

Gintarė PARAŽINSKAITĖ

DAKTARO DISERTACIJA

Informacinių technologijų  
taikymas inovatyviam  
žmogiškųjų išteklių valdymui:  
Lietuvos Respublikos ministerijų  
lygmens analizė

SOCIALINIAI MOKSLAI,  
VADYBA (03 S)  
VILNIUS, 2014

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

**Gintarė Paražinskaitė**

INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKYMAS  
INOVATYVIAM ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ  
VALDYMUI: LIETUVOS RESPUBLIKOS  
MINISTERIJŲ LYGMENS ANALIZĖ

Daktaro disertacija  
Socialiniai mokslai, vadyba (03 S)

Vilnius, 2014

Disertacija rengta 2009–2014 metais Mykolo Romerio universitete.

Mokslinis vadovas:

prof. dr. Alvydas Baležentis (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, vadyba – 03 S).

# TURINYS

ĮVADAS.....	9
1. TARPDISCIPLINIŠKUMAS IR VIENINGO POŽIŪRIO PAIEŠKA INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKYMUI INOVATYVIAM ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ VALDYMUI VIEŠAJAME SEKTORIUJE .....	17
1.1. Žmogiškųjų išteklių valdymo tendencijos ir terminologija.....	17
1.2. Informacinės technologijos žmogiškųjų išteklių valdyme .....	25
1.2.1. Informacinių technologijų raida .....	26
1.2.2. Socialinės technologijos - tolesnis informacinių technologijų raidos etapas.....	31
1.2.3. Informacinių technologijų taikymas žmogiškųjų išteklių valdymui inovacijų teorijų kontekste.....	35
1.2.4. Informacinės technologijos žmogiškųjų išteklių valdymo veiklose .....	38
1.3. Informacinių technologijų taikymo inovatyviame žmogiškųjų išteklių valdymui tarpdiscipliniškumas ir analizė veiksmingumo kontekste .....	45
1.3.1. Tarpdiscipliniškumo poreikio tiriant informacinių technologijų taikymą inovatyviame žmogiškųjų išteklių valdymui pagrindimas.....	46
1.3.2. Informacinių technologijų taikymo inovatyviame žmogiškųjų išteklių valdymui analizė veiksmingumo kontekste .....	50
1.4. Pirmojo skyriaus išvados.....	54
2. E. VALDŽIOS REZULTATAI INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKYME INOVATYVIAM VIEŠOJO SEKTORIAUS ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ VALDYMUI.....	57
2.1. E. valdžia kaip pagrindas informacinėmis technologijomis grindžiamoms inovacijoms viešajame sektoriuje.....	57
2.2. Vidinės e. valdžios sąsajos tobulinimas ir Valdžia tarnautojui modelis. Sisteminės literatūros analizės metodika. ....	62
2.3. Sisteminės literatūros analizės <i>Valdžia tarnautojui</i> modelio klausimu atrinktų šaltinių kokybinės turinio analizės rezultatai.....	64
2.3.1. <i>Valdžia tarnautojui</i> modelio samprata ir struktūra.....	65
2.3.2. Modelio <i>Valdžia tarnautojui</i> taikymo privalumai ir vidiniai bei išoriniai aplinkos veiksniai .....	72
2.4. <i>Valdžia tarnautojui</i> modelio vystymo metodologija.....	75
2.5. Antrojo skyriaus išvados .....	79
3. INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKYMO INOVATYVIAM ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ VALDYMUI LR MINISTERIJOSE POLITINĖS IR TEISINĖS APLINKOS ANALIZĖ .....	81
3.1. Tarptautinių organizacijų siūlomos informacinių technologijų taikymo žmogiškųjų išteklių valdymui viešajame sektoriuje gairės.....	81

3.2. Europos Sąjungos politikos informacinių technologijų taikymo žmogiškųjų išteklių valdymui viešajame sektoriuje principai .....	85
3.3. Nacionalinė politinė ir teisinė aplinka .....	90
3.4. Trečiojo skyriaus išvados.....	101
4. INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKymo INOVATYVIAM ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ VALDYMUI LR MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE ATVEJO ANALIZĖS METODOLOGIJA ...	103
4.1. Empirinio tyrimo metodologinės prielaidos.....	103
4.2. Ekspertinio problemos vertinimo instrumentarijaus rengimas.....	110
4.2.1. Klausimų, skirtų nustatyti informacinių technologijų naudojimą LR ministerijų personalo administravimo tarnybose, pagrindimas .....	110
4.2.2. Klausimų, skirtų nustatyti informacinių technologijų diegimą ir aplinką joms LR Ministerijų personalo administravimo tarnybose, pagrindimas.....	118
4.3. Parengto tyrimo instrumentarijaus tinkamumo patvirtinimo procedūra.....	130
4.4. Ketvirtojo skyriaus išvados.....	132
5. INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKymo INOVATYVIAM ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ VALDYMUI LR MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE ATVEJO ANALIZĖS REZULTATAI.....	134
5.1. Tyrimo „Informacinių technologijų diegimo LR ministerijų personalo administravimo tarnybose“ įgyvendinimas ir rezultatų analizė veiksmingumo kontekste.....	134
5.1.1. Informacinių technologijų naudojimas žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms LR ministerijų personalo administravimo tarnybose.....	136
5.1.2. Informacinių technologijų inicijavimas ir diegimas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose.....	151
5.1.3 Informacinių technologijų aplinka LR ministerijų personalo administravimo tarnybose.....	158
5.2. <i>Valdžia tarnautojui</i> modelis LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmens analizėje.....	171
5.3. Penktojo skyriaus išvados.....	178
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	179
LITERATŪRA.....	183
PRIEDAI.....	198
SANTRAUKA .....	269
SUMMARY .....	290

## PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Disertacijos struktūra .....	14
2 pav. Informacinių technologijų tipų, naudojamų vadyboje, klasifikacija 1999 ir 2013. ....	27
3 pav. Pirmosios ir antrosios kartos saitynų bruožai ir įrankiai .....	29
4 pav. Elektroninių žmogiškųjų išteklių valdymo modelis .....	43
5 pav. Dviejų požiūrių integracija IT taikymo ŽIV procesų tyrimuose .....	45
6 pav. Disertacijos tyrimo tarpdiscipliniškumas. ....	50
7 pav. IT taikymo inovatyviam ŽIV analizės veiksmingumo kontekstas .....	54
8 pav. E. valdžios bendravimo modeliai ir jų sąveikų kryptys. ....	59
9 pav. Rizikos, kylančios inovacijoms e. valdžioje. ....	61
10 pav. Sisteminės literatūros analizės metodikos žingsniai .....	63
11 pav. <i>Valdžia tarnautojui</i> minčių žemėlapis (pagal e. valdžios teoriją). ....	77
12 pav. E. valdžios sistemos modelis. ....	78
13 pav. Veiksniai, lemiantys sėkmingą integruotą el. paslaugų teikimą. ....	84
14 pav. Empirinio tyrimo žingsniai .....	106
15 pav. Apibendrinta ekspertų atrankos pagal sniego gniūžtės metodą schema. ....	109
16 pav. Kompetencijos, noro ir veiksmų, lemiančių IT teikiamų paslaugų naudojimą, sąryšių modelis. ....	128
17 pav. Informacinių technologijų naudojimo LR ministerijų personalo administravimo tarnybose vidurkiai. ....	139
18 pav. Bendrų ir papildomų valstybinio lygmens informacinių technologijų naudojimas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose (vienetais). ....	141
19 pav. Bendrų ir papildomų informacinių technologijų kasdienėms organizacinėms veikloms įgyvendinti naudojimas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose (vienetais) .....	141
20 pav. Bendrų ir papildomų komunikacijai užtikrinti skirtų informacinių technologijų naudojimas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose (vienetais) .....	142
21 pav. Bendrų ir papildomų informacijos šaltinių naudojimas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose (vienetais) .....	142
22 pav. Esamo ir siektino inovacijos diegimo proceso palyginimas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose. ....	156
23 pav. Technologizavimo aplinkos veiksmų santykinė vertė LR ministerijų personalo administravimo tarnybose .....	164
24 pav. Išoriniai ir vidiniai veiksniai IT inovacijų procese: LR ministerijų atvejo analizė pagal K. Levino metodiką. ....	167
25 pav. <i>Valdžia tarnautojui</i> (G2E) modelio segmentas „Darbuotojų valdymas“: esama ir siektina situacija LR ministerijų personalo administravimo tarnybose .....	173
26 pav. Minčių žemėlapio <i>Valdžia tarnautojui</i> (G2E) segmentas „Technologijų valdymas“: esama ir galima situacija LR ministerijų personalo administravimo tarnybose .....	174
27 pav. Išorinės ir vidinės aplinkos veiksniai IT diegimo organizacijoje procese: nustatytas reikšmingumas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose .....	175
28 pav. <i>Valdžia tarnautojui</i> (G2E) modelis: LR ministerijų personalo administravimo tarnybų atvejis .....	177

## LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė.	Žmogiškųjų išteklių valdymo koncepcijų kaita. ....	19
2 lentelė.	Apibendrinti personalo vadybos, žmogiškųjų išteklių vadybos ir strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo skiriamieji bruožai .....	21
3 lentelė.	Socialinių technologijų poveikio sritys ir įrankiai .....	34
4 lentelė.	Informacinėmis technologijomis grindžiamos inovacijos samprata. ....	38
5 lentelė.	Žmogiškųjų išteklių informacinių sistemų (ŽIIS) ir elektroninio žmogiškųjų išteklių valdymo (eŽIV) skirtumai .....	40
6 lentelė.	Elektroninio žmogiškųjų išteklių valdymo tyrimų kaita ir kryptys 1970–2010 .....	41
7 lentelė.	Technologizuoti žmogiškųjų išteklių valdymo procesai.	
8 lentelė.	Disertacijos informacinių technologijų vadybos, ŽI valdymo ir/ar viešojo sektoriaus tematika 2004-2013. ....	49
9 lentelė.	IT taikymo žmogiškųjų išteklių valdyme rezultatai .....	53
10 lentelė.	Analizuojamų šaltinių skaičiaus pokyčiai taikant sisteminės literatūros analizės metodiką. ....	64
11 lentelė.	Sisteminės literatūros analizės rezultatai: <i>Valdžia tarnautojui</i> (G2E) samprata ir praktiniai įgyvendinimo pavyzdžiai. ....	70
12 lentelė.	<i>Valdžia tarnautojui</i> (G2E) modelio privalumai .....	73
13 lentelė.	Sisteminės literatūros analizės rezultatai: informacinių technologijų ir darbuotojų valdymo kontekstas, aplinka ir veiksniai. ....	74
14 lentelė.	Modelio <i>Valdžia tarnautojui</i> struktūrinės dalys. ....	76
15 lentelė.	Skaitmeninės priemonės skirtos išmaniajam (ang. <i>smart</i> ) e. valdžios veikimui. ....	83
16 lentelė.	Tarptautinio ir ES lygmens politikos gairės, principai ir teisinė aplinka. ....	88
17 lentelė.	Teisinės aplinkos elementai nustatyti LR teisės aktuose 2002-2014 m. ....	98
18 lentelė.	Žmogiškųjų išteklių valdymo veiklų grupės ir funkcijos .....	112
19 lentelė.	Bendrosios ir papildomos informacinės technologijos, tinkamos ŽI valdymo specialistų veiklose. ....	115
20 lentelė.	Apibendrintas požiūris į informacinės technologijos kaip inovacijos diegimo procesą. ....	121
21 lentelė.	Individualūs, vidiniai ir išoriniai organizacijos inovatyvumo kintamieji inovacijų sklaidos teorijoje .....	126
22 lentelė.	Ekspertų kompetencijos koeficiento įverčiai $K_i^t$ .....	131
23 lentelė.	Apibendrintas ekspertų sutarimas dėl vertinimui pateiktų problemų (pagal Kendall'o konkordacijos koeficientą) .....	135
24 lentelė.	Informacinių technologijų grupės ir konkretūs įrankiai, pateikti vertinimui LR ministerijų personalo administravimo tarnybų specialistams-ekspertams. ....	138
25 lentelė.	5 klausimo pagalba nustatytos LR ministerijų personalo administravimo tarnybose naudojamos informacinės technologijos. ....	143
26 lentelė.	Informacinių technologijų naudojimas pagal ministerijas. ....	143
27 lentelė.	Informacinės technologijos LR ministerijų personalo administravimo tarnybose: esama ir siektina situacijos .....	150

