšmingiausiu) žinių valdymo procesu taip pat laiko žinių panaudojimą (žr. C priedą), kurio metu yra naudojamos organizacijoje sukauptos žinios, taip pat senos žinios integruojamos, pritaikomos naujoms situacijoms ir kartu sukuriamos naujos, organizacijos veiklai naudingos žinios.

Antrasis pagal svarbumą šiame metalo gaminių gamybos sektoriuje – žinių tikslai (žr. C priedą). Pasak ekspertų, organizacijoms labai svarbu išsikelti realius ir jų galimybes atitinkančius uždavinius, tikslus, kurių bus siekiama. Tik realių tikslų nustatymas leidžia atlikti tikslų organizacijų veiklos (taip pat ir žinių valdymo) vertinimą, kurio rezultatai rodytų realią įmonės padėtį.

Ekspertai turėjo nustatyti ne tik žinių valdymo procesų ar atskirų kriterijų reikšmingumus, bet ir kriterijų grupių, į kurias jie buvo suskirstyti. Analizuojant tyrimo rezultatus, paaiškėjo, kad vis tik organizacijoms vienas reikšmingiausių veiksnių yra personalo politika (žr. C priedą), t. y. darbuotojų lojalumo užtikrinimas, darbuotojų kvalifikacijos kėlimas ir mokymų jiems organizavimas ir t. t. Svarbiausias veiksnys, kurį akcentavo beveik visi ekspertai, yra bendradarbiaujančio personalo formavimas.

Organizacijos supranta, kad siekiant išlikti konkurencingoms ir vykdyti efektyvią veiklą, svarbiausia yra užtikrinti darbuotojų laisvą bendradarbiavimą, norą dalytis žiniomis, nors tai ir yra vienas sunkesnių uždavinių.

Vienas iš būdų užtikrinti darbuotojų bendradarbiavimą – tinkamos ir teisingos motyvavimo sistemos parinkimas ir taikymas. Tačiau tyrimo rezultatai rodo, kad motyvavimo sistemos parinkimas ir periodišką tinkamumo įvertinimas nėra vieni reikšmingiausių organizacijų uždavinių (žr. C priedą).

Vis tik motyvavimo sistema nėra visiškai ignoruojamas faktorius, kadangi motyvavimo sistemos nauda organizacijose ekspertų vertinama teigiamai ir pripažįstami jos teikiami privalumai, tačiau ekspertinis kriterijų vertinimas parodė, kad teisingos motyvavimo sistemos parinkimas ir atnaujinimas yra vertinamas tik vidutiniškai (žr. D priedą).

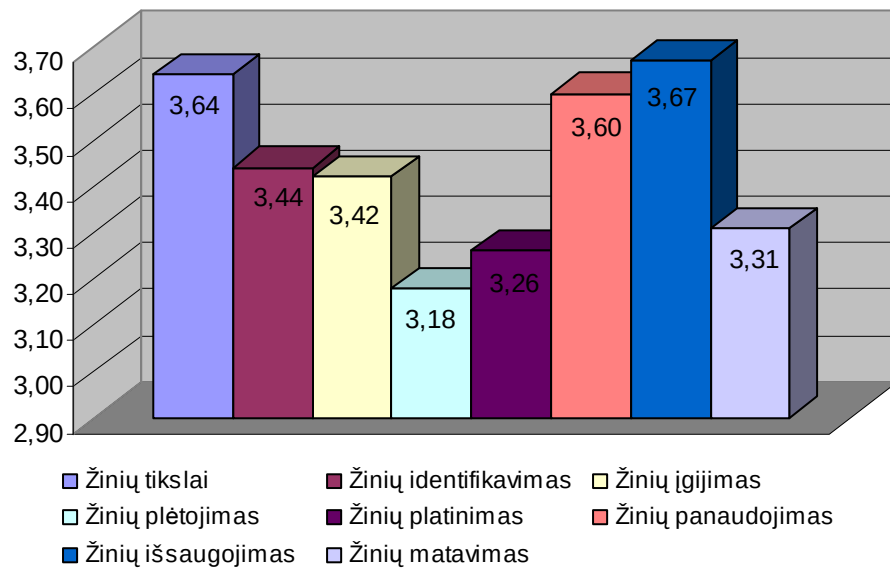
Trečiasis pagal reikšmingumą metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriui yra žinių įvertinimas (matavimas) – paskutinis žinių valdymo procesas (žr. C priedą). Nors atskiri jo punktai yra vertinami netgi palyginti aukštai (žr. D ir E priedus).

Atlikti skaičiavimai tai pat parodė, kad integruoto žinių valdymo kriterijaus reikšmė lygi 3,531536 (žr. E priedą), t. y. metalo gaminių (išskyrus mašinas ir įrenginius) gamybos sektoriui žinių valdymas yra pakankamai svarbus. Šiek tiek didesnė nei vidutinė rodiklio reikšmė parodo, kad žinių valdymo svarba ir teikiama nauda yra suvokiama ir stengiamasi tobulinti šio šiuolaikinėje rinkoje vis svarbesniu tampančio išteklių integraciją, tačiau dėl tam tikrų subjektyvių ir objektyvių priežasčių ši integracija nevyksta taip sparčiai, kaip, kad kai kurioms šio sektoriaus organizacijoms norėtųsi.

Analizuojant kiekvieno žinių valdymo proceso integruotų kriterijų reikšmes, paaiškėjo, kad daugiausia dėmesio organizacijose yra skiriama žinių išsaugojimui, jų tikslams ir žinių panaudojimui (žr. 8 pav. ir E priedą).

Organizacijose esamas ir naudojamas žinias reikia kaupti ir saugoti, todėl šiam procesui daugiausia skiriama dėmesio (integruoto kriterijaus reikšmė lygi 3,67). Žinių įsigijimas (ypač specifinių, reikalingų konkrečiai veiklai) yra brangus, todėl organizacijos, atsižvelgdamos į galimybes, stengiasi kuo efektyviau užtikrinti jų viduje egzistuojančių žinių saugojimą bei prieinamumą darbuotojams. Svarbu ne tik saugoti žinias, bet ir užtikrinti galimybę laisvai ir bet kuriuo metu jomis pasinaudoti.

Labai svarbu išsikelti teisingus, pasiekiamus tikslus, nes visa organizacijų veikla prasideda nuo tikslų. Todėl vienas svarbiausių žinių valdymo organizacijoms procesų yra žinių tikslai (integruoto kriterijaus reikšmė lygi 3,64). Pasak ekspertų, organizacijos nemažai laiko ir dėmesio skiria tikslams, todėl kad aiškūs, konkretūs tikslai ne tik taupo finansinius bei laiko išteklius, bet ir nurodo darbuotojams, ko iš jų yra tikimasi, t. y. kokios darbo apimtys yra laukiama po tam tikro laiko periodo, kokio našumo ar efektyvumo, kokia nauda turėtų būti gauta (ne tik kokio pelno organizacija tikisi, bet ir kokios materialios ar nematerialios naudos kiekvienas darbuotojas atskirai gali tikėtis).



8 pav. Žinių valdymo procesų ekspertinis vertinimas

Labai svarbus procesas metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriui ir kitiems sektoriams taip pat, yra žinių panaudojimas (integruoto kriterijaus reikšmė lygi 3,60). Metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektorius išskirtinis tuo, kad darbuotojai turi turėti aukštą kvalifikaciją bei patirtį. Tai atsargumo, kruopštumo ir specifinių žinių reikalaujantis sektorius. Todėl organizacijoms svarbu užtikrinti tikslingą žinių panaudojimą.

Būtent šie trys žinių valdymo procesai (tikslų nustatymas, panaudojimas ir išsaugojimas) labiausiai yra vystomi metalo gaminių gamybos sektoriuje, nes būtent jie užtikrina sklandų ir efektyvų darbą, visišką vartotojų poreikių patenkinimą bei gaunamo pelno dydį.

Mažiausiai dėmesio metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus organizacijose tenka žinių plėtojimo, platinimo ir vertinimo (matavimo) procesams (žr. 8 pav. ir E priedą).

Nors šių procesų (kaip ir kitų) reikšmės yra šiek tiek aukštesnės nei vidutinė, tačiau jų reikšmės, lyginant su kitais žinių valdymo procesais yra mažiausios (atitinkamai integruotų kriterijų reikšmės lygios 3,18; 3,26; 3,31).

Panagrinėjus metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus veiklos specifiką ir išanalizavus ekspertų pastabas, pastebėta, kad šiame sektoriuje nėra didelių galimybių reikštis žinių plėtojimui. Šis konkretus verslo sektorius reikalauja konkrečių ir tikslų žinių, pritaikomų praktikoje. Čia lieka labai mažai erdvės kurti ir bandyti praktikoje pritaikyti naujus gamybos būdus (kalbama ne apie laboratorinius bandymus ar inovacijų, naujovių taikymą, bet pačių darbuotojų idėjas ir jų taikymą konkrečiam užsakymo metui).

Žinių platinimo proceso reikšmė yra palyginti žema, nes dažniausiai organizacijos nerodo entuziazmo skatinti savo darbuotojų laisvą bendravimą ir bendradarbiavimą bijodamos, jog toks

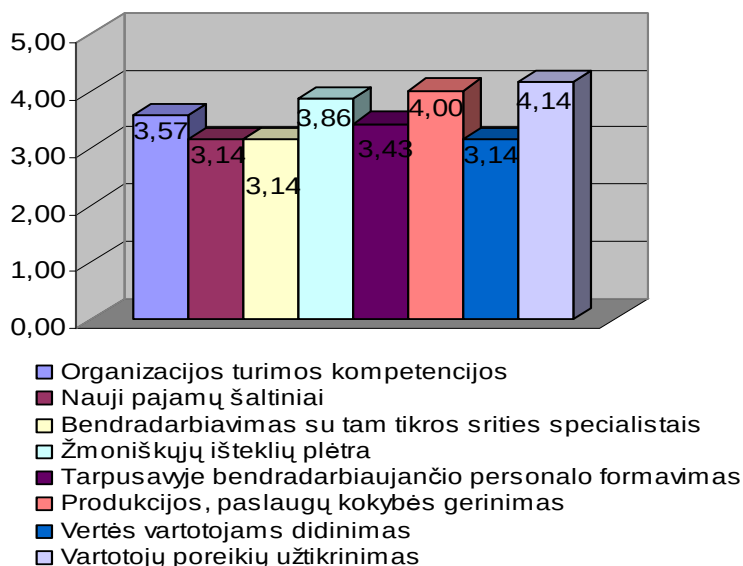
taisyklėmis neapribotas darbuotojų bendravimas trukdys darbuotojams laiku ir kokybiškai atlikti pagrindines jų funkcijas.

Žinių įvertinimas (matavimas) taip pat nėra prioritetinis procesas, kadangi atlikus vieną užsakymą, skubama įgyvendinti kitą. Įtakos turi tai, kad dažniausiai organizacijose (ypač mažose) nėra atskiro padalinio ar darbuotojo atsakingo už žinių valdymą, t. y. rinkimą, sisteminimą, kaupimą, saugojimą. Dažniausiai žinios egzistuoja tik organizacijų darbuotojų patirties, įgūdžių ir kompetencijos (t. y. neišreikštų žinių) lygmenyje.

Žinių plėtojimas, platinimas ir matavimas nėra tie procesai, kuriems organizacijos skiria palyginus nemažai dėmesio savo veikloje, nors iš tiesų tai labai svarbūs procesai, ypač žinių matavimas (šiuo sektoriuje), kadangi jis padeda nustatyti, kokie tikslai buvo pasiekti, koks jų realumo rodiklis, taip suteikia galimybę sužinoti kokių naujų žinių organizacija įgijo užsakymo vykdymo metu.

Analizuojant žinių valdymo procesus, pastebima, kad kiekvieno proceso valdymas yra tobulintinas. Nors visi procesai buvo įvertinti vidutiniškai ir bendro integruoto kriterijaus reikšmė taip pat yra šiek tiek aukštesnė nei vidutinė, tačiau nereikėtų apsiriboti tik vidutiniu įvertinimu.

Žinių tikslų procese mažiausiai dėmesio skiriama naujų pajamų šaltinių paieškai, bendradarbiavimui su tam tikros srities specialistais ir vertės vartotojams didinimui (žr. 9 pav. ir F priedą).



9 pav. Kriterijų vertinimas žinių tikslų procese

Pajamų šaltinių atnaujinimas suteikia galimybę įsigyti reikalingas žinias išorėje (jei tam tikrų reikalingų žinių nėra organizacijos viduje), kurios būtų panaudotos kitų žinių valdymo procesų gerinimui, probleminių sričių (kriterijų, kurie šiuo metu yra vertinami žemesniu nei vidutinis balas) tobulinimui, ar paprasčiausiai produkcijos ar teikiamų paslaugų kokybės gerinimui. Net jei lėšos

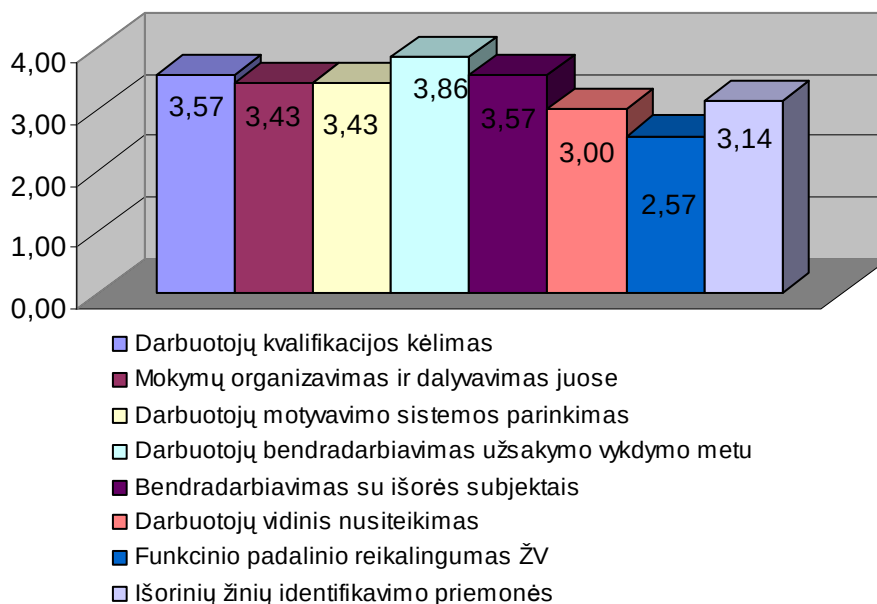
nėra tiesiogiai investuojamos į žinias (tikslinių išreikštų žinių pirkimas iš išorės), vėliau organizacija vis vien įgis naujų žinių, kadangi kiekvienas veiklos procesas suteikia galimybę įgyti patirties, ugdo naujus įgūdžius – organizacijos žinių išteklių kiekis didėja.

Taip pat šiame žinių procese organizacijos turėtų daugiau dėmesio skirti bendradarbiavimo su tam tikros srities specialistais planavimu. Ne visuomet reikiamos žinios egzistuoja organizacijos viduje, o jas pirkti yra brangu. Dėl to, turėtų būti palaikomi ryšiai su kitomis, panašią veiklą vykdančiomis organizacijomis arba kitomis (pvz., mokslo) institucijomis.

Organizacijos dažnai vengia bendradarbiavimo su panašią veiklą vykdančiomis kitomis organizacijomis, kadangi baiminamasi informacijos „nutekėjimo“, t. y. tam tikrų konfidencialių žinių atskleidimo. Iš tiesų, tai turėtų būti tiesiog konsultacinio pobūdžio pagalba vieni kitiems.

Dar vienas sąlyginai žemai įvertintas (3,14 balo) kriterijus – vertės vartotojams didinimas. Vertės vartotojams didinimas tai nėra vien tik vartotojų gaunama nauda, pačiai įmonei tai palyginti svarbu – ji užsitikrina vartotojų lojalumą, turi galimybes pritraukti naujus potencialius vartotojus, taip savo nematerialius išteklius papildo naujai gautomis (iš vartotojų, priimant naujus užsakymus; partnerių, dalijantis tam tikra patirtimi; kokybės didinimo procesų; kt.) žiniomis.

Kitame žinių vadybos etape – žinių identifikavime – yra netgi tokių sričių, kur įvertinimas nesiekia vidutinio – funkcinio padalinio reikalingumas žinių valdymui (2,57 balo). Taip pat darbuotojų vidinis nusiteikimas buvo įvertintas tik vidutiniškai (3,00 balo) (žr. 10 pav. ir F priedą).



10 pav. Kriterijų vertinimas žinių identifikavimo procese

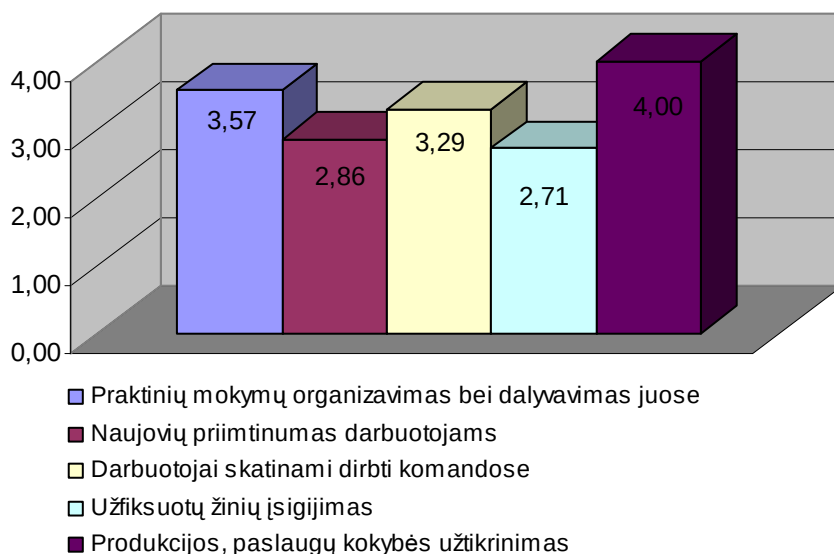
Siekiant efektyvaus ir tikslingo žinių valdymo bei apčiuopiamų rezultatų organizacijos veikloje yra naudinga įkurti žinių vadybos funkcinį padalinį, kurio tikslas būtų sisteminti, koduoti, klasifikuoti turimas bei naujai įgyjamas žinias, atsižvelgiant į galimybes. Tačiau kol kas tai retas

reiškiny, kuris yra įgyvendinamas (ar bent bandoma tai įgyvendinti) tik stambiose ar tarptautinėse organizacijose. Tai sąlyginai brangus ir laiko reikalaujantis procesas (šiek tiek keistųsi organizacijų valdymo schema, būtų įkurtas naujas padalinys), nors ir naudingas, būtent todėl, šis kriterijus buvo įvertintas tik 2,57 balo.

Darbuotojų nusiteikimas – svarbus veiksnys atliekamo darbo kokybei ir efektyvumui, todėl turėtų būti atsižvelgiama į darbuotojo nematerialiuosius lūkesčius taip pat. Dažniausiai darbuotojams svarbu jausti, kad organizacija ne tik pasiima iš jo tai, ko jai reikia, bet ir suteikia tam tikras garantijas patiems darbuotojams.

Darbuotojų nusiteikimas buvo įvertintas 3,00 balo, tačiau tai yra palyginti svarbus veiksnys, todėl organizacijos turi atsižvelgti į darbuotojų norą bei iniciatyvumą dirbti komandose, tarpusavyje dalytis patirtimi, žiniomis ir visa tai skatinti. Ekspertai taip pat pažymėjo, kad neįmanoma darbuotojo priversti jaustis laimingam darbo vietoje, tačiau, jei organizacija atsižvelgia į darbuotojų nematerialiuosius lūkesčius, tuomet užtikrinama ne tik maža darbuotojų kaita, bet ir efektyvesnis darbas.

Žinių įgijimo procese net du kriterijai ekspertų buvo įvertinti žemesniu nei vidutinis balu – naujovių priimtinumas darbuotojams (2,86 balo) ir užfiksuotų žinių įsigijimas (2,71 balo) (žr. 11 pav. ir F priedą).



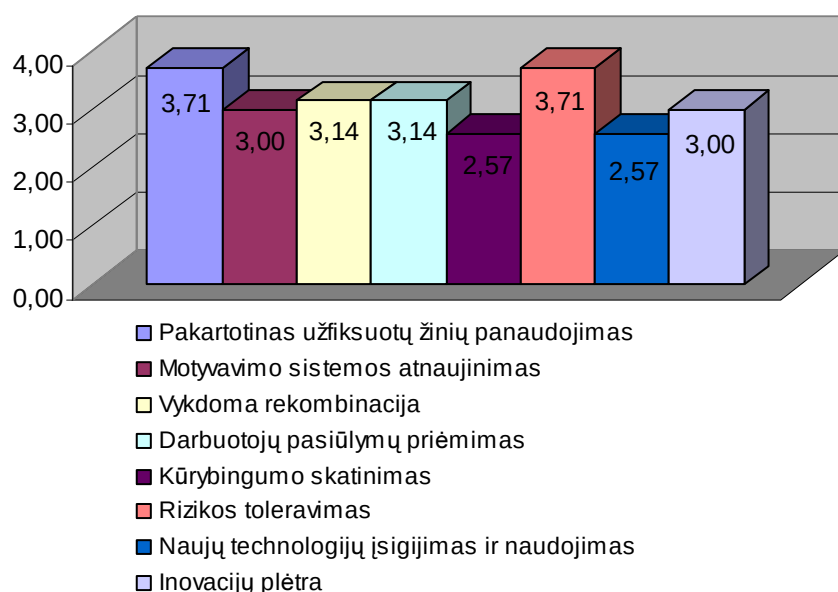
11 pav. Kriterijų vertinimas žinių įgijimo procese

Užfiksuotų žinių įsigijimas (įvertinta 2,71 balo) iš išorės kartais yra vienintelis būdas gauti reikalingas žinias, nors ir labai brangus. Ekspertai teigia, kad dažniausiai organizacijos ieško jai reikalingų žinių darbuotojų tarpe, konsultuojasi su partneriais bei tiekėjais, tam tikrais atvejais net su klientais, ir įsigyti, t. y. pirkti žinias iš išorės vengia, taupydama finansinius išteklius.

Naujovių įsigijimas visuomet lemia tam tikro naujų žinių kiekio įgijimą, tačiau jei

darbuotojai nėra pasiruošę priimti naujovių, tuomet tai nebus naudinga. Jei darbuotojai turi neigiamą požiūrį į naujovių diegimą organizacijoje, tuomet tai ne tik neduos tikimosi rezultato, bet gali net ir pabloginti situaciją dar labiau, t. y. darbas vyks lėčiau, bus ne toks efektyvus, netgi gali nukentėti gaminamos produkcijos ar teikiamų paslaugų kokybė. Naujovės visų pirma turi būti priimtinos darbuotojams, kurių veiklą jos tiesiogiai palies (šis kriterijus ekspertų įvertintas 2,86 balo).

Žinių plėtojimas taip pat turi tam tikrų spragų – net 2 kriterijai įvertinti žemiau nei vidutiniškai ir 2 (motyvavimo sistemos atnaujinimas ir inovacijų plėtra) kriterijai surinko po 3,00 balo (žr. 12 pav. ir F priedą).



12 pav. Kriterijų vertinimas žinių plėtojimo procese

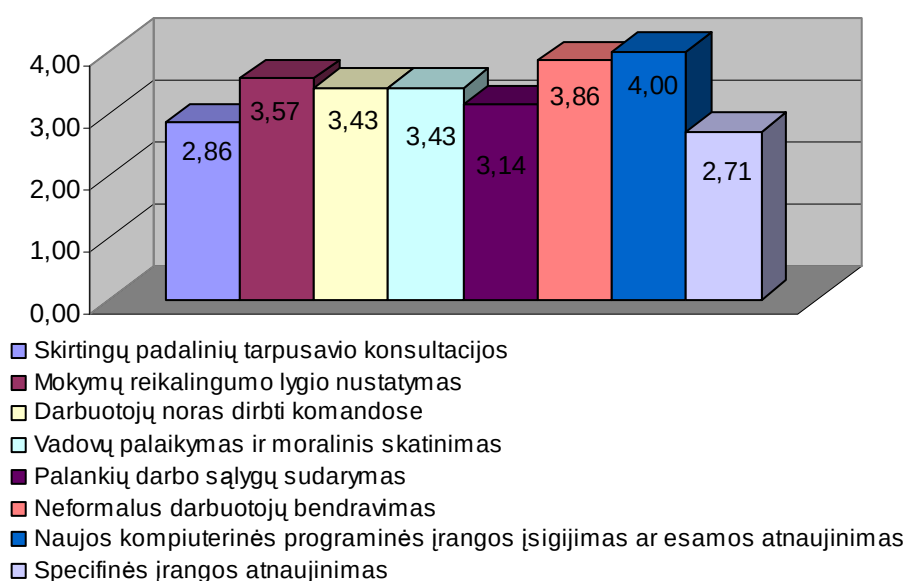
Žemiau nei vidutiniškai buvo įvertinti kūrybingumo skatinimas (2,57 balo) ir naujų technologijų įsigijimas ir naudojimas (taip pat 2,57 balo).

Organizacijoms turėtų būti svarbu skatinti savo darbuotojų kūrybingumą, nes tai gana dažniai padeda išspręsti daugelį kylančių problemų. Darbuotojai neturėtų jausti baimės pateikti naujas idėjas, siūlymus dėl tam tikrų pertvarkymų, naujovių įvedimo ar tiesiog pareikšti savo nuomonę tam tikrais klausimais. Tačiau metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektorius – sektorius, kuriame darbuotojai negali lengvai išbandyti naujų kilusių idėjų savo darbo vietoje dėl specifinės įrenginių paskirties, reikalingų medžiagų kiekio bei kainų ir pan. Tačiau vadovai vis tiek turėtų išklausti darbuotojų idėjas, kurios galbūt nėra lengvai įgyvendinamos konkrečioje organizacijoje praktiškai, bet gali suteikti minčių kaip spręsti vieną ar kitą iškilusią problemą.

Naujų technologijų (įvairių programų, programavimo paketų) įsigijimas ir naudojimas

lengvina ir greitina darbuotojų darbą, netgi tam tikrais atvejais užtikrina aukštesnę gaminamos produkcijos ar teikiamų paslaugų kokybę. Tačiau tokios technologijos turi būti tikrai reikalingos ir parinktos pagal konkrečios organizacijos veiklos specifiką bei poreikius. Šis kriterijus buvo įvertintas žemiau nei vidutiniškai ne todėl, kad organizacijos neteikia jam svarbos, bet todėl, jog organizacijos yra labiau linkusios naudotis turimomis programomis ir jas periodiškai atnaujinti ar tiesiog perprogramuoti kai kuriuos įrenginius, nei pirkti naujas ir brangias programas, kurių nauda galutiniam produktui nėra aiški.

Kitas žinių valdymo etapas – platinimas, kuriame taip pat yra kriterijų, kurie nepasiekė vidutinės vertinimo ribos – skirtingų padalinių tarpusavio konsultacijos ir specifinės įrangos atnaujinimas, atitinkamai įvertinti 2,86 balo ir 2,71 balo (žr. 13 pav. ir F priedą).



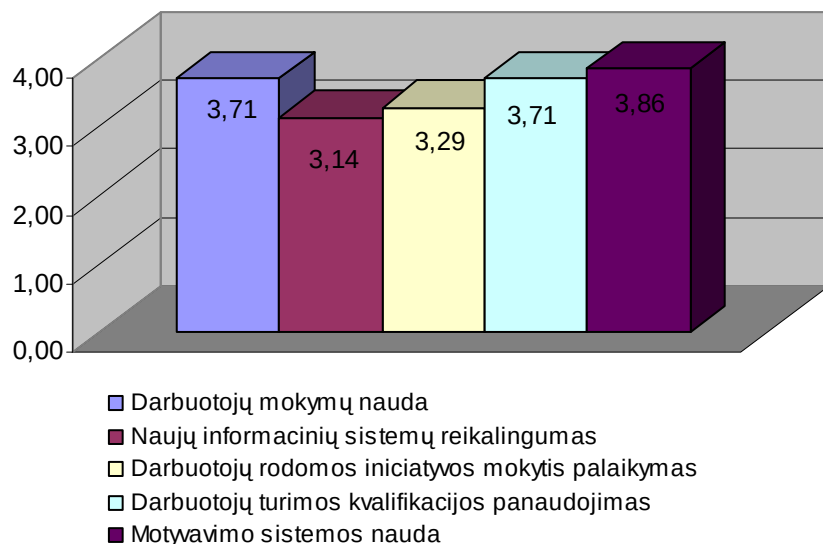
13 pav. Kriterijų vertinimas žinių platinimo procese

Siekiant kuo tiksliau, kokybiškiau bei laiku atlikti klientų užsakymus, svarbu, kad būtų kuo daugiau dalijamasi įvairiomis turimomis žiniomis, kurios galėtų padėti ne tik pagerinti produkcijos ar teikiamų paslaugų kokybę, bet ir suteiktų galimybę užsakymą atlikti efektyviau, t. y. per trumpesnę laikotarpį, mažesniais sąnaudomis ir pan. Tačiau organizacijos turėtų dažniau skatinti atskirų savo padalinių bendradarbiavimą tarpusavyje, nes vykdant įvairius užsakymus (ypač vyriausybinius ar stambių vietinių ir užsienio klientų) labai svarbu ne tik užsakymo vykdymo galimybių aptarimas, bet ir rezultatų aptarimas, korektiškas pastabų išsakymas, kuris ateityje leistų išvengti galimų problemų, nesklandumų.

Specifinės įrangos atnaujinimas, kaip ir programinės įrangos atnaujinimas, suteikia konkurencinį pranašumą, nes taip yra skatinamas dalijimasis turimomis žiniomis, jos plinta darbuotojų tarpe. Tačiau ekspertai atkreipia dėmesį, į tai, jog metalo gaminių gamybos įrangos atnaujinimas nėra vienas lengvesnių (tuo labiau pigesnių) procesų, todėl šį kriterijų reikėtų vertinti

iš tam tikrų skirtingų perspektyvų, nes organizacijos mažiau dėmesio jam skiria ne dėl aplaidumo, o atsižvelgdamos į finansines galimybes.

Žinių panaudojimo procese nebuvo kriterijų, kurie būtų įvertinti žemesniu nei vidutiniu balu, tačiau iš visų kriterijų žemiausiai (3,14 balo) buvo įvertintas naujų informacinių sistemų reikalingumas (žr. 14 pav. ir F priedą).



14 pav. Kriterijų vertinimas žinių panaudojimo procese

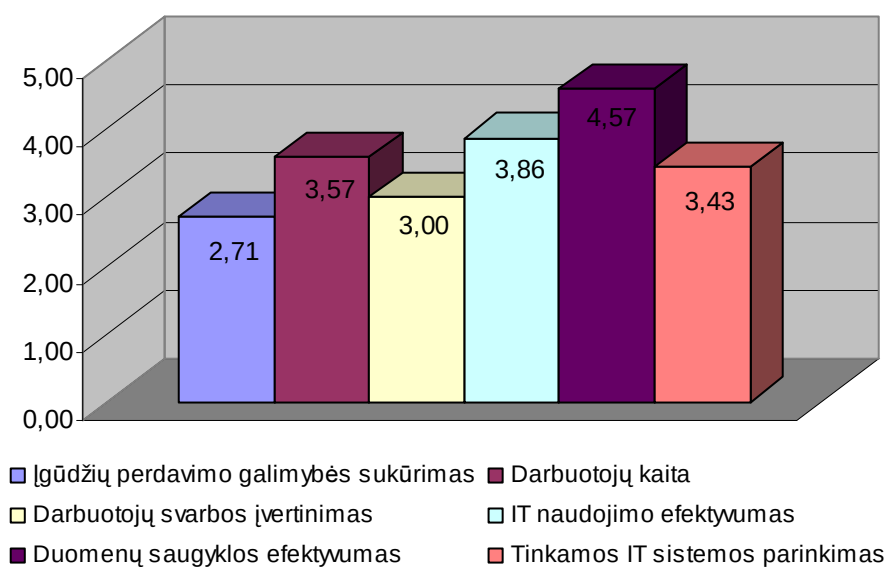
Ekspertai pažymi, kad informacinės sistemos yra diegiamos ir reguliariai atnaujinamos (tai rodo ir įvertinimas), tačiau skirstant finansinius išteklius yra apsvairstoma, ar tam tikru laiko momentu, tai yra būtiniausia investicija. Nors informacinių sistemų diegimas yra naudingas, visų pirma naudojimas jomis turi būti patogus darbuotojams, t. y. prieš diegiant modernias informacines sistemas, reikia atsižvelgti į darbuotojų nuomonę, nes ne visuomet tai kas nauja ir tinka kitoms organizacijoms, tiks ir atitiks konkrečios organizacijos poreikius. Dėl šios priežasties naujų informacinių sistemų reikalingumas nėra veiksnys, reikalaujantis nuolatinio organizacijos dėmesio.

Žinios turi būti nuolat saugomos, kad jomis būtų galima greitai ir efektyviai pasinaudoti ateityje. Nors žinių išsaugojimo visas procesas buvo įvertintas 3,52 balo (žr. F priedą), tačiau šiame procese taip pat yra kriterijų, į kurių svarbą žinių valdymui atsižvelgiama nepakankamai: įgūdžių perdavimo galimybės sukūrimas – 2,71 balo – ir darbuotojų svarbos įvertinimas – 3,00 balo (žr. 15 pav. ir F priedą).

Įgūdžių perdavimo galimybės sukūrimas – tai sunkiai praktiškai įgyvendinamas uždavinys, tačiau vis tik kai kuriose organizacijose tai yra įmanoma, ar bent jau stengiamasi tai įgyvendinti. Naujas darbuotojas turi kitokių įgūdžių, kitas žinias, nei prieš jį dirbęs, todėl organizacija turėtų stengtis sudaryti galimybę (kiek tai realu) šiems dviem asmenims susitikti, pasidalyti patirtimi.

Dažniausiai tai yra sunku, nes naujas darbuotojas yra priimamas jau ankstesniajam palikus savo darbo vietą laisvą, tačiau kai kurios organizacijos skatina esamus darbuotojus morališkai palaikyti naująjį ir suteikti visas jam reikalingas žinias.

Taip pat darbuotojams (tiek naujiems, tiek jau ilgą laiką dirbantiems) labai svarbu jausti vertinamiems ir reikalingiems. Rūpinimasis darbuotojais (jų svarbos įvertinimas) yra labai svarbus ir naudingas organizacijai veiksnys, nes tokiu atveju darbuotojai noriau dalijasi savo turimomis žiniomis. Šis kriterijus svarbus tuo, kad skatina dalytis turimomis žiniomis, net tuos darbuotojus, kurie jau nebedirba konkrečioje organizacijoje.

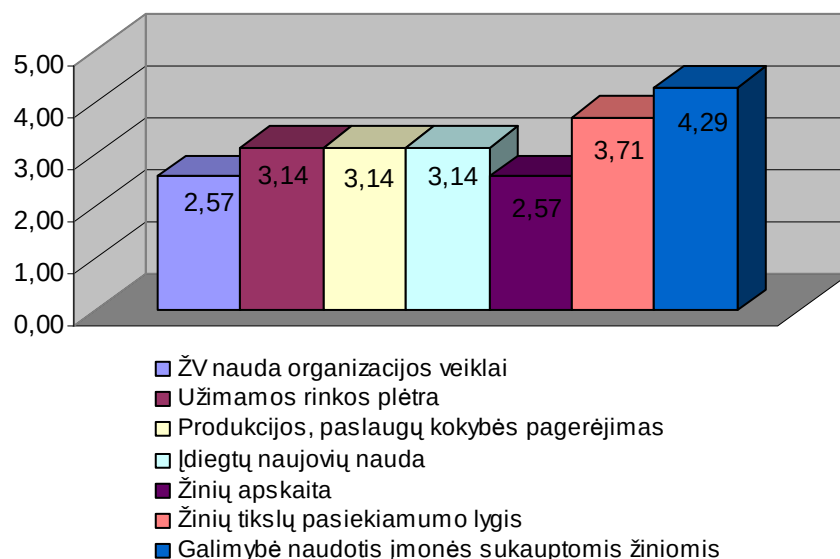


15 pav. Kriterijų vertinimas žinių išsaugojimo procese

Žinių valdymas neturėtų baigtis žinių išsaugojimu. Labai svarbu yra įvertinti (pamatuoti) sukauptas, įgytas žinias. Tačiau žinių matavimas nėra lengvas uždavinys, todėl čia taip pat kyla nemažai keblumų. Šis tyrimas atskleidė, kad metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje sunkiausiai yra nustatyti žinių vadybos naudą organizacijų veiklai – 2,57 balo – ir vykdyti žinių apskaitą – 2,57 balo (žr. 16 pav. ir F priedą).