28 lentelė. Ekspertų vertinimo rezultatų suvestinė. Veiksnių įtakos įverčiai .....	161
29 lentelė. Ekspertų vertinimo rezultatų suvestinė. Veiksnių svarbos įverčiai .....	161
30 lentelė. Empiriniame tyrime naudotų technologizavimo aplinkos veiksnių santykinės vertės nustatymo daugiakriterinio kompleksinio proporcingo įvertinimo metodo pagalba rezultatai. ....	163
31 lentelė. Ekspertų-specialistų pasisakymų apie empiriniame tyrime naudotų aplinkos veiksnių įtakos pobūdžius suvestinė. ....	166
32 lentelė. Empiriniame tyrime naudotų technologizavimo aplinkos veiksnių svarbos nustatymo metodų palyginimas .....	169



## NAUDOJAMOS SANTRUMPOS

B2E –	<i>Verslas darbuotojui</i> (ang. <i>Business to employee</i> )
DOI –	inovacijų difuzijų teorija (ang. <i>Diffusion of innovations</i> )
EDAS –	elektroninė draudėjų aptarnavimo sistema
EK –	Europos komisija
EPSIS –	Europos viešojo sektoriaus inovatyvumo suvestinė
EUwin –	Europos darbo vietos inovacijų tinklas (ang. <i>European Workplace Innovation Network</i> )
eŽIV –	elektroninis žmogiškųjų išteklių valdymas (ang. <i>Electronic human resource management</i> , trump. <i>eHRM</i> )
EŽIVP –	elektroninės žmogiškųjų išteklių valdymo priemonės
G2B –	<i>Valdžia verslui</i> (ang. <i>Government to business</i> )
G2C –	<i>Valdžia piliečiui</i> (ang. <i>Government to Citizen</i> )
G2E –	<i>Valdžia tarnautojui</i> (ang. <i>Government to employee</i> )
G2G –	<i>Valdžia valdžiai</i> (ang. <i>Government to government</i> )
G2N –	<i>Valdžia nevyriausybinei organizacijai</i> (ang. <i>Government to non-governmental organization</i> (NGO))
IKT –	informacinės komunikacinės technologijos (ang. <i>Information and Communication Technologies</i> , trump. <i>ICT</i> )
IRT –	informacinės ryšių technologijos
IS –	informacinės sistemos
IT –	informacinės technologijos
MCDA –	daugiakriterinė analizė (ang. <i>Multiple-criteria decision analysis</i> )
EBPO –	Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (ang. <i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i> , trump. ang. <i>OECD</i> )
PV –	personalo vadyba
SDLC –	sistemos vystymo gyvavimo ciklas (ang. <i>System Design Development Life Cycle</i> )
SII –	suminis inovatyvumo indeksas
SŽIV –	strateginis žmogiškųjų išteklių valdymas
TAM –	technologijų priėmimo modelis (ang. <i>Technology acceptance model</i> )
TAPIS –	teisės aktų projektų informacinė sistema
TEO –	technologijų, organizacijos ir aplinkos modelis (ang. <i>Technology-Organization-Environment</i> )
VA –	viešasis administravimas
VATIS –	Valstybės tarnybos valdymo sistemos
VINNOVA –	Švedijos valstybinė inovatyvių sistemų agentūra
VRM –	LR Vidaus reikalų ministerija
VTD –	valstybės tarnybos departamentas
ŽI –	žmogiškieji ištekliai (ang. <i>Human resources</i> , trump. <i>HR</i> )
ŽIIS –	žmogiškųjų išteklių informacinės sistemos (ang. <i>Human resource information systems</i> , trump. <i>HRIS</i> )
ŽIV –	žmogiškųjų išteklių valdymas (ang. <i>Human resource management</i> , trump. <i>HRM</i> )

## ĮVADAS

**Disertacinio darbo aktualumas.** Globalizacija, informacinių technologijų diegimas ir veikla konkurencijos sąlygomis skatina nuolat peržiūrėti ir siekti efektyviausių ir veiksmingiausių veiklos būdų, sekti pasaulines tendencijas ir pagal jas adaptuoti procesus ir priemones savo valstybėje. Žmogiškųjų išteklių valdymo pobūdis ir svarba bendroje valdymo sistemoje keičiasi priklausomai nuo laikotarpio ir požiūrio į pačius žmogiškuosius išteklius. Keičiantis požiūriams, kinta ir pačios žmogiškųjų išteklių valdymo tarnybos vaidmuo: žymus perėjimas nuo administracinės, palaikomosios funkcijos prie naujų – strateginių partnerių - vaidmenų: partnerio, valdymo eksperto, darbuotojų šalininko, tarpininko pokyčių laikotarpiu (Korsakienė, Lobanova, Stankevičienė, 2011). Norint padaryti žmogiškųjų išteklių valdymą labiau strategišką, nepaisant kitų veiksnių, kurie prisideda prie šio proceso, minėtinos ir informacinės technologijos (Stewart, Brown, 2009): tačiau tai ne tik galimybių, bet ir grėsmių šaltinis organizacijai ir jos žmogiškųjų išteklių praktikai. Diegiant IT žmogiškųjų išteklių valdymui, tikimasi pakelti žmogiškųjų išteklių valdymo kokybę, o tai prisidės prie organizacijos veiklų veiksmingumo.

Moksliniuose darbuose vyrauja skirtingos nuomonės, kaip turėtų būti tiriamas informacinių technologijų taikymas žmogiškųjų išteklių valdyme. Tai gali būti tiek savarankiškos taikymo ir tyrimų sritys, kurios neturėtų būti integruojamos su kitais mokslais. Kitų mokslininkų grupių nuomone, reikalingas tarpdisciplininis požiūris, integruojantis inovacijų vadybą, IT taikymą, žmogiškųjų išteklių valdymą, projektų valdymą ir pan (Kavanagh, Thite, 2009, Bondarouk, Furtmueller, 2012 ir kt.). Teigiama, kad vieno mokslo perspektyva skatina atotrūkį tarp skirtingų mokslinių sričių. Todėl vystomi informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų, elektroninių žmogiškųjų išteklių valdymo ar socialinių technologijų sričių tyrimai bei sisteminiai holistiniai ir mokslus apjungiantys modeliai. Informacinių technologijų taikymo išvystymo lygis, tikslai ir integruotumas apsprendžia, kuris iš minėtų pobūdžių būtų tinkamiausias konkrečiame organizacijos tyrime.

Sisteminiam ir holistiniam tyrimui inicijuoti, svarbu atsižvelgti ir tiriamą kontekstą. Tiriant viešąjį sektorių, labai svarbu yra ir jau esami e. valdžios mokslo pasiekimai, ir vystomi tyrimo požiūriai. Informacinių technologijų taikymas įnešė pokyčių viešųjų paslaugų srityje ir yra tyrimų objektas dar nuo 2000 m. Atliekami daugiapakopiai ir tarpdisciplininiai tyrimai, naudojami holistiniai sisteminiai modeliai. Tačiau tarp tiriamų objektų nėra žmogiškųjų išteklių valdymo. Taip pat nėra sukurta žmogiškųjų išteklių valdymo kompleksinių tarpdisciplininių modelių. Atsisakant požiūrio jog e. valdžia yra inovacija, nebereikia ieškoti vieno priimto atsakymo, kas yra ar gali būti e. valdžia, nors vis dar egzistuoja išplitusi nuomonė, kad yra kažkoks „teisingas“ modelis bei atliekami įvairūs skaičiavimai, kuriais grindžiamas vienas ar kitas „teisingo“ modelio komponentas. Dabar e. valdžia gali tapti pagrindu inovacijoms valdžioje ar visuomenėje (ang. *enabler*) (Dawes, 2013). Anot EBPO atstovės (Ubaldi, 2013), šiame kontekste e. valdžiai, pirmiausiai, reikalingi aplinkos ir ekosistemos, kurios kuria vertę, integruoja paslaugas ir įtraukia vartotojus, tyrimai. Žmogiškųjų išteklių valdymo kompleksinis *Valdžia tarnautojui* modelis yra šiuos poreikius atitinkantis teorinis konstruktas, padedantis tirti informacinių technologijų taikymą žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms viešajame sektoriuje.

**Disertacinio darbo temos iširtumas.** Moksliniai šaltiniai, susiję su šioje disertacijoje keliama moksline problema, gali būti suskirstyti į kelias kategorijas, kurias lemia tyrimo tarpdiscipliniškumas:

1. Informacinių technologijų taikymo (inicijavimo, diegimo, modeliavimo, tyrimo, naudojimo) ir informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų klausimus analizuojanti literatūra.
2. Žmogiškųjų išteklių valdymo viešajame sektoriuje ir elektroninių žmogiškųjų išteklių srities tyrimai bei publikacijos.
3. E. valdžios srities tyrimai, labiausiai orientuojantis į *Valdžia tarnautojui* modelį (*ang. Government to Employee framework*, trump. G2E).

Informacinių technologijų ir jų diegimo žmogiškųjų išteklių valdymui (elektroninių žmogiškųjų išteklių valdymo teorija) ir tyrimai pasaulyje vykdomi jau nuo aštuntojo dešimtmečio, tačiau didžiausio susidomėjimo ir publikacijų sulaukta paskutiniais dešimt metų. Šią teoriją vysto tokie JAV autoriai kaip Lepak, Ulrich, Europos universitetų tyrėjai Bondarouk, Kees, Ruel, Strohmeir ir kt. Informacinių technologijų ir jų kaitos tyrimus užsienyje vykdo McKinsey Global Institute tyrėjai Alberghini, O'Reilly.

Kita susijusi sritis – e. valdžia bei *Valdžia tarnautojui* modelis, kuris tik fragmentiškai mini-mas užsienio tyrėjų (Cook, Dawes, Koh, Kolsaker, Ryan ir kitų) darbuose ir nėra kol kas plačiai analizuojamas ir vystomas. Autoriai Bailur; Heeks, Scholl, Yildiz mini, kad tai svarbi e. valdžios tyrimų sritis, kuri kol kas nėra pilnai atskleista. Bendrai e. valdžios tyrimai ypač išvystyti JAV (Dawes, Dawson, King, Shackleton), Vokietijoje (Wimmer), Kroatijoje (Vrček). Taip pat jaučiamas šios temos tyrimų pagausėjimas po 2011 m, ir besivystančiose šalyse (Indija, Bangladešas ir pan.) (Hirwade, 2010, Rao, 2011, Odat, 2012, Al-Hossienie, Barua, 2013, Alawneh, Al-Refai, Batika, 2013).

Lietuvoje holistiškai visas temas apimantys tyrimai vykdyti nebuvo. Technologijų diegimo viešajame sektoriuje (e.valdžios) klausimus nagrinėja - Augustinaitis, Chlivickas, Gatautis, Limba, Malinauskienė, Paliulis, Petrauskas ir kt. Žmogiškųjų išteklių valdymo, jų transformacijos į strateginį žmogiškųjų išteklių valdymą klausimus tiria Gražulis, Jagminas, Lobanova, Piktornaitė, Sakalas ir kt. Reikšmingi Melniko, Raipos, Sudnicko tyrimai viešojo administravimo ir žmogiškųjų išteklių valdymo viešajame administravime klausimais. Inovacijų taikymo klausimais tyrimų yra atlikę Baležentis, Ramanauskas. Informacinių technologijų taikymo klausimais naujaisią darbą yra atlikę Skyrius, socialinių technologijų klausimais – Skaržauskienė ir kt. Vis tik kol kas pasigendama mokslinių tyrimų bei publikacijų, orientuotų būtent į informacinių technologijų (informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų) taikymo žmogiškųjų išteklių valdymui Lietuvos viešajame sektoriuje atvejų ir problemų analizę.

Apibendrinant esamą informacinių technologijų taikymo inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui viešajame sektoriuje aktualumą ir ištirtumą, išskiriami tokie probleminiai klausimai:

- Nėra vystomi tarpdisciplininiai tyrimai, nekuriami kelias mokslines disciplinas apjungiantys modeliai bei tyrimo metodikos, dėl ko nėra perimamos vertingos kitų mokslų žinios, kurias galima būtų panaudoti siekiant didinti žmogiškųjų išteklių valdymo veiksmingumą informacinėmis technologijomis .
- Moksliniuose tyrimuose susitelkiam ties vienu procesu, jo elementu ar taikymo atveju, neanalizuojant sistemiškai ir holistiškai visų sudėtinių proceso dalių ir sąveikų, aplinkos.
- E. valdžios tyrimų patirtis rodo, kad kol naujos praktikos ir nauji procesai nėra įsitvirtinę, reikalingi kokybiniai tyrimai. Jų pagalba padedami pagrindai kiekybiniais tyrimams. Žmogiškųjų išteklių valdymo srityje tyrimuose vyraujantis kiekybinis požiūris nepadeda atsakyti į šiuo metu aktualiausius kokybinės prigimties klausimus: kaip kintant personalo tarnybos vaidmeniui, pereinant nuo administracinių, palaikomųjų

funkcijų prie naujų strateginių funkcijų tirti, ar taikomi ir ar tinkamai taikomi informacinių technologijų įrankiai tiek esamiems, tiek naujiems vaidmenims įgyvendinti bei kaip darbuotojai inicijuoja, priima ir vysto savo darbą su informacinėmis technologijomis.

Atsižvelgiant į tai, šiame darbe analizuojama **mokslinė problema** - kaip *Valdžia tarnautojui* modelio pagalba tirti, kokie organizaciniai ir aplinkos veiksniai lemia informacinių technologijų taikymą žmogiškųjų išteklių valdymo procese Lietuvos Respublikos ministerijų lygmenyje?

**Disertacinio tyrimo objektas** yra informacinių technologijų taikymas žmogiškųjų išteklių valdymui.

**Disertacinio darbo tikslas** tirti informacinių technologijų taikymą inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų lygmenyje, sukuriant kompleksinį *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelį.

#### **Disertacinio darbo uždaviniai:**

1. Pasitelkus teorinius palyginimo, analogijos ir apibendrinimo metodus, atlikti dokumentų analizę ir atskleisti žmogiškųjų išteklių valdymo koncepcijų kaitą ir tendencijas, informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų taikymo ypatumus, pagrįsti tarpdisciplininio tyrimo poreikį bei numatyti analizės veiksmingumo kontekste gaires.
2. Atlikus sisteminę literatūros analizę ir pasitelkus teorinius palyginimo, analogijos ir apibendrinimo, kokybinės turinio analizės metodus, parengti žmogiškųjų išteklių valdymo *Valdžia tarnautojui* (G2E) kompleksinio modelio formavimo pagrindus ir numatyti tolesnius veiksmus modelio vystymui ir empiriniam tyrimui.
3. Atlikti retrospektyvinę dokumentų analizę ir apibendrinti tarptautinių organizacijų siūlomas gaires, Europos Sąjungos politikos principus ir nacionalinio lygmens politinę ir teisinę aplinką informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų taikymui viešajame sektoriuje.
4. Pagrįsti kokybinio tyrimo metodologiją, atvejo analizės strategiją, parengti ir patikrinti ekspertinio vertinimo klausimyno tinkamumą informacinių technologijų taikymo inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų personalo administravimo tarnybose tyrimui.
5. Atlikti ekspertinį vertinimą LR ministerijų personalo administravimo tarnybose siekiant nustatyti informacinių technologijų inicijavimo ir diegimo, informacinių technologijų naudojimo žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms, vidinę ir išorinę aplinką bei įtaką darančius informacinėmis technologijomis grindžiamoms inovacijoms veiksnius bei sukurti žmogiškųjų išteklių valdymo kompleksinį *Valdžia tarnautojui* modelį, pagrįstą empirinio tyrimo rezultatais

**Metodologinės tyrimo nuostatos.** Tyrime derinami sisteminiis ir procesinis požiūriai. Sisteminiu požiūriu organizacija – tai darni ir kryptinga sistema, susidedanti iš tarpusavyje sąveikaujančių komponentų visumos, darančios įtaką išorinei aplinkai, bet tuo pačiu tos aplinkos veikiamai (Skaržauskienė, 2010). Procesinis požiūris šioje disertacijoje pasireiškia sisteminių procesų, sudarančių funkcionuojančią organizaciją, nustatymu, tarpusavio sąveikos ir valdymo nagrinėjimu (Kaziliūnas, 2004). Sisteminiis požiūris padeda sujungti tiriamus procesus į visumą, suprasti, kad sistema yra daugiau nei atskirų dalių suma ir numatyti, kaip organizuoti

darnią veiklą, siekiant bendro tikslo – veiksmingumo. Siekiant padėti pagrindus tolimesniems kiekybiniais tyrimams, atliekamas kokybinis tyrimas. Pasirinkta tyrimo strategija – atvejo analizė – padeda siekti išsamaus, baigtinio ir detalaus socialinio komponento tyrimo. Tyrimo epistemologinį pagrindą sudaro holizmo paradigma bei inovacijų difuzijų, technologijų priėmimo, technologijų, aplinkos ir organizacijos teorijos, kurių pagrindu interpretuojami teoriniai ir empiriniai rezultatai.

#### **Disertacinio darbo uždaviniais įgyvendinti pasitelkti :**

- **Teoriniai** (dokumentų analizės, retrospektyvinės analizės, kokybinės turinio analizės, analogijos, palyginimo, apibendrinimo) **metodai**, kurių pagalba atlikta literatūros analizė ir sintezė teoriniams pagrindams tyrimui nustatyti.
- Esamoms mokslinėms diskusijoms apie *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelį apibendrinti, pritaikyta **sisteminės literatūros analizės metodika**.
- **Empirinis duomenų rinkimo metodas** – ekspertų vertinimas. Pirmą kartą šis metodas taikomas siekiant įvertinti parengto tyrimo įrankio tinkamumą ir surinkti skirtingų disciplinų ekspertų pastabas apie klausimyno turinio tinkamumą tyrimo tikslams pasiekti. Vėliau ekspertinis vertinimas atliekamas Lietuvos ministerijų informacinių technologijų diegimo žmogiškųjų išteklių valdymui atvejo analizei siekiant surinkti empirinių duomenų – ekspertų pagalba nustatyti naudojamos IT skirtingoms specialistų funkcijoms atlikti ir požiūrį į jas, IT diegimo organizacijose ŽI valdymo tikslams procesą ir jame kylančias problemas bei technologizavimo aplinkos veiksniai. Papildomai nustatant technologizavimo veiksniai naudota ekspertų vertinimų aritmetinių vidurkių skaičiavimai, daugiakriterinė analizės metodai bei Levino inovacinio lauko analizės metodika.

#### **Disertacinio tyrimo apribojimai.**

- Šiame empiriniame tyrime tiriama tik nacionalinis vienas viešojo sektoriaus lygmuo – LR ministerijų personalo administravimo tarnybos. Šio lygmens pavyzdžiu tyrimo įrankis bei modelis gali būti adaptuotas ir kitų lygmenų tyrimams.
- Empiriniame tyrime atliekamas tik kokybinis ekspertinio vertinimo tipo tyrimas, kuriuo siekiama sukonstruoti, bet ne patikrinti kiekybiškai *Valdžia tarnautojui* modelį. Modelio ar jo atskirų dalių, atskirų ŽI veiklų technologizavimas ar bruožų raiška konkrečių viešojo sektoriaus institucijų personalo administravimo tarnybose gali būti kitų mokslinių darbų objektas.
- Tiesiogiai tyrimas nukreiptas į LR ministerijų personalo administravimo tarnybų veiklų technologizavimą, kuris tiriama per ekspertinį vertinimą. Tačiau papildomai pastebėti kartų X ir Y požymių pasireiškimai ekspertų – specialistų atsakymuose, kiek tai liečia jų veiklą. Todėl be tiesioginio atsakymų vertinimo atliekami ir grupavimai siejant su ekspertų patirtimi ir stažu.
- Atliekama teisinės ir politinės aplinkos analizė (reglamentavimo apžvalga) tiriama tiek, kiek tai siejasi su vadybos ir administravimo sritimi, o ne teisinės reglamentacijos keitimo tikslu, kas yra teisės mokslų objektas.
- Tiriant aplinką informacinėmis technologijomis grindžiamoms inovacijoms žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų lygmenyje nėra vertinama ekonominė ir sociokultūrinė aplinka ir veiksniai, vertinamas efektyvumas. Atliekama rezultatų analizė veiksmingumo kontekste, o ne veiksmingumo matavimai.

### Disertacinio tyrimo ginamieji teiginiai

1. Parengta tyrimo metodika skirta nustatyti ir spręsti problemas, kylančias taikant informacines technologijas žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms. Parengtas tyrimo įrankis leidžia tirti, kokios naudojamos informacinės technologijos, siekiant strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo, kokie trūkumai siekiant sukurti patogią ir patrauklią informacinėmis technologijomis aprūpintą personalo specialisto darbo vietą, kokia aplinka organizacijoje informacinėmis technologijomis grindžiamoms inovacijoms LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmenyje.
2. Teorinės analizės pagrindu susistemintas ir vizualizuotas kompleksinis *Valdžia tarnautojui* modelis, adaptuotas informacinių technologijų taikymo žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmeniui, atlieka diagnostinę funkciją per galimybę naudojant modelį nustatyti organizacijos struktūrinius lygmenis ir juose kylančias problemas ir imtis veiksmų, joms išspręsti.
3. Ištirtas informacinėmis technologijomis grindžiamos inovacijos gyvavimo ciklas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose rodo vien techninį požiūrį į informacinės technologijos kaip įrankio diegimą žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms. Praleidžiami inovacijos valdymo elementai. Siūlomame gyvavimo cikle įtrauktos, per analogiją su inovacijų difuzijų, pokyčių ir projektų valdymo teorijas išskirtos, papildomos stadijos.
4. Ištirta bendra informacinių technologijų taikymo žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmenyje aplinka. Nustatyti teigiami ir neigiami veiksniai, kurių valdymas prisideda prie sklandaus informacinių technologijų taikymo žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmenyje.