Periodiškas žinių vadybos teikiamos naudos organizacijai įvertinimas yra naudingas, nes leidžia pamatyti realiai apčiuopiamą žinių valdymo naudą, tačiau dažnai klystama, siekiant žinių valdymą įvertinti kiekybine išraiška. Nors tai ir įmanoma, tačiau žinių valdymas turėtų būti vertinamas kokybiškai, t. y. tereikia pasiektus rezultatus palyginti su išsikeltais uždaviniais, tikslais ir atsižvelgiant į tai, kokių lygiu išsikelti tikslai pasiekti, juos koreguoti ir siekti aukštesnių rezultatų.

Žinių apskaita taip pat gana probleminė sritis, kadangi, siekiant turimas išreikštas (kartais ir neišreikštas) žinias kaupti ir saugoti, reikia parinkti gerą ir patogią naudojimui archyvavimo bei saugojimo sistemą.



16 pav. Kriterijų vertinimas žinių įvertinimo (matavimo) procese

Nepaisant to, kad nors bendras integruotas kriterijus yra aukštesnis už vidutinį ir žinių valdymo procesai taip pat buvo įvertinti aukštesne nei vidutine vertinimo reikšme, išanalizavus atskirus žinių procesus įtakojančius kriterijus, pastebima, kad vis tik egzistuoja probleminės sritys, kurios (skirus joms didesnę dėmesį ir pašalinus tam tikras kliūtis) padidintų organizacijų gaunamą pelną, užtikrintų konkurencingumą, aukštą gaminamos produkcijos ar teikiamų paslaugų kokybę, darbuotojų bei vartotojų lojalumą.

Tačiau atkreiptinas dėmesys į tai, kad egzistuoja kriterijai, kurių svarbą organizacijos vertina ir jiems skiria nemažą dėmesį, pvz., duomenų saugyklos efektyvumas (4,57 balo), galimybė naudotis organizacijos sukauptomis žiniomis (4,29 balo), vartotojų poreikių užtikrinimas (4,14 balo), produkcijos, paslaugų kokybės gerinimas (4,00 balo), produkcijos, paslaugų kokybės užtikrinimas (4,00 balo), naujos kompiuterinės programinės įrangos įsigijimas ar esamos atnaujinimas (4,00 balo) ir kt. (žr. D ir F priedus).

Duomenų saugyklos efektyvumas (*žinių išsaugojimo procese*) – žiniomis bei kitokia svarbia informacija, esančia organizacijų archyvuose, gali naudotis visi darbuotojai, nevaržant jų tam tikrais biurokratiniais ar kitokio pobūdžio apribojimais. Ekspertai pabrėžia, kad organizacijos labai stengiasi sukurti kuo efektyvesnę duomenų saugojimo sistemą, nes darbas vyksta efektyviai tik tuomet, kai darbuotojams yra sudarytos galimybės laisvai pasinaudoti žiniomis, reikalinga informacija ar duomenimis, reikalingais užsakymo vykdymui. Tokiu atveju darbuotojai negaišta laiko žinių paieškoms išorėje, tiksliai žinodami kur ieškoti jiems reikalingos informacijos. Svarbiausias aspektas – patogi sistema, kuri nereikalauja pernelyg daug laiko ir darbuotojo pastangų paieškoms.

Lygiai taip pat stengiamasi sėkmingai sudaryti galimybę naudotis organizacijos sukauptomis

žiniomis (*žinių vertinimo, matavimo procese*) – užtikrinti darbuotojams sąlygas gauti žinias, kada jiems jų labiausiai reikia, be jokių apribojimų, t. y., kad kiekvienas darbuotojas galėtų naudotis organizacijos sukauptomis žiniomis, be jokių papildomų prašymų gauti leidimą pasinaudoti archyvuose sukaupta informacija ar pan., kas reikalauja papildomų laiko išteklių ir trikdo darbą. Pasak ekspertų, organizacijų nuomone, ne visiems darbuotojams yra reikalinga visa informacija, tai yra siūlymas žinias bei informaciją klasifikuoti pagal tam tikrus kriterijus ir skirtingiems darbuotojams kurti skirtingas prieigas (kompiuterizuotoje duomenų bazėje) prie skirtingų duomenų.

Taip pat organizacijos daug dėmesio skiria vartotojų poreikių užtikrinimui (*žinių tikslų procese*), nes būtent vartotojai lemia kiekvienos organizacijos gyvavimą. Organizacijos turi būti pasirengusios kuo geriau patenkinti vartotojų keliamus reikalavimus, taip užtikrindamos galimybę ne tik išlaikyti jau turimus vartotojus, bet ir rasti naujus. Rūpinimasis vartotojų poreikiais ne tik suteikia naudą patiems vartotojams (stengiamasi kuo geriau užtikrinti jų poreikius), o organizacijoms tik materialųjį pelną, bet tuo pačiu suteikia galimybę įgyti naujų žinių. Analizuojant vartotojų lūkesčius bei poreikius, organizacijos taip pat išanalizuoja savas galimybes jų patenkinimui, tokiu būdu nustatydamos, kokių žinių trūksta, taip pat atliekamas tam tikras kompetencijų bei darbuotojų kvalifikacijų patikrinimas, t. y. sprendžiama, kokių mokymų ar kursų darbuotojams šiuo metu labiausiai reikia.

Metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje kai kurie kriterijai yra vertinami netgi pakankamai aukštai, tačiau vis tik siekiant efektyvaus žinių valdymo organizacijose, reikėtų visiems kriterijams (turintiems įtakos žinių valdymui) skirti panašiai dėmesio.

Svarbiausia yra užtikrinti darbuotojų bendradarbiavimą bei laisvą ir paprastą naudojamą organizacijų sistema.

Atlikus tyrimą matoma, kad organizacijos daugiau dėmesio skiria sąlyginai paprastų ir lengvų (naudojimo atžvilgiu) sistemų diegimui, kad darbuotojai galėtų laisvai naudotis visomis (ar bent jau didžiąja dalimi) žiniomis, kurios yra labai svarbios jų atliekamam darbui. Šiek tiek mažiau dėmesio yra skiriama darbuotojų tarpusavio bendradarbiavimo palaikymui, tačiau tai irgi gana svarbūs kriterijai organizacijoms, kuriems taip pat skiriama pakankamai dėmesio.

Nemažai dėmesio skiriama vartotojų poreikių patenkinimo užtikrinimui, darbuotojų mokymams ir motyvavimo sistemai, galimybės naudotis visomis organizacijos žiniomis kūrimui. Šie veiksniai leidžia organizacijoms įgyti naujų žinių, bet tyrimas parodė, kad prioritetiniai veiksniai yra žinių valdymo funkcinio padalinio įkūrimas ar bent atsakingo žmogaus paskyrimas organizacijoje, darbuotojų didesnio bendradarbiavimo skatinimas ir palaikymas, nes šie veiksniai ekspertų buvo įvertinti žemiau nei vidutiniškai. Svarbu laiku pradėti šių probleminių sričių šalinimą.

3. ŽINIŲ VALDYMO PROCESŲ VERTINIMO MODELIO FORMAVIMAS

Siekiant konkuruoti šiuolaikinės ekonomikos rinkose organizacijos turi ne tik įsigyti tradicinius išteklius (kapitalas, žaliavos), bet ir įgyti bei kaupti žinių išteklius. Tai nėra pigus išteklius, todėl įmonės turi įvertinti savo galimybes ir aiškiai nuspręsti kokių žinių joms reikia ir kaip jas įgyti.

Pasak G. Probst ir jo kolegų (2006), visa žinių valdymo veikla turėtų prasidėti nuo įmonės žinių kultūros supratimo. Kiekviena organizacija turi savo susiformavusią kultūrą, kurioje yra nusistovėjusios pagrindinės socialinės elgsenos ir kolektyvinių veiksmų taisyklės, požiūriai. Siekiant efektyvios žinių vadybos organizacijos viduje, nederėtų atitolti nuo susiformavusios kultūros ir darbuotojams pateikti naujas taisykles, diegiamas naujas sistemas ir pan. Kiekvieną naują derėtų kaip įmanoma labiau priderinti (pritaikyti) prie personalo elgsenos, vidinių nerašytų darbuotojų taisyklių, neformalios aplinkos, nes tik šiais būdais įmanoma sumažinti pasipriešinimą naujovėms ir jų įvedimui į nusistovėjusią (susiformavusią) darbo aplinką.

Tačiau problemų kyla ne vien tik dėl paties žinių valdymo apskritai įgyvendinimo, bet kiekviename žinių valdymo procese taip pat susiduriama su tam tikromis problemomis, kurios kiekvienoje organizacijoje yra sprendžiamos skirtingai, atsižvelgiant į organizacijos dydį, veiklos pobūdį, naudojamus išteklius, išsikeltus tikslus bei siekius ir pan.

Todėl šio darbo pirmame skyriuje buvo pateikti teoriniai aspektai kaip turėtų būti vertinama žinių vadyba organizacijose, siekiant kuo efektyvesnio jos diegimo ir kas leistų pasiekti kuo geresnių rezultatų.

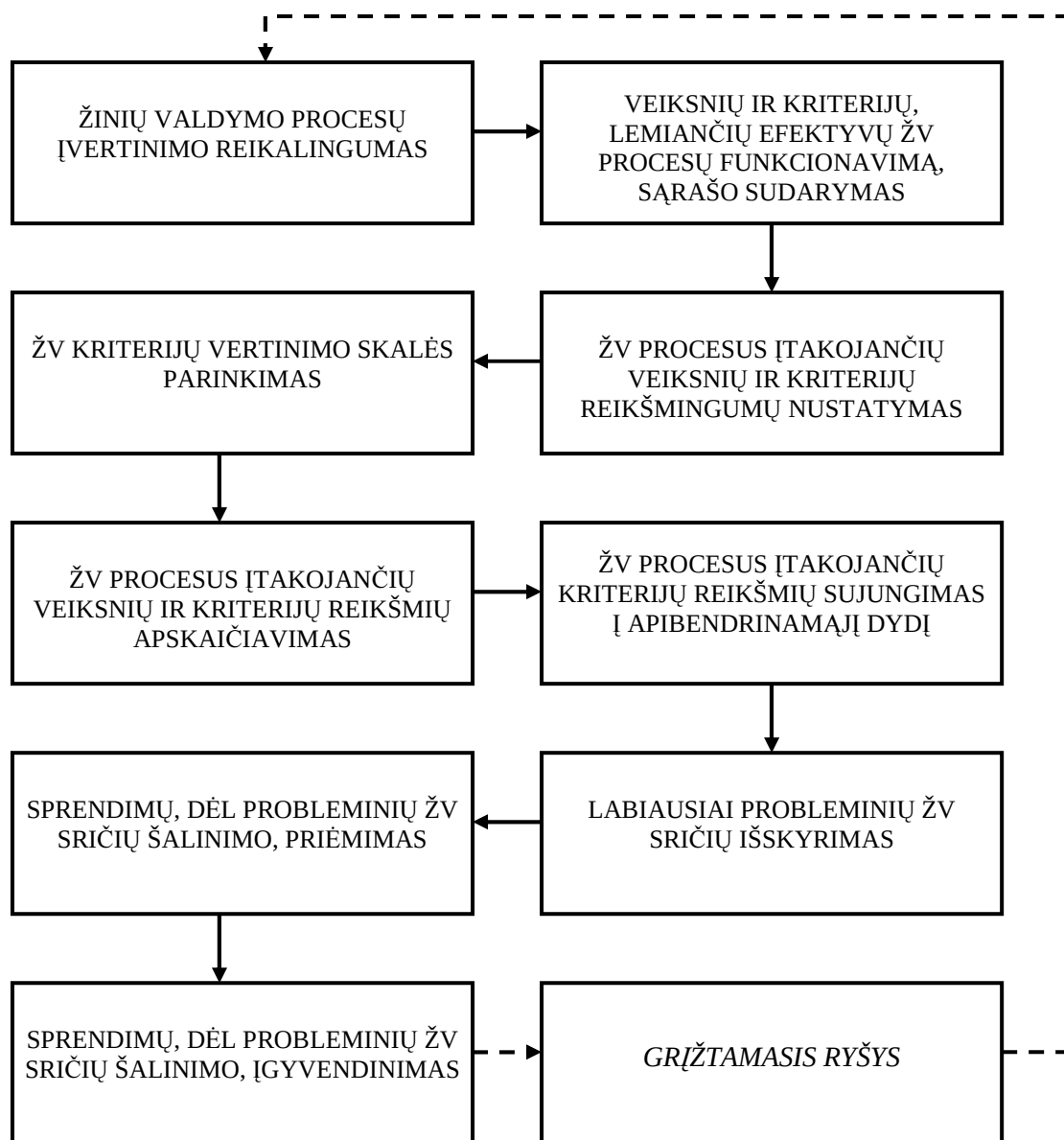
Antrajame šio darbo skyriuje teorinėje dalyje aptarti kriterijai bei veiksniai buvo pateikti ekspertams, kurie juos įvertino, pritaikydami metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriui. Šis tyrimas parodė, kad taikant daugiakriterį vertinimo metodą galima kiekybiškai įvertinti procesus, kurie iš pirmo žvilgsnio atrodo sunkiai išreiškiami kiekybine išraiška.

Vertinimo specifika, vertinimo metodo pritaikomumas, kriterijų svarba žinių valdymo procesų vertinimui buvo sujungti į vieną visumą ir iš jų suformuotas žinių valdymo procesų vertinimo modelis (žr. 17 pav.), leidžiantis metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus organizacijoms (taip pat ir kt. viešo ar privataus sektoriaus organizacijoms) įvertinti žinių valdymo procesus ir nustatyti egzistuojančias problemines sritis.

Šis apibendrintas žinių valdymo procesų vertinimo modelis sudarytas iš tam tikrų etapų:

1. *Žinių valdymo procesų įvertinimo reikalingumas.* Žinių valdymo procesų vertinimo poreikis atsiranda, organizacijai susidūrus su tam tikra problema ar visiškai naujo projekto įgyvendinimu.
2. *Veiksnių ir kriterijų, lemiančių efektyvų ŽV procesų funkcionavimą, sąrašo sudarymas.* Remiantis moksline literatūra, bendradarbiaujant su ekspertais iš

konkrečios organizacijos vidaus bei išorės, remiantis organizacijos patirtimi įgyvendinant panašius projektus ar sprendžiant iškilusias problemas, sudaromas pagrindinių veiksmų ir kriterijų sąrašas, kuriame kriterijai sugrupuojami pagal tam tikrus požymius.



17 pav. Žinių valdymo procesų vertinimo modelis

3. *ŽV procesus įtakančių veiksmų ir kriterijų reikšmingumų nustatymas.* Atrinkti tam tikros srities ekspertai nustato žinių valdymo procesus įtakančių kriterijų reikšmingumus.
4. *ŽV kriterijų vertinimo skalės parinkimas.* Pasitarus su ekspertais nustatoma vertinimo sistemos skalė (pvz., nuo 1 iki 5 arba nuo 1 iki 10 ir pan.).

5. *ŽV procesus įtakojančių veiksnių ir kriterijų reikšmių apskaičiavimas.* Remiantis ekspertų apklausa ir pritaikius tam tikras matematines formules, nustatomos žinių valdymo procesus įtakojančių kriterijų reikšmės.
6. *ŽV procesus įtakojančių kriterijų reikšmių sujungimas į apibendrinamąjį dydį.* Taikant daugiakriterį vertinimo metodą kriterijų bei veiksnių reikšmingumai sujungiami į vieną apibendrinamąjį (integruotą) dydį.
7. *Labiausiai probleminių ŽV sričių išskyrimas.* Įvertinus visus kriterijus (nustačius jų reikšmingumus, paskaičiavus reikšmes ir nustačius bendrą integruotą reikšmę) išryškėja esama žinių valdymo sistemos bei atskirų procesų situacija, t. y. atsiskleidžia probleminės sritys.
8. *Sprendimų, dėl probleminių ŽV sričių šalinimo, priėmimas.* Įvertinus žinių valdymo sistemos bei atskirų procesų situaciją, yra priimami sprendimai, leidžiantys pagerinti esamą žinių valdymo padėtį konkrečioje organizacijoje, t. y. šalinti problemines sritis (žr. 18 pav.).
9. *Sprendimų, dėl probleminių ŽV sričių šalinimo, įgyvendinimas.* Probleminių sričių šalinimui skiriamos finansinės lėšos ir kt. reikalingi ištekliai.
10. *Grižtamasis ryšys.* Įvertinamas žinių valdymo procesų vertinimo sistemos gerinimo (probleminių sričių šalinimo) priemonių efektyvumas, naudingumas, priimami sprendimai dėl tolimesnio žinių valdymo.

Atlikto žinių valdymo procesų vertinimo tyrimas metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje, atskleidė tam tikras problemines sritis, kurias labai svarbu koreguoti, siekiant efektyvesnio žinių valdymo.

Labiausiai dėmesio reikalaujančios sritys yra:

- 1) funkcinio padalinio reikalingumas žinių valdymui žinių identifikavimo procese (kriterijaus reikšmė 2,57);
- 2) naujovių priimtinumą darbuotojams žinių įgijimo procese (kriterijaus reikšmė 2,86);
- 3) užfiksuotų žinių įsigijimas žinių įgijimo procese (kriterijaus reikšmė 2,71);
- 4) kūrybingumo skatinimas žinių plėtojimo procese (kriterijaus reikšmė 2,57);
- 5) naujų technologijų įsigijimas ir naudojimas žinių plėtojimo procese (kriterijaus reikšmė 2,57);
- 6) skirtingų padalinių konsultacijos vieni kitiems žinių platinimo procese (kriterijaus reikšmė 2,86);
- 7) specifinės įrangos atnaujinimas žinių platinimo procese (kriterijaus reikšmė 2,71);

- 8) igūdžių perdavimo galimybės sukūrimas žinių išsaugojimo procese (kriterijaus reikšmė 2,71);
- 9) žinių vadybos nauda organizacijos veiklai žinių įvertinimo (matavimo) procese (kriterijaus reikšmė 2,57);
- 10) žinių apskaita žinių įvertinimo (matavimo) procese (kriterijaus reikšmė 2,57).

Šių probleminių sričių šalinimui buvo išskirti veiksniai (priemonės), kurias įgyvendinus organizacijose būtų įmanoma pašalinti ar bent jau sumažinti šių probleminių sričių kiekį.