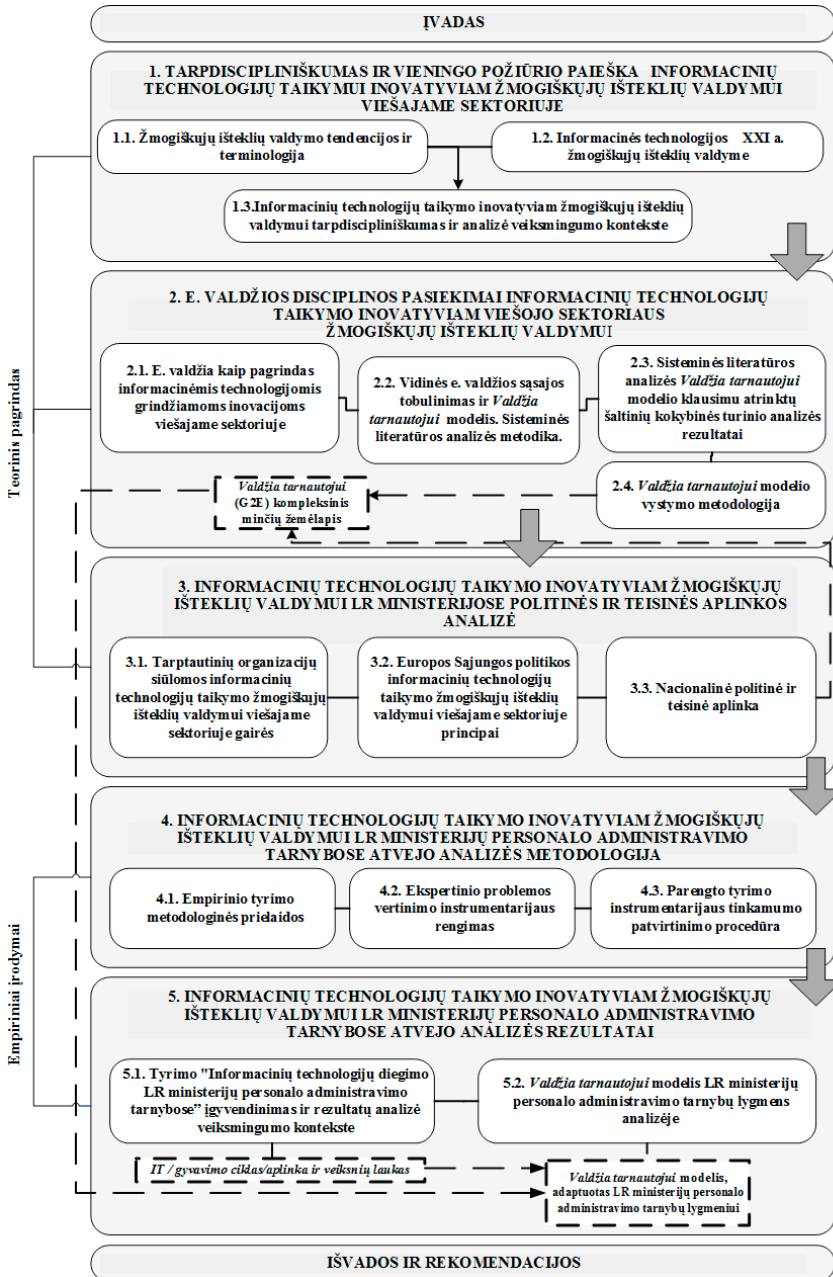
### Disertacinio darbo naujumas ir reikšmingumas. Mokslinis darbo naujumas ir teorinis reikšmingumas yra:

- **Indėlis į žmogiškųjų išteklių valdymo *Valdžia tarnautojui* (G2E) kompleksinio modelio kūrimą** bei jo praktinį pritaikymą Lietuvos viešojo sektoriaus institucijų personalo administravimo tarnybų veiklos tyrimams.
- Tarpdisciplininio sisteminio holistinio **požiūrio formavimas** bei socialinės aplinkos fiziniams konstruktiui tyrimas nacionaliniu lygmeniu.
- Tyrimams, kuriais sprendžiamos tarpdisciplininės ir aktualios, iššūkius keliančios problemos, **tinkamos metodikos sukūrimas**. Sukurta tyrimo metodika apjungia skirtinguose mokslo disciplinose žinomus metodus ir metodikas. Parengtas tyrimo instrumentarijus pritaikytas nacionaliniam ministerijų lygmeniui tirti bei pasižymi tarpdiscipliniškumu ir sisteminiu požiūriu.

### Praktinis darbo naujumas ir reikšmingumas viešajam sektoriui pasižymi:

- **Atskleista** informacinių technologijų taikymo **galimybės ir poreikiai** žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms viešajame sektoriuje. Tai naudingos žinios didinant veiklų veiksmingumą.
- **Nustatyta** informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų **gyvavimo ciklo probleminės grandys**. Pokyčiai šiame cikle padėtų sėkmingiau diegti inovacijas.
- **Atlikta** informacinių technologijų taikymo aplinkos **veiksnių analizė** ir inovacinio lauko tyrimas. Jų pagrindu gali būti sudaromos pagrindinės tobulinimo kryptys inovacijų diegimui

# Disertacinio darbo loginė struktūra (1 pav.)



Šaltinis: sudaryta autorės.

1 pav. Disertacijos struktūra

**Disertacinio tyrimo rezultatai pristatyti** konferencijose ir publikuojami Lietuvos mokslo tarybos pripažįstamuose leidiniuose. Prie tyrimo planavimo ir doktorantės kompetencijų kėlimo prisidėjo aktyvus lankymasis mokymuose, moksliniuose renginiuose bei stažuotės: Tventės universitete (Olandija) mokslinių tyrimų centre elektroninių žmogiškųjų išteklių vadybos ir inovacijų tyrimų grupėje 2011 birželio – rugsėjo mėn., Zagrebo universiteto, Organizacijos ir informatikos fakultete (Kroatija) 2011 spalio mėnesį, Linėjaus universitete Kompiuterių mokslų mokykloje (Švedija) 2012 m. gruodžio mėnesį. Taip pat darbo patirtis ir publikacijų bei pranešimų rengimas moksliniame projekte „Socialinių technologijų įtaka kolektyvinio intelekto vystymui tinklo visuomenėje“, kuri pagilino žinias apie socialines technologijas, jų taikymo tyrimus, aplinkas bei teisinį reglamentavimą.

#### **Mokslinės publikacijos:**

1. Baležentis, Alvydas, Paražinskaitė, Gintarė. Informacinės technologijos žmogiškųjų išteklių valdyme: LR ministerijų personalo valdymo tarnybų atvejo pristatymas. Vadybos mokslas ir studijos - kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai : mokslo darbai = Management theory and studies for rural business and infrastructure development : research paper / Aleksandro Stulginskio universitetas, Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. T. 36, Nr. 4, 2014. P. 746-754.
2. Baležentis, Alvydas, Paražinskaitė, Gintarė. The Benchmarking of Government to Employee (G2E) Technologies Development: Theoretical Aspects of Model Construction. Socialinės technologijos : mokslo darbai = Social technologies : research papers [Elektroninis išteklius]. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas. Nr. 2(1), 2012. P. 53-66.
3. Baležentis, Alvydas, Paražinskaitė, Gintarė. Elektroninis žmogiškųjų išteklių valdymas: inovacinis požiūris. Viešojoji politika ir administravimas = Public policy and administration / Mykolo Romerio universitetas, Kauno technologijos universitetas. Nr. 34, 2010. P. 139-147.

#### **Konferencijų pranešimai ir tezės:**

1. Malinauskienė, Eglė, Paražinskaitė, Gintarė. Governance of ICT-based innovations: comparative analysis of public and private sectors. SOCIN 2013 : Social technologies'13. Development of social technologies in the complex world : special focus on e-health : conference abstracts : 10-11 October, 2013/ Mykolas Romeris University. Vilnius : Mykolas Romeris University, 2013. P. 88-89.
2. Paražinskaitė, Gintarė, Baležentis, Alvydas. "Government to employee" (G2E) partnership model : reasonable literature gap or new field for research? Social technologies '11. ICT for social transformations : conference proceedings, Vilnius-net, November 17-18, 2011. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas, 2011. P. 93-94.
3. Baležentis, Alvydas, Paražinskaitė, Gintarė. E-human resources management: innovative approach. Socialinės technologijos'10: iššūkiai, galimybės, sprendimai = Social technologies'10: challenges, opportunities, solutions: konferencijos medžiaga : 2010 m. lapkričio 25-26 d., Vilnius-Net. Vilnius : Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, 2010.
4. Paražinskaitė Gintarė, Tvaronavičienė Agnė. Socialinių technologijų naudojimo virtualių bendruomenių įtraukimui į sprendimų priėmimo procesą teisinės prielaidos Lietuvos Respublikos teisės sistemoje. „Social technologies'13 conference proceedings“, 2013.



5. Skaržauskienė A., Paunksnienė Ž., Paražinskaitė G., Tvaronavičienė A. Risk and opportunities for developing collective intelligence in networked society. „Social technologies‘13 conference proceedings“, 2013.
6. Skaržauskienė, A., Tvaronavičienė, A., Paražinskaitė, G. Cyber Security And Civil Engagement: Case Of Lithuanian Virtual Community Projects“, International Conference ECCWS ISI Proceedings, Greece, 2014.
7. Skaržauskienė A., Štītīlis D., Paražinskaitė G., Tvaronavičienė A., Mačiulienė M. Online Community Projects In Lithuania: Cyber Security Perspective International Conference On Analytics Driven Solutions (ICAS 2014) ISI Proceedings, 2014.

# 1. TARPDISCIPLINIŠKUMAS IR VIENINGO POŽIŪRIO PAIEŠKA INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKYMUI INOVATYVIAM ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ VALDYMUI VIEŠAJAME SEKTORIUJE

Informacinių technologijų ir žmogiškųjų išteklių valdymo kaita lemia šių dviejų sričių suartėjimą ir poreikį bendriems tyrimams. Tačiau didžiausios problemos glūdi ne pačiuose informacinių technologijų ar žmogiškųjų išteklių valdymo pokyčiuose, o tame, kad ši kaita kelia naujus reikalavimus vadovams, vartotojams, diegimo ir taikymo procesams bei naujus iššūkius, į kuriuos nespėjama atsakyti. Reikalingas holistinis šių reiškinių matymas bei tyrimas ir jų analizė veiksmingumo kontekste.

*Šios dalies:*

*Pirmajame poskyryje apibendrinama žmogiškųjų išteklių valdymo koncepcijų kaita ir tendencijos. Nustatytų personalo vadybos, žmogiškųjų išteklių valdymo ir strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo požymių, skirtumų ir poreikių visuma padeda parinkti sritis, kurių veikimui įrengti galima taikyti informacinių technologijų sprendimus.*

*Antrajame poskyryje apibendrinama informacinių technologijų evoliucija per pastaruosius dešimt metų. Aptariami informacinių technologijų ypatumai, jų taikymo galimybės žmogiškųjų išteklių valdyme. Išskiriami socialinių technologijų ir informacinių technologijų skirtumai. Bei apibrėžiama informacinėmis technologijomis grindžiama inovacija.*

*Trečiajame poskyryje, atliktos teorinės žmogiškųjų išteklių valdymo ir informacinių technologijų analizės pagrindai bei apibendrinus ankstesnes disertacijas šiose srityse, pagrindžiamas vieningo tarpdiscipliniško tyrimo poreikis bei jo rezultatų analizės veiksmingumo kontekste ypatumai.*

## 1.1. Žmogiškųjų išteklių valdymo tendencijos ir terminologija

Socialiniai (politiniai, ekonominiai ir teisiniai) pokyčiai daro įtaką žmogiškųjų išteklių (toliau ŽI) valdymo filosofijai, terminologijai ir valdyme naudojamiems metodams. Pokyčiai – tai nuolat vykstanti ir kintanti realybė, todėl niekada nepraranda aktualumo. Yra svarbu kas kartą tiek ilgalaikėje, tiek trumpalaikėje perspektyvoje apibrėžti esamą padėtį ir numatyti gaires ateičiai. Žmogiškųjų išteklių valdymas šių dienų organizacijoje turėtų būti suvokiamas kaip vienas pagrindinių veiksnių, užtikrinančių valdymo efektyvumą ir veiksmingumą. Tačiau kiekvienoje organizacijoje, siekiančioje turėti geriausius darbuotojus, šios veiklos turi būti atliekamos siejant su strateginiais veiksmais ir planuojamos, pasitelkiant moderniausias priemones. To įmanoma pasiekti tik įdiegus vieningą sistemą, susidedančią iš tinkamai parinktų procedūrų kompleksų ir joms įgyvendinti parinktų tinkamiausių informacinių technologijų įrankių.

Mokslinės literatūros analizė rodo, kad pastebima nuolatinė viešojo ir privataus sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdymo kaita. Ar panašus žmogiškųjų išteklių valdymas viešajame ir privačiajame sektoriuje? Thom ir Ritz (2004), remdamiesi Vaanholt, Duelli ir kitų bei pačių atliktais tyrimais, nurodo, kad keičiasi mokslinė valstybės samprata, kur pripažįstama būtinybė viešajame sektoriuje vykdyti žmogiškųjų išteklių vadybą ir tuo pačiu kinta viešojo sektoriaus ŽI valdymo tarnybų samprata ir joms tenkančios funkcijos pamažu panašėja su ŽI valdymo tarnybų samprata privačiajame sektoriuje. Kadangi vadovaujant žmogiškųjų išteklių valdymui būtina pasitelkti šiuolaikinius pavyzdinius metodus bei remtis naujaisiais

ŽI valdymo mokslinių tyrimų rezultatais, klasikinių personalo valdymo funkcijų ir valstybės tarnybos teisės nuostatų įgyvendinimas turi prasidėti nuo organizacijos koncepcijos bei strategijos, atitinkančios žmogiškųjų išteklių valdymą, o ne personalo vadybos, pakeitimo (Thom, Ritz 2004). Rengiant šią disertaciją, pasitelkiama abiejų sektorių ŽI valdymo patirtis ir rekomendacijas apimanti literatūra bei tyrimai.

Globalizacija, technologijų diegimas ir veikla konkurencijos sąlygomis skatina nuolat peržiūrėti ir siekti efektyviausių veiklos būdų, sekti pasaulines tendencijas ir pagal jas adaptuoti arba tobulinti tai, ką turime organizacijose. Bendra moksle pastebima tendencija į žmogiškųjų išteklių valdymą žiūrėti kaip į holistinę sistemą, neišskiriant vien personalo tarnybos veiklos, bet kuo daugiau strateginių funkcijų perkelti į jų veiklą. Tam, kad tai būtų ne tik pavadinimo keitimas, o tikras reagavimas į sąlygų pasikeitimus ir kylančius iššūkius, reikalingas giluminis disciplinos raidos ir ypatumų supratimas, skirtumų tarp personalo vadybos, žmogiškųjų išteklių valdymo bei strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo žinojimas.

Remiantis moksliniais svarstymais ir tyrinėjimais, vyraujanti koncepcija susidarė ne per vieną dešimtmetį. Žmogiškųjų išteklių valdymo svarba ir pobūdis keičiasi priklausomai nuo laikotarpio ir požiūrio į pačius žmogiškuosius išteklius. Literatūroje pateikiamas skaidymas į penkias pagrindines fazes: tai ŽI eksploatavimas-organizavimas, ŽI organizavimas-socialinis vertinimas, ŽI integravimas-personalo valdymas, ŽI valdymas, strateginis ŽI valdymas. Šioje disertacijoje yra gilnamasi ir apžvelgiama požiūriai po 1970, t.y. pradėdant nuo personalo vadybos integravimo, žmogiškųjų išteklių valdymo ir toliau (1 lentelė).

Būtent žmogiškųjų išteklių valdymas – tai apie 1970 m. susiformavusi sąvoka bei koncepcija, kompleksiskai analizuojanti žmogaus vaidmenį organizacijoje, jo pažinimo, personalo ugdymo ir organizacijos vystymo klausimus, akcentuojanti konkurencijos, integracijos įtaką darbo jėgos vystymuisi ir panaudojimo efektyvumui. Istoriniu požiūriu suprantam, kad žmogiškųjų santykių teorija nukreipė tradicinę personalo vadybą į šių problemų sprendimą, tačiau šiuolaikinė personalo vadyba orientuojasi į žmogiškųjų santykių reikalavimus (Sakalas, Vienažindienė, 2010, Papšienė, Černiauskienė, 2009). Ulrich skiria ryškų pokytį devintojo ir dešimtojo dešimtmečio mąstyme apie ŽI valdymą, kuris iš esmės ir sudaro strateginio ŽI valdymo pagrindus: darbuotojų šalininkas vs. darbuotojų gynėjas, administracinis ekspertas vs. funkcinis ekspertas, pokyčių veiksnys vs. strateginis partneris, ir t.t. (Ulrich, Brockbank, 2007). Pagal šiuos pokyčius, ir skiriamos naujausios iš minėtų penkių stadijų ir jų pagrindiniai bruožai (1 lentelė). Koncepcijose išlieka bent dalis prieš tai buvusios koncepcijos nuostatų, ją patobulinus ir pritaikius prie naujų veiklos sąlygų. Korsakienė, Lobanova, Stankevičienė (Korsakienė et al., 2011), apibendrina egzistuojančias diskusijas žmogiškųjų išteklių ir personalo valdymo skirtumų ir panašumų klausimais „Teigiama, kad pradėjus formuoti žmogiškųjų išteklių valdymui buvo daug diskutuojama, ar žmogiškųjų išteklių valdymas yra iš esmės svarbus poslinkis valdant žmones, ar tik personalo valdymo plėtros etapas (pvz. Beer et al. knyga 1985-aisiais). Kitų autorių požiūriu, žmogiškųjų išteklių valdymas atspindi personalo valdymo evoliucijos etapą, kurį veikia aplinkos ir visuomenės veiksniai, o personalo valdymo funkcija visada buvo lanksti, prisitaikanti istoriškai ir keičianti savo dominuojančias vertybes, nes keičiasi mikroaplinkybės“ (Korsakienė et al., 2011). Būtent todėl keičiantis požiūriams, kito ir pačios ŽI valdymo tarnybos vaidmuo: žymus perėjimas nuo administracinės, palaikomios funkcijos prie naujų – strateginių partnerių – vaidmenų: partnerio, valdymo eksperto, darbuotojų šalininko, tarpininko pokyčių laikotarpiu (Korsakienė, Lobanova, Stankevičienė, 2011). ŽI specialistas tampa darbuotojų atstovu, kuris turi ne tik orientuotis į esamus darbuotojų poreikius, bet ir rengti darbuotojus ateičiai, rūpintis ne tik administraciniu efektyvumu, bet ir pritaikyti savo žinias gerinant sprendimus, rezultatus, siekiant sustiprinti pasitikėjimą vadovavimu (Korsakienė, Lobanova, Stankevičienė, 2011).

**1 lentelė. Žmogiškųjų išteklių valdymo koncepcijų kaita.**

	ŽI eksploatavi- mas-organiza- vimas	ŽI organizavi- mas-socialinis vertinimas	ŽI integravimas- personalo valdy- mas (planavimo požiūris) (nuo 1970 m.)	ŽI valdymas (nuo 1970 m. iki dabar)	Strateginis ŽI valdymas. (xx a. 10 deš)
Teorinis pagrindimas	Klasikinės valdy- mo teorijos (F. Taylor (1856- 1915), M. Weber (1864-1920), H. Fayol (1841- 1925), L. Gulick (1892–1993))	Klasikinių soci- opsichologinių teorijų įtaka (M. Follett (1868- 1933), E. Mayo, K. Lewin (1890- 1947))	Klasikinės sis- teminės teorijos (D. McGregor, H. Simon)	Situatyvinės ir organizacijos vystymo teorijos, antroji sociopsi- chologinių vady- bos koncepcijų banga, sėkmingų organizacijų teorija	Autoriai J. Storey, . Boxall, A. Yeung, P. M. Ramstad ir kt.
Pagrindiniai bruožai ir principai	Tikslas – veiklos našumo užtikri- nimas  ŽI – vienas iš eksploatuojamų išteklių  Prioritetas – or- ganizacija	Kontrolę keičia įsipareigojimas Vadovų ir dar- buotojų santykių harmonizavimas  Darbuotojų motyvavimas	ŽI yra socio-eko- nominio proceso elementai  Valdymo huma- nizavimas  Darbuotojų įtrau- kimas į personalo valdymą, kūry- biškumo skatini- mas, komandinis darbas  Derinamos ŽI politika ir prakti- ka, organizacijos strategija	Akcentuojama ŽI svarba  Analizuojama darbuotojų elgsena  Darbo organi- zavimo ir mo- tyvavimo ryšių nustatymas  Lojalumo skati- nimas  Lygių galimybių užtikrinimas	Žmogus kaip konkurencinio pranašumo šalti- nis užtikrinantis vertės kūrimą  ŽI valdymas - strateginė sritis

Šaltinis: parengta pagal Zakarevičius, 1998, P. 66-170; Sakalas, Vienažindienė, 2008; Zakarevičius, Kvedaravičius, Augustauskas, 2004, p. 53-143; Pikturnaitė, 2011, P. 19-21; Korsakienė, Lobanova, Stankevičienė, 2011.

Strateginį žmogiškųjų išteklių valdymą galima būtų įvardinti kaip vieną iš naujausių, kokybinių žmogiškųjų išteklių valdymo tikslų išplėtimą ir funkcijų pakeitimą. Strateginis žmogiškųjų išteklių valdymas yra sąlyginai nauja disciplina ir veiklos orientacija ne tik viešojo sektoriaus, bet ir dažnai verslo sektoriaus organizacijai. Mokslinėje literatūroje prognozuojamos viešųjų organizacijų valdymo teorinėse ir praktinėse tendencijose ypatingai akcentuojama strateginio valdymo ir strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo svarba, o pats strateginis valdymas pripažįstamas kaip vienas iš svarbiausių modernaus viešojo sektoriaus valdymo elementų (Pikturnaitė, 2009). Pavyzdžiui, Ulrich (Ulrich, Brockbank, 2007), rašo apie egzistuojančią personalo vadybininko vaidmenų kakofoniją, kadangi skirtinguose šaltiniuose jam priskiriama apie 30 skirtingų vaidmenų: personalo vadybos lyderis, verslo partneris, ugdytojas, įgaliotojas, gynėjas, darbuotojų šalininkas, pokyčių veiksnys, iniciatyvų lyderis, strategas, operatyvinis padėjėjas, greitojo reagavimo specialistas, vidaus konsultantas ir t.t. Tai nėra vieno žmogaus, tai – viso skyriaus vaidmenų rinkinys. Svarbu suvokti, kaip apskritai

prieita prie tokio vaidmenų rinkinio ir kurie iš jų iš tikrųjų atitinka šiuo metu siekimą įgyvendinti ŽI valdymo požiūrį. Tyson ir Selbie (Schuler, Jackson, 2007, P. 445), teigia, kad pvz. personalo įforminimas traktuojamas kaip personalo vadybos funkcija, kai žmogiškųjų išteklių valdymo disciplinai yra priskiriamos daugiau strateginio pobūdžio funkcijos, nors tai taip pat apima darbuotojų priėmimą, atleidimą, jų motyvavimą ir skatinimą, vystymą, jų veiklos stebėjimą ir disciplinavimą. Tačiau svarbu atkreipti dėmesį, kad kartu su ŽIV disciplinos augimu atsirado ir kitas judėjimas (apie 1990-uosius), kai pradėta skirti ŽI valdymo (toliau – ŽIV) discipliną į transakcinę ir transformacinę. Būtent transformuojančioji pradėta traktuoti kaip strateginė ŽIV versija, jos apimtyje yra pokyčių valdymo, kultūros kūrimo paralelėje su organizacijos strategija, veiklos, kai transakcinės veiklos suprantamos kaip rutininiai procesai: samdos, atrankos, mokymų, įvertinimo, kompensavimo ir kiti, kurie vykdomi kiekvieną dieną. Taip transformacinis ŽIV įgavo strateginį atspalvį, o transakcinis buvo išskirtas į administracinį ir operacinį procesus.