Siekiant pateikti aiškia ir konkrečia probleminių sričių šalinimo schemą (žr. 18 pav.) aukščiau pateikti kriterijai buvo sugrupuoti į tris grupes pagal panašias jiems šalinti reikalingas priemones. Probleminių sričių šalinimo priemonės taip pat buvo suskirstytos į tam tikras grupes (žr. 18 pav.):

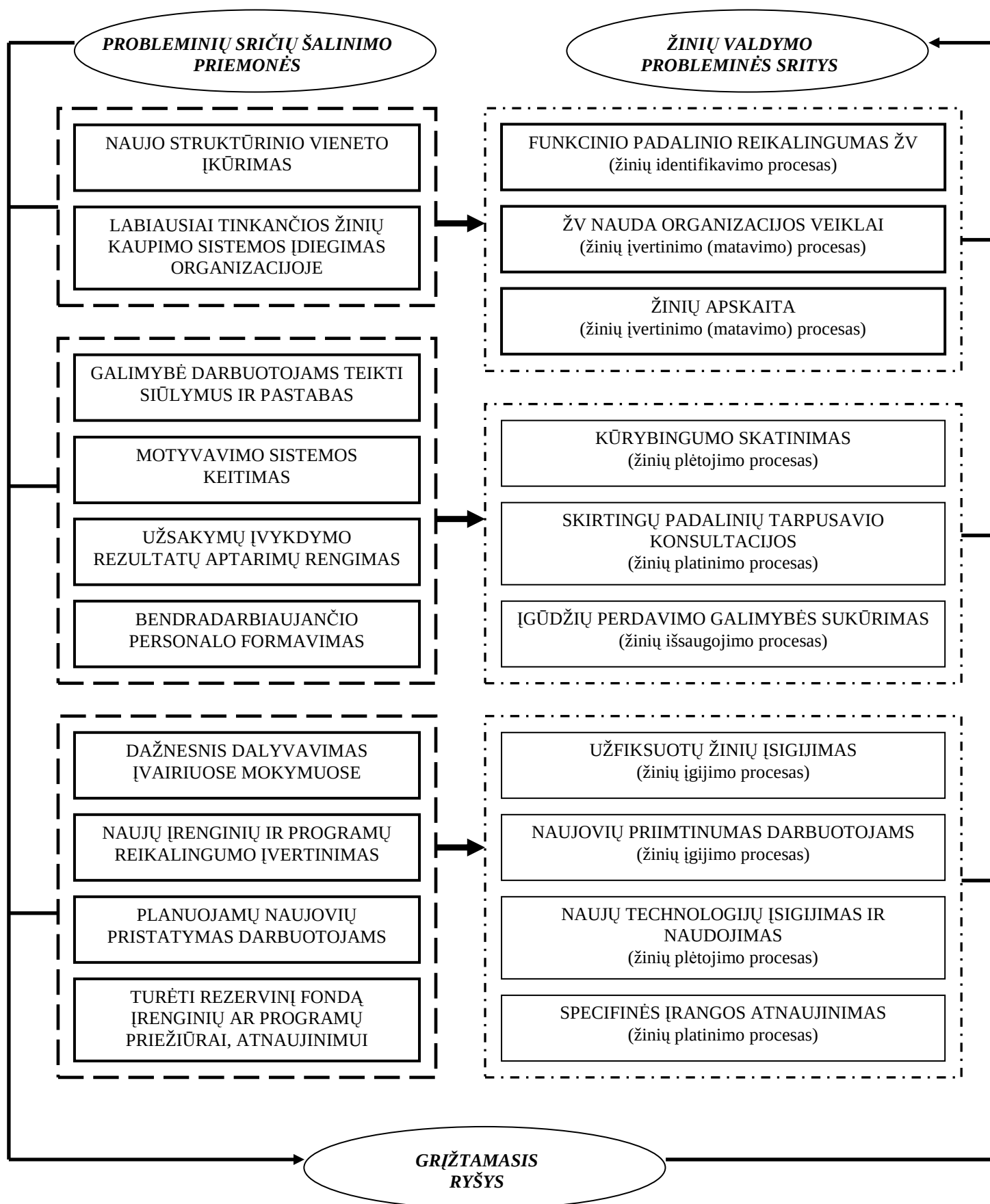
1. *Naujo struktūrinio vieneto įkūrimas ir labiausiai tinkančios žinių kaupimo sistemos įdiegimas organizacijoje.* Organizacijoms yra naudinga turėti tam tikrą struktūrinį padalinį, kurio pagrindinė veikla būtų sisteminti, klasifikuoti, kaupti žinias, kurios yra labai svarbios organizacijos kasdieniui veiklai, siekiant efektyvaus užsakymų vykdymo, darbuotojų lojalumo. Toks padalinys leistų jau išreikštas žinias, kurios egzistuoja organizacijoje, kaupti ir saugoti, vykdyti jų apskaitą, taip pat organizacija visuomet žinotų, kokių žinių ji turi, kokių dar trūksta bei kokius užsakymus yra pajėgi vykdyti (atsižvelgiant ne į fizines galimybes, o į kvalifikacinį pajėgumą). Tačiau neužtenka įkurti tik žinių valdymo struktūrinį padalinį, labai svarbu parinkti labiausiai tinkančią žinių kaupimo sistemą. Ji turėtų suteikti ne tik galimybę sąlyginai lengvai kaupti žinias, bet taip pat leisti lengvai pasinaudoti sistemoje jau egzistuojančiomis žiniomis.
2. *Galimybė darbuotojams teikti siūlymus ir pastabas, motyvavimo sistemos keitimas, užsakymų įvykdymo rezultatų aptarimų rengimas bei bendradarbiaujančio personalo formavimas.* Sudarius organizacijoje galimybę darbuotojams teikti pasiūlymus, įvairias idėjas, pastabas tam tikrais aspektais, organizacija gautų ne tik naudingos informacijos apie tai, kokias žinias ar kompetencijas jos darbuotojai turi, bet taip idėjas, požiūrius kokiais skirtingais aspektais skirtingi darbuotojai mato problemas (su kuriomis yra susiduriama) ar organizacijos perspektyvas. Motyvavimo sistemos keitimas turėtų skatinti kūrybiškumą ir norą dalytis turimomis žiniomis, nes jei yra tinkamai parinkta motyvavimo sistema, tuomet ji skatina darbuotojus į organizaciją ir jos veiklą žiūrėti, kaip į vieną visumą, t. y., darbuotojas suvokia ir jaučia, kad yra tam tikros visumos dalis, nuo kurio bendravimo ir dalijimosi žiniomis su kitais priklauso ir jo paties gerovė, nauda. Panašiai turėtų veikti ir periodiškų užsakymų įvykdymo rezultatų aptarimas, kuris leistų darbuotojams išsakyti pastabas ir pateikti siūlymus, ką reikėtų

keisti, kokią užsakymų vykdymo proceso eigą mato darbuotojai ir kokias kliūtis išskiria.

3. *Dažnesnis dalyvavimas įvairiuose mokymuose, naujų įrenginių ir programų reikalingumo įvertinimas, planuojamų naujovių pristatymas darbuotojams bei rezervinio fondo įrenginių ar programų atnaujinimui, priežiūrai turėjimas.* Dažnesnis dalyvavimas mokymuose sudaro galimybes įgyti naujų žinių, tačiau vertėtų apsvarstyti visus veiksnius, kokie konkrečiai mokymai yra naudingi, kokią naudą jie suteiks organizacijai ir darbuotojams. Taip pat reikia įvertinti naujų programų ir įrenginių įsigijimo reikalingumą bei naudą. Tam tikrų programų atnaujinimas ar pakeitimas naujomis suteiks tokią pat naudą (kartais net didesnę, priklauso nuo organizacijos veiklos specifikos) nei naujo įrenginio įsigijimas. Tačiau jei organizacija nusprendžia diegti naujoves, anksčiau nenaudotus įrenginius, ji turėtų, vos tik priėmusi sprendimą įsigyti naujus įrenginius, apie tai pranešti darbuotojams ir vykdyti tam tikrus mokymus, t. y. darbuotojams turėtų būti išdėstytos priežastys, kodėl buvo priimti tokie sprendimai, taip pat darbuotojai iš anksto ruošiami (apmokami) naudotis naujais įrenginiais. Tai suteiks darbuotojams svarbos jausmą, t. y. organizacija parodys, kad ji rūpinasi savo darbuotojais, atsižvelgia į juos, mainais gaudama darbuotojų teigiamą požiūrį į naujoves, norą mokytis ir siekti naujų žinių. Tokiais atvejais, svarbu turėti rezervinį fondą įrenginių ar programų atnaujinimui, priežiūrai, kuris apimtų ir darbuotojų mokymus, kaip naudotis naujais įrenginiais. Dažniausiai naujų įrenginių įsigijimas nesibaigia vien tik jų pirkimu, darbuotojai turi būti parengti jais naudotis, supažindinti su naujų įrenginių priežiūra, kas dažniausiai taip pat reikalauja tam tikrų finansinių išlaidų.
4. *Grįžtamasis ryšys.* Jis leidžia įvertinti, kurios iš probleminių sričių buvo pašalintos, įgyvendinus aukščiau pateiktas probleminių sričių šalinimo priemones, kurios priemonės buvo efektyviausios, taip pat kokios priemonės turėtų būti taikomos tolimesnėje veikloje.

Ši pateikta žinių valdymo procesų probleminių sričių šalinimo schema yra žinių valdymo procesų vertinimo modelio sprendimų, dėl probleminių ŽV sričių šalinimo, priėmimo punkto detalizavimas, kuris metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus organizacijoms suteikia galimybę pagerinti žinių procesų valdymą, susidarius probleminių sričių šalinimo priemonių sąrašą.

Tinkamai surinktos, saugomos ir naudojimui paruoštos žinios užtikrina veiklos konkurencingumą, suteikia galimybę lengviau integruotis į bendrą pasaulinę rinką, priimti globalizacijos procesus, padidina žinių ir informacijos gavimo ir apdorojimo spartą.



18 pav. Žinių valdymo procesų probleminių sričių šalinimo schema

Žinių valdymo procesų vertinimo modelis reikšmingas tuo, kad suteikia galimybę organizacijoms susidaryti tik jų veiklai svarbių žinių valdymo kriterijų sąrašą, kuris apima specifinių žinių, reikalingų organizacijos veiklai, sritis ir leidžia jų naudą bei valdymą įvertinti įvairiais aspektais.

Šis modelis leidžia ne tik išskirti žinių valdymo problemines sritis, t. y. sudaryti sąrašą konkrečių sričių, kurios yra neefektyvios žinių valdyme, bet ir kiekvienai problemai sričiai (atsižvelgiant į konkretų vertinimo kriterijų) parinkti konkrečius sprendimus, leidžiančius koreguoti esamą žinių valdymo padėtį.

Žinių valdymo procesų vertinimo modelis (žr. 17 pav.) suteikia galimybę įvairiems sektoriams priklausančioms organizacijoms savarankiškai įvertinti žinių valdymo sistemą, jos reikšmę ir naudą organizacijų veiklai, išskirti svarbiausius veiksnius ir kriterijus, kurie lemia žinių valdymo procesų efektyvų veikimą. Remiantis gautais rezultatais priimti konkrečius sprendimus dėl žinių valdymo gerinimo būdų ir priemonių, kurias įgyvendinus pagerėtų ne tik žinių valdymo procesai organizacijos viduje, bet ir būtų užtikrintas didesnis organizacijos konkurencingumas, aukšta gaminamos produkcijos ar teikiamų paslaugų kokybė, visiškas vartotojų poreikių patenkinimas.

Modelis išsiskiria tuo, kad jame aiškiai matomas grįžtamasis ryšys, t. y. įgyvendinus žinių valdymo probleminių sričių šalinimo priemones ir iš naujo įvertinus žinių valdymo procesus pagal tuos pačius kriterijus, galima palyginti gautus rezultatus, įvertinti taikomų šalinimo priemonių efektyvumą ir sekti žinių valdymo rodiklio kitimą. Praktikoje šis metodas gali būti taikomas pakartotinai tol, kol pasiekiamas maksimalus (aukščiausias) žinių valdymo įvertinimas.

Įgijus aukštą integruoto žinių valdymo kriterijaus reikšmę (beveik visi kriterijai vertinami aukščiausiu balu), naudodamos tą patį modelį, organizacijos gali sudaryti naują vertinimo sistemą, t. y. išskirti naujus kriterijus, kurių efektyvaus įgyvendinimo palaipsniui bus siekiama ir kurie užtikrins sėkmingą žinių valdymo procesų integravimą į organizacijos pagrindinę veiklą.

Žinių valdymo procesų vertinimo modelis (žr. 17 pav.) yra lengvai pritaikomas bet kurioje organizacijoje, tereikia šiek tiek laiko sąnaudų veiksnio ir kriterijų, lemiančių efektyvų žinių valdymo procesų funkcionavimą, sąrašo sudarymui, vertinimo skalės parinkimui ir reikšmingumų nustatymui, vertinimo reikšmių apskaičiavimui, tačiau tai leidžia įvertinti realią žinių valdymo padėtį konkrečioje organizacijoje ir priimti sprendimus probleminių sričių šalinimui.

IŠVADOS IR SIŪLYMAI

Išanalizavus teorinius žinių vadybos aspektus, svarbą bei žinių valdymo procesų vertinimo veiksnius ir kriterijus, taip pat įvertinus atlikto žinių valdymo procesų vertinimo tyrimo rezultatus, galima formuoti tokias išvadas:

1. Žinios – įmonių ištekliai, kuris yra neapčiuopiamas fiziškai, tačiau kaupiasi naudojamas, kuria organizacijos pranašumą ir glaudžiai siejasi su darbuotojais, t. y. žinių efektyvus panaudojimas priklauso nuo įmonės darbuotojų turimos patirties, įgyto išsilavinimo ir įgūdžių ir pan., yra skirstomos į išreikštas ir neišreikštas. Taip pat žinios skatina ekonomikos plėtrą bei lemia ekonomikos augimą.

2. Žinių valdymą sudaro atskiri procesai, kurių metu atsiranda poreikis ieškoti naujų žinių, jas rinkti, platinti, naudoti ir saugoti, t. y. įmonės turi individualias žinias paversti grupinėmis ar net organizacinėmis, kuriomis galėtų naudotis visa organizacija. Tačiau visų pirma turėtų būti išskirti tam tikri kriterijai, atitinkantys įmonės veiklos pobūdį ir leidžiantys įvertinti žinių valdymą įmonės viduje. Kriterijai turi būti realiai pamatuojami kiekybine ar kokybine išraiška ir suteikti konkrečią informaciją, kuri leistų daryti tam tikras išvadas bei teikti siūlymus, padėsiančius gerinti žinių valdymo procesus.

3. Žinių valdymo procesų vertinimo tyrimui metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje buvo išskirti konkretūs veiksniai: organizacijos kultūra; personalo politika; duomenų archyvavimo sąlygos ir galimybės; socialiniai veiksniai; technologiniai, techniniai ištekliai; organizacijos tikslų realumas; efektyvus žinių valdymo įgyvendinimas. Pagal kiekvieną veiksnį išskirti 55 kriterijai, kurie yra svarbūs žinių valdymo efektyvumui metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje. Kriterijai apibendrintai gali būti grupuojami: vartotojų poreikių užtikrinimas; vidinis, išorinis bendradarbiavimas; darbuotojų kvalifikacijos kėlimas; mokymų organizavimas, dalyvavimas juose; darbuotojų motyvavimas; inovacijų, naujovių diegimas; palankių darbo sąlygų sudarymas; naujų technologijų įsigijimas ir naudojimas; darbuotojų svarbos įvertinimas; produkcijos, paslaugų kokybė; galimybė naudotis įmonės žinių ištekliais.

4. Atliktas metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus žinių valdymo procesų vertinimas, atskleidė, kad žinių valdymas šiame sektoriuje yra išplėtotas vidutiniškai – organizacijų nariai suvokia žinių vadybos svarbą organizacijų siekiui išlikti konkurencingoms, taip pat, jog tai svarbus veiksnys ne tik neprarasti turimos rinkos dalies, bet dar ją ir išplėsti. Tačiau organizacijoms, visumos mastu, žinių valdymas yra nauja sritis, kur paliekama nemažai spragų.

5. Beveik kiekviename žinių valdymo procese yra palyginti daug dėmesio (atidumo) reikalaujančių sričių, tačiau vieną sunkiausiai įgyvendinamų procesų praktikoje būtų galima

įvardyti žinių plėtojimo procesą (jo bendras įvertinimas tik šiek tiek aukštesnis nei vidutinis), tačiau viską galima ištaisyti, pasirinkus konkrečiai organizacijai tinkamą ir priimtina žinių valdymo įgyvendinimo modelį, kuris padėtų efektyviai ir sėkmingai valdyti organizacijų turimas žinias.

6. Remiantis atlikta literatūros analize bei tyrimo rezultatais, parengtas žinių valdymo procesų vertinimo modelis, kuris organizacijoms padės įvertinti žinių valdymo procesus, nustatyti problemines sritis ir sudarys galimybes gerinti veiksnius ir kriterijus, labiausiai turinčius įtakos žinių valdymo procesų efektyvumui.

Apibendrinant šį darbą galima pateikti tokius siūlymus:

1. Metalų gaminių, išskyrus mašinų ir įrenginių, gamybos sektoriaus organizacijos turėtų įgyvendinti tokias priemones: naujo struktūrinio vieneto įkūrimas ir labiausiai tinkančios žinių kaupimo sistemos diegimas; galimybės darbuotojams teikti siūlymus ir pastabas sudarymas, motyvavimo sistemos keitimas, rengti užsakymų įvykdymo rezultatų aptarimus, formuoti bendradarbiaujantį tarpusavyje personalą; taip pat dažniau dalyvauti ar vykdyti mokymus darbuotojams, realiai įvertinti naujų įrenginių ir programų reikalingumą, darbuotojus supažindinti su planuojamais pokyčiais organizacijos viduje. Visos šios priemonės leistų organizacijoms likviduoti tam tikras problemines sritis.

2. Dauguma įmonių, kurios siekia efektyviai valdyti žinias, turėtų atlikti esamos žinių valdymo sistemos vertinimą, t. y. naudojant daugiakriterius ar kitokius vertinimo metodus nustatyti problemines žinių valdymo sritis, nuo kurių ir reikėtų pradėti žinių valdymo procesų gerinimą savo viduje. Tačiau lengviausia vis tik žinių valdymo procesų vertinimui taikyti daugiakriterių metodą, kuris leidžia aiškiausiai suvokti ir pamatyti žinių valdymo sritis, kurios yra mažiausiai išvystytos organizacijoje. Atliekant tokį vertinimą reikėtų vadovautis tokiais žingsniais: žinių valdymo procesų įvertinimo reikalingumas; veiksmų ir kriterijų, lemiančių efektyvų ŽV procesų funkcionavimą, sąrašo sudarymas; ŽV procesus veikiančių veiksmų ir kriterijų reikšmingumų nustatymas; ŽV kriterijų vertinimo sistemos parinkimas; ŽV procesus veikiančių veiksmų ir kriterijų reikšmių apskaičiavimas; ŽV procesus veikiančių kriterijų reikšmių sujungimas į apibendrinamąjį dydį; labiausiai probleminių ŽV sričių išskyrimas; sprendimų, dėl probleminių ŽV sričių šalinimo, priėmimas; sprendimų, dėl probleminių ŽV sričių šalinimo, įgyvendinimas.

LITERATŪRA

- Ammann, E. 2010. A Hierarchical Modelling Approach to Intellectual Capital Development, *Electronic Journal of Knowledge Management Volume 8, Issue 2*: 181–192.
- Atkočiūnienė, Z. 2008. Žinių valdymas verslo organizacijoje, *Informacijos mokslai 2008 (44)*: 9–21.
- Atkočiūnienė, Z. 2010. Žinių vadybos įtaka tobulinant organizacijos kompetencijas, *Informacijos mokslai 2010 (52)*: 14–22.
- Atkočiūnienė, Z.; Janiūnienė, E.; Matkevičienė, R.; Pranaitis, R.; Stonkienė M. 2009. *Informacijos ir žinių vadyba verslo organizacijoje*. Vilnius: Vilniaus universitetas, 476 p.
- Bilevičiūtė, I. 2008. *Sistemos architektūra, grindžiama žinių valdymo procesais*, Daktaro disertacijos santrauka: technologiniai mokslai: informatikos inžinerija Vilniaus Gedimino technikos universitetas: 1–19.
- Chen, T. 2009. A Multiple-Layer Knowledge Management System Framework Considering User Knowledge Privileges, *International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering Vol. 19, No. 3 (2009)*: 361–387.
- Cho, H.; Chen, M.; Chung, S. 2010. Testing an Integrative Theoretical Model of Knowledge-Sharing Behavior in the Context of Wikipedia, *Journal Of The American Society For Information Science And Technology*, 61 (6): 1198–1212.
- Collinson, Ch.; Parcell, G. 2010. *Išmokite skristi*. Vilnius: Alma littera, 260 p.
- Diskinė, D.; Stankevičienė, A.; Marčinskas, A. 2010. Vadybinės kompetencijos žinių visuomenės iššūkių kontekste, *Informacijos mokslai 2010 (52)*: 7–19.
- Elenurm, T. 2010. Knowledge as Open Space, *Electronic Journal of Knowledge Management Volume 8, Issue 1*: 201–208.
- Evangelista, P.; Esposito, E.; Lauro, V.; Raffa, M. 2010. The Adoption of Knowledge Management Systems in Small Firms, *Electronic Journal of Knowledge Management Volume 8, Issue 1*: 33–42.
- Fliaster, A.; Spiess, J. 2007. Knowledge Mobilization Through Social Ties: The Cost-Benefit Anglysis [online], [cited 11 November 2011]. Available from Internet: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1101654>
- Gaputienė, I. 2003. Knowledge Management in Organizations, *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai: 2003 (28)*: 55–69.
- Ginavičienė, J. 2007. IT taikymo smulkiosiose verslo įmonėse ypatybės, *Verslas, vadyba ir studijos 2007: mokslo darbai*: 182–191.

- Ginevičius, R.; Paliulis, N. K.; Chlivickas, E.; Merkevičius, J. 2006. *XXI amžiaus iššūkiai: organizacijų ir visuomenės pokyčiai*. Vilnius: Technika, 548 p.
- Ginevicius, R.; Podvezko, V. 2005. Daugiakriterinio vertinimo rodiklių sistemos formavimas, *Verslas: teorija ir praktika* 6 (4): 199–207.
- Ginevicius, R.; Čirba, S. 2005. Rodiklių reikšmių transformavimas atliekant daugiakriterinius vertinimus, *Verslas: teorija ir praktika* 6 (3): 125–130.
- Girdauskienė, L.; Savanevičienė, A. 2007. Organizacijos dydžio ir žinių valdymo procesų tarpusavio ryšys, *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai* 11(4): 29–35
- Girdauskienė, L.; Savanevičienė, A. 2010. Žinių valdymo ypatumai kūrybinėje organizacijoje, *Ekonomika ir vadyba* 2010 (15): 491–497.
- Hawe, P.; Bond, L.; Butler, H. 2009. Knowledge Theories Can Inform Evaluation Practice: What Can a Complexity Lens Add?, *New Directions for Evaluation*, 2010: 89–100.
- Helms, R.; Ignaco, R.; Brinkkemper, S.; Zonneveld, A. 2010. Limitations of Network Analysis for studying Efficiency and Effectiveness of Knowledge Sharing, *Electronic Journal of Knowledge Management Volume 8, Issue 2*: 53–68.
- Janiūnaitė, B.; Petraitė, M. 2010. The Relationship between Organizational Innovative Culture and Knowledge Sharing in Organization: the Case of Technological Innovation Implementation in a Telecommunication Organization, *Socialiniai mokslai* 69 (3): 14–23.
- Jucevičius, R. 2009. Lietuvos metalo ir metalo gaminių gamybos pramonės sektoriaus konkurencingumo studija, *Taikomasis mokslinis darbas Lietuvos ekonominės plėtros agentūros užsakymu*. 171 p.
- Juozapavičius, A.; Mickus, K.; Mikaliūnas, G.; Pelanis, M.; Urbonas, E. 2009. Informacinių technologijų rinkos analizė automatizuotų organizacinių procesų valdymo požiūriu, *Informacijos mokslai* 2009 (48): 100–116.
- Kaplan, R. S.; Norton, D. P. 2004. Organization Capital: Supporting the Change Agenda That Supports Strategy Execution [online], [cited 12 November 2011]. Available from Internet: <<http://hbr.org/hb/bsr/B04010f2.pdf>>
- Korpela, K. 2011. Knowledge sharing in the sales organizations [online]. Bachelor's Thesis [cited 4 November 2011]. Available from Internet: <https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/25152/Korpela_Karoliina.pdf?sequence=1>.
- Kriščiūnas, K.; Daugėlienė, R. 2006. *Žiniomis grįstos ekonomikos link: žinių raiška ir svarba*. Kaunas: Technologija, 226 p.

- Mačiutis, J.; Mikalauskienė, A. O.; Zalieckaitė, L. 2008. Organizacijų žinių vadybos sistemos: technologinis aspektas, *Informacijos mokslai* 2008 (44): 22–43.
- Morkvėnas, R. 2010. *Organizacijos žinių potencialo vertinimas*, Daktaro disertacija: socialiniai mokslai: vadyba ir administravimas: Vilniaus Gedimino technikos universitetas: 1–190.
- Němeček, P.; Kocmanová, A. 2011. Intellectual capital as management source, in *Ekonomika ir vadyba: 2011.16* [online], [cited 5 November 2011]. Available from Internet: <<http://internet.ktu.lt/lt/mokslas/zurnalai/ekovad/16/1822-6515-2011-0571.pdf>>
- Nordström, K. A.; Ridderstråle, J. 2004. *Kitoks, fankiškas verslas: talentas šokdina kapitalą*. Vilnius: Rgrupė, 280 p.
- Oliver, G. 2010. Sharing an Assumed Business Body of Knowledge: An Evaluation Using a Critical Management Perspective, *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management 2010*: 759–766.
- Parboteeah, P.; Jackson, Th.; Ragsdell, G. 2010. Evaluating a Living Model of Knowledge, *Electronic Journal of Knowledge Management Volume 8, Issue 1*: 129–138.
- Podvezko, V. Sudėtingų dydžių kompleksinis vertinimas, *Verslas: teorija ir praktika* 2008, Nr.9 (3): 160–168.
- Poonkundran, B. 2009. A Knowledge Sharing – A good beginning with you [online], [cited 4 November 2011]. Available from Internet: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1513025>
- Probst, G.; Raub, S.; Romhardt, K. 2006. *Žinių vadyba: sėkmės komponentai*. Vilnius: Knygiai, 352 p.
- Puidokas, M. 2009. *Industrinis mokymasis Baltijos jūros regiono įmonių vertės kūrimo grandinėse*, Daktaro disertacijos santrauka: socialiniai mokslai: vadyba ir administravimas: Kauno technologijos universitetas: 1–45.
- Pushkareva, E. 2009. Knowledge as a part of improving internal communication: a case study Nokia Oyj [online], [cited 11 November 2011]. Available from internet: <<https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/3907/Thesis.pdf?sequence=1>>
- Putnina, M. 2010. The Management of Environmental Discourse in Knowledge Society, *Informacijos mokslai* 2010 (52): 7–13.
- Ramirez, A. 2006. To Blog Or Not To Blog: Understanding And Overcoming The Challenge Of Knowledge Sharing, *Journal of Knowledge Management Practice*, Vol. 8, SI 1.
- Rytel, T. 2009. Informaciniai santykių mainų aspektai, *Informacijos mokslai* 2009 (48): 14–29.
- Rodriguez Garcia-Caro, J. I.; Gibellieri, E. 2011. Europos ekonominių ir socialinių reikalų komiteto nuomonė dėl metalo apdirbimo pramonės permainų ir perspektyvų, *Europos Sąjungos oficialusis leidinys*: 8–14.

- Rybakovas, E. 2010. The Role of Knowledge Resources in Regional Competitiveness, *Socialiniai mokslai* 2010 Nr. 3 (69): 69–78.
- Sandkuhl, K. 2009. Capturing product development knowledge with task patterns: evaluation of economic effects, *Controls and Cybernetics*, Vol. 39, Issue 1: 259–273.
- Shams, R.; Elsayed, A.; Akter, Q. M. 2010. A corpus-based evaluation of a domain-specific text to knowledge mapping prototype, *Journal of computers* 2010, Vol. 5, Issue 1: 69–80.
- Shijaku, E. 2010. Knowledge creation and sharing in an organization: An empirical analysis of the New Product Development process [online], [cited 11 November 2011]. Available from internet: <https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/21190/Shijaku_Elio.pdf?sequence=1>
- Shu, W.; Chuang, Y. Why People Share Knowledge in Virtual Communities, *Social Behavior and Personality*, 2011, 39 (5): 671–690.
- Snieška, V.; Normantienė A. 2011. The Role Of Creative Industries In International Trade: Lithuanian Case, *Ekonomika ir vadyba*: 2011.16: 338–344.
- Statistikos departamentas [interaktyvus], [žiūrėta 2011 m. gruodžio 1 d.]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/selectvarval/saveselections.asp?MainTable=M4032008&PLanguage=0&TableStyle=&Buttons=&PXSID=14685&IQY=&TC=&ST=ST&rvar0=&rvar1=&rvar2=&rvar3=&rvar4=&rvar5=&rvar6=&rvar7=&rvar8=&rvar9=&rvar10=&rvar11=&rvar12=>>>
- Šajeva, S. 2009. Žinių valdymo brandumo vertinimo modelių ir jų komponentų kritinė analizė, *Ekonomika ir vadyba* (14): 611–623.
- Šajeva, S.; Jucevičius, R. 2010. The Model of Knowledge Management System Maturity and its Approbation in Business Companies, *Socialiniai mokslai* 69 (3): 57–68.
- Šedžiuvienė, N.; Vveinhardt, J. 2009. The Paradigm of Knowledge Management in Higher Educational Institutions, *Inžinerinė ekonomika-Engineering Economics* (5): 79–90.
- Turner, G.; Minonne, C. 2010. Measuring the Effects of Knowledge Management Practices, *Electronic Journal of Knowledge Management Volume 8 Issue 1*: 161–170 p.
- Valackienė, A. 2004. *Sociologinis tyrimas: vadovėlis*. Kaunas: Technologija, 150 p.
- Valavičius, E.; Šiškevičiūtė, D.; Miliauskaitė, J. 2009. Kompiuterinio raštingumo žinių pokyčiai, *Informacijos mokslai* 2009 (50): 74–80.
- Wiig, K. M. 2000. Successful Knowledge Management: Does It Exist? [online], [cited 12 November 2011]. Available from Internet: <http://www.krii.com/downloads/does_successf_km.pdf>
- Zalieckaitė, L.; Mikalauskienė, A. O. 2007. Organizacijos žinių struktūrų ir jų vadybos prieigų analizė, *Informacijos mokslai* 2007 (41): 42–57 p.

PRIEDAI

A priedas

Žinių valdymo procesų vertinimo kriterijų sąrašas

Dalinai integruotas trečios pakopos kriterijus	Dalinai integruotas antros pakopos kriterijus	Pirminis kriterijus	Kriterijaus aprašymas
Žinių tikslai	Organizacijos kultūra	Organizacijos turimos kompetencijos	Dažniausiai yra išskiriamos penkios kompetencijų rūšys, kurios gali pasireikšti tiek individo lygmenyje, tiek ir organizaciniame. Kompetencijos apima individo gebėjimus, požiūrį, norą mokytis, sugebėjimą pritaikyti turimo išsilavinimo, įgytas žinias darbo atlikimui. Organizacijai labai svarbu žinoti, kokias kompetencijas ji turi, kad galėtų teisingai taikyti darbuotojų motyvavimo sistemą ir taip skatinti žinių vadybą.
		Nauji pajamų šaltiniai	Organizacija nuolat turėtų atnaujinti savo pajamų šaltinius. Turėdama papildomų lėšų, jas galėtų investuoti į žinių vadybos diegimo bei gerinimo procesus, kurie užtikrintų sklandesnį turimų žinių valdymą.
		Bendradarbiavimas su tam tikros srities specialistais	Nei individas, nei organizacija negali priimti tikslaus sprendimo tam tikroje situacijoje nepasikonsultavusi su kitais asmenimis. Todėl svarbu sudaryti sąlygas tiek vadovams, tiek ir žemesniosios pakopos gamybos darbuotojams konsultuotis su savo srities specialistais, dirbančiais kitose institucijose.
	Personalo politika	Žmoniškųjų išteklių plėtra	Kiekvienas naujas darbuotojas atsineša naujas žinias, kompetencijas, tam tikrą patirtį, todėl organizacijose turėtų būti sudaromos sąlygos naujiems darbuotojams kuo greičiau ir lengviau prisijungti prie jau esamo kolektyvo.
		Tarpusavyje bendradarbiaujančio personalo formavimas	Svarbiausias dalykas yra skatinti darbuotojų tarpusavyje bendradarbiavimą. Tam tikriems projektams įgyvendinti reikalingos žinios dažniausiai egzistuoja pačioje organizacijoje (patirtis vykdam panašius projektus praeityje, darbuotojų patirtis konkrečiose srityse ir pan.), tereikia jas identifikuoti ir panaudoti.
	Socialiniai veiksniai	Produkcijos, paslaugų kokybės gerinimas	Vartotojai tikisi aukštos kokybės paslaugų ar produkcijos, todėl vienas iš organizacijos tikslų turėtų būti nuolatinis gaminamos produkcijos ar teikiamų paslaugų kokybės gerinimas, kuris ne tik geriau patenkina vartotojų poreikius, bet ir suteikia organizacijai galimybę įgyti naujų žinių.
		Vertės vartotojams didinimas	Turėtų būti užtikrinama ne tik produkcijos ar paslaugų kokybė, bet ir visas paslaugų servisas nuo užsakymo priėmimo iki po garantinio aptarnavimo, kas taip pat suteikia galimybę įgyti naujų žinių bendraujant su klientais, dalinantis pastabomis ar patirtimi.
		Vartotojų poreikių užtikrinimas	Vartotojai lemia kiekvienos organizacijos gyvavimą, todėl jos turi būti pasirėmusios kuo geriau patenkinti vartotojų keliamus reikalavimus. Taip užtikrinama galimybė ne tik išlaikyti jau turimus vartotojus, bet ir rasti naujus.
Žinių identifikavimas	Personalo politika	Darbuotojų kvalifikacijos kėlimas	Siekiant išlikti konkurencinga bei imlia naujovėms, organizacija turi investuoti į savo darbuotojų kvalifikacijos kėlimą, nes tai suteikia galimybę ne tik patiems darbuotojams tobulėti, bet ir leidžia organizacijoms diegti, taikyti tam tikras naujoves.
		Mokymų organizavimas ir dalyvavimas juose	Mokymų organizavimas ar tiesiog dalyvavimas juose ne tik suteikia galimybę darbuotojams įgyti naujų žinių ar pagilinti jau turimas, tačiau ugdo teigiamą požiūrį į įmonėje diegiamų naujovių reikalingumą bei naudingumą.
		Darbuotojų motyvavimo sistemos parinkimas	Būtina įdiegti teisingą ir darbuotojams suprantamą motyvavimo sistemą, kuri leistų darbuotojams pasijusti reikalingiems, suteiktų saugumo jausmą, kad organizacijai jie nėra tiesiog „įrankiai“ tikslams pasiekti. Darbuotojai turėtų jausti, kad jie ne tik duoda, bet ir gauna.