Kaip teigia John Storey (Storey, 2007), žmogiškųjų išteklių valdymas būtų strateginis, jei būtų pakankamai nuosekli sąveika tarp dviejų - vertikalių ir horizontalių – formų. Horizontalia integracija jis įvardina atitikimą, nuoseklumą ir sąveiką tarp tokių ŽIV elementų kaip sumos, investuojamos į mokymus, ir jų apimtys bei pareigybių turinys ir atlygio dydis. Vertikali integracija – tai tų pačių elementų vieningumas su organizacijos strategija. O štai anot Armstrong (Armstrong, 2006), fundamentalus strateginio ŽIV tikslas yra užtikrinti, kad organizacijoje būtų reikiamų gebėjimų ir įgūdžių turintys, įsipareigoję ir gerai motyvuoti darbuotojai, kurie prisidėtų prie organizacijos tikslų siekimo. Vienas iš uždavinių yra užtikrinti, kad kryptis, kuria judama, derėtų su organizacijos tikslais ir individualiais ar kolektyviniais darbuotojų poreikiais, kurtų integruojančias šiuos elementus politikas ir programas. Anot Sudnicko (Sudnickas, 2010), ŽIV specialistai prie strateginių veiklų prisideda kurdami ir administruodami darbuotojų skatinimo planus, vertindami jų veiklos efektyvumą, kurdami darbuotojų paieškos ir atrankos bei įdarbinimo sistemas, pritraukiančias palankiai nusiteikusius darbuotojus, naudoti priemones darbuotojų nuomonių ir požiūrių stebėsenai vykdyti, informacijai gauti, nagrinėti bei vertinti darbuotojų skatinimo sistemas, taikomas organizacijoje. Detaliau personalo vadybos, žmogiškųjų išteklių valdymo ir strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo panašumai ir skirtumai atskleidžiami 2 lentelėje. Strateginis žmogiškųjų išteklių valdymas (toliau – SŽIV) – naujausia iš minimų koncepcijų, todėl vertėtų ne tiek gilintis į atskirtį tarp šios ir kitų koncepcijų, kiek ieškoti palaipsninio perėjimo galimybių, o atliekant konkrečią atvejo analizę, nustatyti visus bruožus be išankstinio nusistatymo, kokio pobūdžio ŽIV tai yra.

Stewart ir Brown (2009) tarp kitų veiksnių ir priemonių, prisidedančių prie žmogiškųjų išteklių valdymo transformavimo į strateginį ŽIV, mini ir informacines technologijas. Autoriai (Stewart, Brown, 2009) informacines technologijas pripažįsta ir galimybių, ir grėsmių šaltiniu organizacijai ir jos ŽI praktikai, kadangi kiekviena organizacija skirtingai reaguoja į galimybes ir grėsmes: vienos tai daro sėkmingiau, kitos mažiau sėkmingai. Kaip Informacinių technologijų (toliau – IT) naudojimo pavyzdys strateginio ŽIV užtikrinimui pateikta *online* režimu veikianti paieškos sistema, parengta karjeros tinklo principu, ji sudaro galimybes sėkmingiau vystyti karjerą organizacijos darbuotojams. Tačiau tai tik vienas iš daugelio pavyzdžių. Iš pateikto apibendrinimo 2 lentelėje, matyti, kad informacinių technologijos gali prisidėti daugeliu kitų būdų. Pavyzdžiui, IT gali būti priemonė, kuria įgyvendinamas komandinio darbo organizavimo metodas ir valdymo stilius netgi tokiais atvejais, kai organizacija yra išsklaidyta per kelias skirtingas laiko zonas ir šalis, IT gali užtikrinti atvirą ir tamprą bendradarbiavimą su visų lygmenų vadovais tiek įveikiant laiko/erdvės apribojimus,

ties suteikiant anonimiškumo galimybę arba jei ji nereikalinga – sukuriant betarpiško bendravimo terpę. IT priemonių pagalba gali būti užtikrinamas aktyvus dalyvavimas aplinkos analizėje, strateginių tikslų ir sprendimų priėmimo, konkurencinių pranašumų ir vertės kūrimo, skatinama parama misijos ir strategijos įgyvendinime, aktyvus dalyvavimas kultūros ir vertybių kūrimo ir palaikyme. Tokių IT sistemų pagalba, kurios suteikia galimybę *online* režimu planuoti, paskirstyti užduotis, esant skirtingose erdvėse kartu kurti dokumentus ir pan. ŽIV veiklos gali būti paskirstomos ar kartu vykdomos tarp aukščiausio lygio vadovų, tiesioginių vadovų ir ŽI valdymo specialistų. IS pagalba gali būti lengviau nustatomi vidiniai poreikiai. Virtualių aplinkų naudojimas gali prisidėti prie organizacinės aplinkos kūrimo ir darbuotojų motyvavimo. Sistemiskai ir holistinei analizei informacinių technologijų galimybių ŽI srityje skiriamas atskiras disertacijos poskyris.

**2 lentelė.** Apibendrinti personalo vadybos, žmogiškųjų išteklių vadybos ir strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo skiriamieji bruožai

Skirtumų vertinimo kriterijai	Personalo vadyba	Žmogiškųjų išteklių vadyba	Strateginė žmogiškųjų išteklių vadyba
Pagrindinis objektas	Atskiri darbuotojai.	Darbuotojų (žinių, gebėjimų ir įgūdžių) visuma.	ŽI yra ne tik svarbiausias išteklius, bet ir strateginis partneris
Požiūris į išteklių valdymą	Mechanistinis: darbuotojai yra vienas iš organizacijos išteklių, kurį galima panaudoti (eksploatuoti) siekiant organizacijos tikslų.	Organiškas: būtina nuolatinė žmogiškųjų išteklių analizė įvairiais aspektais. Per tarpusavio santykius siekiama sukurti klimata, užtikrinantį bendradarbiavimą tarp vadovų ir darbuotojų.	Organiškas-inovatyvus
Investicijos į ŽI vystymą	Parenka kvalifikuotus darbuotojus, taupo lėšas mokymams	Žinių vadyba – turi prisidėti prie specialių organizacijos darbuotojų žinių ir gebėjimų vystymo. Mokymams skiriamos lėšos suvokiamos kaip investicija į ŽI. Akcentuojama būtinybė kelti ŽI specialistų kvalifikaciją.	Nuolatinis gebėjimų vystymas suvokiamas kaip vertės ir konkurencinių pranašumų kūrimo priemonė.
Orientacija laike	Operatyvinė	Strateginė	Strateginė su operatyviu įsitraukimu
Orientacija erdvėje	Orientuojamasi į vidinius organizacijos poreikius.	Formuojant kolektyvą įvertinami išorinės aplinkos keliami reikalavimai, išorinės aplinkos kaita.	Vidinių poreikių tenkinimas atitinkantis išorinės aplinkos kaitą ir užtikrinantis kiekybės-kokybės balansą.

Skirtumų vertinimo kriterijai	Personalo vadyba	Žmogiškųjų išteklių vadyba	Strateginė žmogiškųjų išteklių vadyba
Pagrindinis tikslas	Sukomplektuoti tinkamo potencialo darbuotojų (kiekybinių ir kokybinių požiūriu) kolektyvą konkrečiu laiku ir konkrečioje erdvėje.	Užtikrinti organizacijos tikslų siekimą, veiklos efektyvumą ir vertės kūrimą, aprūpinant organizaciją reikiamų kiekybinių ir kokybinių charakteristikų darbuotojais. ŽIV savo strategija ir jos įgyvendinimu turi siekti įgyvendinti organizacijos programas, kurdama politiką tokios srityse kaip žinių ir talentų vadyba bei bendrai kurdama „nuostabios vietos dirbti“ įvaizdį.	Užtikrinti, kad organizacijoje būtų reikiamų gebėjimų ir įgūdžių turintys, išpareigoję ir gerai motyvuoti darbuotojai, kurie prisideda prie organizacijos tikslų siekimo. Išlaikyti balansą tarp kiekybės ir kokybės.
Pagrindiniai uždaviniai	Personalo valdymas ir organizavimas užtikrinant organizacijos operatyvinius (rutininius) poreikius Organizacijos kultūros atitikimas	Aktyvus dalyvavimas organizacijos strateginių tikslų įgyvendinime Konkurencinio pranašumo kūrimas Darbuotojams priimtinos kultūros formavimas	Aktyvus dalyvavimas aplinkos analizėje, strateginių tikslų ir sprendimų priėmimo, konkurencinių pranašumų ir vertės kūrime. Parama misijos ir strategijos įgyvendinime. Aktyvus dalyvavimas kultūros ir vertybių kūrime ir palaikyme. Su organizacijos tikslais ir individualiais ar kolektyviais darbuotojų poreikiais derančias, integruojančias šiuos elementus politikas ir programas kūrimas.

Skirtumų vertinimo kriterijai	Personalo vadyba	Žmogiškųjų išteklių vadyba	Strateginė žmogiškųjų išteklių vadyba
Priemonė(s)	Personalo politika ir jos įgyvendinimo priemonės	Sisteminio požiūrio užtikrinimas Darbuotojų tarpusavyo santykiai (sukurti klimatą, užtikrinanti bendradarbiavimą tarp vadybinės organizacijos dalies ir darbuotojų) Skirtingų poreikių tenkinimas (turi vystyti ir įgyvendinti politiką, kuri palaiko balansą ir prisitaiko prie visų suinteresuotųjų pusių poreikių) Retorika ir realybė (dažnai geri ketinimai skiriasi nuo realaus jų įgyvendinimo. Atlygio vadyba – motyvacijos, įsitraukimo darbą bei prisidėjimo prie politikos ir strategijos įgyvendinimo skatinimas.	ŽIV strategijos rengimas ir jos įgyvendinimo užtikrinimas  Minkštosios priemonės (ang. <i>soft</i> ) tai nuolatinis vystymasis, komunikacija, įtraukimas, darbuotojų sauga, darbo laiko kokybė, darbo ir asmeninio gyvenimo balansas bei etiniai principai. Kietosios priemonės (ang. <i>hard</i> ) pelningumas, grąža iš investicijų į ŽI organizacijos naudai gauti.  Išlaikyti balansą tarp minkštųjų ir kietųjų priemonių.
Veiklų vykdytojai	Personalo tarnybų specialistai Vidurinės grandies vadovų vaidmuo – įgyvendinti personalo procedūras Linijinio vadybininko vaidmuo ir personalo vadybininkas – administratoriai	ŽIV veiklos paskirstomos tarp aukščiausio lygio vadovų, tiesioginių vadovų ir ŽI valdymo specialistų Vidurinės grandies vadovų vaidmuo - ŽI strategijos rengimas ir įgyvendinimas Linijinio vadybininko vaidmuo - ŽI politikos įgyvendintojas ŽI vadybininkas – partneris	ŽIV veiklos paskirstomos ar kartu vykdomos tarp aukščiausio lygio vadovų, tiesioginių vadovų ir ŽI valdymo specialistų; naudojamos specializuotų įmonių paslaugomis.