A priedo tęsinys

Dalinai integruotas trečios pakopos kriterijus	Dalinai integruotas antros pakopos kriterijus	Pirminis kriterijus	Kriterijaus aprašymas
Žinių identifikavimas	Socialiniai veiksniai	Darbuotojų bendradarbiavimas užsakymo vykdymo metu	Skirtingiems užsakymams siūloma formuoti skirtingas darbo grupes; komandas iš skirtingų įmonės padalinių, kad skirtingi darbuotojai galėtų bendrauti tarpusavyje ir dalintis turima informacija, patirtimi.
		Bendradarbiavimas su išorės subjektais	Organizacijos turėtų palaikyti glaudžius santykius su savo klientais, tiekėjais, partneriais ar kt. suinteresuotų asmenų grupėmis, iš kurių galima gauti reikiamų žinių ar kreiptis dėl konsultacijų. Taip pat gana svarbu atnaujinti informaciją apie savo konkurentus.
		Darbuotojų vidinis nusiteikimas	Asmens vidinis nusiteikimas svarbus veiksnys jo atliekamo darbo kokybei. Todėl organizacija turėtų atsižvelgti ne tik į darbuotojo materialius lūkesčius (materialusis motyvavimo sistemos aspektas), bet ir nematerialiuosius. Darbuotojui svarbu jausti, kad įmonė ne tik pasiima iš jo tai, ko jai reikia, bet ir suteikia tam tikras garantijas pačiam darbuotojui.
	Technologiniai, techniniai veiksniai	Funkcinio padalinio reikalingumas ŽV	Organizacijai būtų naudinga turėti struktūrinį žinių vadybos vienetą (1–3 žmonės), kuris sistemintų, koduotų, klasifikuotų turimas žinias, atsižvelgiant į galimybes.
		Išorinių žinių identifikavimo priemonės	Organizacijoms naudinga palaikyti ryšius su savo klientais, partneriais, tiekėjais, taip pat kitomis tiesiogiai su organizacija nesusijusiomis institucijomis, tačiau galinčiomis suteikti reikiamų žinių. Ryšiai turi būti palaikomi nuolat, ne tik atsiradus būtinybei.
Žinių įgijimas	Personalo politika	Praktinių mokymų organizavimas bei dalyvavimas juose	Praktiniai mokymai yra svarbesni, nei teorinio pobūdžio, kadangi praktiškai pademonstruoti pavyzdžiai ir galimybė pačiam tai išbandyti nebijant suklysti yra vertingesnis patyrimas, nei išdėstyta teorija, kurią darbuotojas turėtų praktikoje pritaikyti pats vienas.
		Naujovių priimtinumą darbuotojams	Organizacijai nusprendus diegti tam tikras naujoves (naujų įrenginių ar kompiuterinių valdymo programų įsigijimas), darbuotojai iš anksto turi būti paruošiami naujovių įvedimui bei tam tikram naujų žinių kiekio atsiradimui.
		Darbuotojai skatinami dirbti komandose	Siekiant kuo efektyvesnės organizacijos veiklos, labai svarbu užtikrinti darbuotojų bendradarbiavimą (sukurti tam tikrą pagrindą jų dalijimuisi turimomis žiniomis), jungimąsi į komandas ir tų komandų skatinimą, sėkmingam tam tikrų užduočių įgyvendinimui.
	Technologiniai, techniniai veiksniai	Užfiksuotų žinių įsigijimas	Kartais reikalingos žinios neegzistuoja organizacijos viduje, todėl tokiais atvejais jas tenka įsigyti iš išorės subjektų už tam tikrą kainą (pvz., konsultacijos, laboratoriniai bandymai ir t. t.).
		Produkcijos, paslaugų kokybės užtikrinimas	Vartotojai tikisi aukštos kokybės paslaugų ar produkcijos, todėl organizacija turi savo produkcijos ar paslaugų kokybę patvirtinti atitinkamai sertifikatais ar liudijimais.
Žinių plėtojimas	Organizacinė kultūra	Pakartotinas užfiksuotų žinių panaudojimas	Organizacija turėtų fiksuoti ir kaupti savo turimas ir veikloje naudojamas žinias, kad ateityje prireikus, galėtų jomis lengvai pasinaudoti. Galbūt ne visuomet įmanoma daryti identiška panaudoti jau išsaugotas žinias, tačiau atskiri jų fragmentai gali būti naudingi.
		Motyvacijos sistemos atnaujinimas	Skatinant žinių plėtojimą, reikėtų peržiūrėti ir iš naujo įvertinti, ar organizacijoje naudojama motyvavimo sistema yra efektyvi ir leidžia pasiekti norimą rezultatą ir esant būtinybei ją keisti kita.
	Personalo politika	Vykdoma rekombinacija	Pertvarkymas. Nebūtina pertvarkyti ar performuoti visų padalinių, dažniausiai panašioms (nors ir šiek tiek besiskiriantiems) užsakymams naudinga sudaryti skirtingas darbo grupes, komandas.

A priedo tęsinys

Dalinai integruotas trečios pakopos kriterijus	Dalinai integruotas antros pakopos kriterijus	Pirminis kriterijus	Kriterijaus aprašymas
Žinių plėtojimas	Personalo politika	Darbuotojų pasiūlymų priėmimas	Svarbu atsižvelgti į darbuotojų siūlymus bei pastabas, nes būtent gamybos padalinio darbuotojai pirmieji pastebi kylančias problemas, kurios gali sulėtinti ar net iš viso sustabdyti produkcijos gamybą ir būtent šie darbuotojai gali pasiūlyti idėjų, kaip išvengti dar tik kylančių tam tikrų problemų ar išspręsti jau atsiradusias.
		Kūrybingumo skatinimas	Sudaryti sąlygas darbuotojams laisvai teikti savo naujas idėjas, pasiūlymus dėl tam tikrų pertvarkymų, naujovių įvedimo ar tiesiog pareikšti savo nuomonę tam tikrais klausimais.
		Rizikos toleravimas	Kiekvienoje organizacijoje pasitaiko gamybos klaidos, svarbu tai pripažinti ir ištaisyti jas. Tačiau reikia atsižvelgti į tai, kad ne visuomet pasitaikančios klaidos yra dėl darbuotojų kaltės, todėl jie neturėtų jausti baimės dėl veiklos procese pasitaikančių nesklandumų.
	Technologiniai, techniniai veiksniai	Naujų technologijų įsigijimas ir naudojimas	Inovacijos bei naujovės palengvina darbą, sudaro galimybes projektus įgyvendinti per trumpesnį laiką, ar net užtikrinti aukštesnę produkcijos ar paslaugų kokybę, tačiau visų pirma reikia paruošti darbuotojus teigiamai priimti pokyčius, noriai mokytis naudotis naujais įrenginiais.
		Inovacijų plėtra	Inovacijos palengvina darbą ir sudaro galimybes projektus įgyvendinti per trumpesnį laiką, užtikrinti aukštesnę produkcijos ar paslaugų kokybę. Skatina darbuotojus mokytis naudotis nauja technika ar naujomis programomis, taip sudaromos sąlygos naujų žinių įmonėje atsiradimui, darbuotojų tobulėjimui.
Žinių platinimas ir dalijimasis	Personalo politika	Skirtingų padalinių tarpusavio konsultacijos	Organizacijoms labai svarbu aptarti ne tik užsakymo vykdymo galimybes, bet ir stambesnių (vyriausybinių, klientų iš užsienio ir kt.) užsakymų rezultatus, taip pat korektiškas pastabų išsakymas.
		Mokymų reikalingumo lygio nustatymas	Organizacija neturėtų aklaui dalyvauti kiekvienose kitų institucijų organizuojamose mokymuose ar seminaruose, bet pasirinkti, kokio pobūdžio mokymai ar kursai yra reikalingi jos darbuotojams.
		Darbuotojų noras dirbti komandose	Organizacijai svarbu sukurti tokį vidinį klimatą, jog patys darbuotojai dalytųsi savo turimomis žiniomis ir noriai dirbtų komandose, siekiant užtikrinti aukštą produkcijos kokybę. Tokių darbuotojų norą lemia, teisingai parinkta motyvavimo sistema.
	Socialiniai veiksniai	Vadovų palaikymas ir moralinis skatinimas	Darbuotojai turi daugybę lūkesčių įmonės, kurioje jie dirba, atžvilgiu, tačiau vieni svarbiausių yra įmonės vadovų palaikymas, skatinimas imtis naujų užduočių be baimės suklysti.
		Palankių darbo sąlygų sudarymas	Kiekvienas darbuotojas turi būti aprūpintas jo darbui reikalingais įrankiais bei įranga, taip pat saugumą užtikrinančiomis priemonėmis. Taip pat svarbu draugiškas kolektyvas, bendradarbių, vadovų moralinis palaikymas, supratingumas.
		Neformalus darbuotojų bendravimas	Darbuotojai yra labiau linkę dalytis turimomis žiniomis neformalioje aplinkoje, nes taip jie jaučiasi saugesni, t. y. nebijo būti sukritikuoti, nesuprasti. Todėl neformalus bendravimas turėtų būti palaikomas ir netgi skatinamas organizacijos, t. y. darbuotojų bendravimas darbo pertraukėlių metu, svarbių datų paminėjimas kolektyve, organizuojamas laisvalaikio praleidimas su kolektyvo nariais.

A priedo tęsinys

Dalinai integruotas trečios pakopos kriterijus	Dalinai integruotas antros pakopos kriterijus	Pirminis kriterijus	Kriterijaus aprašymas
Žinių platinimas ir dalijimasis	Technologiniai, techniniai ištekliai	Naujos kompiuterinės programinės įrangos įsigijimas ar esamos atnaujinimas	Naujos programos skatina darbuotojų mokymąsi, tobulėjimą, netgi kvalifikacijos didėjimą, kartu ir naujų žinių atsiradimą, dalijimąsi jomis organizacijoje.
		Specifinės įrangos atnaujinimas	Specifinės paskirties įrenginių atnaujinimas suteikia konkurencinio pranašumo. Naujų įrenginių įsigijimas skatina dalijimąsi turimomis žiniomis, jų plitimą tarp darbuotojų.
Žinių panaudojimas	Socialiniai veiksniai	Darbuotojų mokymų nauda	Darbuotojų mokymosi metu įgytos žinios turėtų būti praktiškai pritaikomos organizacijos veikloje ir duoti apčiuopiamą naudą, pvz., darbo efektyvumo, našumo padidėjimas ir pan.
		Naujų informacinių sistemų reikalingumas	Informacinių sistemų diegimas yra naudingas, tačiau naudojimasis jomis turi būti patogus darbuotojams, t. y. prieš diegiant modernias informacines sistemas, reikia atsižvelgti į darbuotojų nuomonę, nes ne visuomet tai kas nauja ir tinka kitoms organizacijos, tiks ir atitiks konkrečios organizacijos poreikius.
	Personalo politika	Darbuotojų rodomos iniciatyvos mokytis palaikymas	Turėtų būti kreipiamas dėmesys į darbuotojų pastabas ir pasiūlymus, kokio pobūdžio mokymai yra reikalingi, nes gamybos padalinio darbuotojai susiduria su konkrečiomis problemomis ar žinių trūkumu, kurių ne visuomet pastebi vadovai.
		Darbuotojų turimos kvalifikacijos panaudojimas	Palyginti dažnai konsultuojamasi su išorės specialistais, kurių paslaugos yra brangios. Prieš tokias konsultacijas organizacija turėtų gerai įvertinti esamų darbuotojų kvalifikacijas bei įgūdžius, patirtį, nes gali būti, kad tam tikri organizacijos darbuotojai turi pakankamai žinių.
		Motyvacijos sistemos nauda	Motyvacijos sistema turėtų skatinti darbuotojų norą dalytis turimomis žiniomis, o tai turėtų atsispindėti veikloje, t. y. efektyvesnis darbas, tam tikras produkcijos kiekis pagaminamas per palyginti trumpesnį laiko tarpą, gerėja produkcijos kokybė ir t. t.
	Žinių išsaugojimas	Personalo politika	Įgūdžių perdavimo galimybės sukūrimas
Darbuotojų kaita			Svarbu užtikrinti darbuotojų pastovumą, taip išsaugant tam tikros srities žinias, specialistų patirtį, sugebėjimus. Kuo mažesnė darbuotojų kaita, tuo daugiau svarbių žinių lieka organizacijos viduje.
Darbuotojų svarbos įvertinimas			Rūpinimasis savo darbuotojais (jų svarbos įvertinimas) yra labai svarbus ir naudingas organizacijai. Jei įmonė prisimena net ir buvusius darbuotojus, jie yra linkę bendradarbiauti ir padėti net ir nebebūdami konkrečios įmonės dalimi.
Duomenų archyvavimo sąlygos ir galimybės		IT naudojimo efektyvumas	Kiekviena IT sistema turi būti diegiama visų pirma atsižvelgiant į jos patogumą ir suprantamumą vartotojui, t. y. konkrečios įmonės darbuotojams, bei jos reikalingumą, t. y. kaip dažnai ir kiek darbuotojų šia sistema naudosis.
		Duomenų saugyklos efektyvumas	Medžiaga (žiniomis, informacija) esančia archyvuose gali naudotis visi darbuotojai, nevaržant jų tam tikrais biurokratiniais ar kitokio pobūdžio apribojimais.
		Tinkamos IT sistemos parinkimas	Nebūtina diegti sudėtingas ir brangias IT sistemas, užtenka tiesiog užtikrinti esamų ar paprastų naudojimosi sistemų veikimą, nes darbuotojams svarbiausia laiku gauti jiems reikalingą informaciją, žinias ar kitus svarbius duomenis, apie vykdomą užsakymą.

A priedo pabaiga

Dalinai integruotas trečios pakopos kriterijus	Dalinai integruotas antros pakopos kriterijus	Pirminis kriterijus	Kriterijaus aprašymas
Žinių įvertinimas (matavimas)	Organizacijos tikslų realumas	ŽV nauda organizacijos veiklai	Periodiškas žinių vadybos, teikiamos naudos organizacijai įvertinimas.
		Užimamos rinkos plėtra	Dalijimasis žiniomis, jų valdymas, sukaupta informacija padeda plėsti užimamos rinkos dalį bei įsitvirtinti užsienio rinkose. Tokie pokyčiai lemia ir naujų žinių pasiekiamumą.
		Produkcijos, paslaugų kokybės pagerėjimas	Jei paslaugų ar produkcijos kokybė per tam tikrą laikotarpį pagerėjo, vadinasi laikotarpio pradžioje buvo nustatytas teisingų žinių poreikis ir organizacija turėtų toliau jų siekti.
		Įdiegtų naujovių nauda	Naujovės palengvina darbą, sudaro galimybes projektus įgyvendinti per trumpesnį laiką, užtikrinti aukštą kokybę. Jei tai buvo pasiekta, vadinasi organizacija ne tik teisingai pasirinko naujovių specifiką, bet ir nuteikė darbuotojus teigiamai priimti vykdomus pokyčius. Visa tai lemia turimų žinių augimą.
	Efektyvus ŽV įgyvendinimas	Žinių apskaita	Siekiant tinkamai nustatyti, kokių žinių, kompetencijų organizacijai trūksta, turimos išreikštos (kartais ir neišreikštos) žinios turi būti kaupiamos ir saugomos.
		Žinių tikslų pasiekiamumo lygis	Žinių (ir ne tik) tikslai turi būti realūs. Organizacija tik apsunkina darbą, jei išsikelia daug ir konkrečiu laiko momentu neįgyvendinamus tikslus. Daugiau naudos gaunama keliant nedaug, bet nuosekliai ir efektyviai įgyvendinamus siekius.
		Galimybė naudotis įmonės sukauptomis žiniomis	Žinių kaupimas ir saugojimas bus naudingas organizacijai, jei galimybę pasinaudoti sukauptomis žiniomis turi visi darbuotojai, nevaržant jų tam tikrais biurokratiniais ar kitokio pobūdžio apribojimais ir nediskriminuojant jų, pagal užimamas pareigas.

ŽINIŲ VALDYMO PROCESŲ VERTINIMO ANKETA

XXI amžiui būdingi dinamiški pokyčiai, kurie yra reikšmingi piliečių, verslo ir net valstybių elgsenai. Vis didesnę įtaką pasaulio ekonomikai daro žinių ekonomika.

Organizacijų bei jos narių sugebėjimas mokytis yra labai svarbus veiksnys veiklos plėtojimui, kadangi naujų žinių pritraukimas ir sėkmingas jų panaudojimas net mažoms ar vidutinėms organizacijoms suteikia galimybę integruotis į tarptautines vertės kūrimo grandines ir pasaulinius gamybos tinklus.

Žinių vadyba apima mokymąsi ir plėtrą, informacines technologijas, žmones. Todėl svarbiausias uždavinys organizacijai (siekiančiai efektyvaus žinių vadybos procesų valdymo) sukurti tokią vidinę kultūrą, kurioje darbuotojai laisvai ir noriai dalintųsi savo žiniomis, turima patirtimi, kompetencija. Taip pat efektyvų dalijimąsi žiniomis užtikrina organizacinės ir techninės infrastruktūros.

Šiuo tyrimu siekiama įvertinti žinių valdymo procesus metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje, kad būtų galima sudaryti žinių valdymo procesų vertinimo modelį bei pateikti rekomendacijas.

Maloniai prašome užpildyti šią anketa, atitinkamu balu įvertinant kiekvieno kriterijaus svarbą Jūsų organizacijoje ir užpildytą anketa išsiųsti šiuo elektroninio pašto adresu: indradvilaite@gmail.com

Anketa anoniminė, todėl tikimės, kad Jūsų nuoširdūs atsakymai padės gauti teisingus ir objektyvius tyrimo rezultatus. Tyrimo metu surinkti duomenys yra visiškai konfidencialūs.

Iš anksto dėkojame už Jūsų sugaištą laiką. Dėl papildomos informacijos maloniai prašome kreiptis žemiau nurodytais kontaktais:

Indrė Radvilaitė

El. paštas: indradvilaite@gmail.com

B priedo tęsinys

Pateiktoje lentelėje išvardyti žinių valdymo procesų kriterijai ir aprašymai. Šių kriterijų reikšmės bus nustatytos ekspertinių vertinimų būdu, atitinkamu balu įvertinant kiekvieno kriterijaus svarbą organizacijoje.

Pažymėkite vieną iš įvertinimų.

Eil. Nr.	Pirminis kriterijus	Kriterijaus aprašymas	Kriterijaus įvertinimas	
1.	Organizacijos turimos kompetencijos	Organizacijai labai svarbu žinoti, kokias kompetencijas ji turi, kad galėtų teisingai taikyti darbuotojų motyvavimo sistemą ir taip skatinti žinių vadybą.	1 (ignoruoama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
2.	Nauji pajamų šaltiniai	Turėdama papildomų lėšų, jas galėtų investuoti į žinių vadybos diegimo bei gerinimo procesus, kurie užtikrintų sklandesnį turimų žinių valdymą.	1 (ignoruoama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
3.	Bendradarbiavimas su tam tikros srities specialistais	Svarbu sudaryti sąlygas tiek vadovams, tiek ir žemesniosios pakopos gamybos darbuotojams konsultuotis su savo srities specialistais, dirbančiais kitose institucijose.	1 (ignoruoama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
4.	Žmoniškųjų išteklių plėtra	Turėtų būti sudaromos sąlygos naujiems darbuotojams kuo greičiau ir lengviau prisijungti prie jau esamo kolektyvo.	1 (ignoruoama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
5.	Tarpusavyje bendradarbiaujančio personalo formavimas	Svarbiausias dalykas yra skatinti darbuotojų tarpusavio bendradarbiavimą. Žinios dažniausiai egzistuoja pačioje organizacijoje, tereikia jas identifikuoti ir panaudoti.	1 (ignoruoama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
6.	Produkcijos, paslaugų kokybės gerinimas	Nuolatinis gaminamos produkcijos ar teikiamų paslaugų kokybės gerinimas, kuris ne tik geriau patenkina vartotojų poreikius, bet ir suteikia galimybę įgyti naujų žinių.	1 (ignoruoama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐

B priedo tęsinys

Eil. Nr.	Pirminis kriterijus	Kriterijaus aprašymas	Kriterijaus įvertinimas
7.	Vertės vartotojams didinimas	Turėtų būti užtikrinama visų paslaugų suteikimas nuo užsakymo priėmimo iki po garantinio aptarnavimo.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
8.	Vartotojų poreikių užtikrinimas	Vartotojų keliamų reikalavimų patenkinimas, užtikrina ne tik galimybę išlaikyti jau turimus, bet ir rasti naujus vartotojus.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
9.	Darbuotojų kvalifikacijos kėlimas	Investavimas į darbuotojų kvalifikacijos kėlimą suteikia galimybę ne tik patiems darbuotojams tobulėti, bet ir leidžia organizacijoms diegti, taikyti tam tikras naujoves.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
10.	Mokymų organizavimas ir dalyvavimas juose	Suteikiama galimybė darbuotojams įgyti naujų žinių ar pagilinti jau turimas, taip pat ugdomas teigiamas požiūris į organizacijoje diegiamas naujoves.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
11.	Darbuotojų motyvavimo sistemos parinkimas	Motyvivimo sistema turi leisti darbuotojams pasijusti reikalingiems, suteikti saugumo jausmą. Darbuotojai turėtų jausti, kad jie ne tik duoda, bet ir gauna.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
12.	Darbuotojų bendradarbiavimas užsakymo vykdymo metu	Siūloma formuoti komandas iš skirtingų įmonės padalinių, kad skirtingi darbuotojai galėtų bendrauti tarpusavyje ir dalintis turimomis žiniomis.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
13.	Bendradarbiavimas su išorės subjektais	Organizacijos turėtų palaikyti glaudžius santykius su savo klientais, tiekėjais, partneriais ar kt. suinteresuotų asmenų grupėmis, iš kurių galima gauti reikiamų žinių.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐

B priedo tęsinys

Eil. Nr.	Pirminis kriterijus	Kriterijaus aprašymas	Kriterijaus įvertinimas	
14.	Darbuotojų vidinis nusiteikimas	Darbuotojui svarbu jausti, kad įmonė ne tik pasiima iš jo tai, ko jai reikia, bet ir suteikia tam tikras garantijas pačiam darbuotojui.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
15.	Funkcinio padalinio reikalingumas ŽV	Organizacijai naudinga turėti struktūrinį žinių vadybos vienetą (1–3 žmonės), kuris sistemintų, koduotų, klasifikuotų turimas žinias.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
16.	Išorinių žinių identifikavimo priemonės	Organizacijoms naudinga palaikyti ryšius su savo klientais, partneriais, tiekėjais, tiesiogiai su organizacija nesusijusiomis institucijomis, tačiau galinčiomis suteikti reikiamų žinių.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
17.	Praktinių mokymų organizavimas bei dalyvavimas juose	Praktiniai mokymai yra svarbesni, nei teorinio pobūdžio, kadangi praktiškai pademonstruoti pavyzdžiai ir galimybė pačiam išbandyti nebijant suklysti yra vertingesnis patyrimas.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
18.	Naujovių priimtumas darbuotojams	Organizacijai nusprendus diegti tam tikras naujoves darbuotojai iš anksto turi būti paruošiami naujovių įvedimui bei tam tikram naujų žinių kiekio atsiradimui.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
19.	Darbuotojai skatinami dirbti komandose	Siekiant kuo efektyvesnės organizacijos veiklos, labai svarbu užtikrinti darbuotojų bendradarbiavimą, jungimąsi į komandas ir tų komandų skatinimą.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
20.	Užfiksuotų žinių įsigijimas	Tam tikrais atvejais žinias tenka įsigyti iš išorės subjektų už tam tikrą kainą (pvz., konsultacijos, laboratoriniai bandymai ir t. t.).	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐

B priedo tęsinys

Eil. Nr.	Pirminis kriterijus	Kriterijaus aprašymas	Kriterijaus įvertinimas	
21.	Produkcijos, paslaugų kokybės užtikrinimas	Vartotojai tikisi aukštos kokybės paslaugų ar produkcijos, todėl organizacija turi savo produkcijos ar paslaugų kokybę patvirtinti atitinkamai sertifikatais ar liudijimais.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
22.	Pakartotinas užfiksuotų žinių panaudojimas	Organizacija turėtų fiksuoti ir kaupti savo turimas ir veikloje naudojamas žinias, kad ateityje prireikus, galėtų jomis lengvai pasinaudoti.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
23.	Motyvacijos sistemos atnaujinimas	Skatinant žinių plėtojimą, reikėtų peržiūrėti ir iš naujo įvertinti, ar organizacijoje naudojama motyvacijos sistema yra efektyvi ir leidžia pasiekti norimą rezultatą.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
24.	Vykdoma rekombinacija	Nebūtina pertvarkyti ar performuoti visų padalinių, dažniausiai panašioms užsakydams naudinga sudaryti skirtingas darbo grupes, komandas.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
25.	Darbuotojų pasiūlymų priėmimas	Svarbu atsižvelgti į darbuotojų siūlymus bei pastabas, nes būtent gamybos padalinio darbuotojai pirmieji pastebi kylančias problemas ir gali pasiūlyti idėjų, kaip jų išvengti.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
26.	Kūrybingumo skatinimas	Sudaryti sąlygas darbuotojams laisvai teikti savo naujas idėjas, pasiūlymus dėl tam tikrų pertvarkymų, naujovių įvedimo ar tiesiog pareikšti savo nuomonę tam tikrais klausimais.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
27.	Rizikos toleravimas	Ne visuomet pasitaikančios klaidos yra dėl darbuotojų kaltės, todėl jie neturėtų jausti baimės dėl veiklos procese pasitaikančių nesklandumų.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐

B priedo tęsinys

Eil. Nr.	Pirminis kriterijus	Kriterijaus aprašymas	Kriterijaus įvertinimas
28.	Naujų technologijų įsigijimas ir naudojimas	Inovacijos bei naujovės palengvina darlą, sudaro galimybes projektus įgyvendinti per trumpesnį laiką, ar net užtikrinti aukštesnę produkcijos ar paslaugų kokybę.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
29.	Inovacijų plėtra	Inovacijos palengvina darbą ir sudaro galimybes projektus įgyvendinti per trumpesnį laiką, užtikrinti aukštesnę produkcijos ar paslaugų kokybę, skatina darbuotojus mokytis.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
30.	Skirtingų padalinių tarpusavio konsultacijos	Organizacijoms labai svarbu aptarti ne tik užsakymo vykdymo galimybes, bet ir stambesnių užsakymų rezultatus, taip pat korektiškai išsakyti pastabas vieni kitiems.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
31.	Mokymų reikalingumo lygio nustatymas	Turi būti atrenkama, kokio pobūdžio mokymai ar kursai yra reikalingi organizacijos darbuotojams.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
32.	Darbuotojų noras dirbti komandose	Svarbu sukurti tokį vidinį klimatą, jog patys darbuotojai dalytųsi savo turimomis žiniomis ir noriai dirbtų komandose, siekiant užtikrinti aukštą produkcijos kokybę.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
33.	Vadovų palaikymas ir moralinis skatinimas	Darbuotojai turi jausti vadovų palaikymą, skatinimą imtis naujų uždavinių be baimės suklysti.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
34.	Palankių darbo sąlygų sudarymas	Kiekvienas darbuotojas turi būti aprūpintas jo darbui reikalingais įrankiais bei įranga, taip pat saugumą užtikrinančiomis priemonėmis.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐

B priedo tęsinys

Eil. Nr.	Pirminis kriterijus	Kriterijaus aprašymas	Kriterijaus įvertinimas	
35.	Neformalus darbuotojų bendravimas	Neformalus bendravimas turėtų būti palaikomas ir netgi skatinamas organizacijos, t. y. svarbių datų paminėjimas kolektyve, organizuojamas laisvalaikio praleidimas su kolektyvo nariais.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
36.	Naujos kompiuterinės programinės įrangos įsigijimas ar esamos atnaujinimas	Naujos programos skatiną darbuotojų mokymąsi, tobulėjimą, kartu ir naujų žinių atsiradimą, dalijimąsi jomis organizacijoje.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
37.	Specifinės įrangos atnaujinimas	Specifinės paskirties įrenginių atnaujinimas suteikia konkurencinio pranašumo, skatina dalijimąsi turimomis žiniomis, jų plitimą tarp darbuotojų.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
38.	Darbuotojų mokymų nauda	Darbuotojų mokymosi metu įgytos žinios turėtų būti praktiškai pritaikomos organizacijos veikloje ir duoti apčiuopiamą naudą.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
39.	Naujų informacinių sistemų reikalingumas	Informacinių sistemų diegimas yra naudingas, tačiau naudojimasis jomis turi būti patogus darbuotojams.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
40.	Darbuotojų rodomos iniciatyvos mokytis palaikymas	Turėtų būti kreipiamas dėmesys į darbuotojų pastabas ir pasiūlymus, kokio pobūdžio mokymai yra reikalingi.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
41.	Darbuotojų turimos kvalifikacijos panaudojimas	Prieš konsultuojantis su išorės subjektais organizacija turėtų gerai įvertinti esamų darbuotojų kvalifikacijas bei įgūdžius, patirtį, nes gali būti, kad darbuotojai turi pakankamai žinių.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐

B priedo tęsinys

Eil. Nr.	Pirminis kriterijus	Kriterijaus aprašymas	Kriterijaus įvertinimas	
42.	Motyvacijos sistemos nauda	Motyvacijos sistema turi skatinti darbuotojų norą dalytis turimomis žiniomis, ir tai turėtų atsispindėti veikloje.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
43.	Ilgūdžių perdavimo galimybės sukūrimas	Tai siekiamybė. Organizacija turėtų stengtis sudaryti galimybę (kiek tai realu) šiems dviems asmenims susitikti ir pabendrauti, t. y. pasidalyti, kokių ilgūdžių reikia, kas svarbiausia, nuo ko pradėti mokytis ir pan.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
44.	Darbuotojų kaita	Svarbu užtikrinti darbuotojų pastovumą, taip išsaugant tam tikros srities žinias, specialistų patirtį, sugebėjimus. Kuo mažesnė darbuotojų kaita, tuo daugiau svarbių žinių lieka organizacijos viduje.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
45.	Darbuotojų svarbos įvertinimas	Jei įmonė prisimena net ir buvusius darbuotojus, jie yra linkę bendradarbiauti ir padėti net ir nebebūdami konkrečios įmonės dalimi.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
46.	IT naudojimo efektyvumas	Kiekviena IT sistema turi būti diegiama visų pirma atsižvelgiant į jos patogumą ir suprantamumą vartotojui, t. y. konkrečios įmonės darbuotojams.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
47.	Duomenų saugyklos efektyvumas	Medžiaga (žiniomis, informacija) esančia archyvuose gali naudotis visi darbuotojai, nevaržant jų tam tikrais biurokratiniais ar kitokio pobūdžio apribojimais.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
48.	Tinkamos IT sistemos parinkimas	Nebūtina diegti sudėtingas ir brangias IT sistemas, užtenka tiesiog užtikrinti esamų ar paprastų naudojimosi sistemų veikimą, nes darbuotojams svarbiausia laiku gauti jiems reikalingą informaciją, žinias.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐

B priedo pabaiga

Eil. Nr.	Pirminis kriterijus	Kriterijaus aprašymas	Kriterijaus įvertinimas
49.	ŽV nauda organizacijos veiklai	Periodiškas žinių vadybos, teikiamos naudos organizacijai įvertinimas.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
50.	Užimamos rinkos plėtra	Dalijimasis žiniomis, jų valdymas, sukaupta informacija padeda plėsti užimamos rinkos dalį bei išsivirti užsienio rinkose.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
51.	Produkcijos, paslaugų kokybės pagerėjimas	Jeigu paslaugų ar produkcijos kokybė per tam tikrą laikotarpį pagerėjo, vadinasi laikotarpio pradžioje buvo nustatytas teisingų žinių poreikis ir organizacija turėtų toliau jų siekti.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
52.	Įdiegtų naujovių nauda	Naujovės palengvina darbą, sudaro galimybes projektus įgyvendinti per trumpesnę laiką, užtikrinti aukštą kokybę. Aiškūs, apčiuopiami rezultatai.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
53.	Žinių apskaita	Siekiant tinkamai nustatyti, kokių žinių, kompetencijų organizacijai trūksta, turimos išreikštos (kartais ir neišreikštos) žinios turi būti kaupiamos ir saugomos.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
54.	Žinių tikslų pasiekiamumo lygis	Žinių (ir ne tik) tikslai turi būti realūs.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐
55.	Galimybė naudotis įmonės sukauptomis žiniomis	Žinių kaupimas ir saugojimas bus naudingas organizacijai, jei galimybę pasinaudoti sukauptomis žiniomis turės visi darbuotojai.	1 (ignoruojama šio kriterijaus svarba) ☐ 2 (nepakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 3 (priklausomai nuo konkrečios situacijos – vidutiniškai) ☐ 4 (pakankamai skiriama dėmesio šiam kriterijui) ☐ 5 (daug dėmesio skiriama šiam kriterijui) ☐

Dėkojame už bendradarbiavimą!

C priedas

Žinių valdymo procesų reikšmingumai metalo gamybos, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje

Kriterijai			Kriterijų reikšmingumai		
			Pirminių	Dalinai integruotų antros pakopos	Dalinai integruotų trečios pakopos
Žinių tikslai	Organizacijos kultūra	Organizacijos turimos kompetencijos	0,3	0,3	0,2
		Nauji pajamų šaltiniai	0,2		
		Bendradarbiavimas su tam tikros srities specialistais	0,5		
	Personalo politika	Žmoniškųjų išteklių plėtra	0,4	0,2	
		Tarpusavyje bendradarbiaujančio personalo formavimas	0,6		
	Socialiniai veiksniai	Produkcijos, paslaugų kokybės gerinimas	0,5	0,5	
		Vertės vartotojams didinimas	0,2		
		Vartotojų poreikių užtikrinimas	0,3		
	Žinių identifikavimas	Personalo politika	Darbuotojų kvalifikacijos kėlimas	0,5	
Mokymų organizavimas ir dalyvavimas juose			0,3		
Darbuotojų motyvavimo sistemos parinkimas			0,2		
Socialiniai veiksniai		Darbuotojų bendradarbiavimas užsakymo vykdymo metu	0,6	0,3	
		Bendradarbiavimas su išorės subjektais	0,3		
		Darbuotojų vidinis nusiteikimas	0,1		
Technologiniai, techniniai veiksniai		Funkcinio padalinio reikalingumas ŽV	0,4	0,2	
		Išorinių žinių identifikavimo priemonės	0,6		
Žinių įgijimas		Personalo politika	Praktinių mokymų organizavimas bei dalyvavimas juose	0,4	0,6
	Naujovių priimtumas darbuotojams		0,25		
	Darbuotojai skatinami dirbti komandose		0,35		

C priedo tęsinys

Kriterijai			Kriterijų reikšmingumai		
			Pirminių	Dalinai integruotų antros pakopos	Dalinai integruotų trečios pakopos
Žinių įgijimas	Technologiniai, techniniai veiksniai	Užfiksuotų žinių įsigijimas	0,3	0,4	0,08
		Produkcijos, paslaugų kokybės užtikrinimas	0,7		
Žinių plėtojimas	Organizacinė kultūra	Pakartotinas užfiksuotų žinių panaudojimas	0,6	0,3	0,03
		Motyvacijos sistemos atnaujinimas	0,4		
	Personalo politika	Vykdoma rekombinacija	0,1	0,5	
		Darbuotojų pasiūlymų priėmimas	0,4		
		Kūrybingumo skatinimas	0,2		
		Rizikos toleravimas	0,3		
	Technologiniai, techniniai veiksniai	Naujų technologijų įsigijimas ir naudojimas	0,6	0,2	
		Inovacijų plėtra	0,4		
Žinių platinimas ir dalijimasis	Personalo politika	Skirtingų padalinių tarpusavio konsultacijos	0,5	0,6	0,05
		Mokymų reikalingumo lygio nustatymas	0,3		
		Darbuotojų noras dirbti komandose	0,2		
	Socialiniai veiksniai	Vadovų palaikymas ir moralinis skatinimas	0,25	0,3	
		Palankių darbo sąlygų sudarymas	0,4		
		Neformalus darbuotojų bendravimas	0,35		
	Technologiniai, techniniai veiksniai	Naujos kompiuterinės programinės įrangos įsigijimas ar esamos atnaujinimas	0,3	0,1	
		Specifinės įrangos atnaujinimas	0,7		
Žinių panaudojimas	Socialiniai veiksniai	Darbuotojų mokymų nauda	0,6	0,6	0,3
		Naujų informacinių sistemų reikalingumas	0,4		

C priedo pabaiga

Kriterijai			Kriterijų reikšmingumai		
			Pirminių	Dalinai integruotų antros pakopos	Dalinai integruotų trečios pakopos
Žinių panaudojimas	Personalo politika	Darbuotojų rodomos iniciatyvos mokytis palaikymas	0,1	0,4	0,3
		Darbuotojų turimos kvalifikacijos panaudojimas	0,2		
		Motyvacijos sistemos nauda	0,7		
Žinių išsaugojimas	Personalo politika	Išgūdžių perdavimo galimybės sukūrimas	0,1	0,6	0,15
		Darbuotojų kaita	0,7		
		Darbuotojų svarbos įvertinimas	0,2		
	Duomenų archyvavimo sąlygos ir galimybės	IT naudojimo efektyvumas	0,3	0,4	
		Duomenų saugyklos efektyvumas	0,5		
		Tinkamos IT sistemos parinkimas	0,2		
Žinių įvertinimas (matavimas)	Organizacijos tikslų realumas	ŽV nauda organizacijos veiklai	0,1	0,6	0,1
		Užimamos rinkos plėtra	0,2		
		Produkcijos, paslaugų kokybės pagerėjimas	0,4		
		Įdiegtų naujovių nauda	0,3		
	Efektyvus ŽV įgyvendinimas	Žinių apskaita	0,25	0,4	
		Žinių tikslų pasiekiamumo lygis	0,35		
		Galimybė naudotis įmonės sukauptomis žiniomis	0,4		

D priedas

Žinių valdymo procesus veikiančių kriterijų ekspertinis vertinimas penkiabalėje sistemoje