Skirtumų vertinimo kriterijai	Personalo vadyba	Žmogiškųjų išteklių vadyba	Strateginė žmogiškųjų išteklių vadyba
Personalo tarnybos santykis su kitais valdymo lygmenimis	Sąlyginai izoliuota, vaidmuo funkcinis. Beveik nedalyvaujama organizacijos strategijos formavime. Būdinga rutininė veikla: priimami sprendimai dėl kasdinių personalo valdymo funkcijų vykdymo. PV yra tai, ką per pavaldinius vykdo vadovai	Strateginė veiklos sritis. Būtinai ne tik sisteminis požiūris į vykdomas veiklas, bet ir savo veiklos suvokimas organizacijos visumoje. ŽIV daugiau dėmesio skiria vadovų valdymui. Būdingas holistinis požiūris. Aktyviai dalyvaujama formuluojant bendrą strategiją bei ją įgyvendinant. ŽIV yra viena reikšmingiausių bendros strategijos sudėtinių dalių. Bendradarbiavimas su vidurinio ir žemesnio lygmens vadovais.	Atviras ir tamprus bendradarbiavimas su visų lygmenų vadovais
Darbo organizavimo metodai	Indivualesni (darbo vietas pritaikymas konkrečiam darbuotojui; į darbuotojo žinias, gebėjimus, bei įgūdžius orientuota samda, įvertinimas ir atlyginimas, mokymas).	Derinami individualūs ir komandiniai (darbuotojai samdomi atsižvelgiant į individualias savybes; sprendimų priėmimas, mokymas ir vystymas, veiklos vertinimas vykdomas orientuojantis į komandos rezultatus ir poreikius).	Dominuoja komandiniai darbo organizavimo metodai ir valdymo stilius

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Legge 1995; Armstrong, 2006; Storey 2007; Ulrich D., Brockbank, 2007; Jagminas, Pikturnaitė, 2009, P. 76, Sudnickas, 2010; Pikturnaitė, 2011, P. 32-33; Korsakienė et al, 2011.

Visgi, prieš keliant klausimą, kurioje raidos fazėje ir kuo pasižymi ŽI valdymas LR ministerijų lygmenyje, svarbu įvesti terminologiją. Tam, kad būtų skiriama teorinė ir praktinė situacijos analizės, greta termino „žmogiškųjų išteklių valdymo tarnyba“, apibrėžiančio atitinkamą padalinį teoriniu lygmeniu, disertacijoje vartojamas terminas „Personalo administravimo tarnyba“, perimtas kaip apibendrinantis terminas iš LR teisės aktų ir vartojamas apibrėžti atitinkamą padalinį LR ministerijų lygmenyje. Remiantis LR Vyriausybės nutarimu Nr. 1098 „Dėl pavyzdinių personalo administravimo tarnybų nuostatų patvirtinimo“ (2007 m. spalio 17 d.): „personalas – įstaigos valstybės tarnautojai ir darbuotojai, dirbantys pagal darbo sutartis; žmogiškieji ištekliai – personalo žinių, įgūdžių ir gebėjimų, kurių reikia įstaigos veiklai užtikrinti, visuma“. Taigi, teisės aktuose vartojama tiek personalo, tiek žmogiškųjų išteklių sąvokos, tačiau deklaruojama Lietuvos viešojo sektoriaus Personalo tarnybų orientacija į žmogiškųjų išteklių valdymą. Kaip teigia Sudnickas (2010), „šiuolaikinė valstybės tarnyba yra labai pasikeitusi, todėl terminas „žmogiškųjų išteklių vadyba“ tiksliau vaizduoja esamą tikrovę viešajame sektoriuje“. Būtent todėl ši disertacija yra rašoma apie žmogiškųjų

išteklų valdymą su siekiu pateikti išvalgas, kaip informacinių technologijų pagalba pereiti prie strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo. Įvertinti visų aukščiau išvardintų bruožų reikšmę konkrečių viešojo sektoriaus institucijų personalo administravimo tarnybose būtų atskiro tyrimo objektas. Be to, nėra atskirai tirta strateginis žmogiškųjų išteklių valdymas, todėl šioje disertacijoje empirinėje tyrimo dalyje siekiama išsiaiškinti ekspertų- specialistų požiūrį į jų vykdomas funkcijas ir laiko paskirstymą joms atlikti bei atitinkamų išvadų pagrindu teikti rekomendacijas, kaip veiklą sustiprinti naujų informacinių technologijų įdiegimu.

## 1.2. Informacinės technologijos žmogiškųjų išteklių valdyme

Spartėjanti žinių visuomenės plėtra veikia daugelį kasdienio gyvenimo sričių. Visame pasaulyje valstybės ieško būdų, kaip prisitaikyti prie naujų visuomeninių pokyčių, panaudoti informacinės visuomenės, žinių ekonomikos siūlomas galimybes. Viena pagrindinių tokių galimybių – informacinių technologijų integracija ir skirtingi jos rezultatai: verslo srityje – tai elektroninė prekyba (ang. *e-commerce*), medicinos srityje – telemedicina, nuotolinė medicina (ang. *telemedicine, distance medicine*), švietimo ir mokymo srityje – nuotolinis mokymas (ang. *distance training, distance learning, e-learning*), viešojo administravimo ir valdžios srityje – e. valdžios iniciatyvos (ang. *e-government, e-governance*), žmogiškųjų išteklių valdyme – žmogiškųjų išteklių valdymo sistemos ar elektroninis žmogiškųjų išteklių valdymas (ang. *human resource information systems* (trump. *HRIS*), *e-human resource management* (trump. *eHRM*)).

Gebėjimas naudotis svarbiausiu šio amžiaus ištekliu – žiniomis – tai pagrindinė charakteristika, nusakanti organizacijos sėkmingumą ir konkurencingumą rinkoje. Pasinaudojimo reikiamomis žiniomis trukmę ir efektyvumą lemia tiek darbuotojo žinios apie informacines technologijas, tiek jo gebėjimai jas taikyti, tiek pačios darbo vietos maksimalus aprūpinimas reikiamais technologiniais sprendimais. Mikro lygmens – informacijos, žinių prieinamumo visiems organizacijos darbuotojams, bendravimo ir darbo kartu galimybių sudarymas kiekvienam kolektyvo nariui, jo tinkamas parengimas veiklai su IT turi lemiamą įtaką tiek organizacijų veiklai (mezo lygmeniui), tiek makro lygmeniui – darniam valstybės organizacijų visumos veikimui.

Šiuolaikinėje visuomenėje gerovė, galios ir žinios labai priklauso nuo gebėjimo organizuoti visuomenę bei išgauti kuo didžiausią naudą iš naujų technologinių sistemų, kurių pagrindas – skaitmeninis bendravimas (Castells, 2005). Šiuolaikinei visuomenei apibūdinti dažnai vartojamas įtinkintos visuomenės (ang. *networked society*) terminas, kuris apibūdinamas kaip socialinė struktūra, valdoma informacinių ir komunikacinių technologijų, skaitmeninių tinklų, kuriuose generuojama, apdorojama ir platinama informacija, surkurta pagrindu žinių, cirkuliuojančių tinklų mazguose (ang. *nodes*)<sup>1</sup> (Castells, 2005). Šiandien, kai daugiau nei 80 procentų pasaulio populiacijos reguliariai bendrauja socialiniais tinklais, vis dar yra 65 procentai populiacijos (4,6 milijonai), kuriems nėra prieigos prie interneto ir vis tik, anot Google atstovo Eric Schmidt (Gross, 2013), „*per artimiausius septynerius metus visas pasaulis atsidurs internete*“.

Taigi dideli pokyčiai vyksta pačių informacinių technologijų srityje – jos tampa lengviau prieinamos, pigesnės, spartesnės ir tai skatina jų plėtrą ir integraciją į visas gyvenimo sritis.

<sup>1</sup> Mazgas socialinių tinklų terminologijoje apibrėžiamas kaip tinklo elementas, jungiantis atskiras dalis ir sudarytas iš tinklalapio, teksto segmento, vaizdo, ar bet ko, kad gali būti pateikiama skaitmenine forma (Griggs, Wild, 2013).

Informacinės ir ryšių technologijos yra viena iš pagrindinių inovatyvių metodų taikymo prielaidų tiek viešajame, tiek privačiajame sektoriuose. IT kaita neatsiejama nuo kaitos ŽI valdyme – jei anksčiau personalo specialisto vaidmuo sietas su įrašų kaupimu, o ir pirmosios informacinės technologijos skirtos tam, kad jam šiame vaidmenyje padėtų, dabar ŽI valdymo specialisto vaidmenų skaičius ženkliai išaugęs ir jo esminė paskirtis – būti strateginiu partneriu. Informacinės technologijos reikalingos tam, kad šį vaidmenį jam padėtų įgyvendinti. Todėl ir pačių informacinių technologijų samprata bei paskirtis turi būti peržiūřeta bei adaptuota pagal kylančius naujus iššūkius ir galimybes.

### 1.2.1. Informacinių technologijų raida

Analizuojant informacinių technologijų įtaką šiuolaikinei vadybai, reikėtų aptarti ir konkrečiai kokias informacines technologijas bei jų sampratas naudojame, kaip kito požiūriai ir raida bei reikšmė vadybos ir žmogiškųjų išteklių valdymo disciplinoms. Informacinių technologijų pokyčiai kaskart palydimi išaugusiu susidomėjimu tiek versle, tiek moksle ir ypač domina galimybės praplėsti organizacines galias.

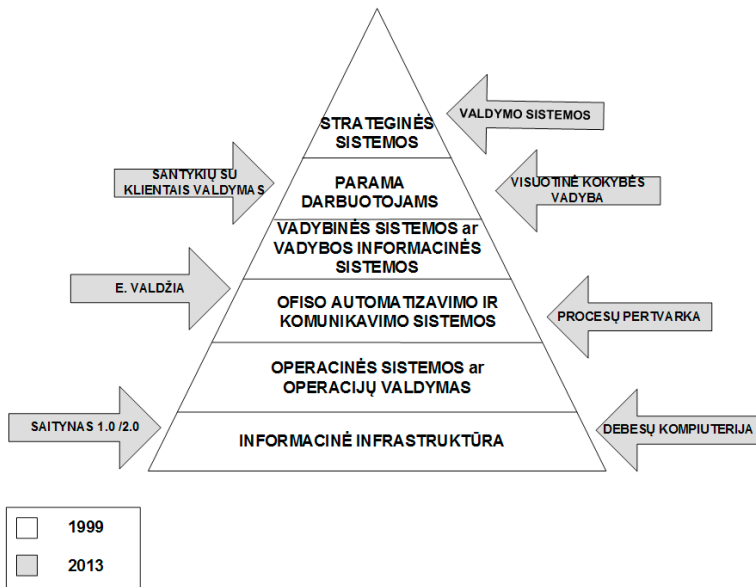
Anot LR Terminų banko informacinė technologija reiškia (1) technologiją bet kokių formų informacijai gauti, apdoroti, saugoti, išrinkti, naudoti, ja keistis ir pan. (2) elektroninių priemonių visumą informacijai naudoti (Maskeliūnas, 2012; LR Terminų bankas). Be to, teisės aktuose ir literatūroje galima sutikti ir informacinių ir ryšių technologijų terminą (trump. IRT) – pabrėžiantį informacinių technologijų kaip ryšio priemonių specifiką. Pastarąjį dešimtmetį išsiplėtus informacinių technologijų sampratai ne tik kaip informacijos perdavimo priemonei, bet ir daug platesnio pobūdžio komunikavimo priemonei vis dažniau vartojamas informacinės ir komunikacinės technologijos terminas (trump. IKT). Informacinės ir komunikacinės technologijos (IKT) – apima visus metodus ir priemones, kurie yra skirti kompiuteriniams duomenims apdoroti: rinkti, rūšiuoti, laikyti, perduoti bei kitaip automatiškai, pritaikant kompiuterio programas, tvarkyti duomenis. Taigi į informacijos ir komunikacijos technologijos sampratą įeina ir techninė įranga, skirta informacijai apdoroti, ir programinė įranga (pavyzdžiui, tekstų rengimo sistema, skaičiuoklė, duomenų bazė, pateikčių rengimo programa), ir metodai, kuriais kuriama, tvarkoma bei skleidžiama informacija (Čeplinskas et al, 2007). Šioje disertacijoje vartojamas informacinės technologijos terminas, kuris apima tiek IRT, tiek IKT. O Socialinės technologijos suprantamos kaip kito lygmens kokybinis IT panaudojimo plėtinys. IT terminas jo neapima. Socialinių technologijų specifika aptariama poskyryje 1.2.2.