Eil. Nr.	Pirminis kriterijus	Metalų gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus ekspertų vertinimo rezultatai							
		Pirmasis ekspertas	Antrasis ekspertas	Trečiasis ekspertas	Ketvirtasis ekspertas	Penktasis ekspertas	Šeštasis ekspertas	Septintasis ekspertas	<i>Ekspertų vertinimo vidurkis</i>
1.	Organizacijos turimos kompetencijos	3	4	3	4	5	3	3	3,57
2.	Nauji pajamų šaltiniai	3	2	4	3	3	4	3	3,14
3.	Bendradarbiavimas su tam tikros srities specialistais	2	3	3	4	3	4	3	3,14
4.	Žmoniškųjų išteklių plėtra	4	4	3	4	5	4	3	3,86
5.	Tarpusavyje bendradarbiaujančio personalo formavimas	3	4	3	3	4	4	3	3,43
6.	Produkcijos, paslaugų kokybės gerinimas	4	5	3	4	4	5	3	4,00
7.	Vertės vartotojams didinimas	3	4	3	3	2	4	3	3,14
8.	Vartotojų poreikių užtikrinimas	4	4	5	3	5	4	4	4,14
9.	Darbuotojų kvalifikacijos kėlimas	3	4	3	5	4	3	3	3,57
10.	Mokymų organizavimas ir dalyvavimas juose	3	3	4	4	4	3	3	3,43
11.	Darbuotojų motyvavimo sistemos parinkimas	4	4	3	4	2	3	4	3,43

D priedo tęsinys

Eil. Nr.	Pirminis kriterijus	Metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus ekspertų vertinimo rezultatai							
		Pirmasis ekspertas	Antrasis ekspertas	Trečiasis ekspertas	Ketvirtasis ekspertas	Penktasis ekspertas	Šeštasis ekspertas	Septintasis ekspertas	<i>Ekspertų vertinimo vidurkis</i>
12.	Darbuotojų bendradarbiavimas užsakymo vykdymo metu	4	4	4	5	3	3	4	3,86
13.	Bendradarbiavimas su išorės subjektais	4	4	4	4	3	3	3	3,57
14.	Darbuotojų vidinis nusiteikimas	3	3	4	3	2	3	3	3,00
15.	Funkcinio padalinio reikalingumas ŽV	3	3	2	3	2	3	2	2,57
16.	Išorinių žinių identifikavimo priemonės	4	3	2	3	3	4	3	3,14
17.	Praktinių mokymų organizavimas bei dalyvavimas juose	3	3	4	4	3	4	4	3,57
18.	Naujovių priimtinumumas darbuotojams	3	3	3	4	2	3	2	2,86
19.	Darbuotojai skatinami dirbti komandose	3	4	3	3	3	3	4	3,29
20.	Užfiksuotų žinių įsigijimas	3	2	3	3	2	3	3	2,71
21.	Produkcijos, paslaugų kokybės užtikrinimas	4	3	5	4	5	4	3	4,00
22.	Pakartotinas užfiksuotų žinių panaudojimas	4	4	4	3	3	4	4	3,71

D priedo tęsinys

Eil. Nr.	Pirminis kriterijus	Metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus ekspertų vertinimo rezultatai							
		Pirmasis ekspertas	Antrasis ekspertas	Trečiasis ekspertas	Ketvirtasis ekspertas	Penktasis ekspertas	Šeštasis ekspertas	Septintasis ekspertas	<i>Ekspertų vertinimo vidurkis</i>
23.	Motyvavimo sistemos atnaujinimas	3	3	3	3	3	3	3	3,00
24.	Vykdoma rekombinacija	3	4	3	3	4	2	3	3,14
25.	Darbuotojų pasiūlymų priėmimas	3	3	3	3	3	3	4	3,14
26.	Kūrybingumo skatinimas	3	2	3	3	2	2	3	2,57
27.	Rizikos toleravimas	4	3	4	5	3	4	3	3,71
28.	Naujų technologijų įsigijimas ir naudojimas	3	3	3	2	2	3	2	2,57
29.	Inovacijų plėtra	3	3	3	3	3	3	3	3,00
30.	Skirtingų padalinių tarpusavio konsultacijos	3	3	3	3	2	3	3	2,86
31.	Mokymų reikalingumo lygio nustatymas	4	4	3	4	3	4	3	3,57
32.	Darbuotojų noras dirbti komandose	3	4	4	3	4	2	4	3,43
33.	Vadovų palaikymas ir moralinis skatinimas	4	4	3	4	3	3	3	3,43
34.	Palankių darbo sąlygų sudarymas	3	3	4	2	3	3	4	3,14

D priedo tęsinys

Eil. Nr.	Pirminis kriterijus	Metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus ekspertų vertinimo rezultatai							
		Pirmasis ekspertas	Antrasis ekspertas	Trečiasis ekspertas	Ketvirtasis ekspertas	Penktasis ekspertas	Šeštasis ekspertas	Septintasis ekspertas	<i>Ekspertų vertinimo vidurkis</i>
35.	Neformalus darbuotojų bendravimas	4	4	3	5	4	3	4	3,86
36.	Naujos kompiuterinės programinės įrangos įsigijimas ar esamos atnaujinimas	4	4	4	3	4	5	4	4,00
37.	Specifinės įrangos atnaujinimas	3	3	2	2	3	3	3	2,71
38.	Darbuotojų mokymų nauda	5	4	3	3	5	3	3	3,71
39.	Naujų informacinių sistemų reikalingumas	3	4	2	3	3	4	3	3,14
40.	Darbuotojų rodomos iniciatyvos mokytis palaikymas	3	3	3	3	4	3	4	3,29
41.	Darbuotojų turimos kvalifikacijos panaudojimas	4	4	4	3	4	3	4	3,71
42.	Motyvacijos sistemos nauda	4	4	4	4	3	4	4	3,86
43.	Ilgūdžių perdavimo galimybės sukūrimas	3	2	3	3	4	2	2	2,71
44.	Darbuotojų kaita	4	4	4	3	3	4	3	3,57
45.	Darbuotojų svarbos įvertinimas	3	3	4	2	3	3	3	3,00

D priedo pabaiga

Eil. Nr.	Pirminis kriterijus	Metalo gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriaus ekspertų vertinimo rezultatai							
		Pirmasis ekspertas	Antrasis ekspertas	Trečiasis ekspertas	Ketvirtasis ekspertas	Penktasis ekspertas	Šeštasis ekspertas	Septintasis ekspertas	<i>Ekspertų vertinimo vidurkis</i>
46.	IT naudojimo efektyvumas	4	5	3	4	5	3	3	3,86
47.	Duomenų saugyklos efektyvumas	5	5	4	5	4	4	5	4,57
48.	Tinkamos IT sistemos parinkimas	3	4	3	3	4	3	4	3,43
49.	ŽV nauda organizacijos veiklai	3	2	3	3	2	2	3	2,57
50.	Užimamos rinkos plėtra	3	3	4	3	2	3	4	3,14
51.	Produkcijos, paslaugų kokybės pagerėjimas	4	4	3	3	2	3	3	3,14
52.	Įdiegtų naujovių nauda	3	3	4	4	2	3	3	3,14
53.	Žinių apskaita	3	3	3	2	2	3	2	2,57
54.	Žinių tikslų pasiekiamumo lygis	4	4	4	4	3	4	3	3,71
55.	Galimybė naudotis įmonės sukauptomis žiniomis	4	5	5	4	3	5	4	4,29

E priedas

Žinių valdymo procesų reikšmės metalo gamybos, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje

Kriterijai			Ekspertų vertinimo vidurkis	Kriterijų reikšmės			Integruotų žinių valdymo procesų kriterijų reikšmės	Integruoto žinių valdymo kriterijaus reikšmė
				Pirminių	Dalinai integruotų antros pakopos	Dalinai integruotų trečios pakopos		
Žinių tikslai	Organizacijos kultūra	Organizacijos turimos kompetencijos	3,57	1,07	0,98	0,73	3,64	3,531536
		Nauji pajamų šaltiniai	3,14	0,63				
		Bendradarbiavimas su tam tikros srities specialistais	3,14	1,57				
	Personalo politika	Žmoniškųjų išteklų plėtra	3,86	1,54	0,72			
		Tarpusavyje bendradarbiaujanči o personalo formavimas	3,43	2,06				
	Socialiniai veiksniai	Produkcijos, paslaugų kokybės gerinimas	4,00	2,00	1,94			
		Vertės vartotojams didinimas	3,14	0,63				
		Vartotojų poreikių užtikrinimas	4,14	1,24				
	Žinių identifikavimas	Personalo politika	Darbuotojų kvalifikacijos kėlimas	3,57	1,79			
Mokymų organizavimas ir dalyvavimas juose			3,43	1,03				
Darbuotojų motyvavimo sistemos parinkimas			3,43	0,69				

E priedo tęsinys

Kriterijai			Ekspertų vertinimo vidurkis	Kriterijų reikšmės			Integruotų žinių valdymo procesų kriterijų reikšmės	Integruoto žinių valdymo kriterijaus reikšmė
				Pirminių	Dalinai integruotų antros pakopos	Dalinai integruotų trečios pakopos		
Žinių identifikavimas	Socialiniai veiksniai	Darbuotojų bendradarbiavimas užsakymo vykdymo metu	3,86	2,31	1,11	0,31	3,44	3,531536
		Bendradarbiavimas su išorės subjektais	3,57	1,07				
		Darbuotojų vidinis nusiteikimas	3,00	0,30				
	Technologiniai, techniniai veiksniai	Funkcinio padalinio reikalingumas ŽV	2,57	1,03	0,58			
		Išorinių žinių identifikavimo priemonės	3,14	1,89				
Žinių įgijimas	Personalo politika	Praktinių mokymų organizavimas bei dalyvavimas juose	3,57	1,43	1,98	0,27	3,42	
		Naujovių priimtumas darbuotojams	2,86	0,71				
		Darbuotojai skatinami dirbti komandose	3,29	1,15				
	Technologiniai, techniniai veiksniai	Užfiksuotų žinių įsigijimas	2,71	0,81	1,45			
		Produkcijos, paslaugų kokybės užtikrinimas	4,00	2,80				

E priedo tęsinys

Kriterijai			Ekspertų vertinimo vidurkis	Kriterijų reikšmės			Integruotų žinių valdymo procesų kriterijų reikšmės	Integruoto žinių valdymo kriterijaus reikšmė
				Pirminių	Dalinai integruotų antros pakopos	Dalinai integruotų trečios pakopos		
Žinių plėtojimas	Organizacinė kultūra	Pakartotinas užfiksuotų žinių panaudojimas	3,71	2,23	1,03	0,10	3,18	3,531536
		Motyvavimo sistemos atnaujinimas	3,00	1,20				
	Personalo politika	Vykdoma rekombinacija	3,14	0,31	1,60			
		Darbuotojų pasiūlymų priėmimas	3,14	1,26				
		Kūrybingumo skatinimas	2,57	0,51				
		Rizikos toleravimas	3,71	1,11				
	Technologiniai, techniniai veiksniai	Naujų technologijų išsigijimas ir naudojimas	2,57	1,54	0,55			
		Inovacijų plėtra	3,00	1,20				
Žinių platinimas ir dalijimasis	Personalo politika	Skirtingų padalinių tarpusavio konsultacijos	2,86	1,43	1,91	0,16	3,26	
		Mokymų reikalingumo lygio nustatymas	3,57	1,07				
		Darbuotojų noras dirbti komandose	3,43	0,69				

E priedo tęsinys

Kriterijai			Ekspertų vertinimo vidurkis	Kriterijų reikšmės			Integruotų žinių valdymo procesų kriterijų reikšmės	Integruoto žinių valdymo kriterijaus reikšmė
				Pirminių	Dalinai integruotų antros pakopos	Dalinai integruotų trečios pakopos		
Žinių platinimas ir dalijimasis	Socialiniai veiksniai	Vadovų palaikymas ir moralinis skatinimas	3,43	0,86	1,04	0,16	3,26	3,531536
		Palankių darbo sąlygų sudarymas	3,14	1,26				
		Neformalus darbuotojų bendravimas	3,86	1,35				
	Technologiniai, techniniai veiksniai	Naujos kompiuterinės programinės įrangos įsigijimas ar esamos atnaujinimas	4,00	1,20	0,31			
		Specifinės įrangos atnaujinimas	2,71	1,90				
		Žinių panaudojimas	Socialiniai veiksniai	Darbuotojų mokymų nauda				
Naujų informacinių sistemų reikalingumas	3,14			1,26				
Personalo politika	Darbuotojų rodomos iniciatyvos mokytis palaikymas		3,29	0,33	1,51			
	Darbuotojų turimos kvalifikacijos panaudojimas		3,71	0,74				
	Motyvacijos sistemos nauda		3,86	2,70				

E priedo pabaiga

Kriterijai			Ekspertų vertinimo vidurkis	Kriterijų reikšmės			Integruotų žinių valdymo procesų kriterijų reikšmės	Integruoto žinių valdymo kriterijaus reikšmė
				Pirminių	Dalinai integruotų antros pakopos	Dalinai integruotų trečios pakopos		
Žinių išsaugojimas	Personalo politika	Igūdžių perdavimo galimybės sukūrimas	2,71	0,27	2,02	0,55	3,67	3,531536
		Darbuotojų kaita	3,57	2,50				
		Darbuotojų svarbos įvertinimas	3,00	0,60				
	Duomenų archyvavimo sąlygos ir galimybės	IT naudojimo efektyvumas	3,86	1,16	1,65			
		Duomenų saugyklos efektyvumas	4,57	2,29				
		Tinkamos IT sistemos parinkimas	3,43	0,69				
Žinių įvertinimas (matavimas)	Organizacijos tikslų realumas	ŽV nauda organizacijos veiklai	2,57	0,26	1,85	0,33	3,31	
		Užimamos rinkos plėtra	3,14	0,63				
		Produkcijos, paslaugų kokybės pagerėjimas	3,14	1,26				
		Įdiegtų naujovių nauda	3,14	0,94				
	Efektyvus ŽV įgyvendinimas	Žinių apskaita	2,57	0,64	1,46			
		Žinių tikslų pasiekiamumo lygis	3,71	1,30				
		Galimybė naudotis įmonės sukauptomis žiniomis	4,29	1,71				

F priedas

Žinių valdymo procesų ekspertinio vertinimo rezultatai metalo gamybos, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamybos sektoriuje

Kriterijai			Ekspertų vertintų kriterijų vidurkiai		
			Pirminių	Dalinai integruotų antros pakopos	Dalinai integruotų trečios pakopos
Žinių tikslai	Organizacijos kultūra	Organizacijos turimos kompetencijos	3,57	3,29	3,55
		Nauji pajamų šaltiniai	3,14		
		Bendradarbiavimas su tam tikros srities specialistais	3,14		
	Personalo politika	Žmoniškųjų išteklių plėtra	3,86	3,64	
		Tarpusavyje bendradarbiaujančio personalo formavimas	3,43		
	Socialiniai veiksniai	Produkcijos, paslaugų kokybės gerinimas	4,00	3,76	
		Vertės vartotojams didinimas	3,14		
		Vartotojų poreikių užtikrinimas	4,14		
	Žinių identifikavimas	Personalo politika	Darbuotojų kvalifikacijos kėlimas	3,57	
Mokymų organizavimas ir dalyvavimas juose			3,43		
Darbuotojų motyvavimo sistemos parinkimas			3,43		
Socialiniai veiksniai		Darbuotojų bendradarbiavimas užsakymo vykdymo metu	3,86	3,48	
		Bendradarbiavimas su išorės subjektais	3,57		
		Darbuotojų vidinis nusiteikimas	3,00		
Technologiniai, techniniai veiksniai		Funkcinio padalinio reikalingumas ŽV	2,57	2,86	
		Išorinių žinių identifikavimo priemonės	3,14		
Žinių įgijimas		Personalo politika	Praktinių mokymų organizavimas bei dalyvavimas juose	3,57	3,24
	Naujovių priimtinumas darbuotojams		2,86		
	Darbuotojai skatinami dirbti komandose		3,29		

F priedo tęsinys

Kriterijai			Ekspertų vertintų kriterijų vidurkiai		
			Pirminių	Dalinai integruotų antros pakopos	Dalinai integruotų trečios pakopos
Žinių įgijimas	Technologiniai, techniniai veiksniai	Užfiksuotų žinių įsigijimas	2,71	3,36	3,29
		Produkcijos, paslaugų kokybės užtikrinimas	4,00		
Žinių plėtojimas	Organizacinė kultūra	Pakartotinas užfiksuotų žinių panaudojimas	3,71	3,36	3,11
		Motyvacijos sistemos atnaujinimas	3,00		
	Personalo politika	Vykdoma rekombinacija	3,14	3,14	
		Darbuotojų pasiūlymų priėmimas	3,14		
		Kūrybingumo skatinimas	2,57		
		Rizikos toleravimas	3,71		
	Technologiniai, techniniai veiksniai	Naujų technologijų įsigijimas ir naudojimas	2,57	2,79	
		Inovacijų plėtra	3,00		
Žinių platinimas ir dalijimasis	Personalo politika	Skirtingų padalinių tarpusavio konsultacijos	2,86	3,29	3,38
		Mokymų reikalingumo lygio nustatymas	3,57		
		Darbuotojų noras dirbti komandose	3,43		
	Socialiniai veiksniai	Vadovų palaikymas ir moralinis skatinimas	3,43	3,48	
		Palankių darbo sąlygų sudarymas	3,14		
		Neformalus darbuotojų bendravimas	3,86		
	Technologiniai, techniniai veiksniai	Naujos kompiuterinės programinės įrangos įsigijimas ar esamos atnaujinimas	4,00	3,36	
		Specifinės įrangos atnaujinimas	2,71		
Žinių panaudojimas	Socialiniai veiksniai	Darbuotojų mokymų nauda	3,71	3,43	3,54
		Naujų informacinių sistemų reikalingumas	3,14		
	Personalo politika	Darbuotojų rodomos iniciatyvos mokytis palaikymas	3,29	3,62	
		Darbuotojų turimos kvalifikacijos panaudojimas	3,71		
		Motyvacijos sistemos nauda	3,86		

F priedo pabaiga

Kriterijai			Ekspertų vertintų kriterijų vidurkiai		
			Pirminių	Dalinai integruotų antros pakopos	Dalinai integruotų trečios pakopos
Žinių išsaugojimas	Personalo politika	Igūdžių perdavimo galimybės sukūrimas	2,71	3,10	3,52
		Darbuotojų kaita	3,57		
		Darbuotojų svarbos įvertinimas	3,00		
	Duomenų archyvavimo sąlygos ir galimybės	IT naudojimo efektyvumas	3,86	3,95	
		Duomenų saugyklos efektyvumas	4,57		
		Tinkamos IT sistemos parinkimas	3,43		
Žinių įvertinimas (matavimas)	Organizacijos tikslų realumas	ŽV nauda organizacijos veiklai	2,57	3,00	3,22
		Užimamos rinkos plėtra	3,14		
		Produkcijos, paslaugų kokybės pagerėjimas	3,14		
		Įdiegtų naujovių nauda	3,14		
	Efektyvus ŽV įgyvendinimas	Žinių apskaita	2,57	3,52	
		Žinių tikslų pasiekiamumo lygis	3,71		
		Galimybė naudotis įmonės sukauptomis žiniomis	4,29		