Retrospektyviniu požiūriu, galima būtų remtis apžvalgomis padarytomis daugiau nei prieš dešimtmetį ir dabar. Turban ir kiti (1999), skiria tokias pagrindines technologijas, kurios galėtų būti naudojamos vadybos ir žmogiškųjų išteklių valdymo procesuose ir kurių pagalba galėtų būti efektyviau organizuojama organizacijos veikla: tai informacinė infrastruktūra (bendrai visiems darbuotojams), ofiso automatizavimo ir komunikavimo sistemos (skirta daugiausiai kanceliariiniams darbuotojams), operacinės sistemos (operatoriams bei linijiniams vadybininkams), vadybinės sistemos (vidurinės grandies vadybininkams), parama darbuotojams (profesionalai, žinių darbuotojai), strateginės sistemos (aukščiausio lygmens vadovams). Šios informacinės technologijos keliais skirtingais būdais gali prisidėti prie strateginio (tame tarpe ir SŽIV) valdymo: tai gali būti indėlis kuriamomis ir naudojamomis aplikacijomis, kurios padeda organizacijai pasiekti tiesioginių strateginių tikslų, tai gali būti pagalba strateginiam pertvarkymui (pvz. efektyvesnė decentralizacija), pagaliau tai gali būti intelekto kaupimas, renkant ir analizuojant informaciją apie inovacijas, rinką, konkurentus,

aplinkos pokyčius ir pan. (Turban et al, 1999). Pagrindinės išskiriamos informacinių technologijų sprendimų grupės būtų: grupinio darbo technologijos ir infrastruktūra, intraneto ar ekstraneto tinklo architektūra, grupės sprendimo priėmimo sistemos.

Galima konstatuoti, kad naujesnės mokslinės literatūros apie IT vadyboje ir valdyme nėra gausu, o esamoje cituojami senesni nei dešimtmečio darbai. Visgi per dešimtmetį išaugęs informacinių technologijų skaičius ženkliai pakeitė situaciją. Populiarius išsireiškimai kaip „technologijų pokytis“, „kaita“ ir pan. nėra vien skambūs terminai. Kasmet kuriami ir pristatomi vis naujesni technologiniai sprendimai. Tarp kitų minėtinos tokios vadybos ir valdymo inovacijos (Skyrius, 2013) (2 pav.):

- operacijų valdymas (ang. *operations research*)
- vadybos informacinės sistemos (ang. *management information systems – MIS*)
- visuotinė kokybės vadyba (ang. *total quality management – TQM*)
- verslo procesų pertvarka (ang. *business process restructuring – BPR*)
- tiekimo grandinės valdymas (ang. *supply chain management – SCM*)
- verslo valdymo sistemos (ang. *enterprise resource planning – ERP*)
- e. verslas ir e. prekyba (ang. *e-business, e-commerce*)
- e. Valdžia (ang. *e-government*)
- santykių su klientais valdymas (ang. *customer relationships management – CRM*)
- debesų kompiuterija (ang. *cloud computing*)



Šaltinis: sudaryta autorės pagal Turban et al., 1999 ir Skyrius, 2013.

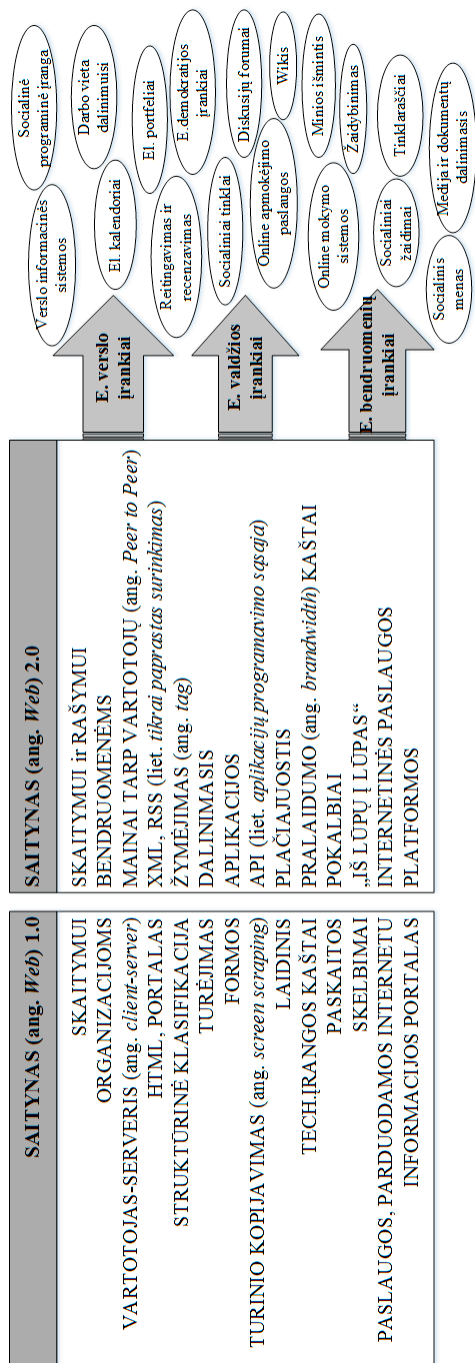
**2 pav.** Informacinių technologijų tipų, naudojamų vadyboje, klasifikacija 1999 ir 2013.

Visgi informacinių technologijų plėtra yra susijusi ne tik su naujų informacinių sistemų kūrimu ar jų panaudojimu skirtingiems vadybiniais tikslams. Informacinės technologijos tai ir nauji internetiniai įrankiai. Todėl šį sąrašą reikėtų papildyti antros kartos saityno

technologijomis, įtraukiant socialinius tinklus ir socialinę mediją bei daugelį kitų įrankių. Informacinių technologijų raidą ir įrankių atsiradimą priimta klasifikuoti į pirmos, antros, trečios ar net pradėdama diskutuoti apie ketvirtos kartos saityną (ang. *web 1.0, web 2.0, web 3.0, web 4.0*). Alberghini (Alberghini et al., 2010) teigia, kad antros kartos saitynas (ang. *web 2.0*) – tai populiarus terminas apibrėžiantis interneto technologijas ir aplikacijas, bei metodologijų, technologijų, socialinių ir verslo modelių visuma, kurioje pabrėžiama atvirumas, dalyvavimas, lengvųjų (ang. *lightweight technologies*) technologijų vartojimas bei decentralizacija ir procesų išskirstymas. Šiuos procesus autoriai iš Harvard Business School pavadina verslo 2.0 fenomenu (ang. *enterprise 2.0 phenomenon*) dar 2006 metais (Alberghini et al., 2010) ir įžvelgė tokios socialinės programinės įrangos pagrindų sukurtų platformų naudojimą bendravimui tarp organizacijos ir jos partnerių bei klientų. O'Reilly siūlo suprasti antros kartos saityną kaip visumą principų ir praktikų, kurios kartu sukuria savotišką saulės sistemos veikimo principu pagrįstą tinklapių sistemą, vienijamą principų, bet ir besiskiriančią viena nuo kitos. Tarp šių principų minimi: strateginis – saitynas tampa veikimo platforma, orientacijos į vartotoją – suteikiama galimybė pačiam valdyti savo duomenis, pagrindinių kompetencijų – paslaugos, o ne programinė įranga, dalyvavimo architektūra, kolektyvinis intelektas ir pan. (O'Reilly, 2005).

Dar po penkių metų savo publikacijose tie patys autoriai apibendrina, kas jau pasiekta ir kokie iššūkiai šiuo metu laukia. Jie teigia, kad tam jog suprastum kur link eina saitynas, svarbu grįžti prie fundamentinių antros kartos saityno idėjų, o tiksliau, to, kad tinklo aplikacijų sėkmė slypi sistemos kaip panaudoti kolektyvinį intelektą sukūrimė (O'Reilly, Battelle, 2009). Taip pat tai apibūdinama minios išminties (ang. *crowdsourcing*) terminu, t.y. kaip grupė žmonių kolektyviniu darbu sukuria pridėtinę vertę, kurios nesukurtų pavieniai asmenys. Saitynas pilnas tokių verslo srities pavyzdžių, kaip eBay, YouTube ar Flickr, bei asmeninės patirties kolekcijos Facebook, Twitter ir pan. socialiniuose tinkluose. Taip pat tokiu principu kuriama Wikipedia, Amazon anotacijų katalogas. Visgi tai nėra tikrasis kolektyvinio intelekto pasireiškimo pavyzdys. Kertinė antros kartos saityno kompetencija (ir su jos panaudojimu susijusi sėkmė) – tai atskleisti numanomus metaduomenis, sukurti duomenų bazę ir vėliau apie ją išvystyti posistemę. Būtent perėjimas nuo nestruktūruotų prie struktūruotų duomenų lemia sėkmę ir padeda spręsti problemas – per informacines technologijas, verslo modelius, ir filosofiją, orientuotą į atvirumą, skaidrumą ir kolektyvinį intelektą (O'Reilly, Battelle, 2009).

Anot Lietuvių autorių, tyrinėjančių saityno taikymą edukologijos srityje, pirmosios kartos saityno esmė – teikti informaciją, o antrosios kartos saityno paskirtis – ne tik teikti informaciją, bet ir ją kurti (Dagienė, Juškevičienė 2012) Vis tik autorių požiūris, kad pirmosios kartos saityno paskirtis tik informacinė, yra diskutuotinas. Pirmosios kartos saityno panaudojimas verslo/viešajame sektoriuje ir edukologijoje ženkliai skiriasi. Verslo/viešajame sektoriuje pirmosios kartos saitynas naudojamas ne tik interneto, bet ir intraneto technologijoms, skirta ne tik turiniui pateikti ir dalintis, bet ir sudaryti terpę jam kurti. Bruožai, priskiriami antrajai kartai yra susiję su ektraneto naudojimu veikloje bei sklaida, dalinimusi su platesniu ratu, ištransliavimu į pasaulį, socialiniais tinklais ir pan. O'Reilly tą patį perėjimą versle nuo pirmos prie antros kartos apibūdina kaip esminius principus, padėjusius suprasti, kad tinklas gali padėti surinkti kolektyvinį intelektą ir perimti jo išmintį (O'Reilly, 2005) (3 pav.)



Šaltinis: sudaryta autorės pagal Dagienė, Juškevičienė, 2012; Aghaei et al, 2012; Skaržauskienė, Tamošiūnaitė, Žalėnienė, 2013

3 pav. Pirmosios ir antrosios kartos saitynų bruožai ir įrankiai

Minėtiems interneto pokyčiams įvardinti EBPO organizacija naudoja terminą „aktyviu dalyvavimu grindžiamas saitynas“ (*ang. participative web*) (OECD, 2009). Jis apibrėžiamas kaip saitynas, grindžiamas pažangiųjų interneto paslaugų ir naujų internetinių programų veikimu bei suteikiantis naudotojams galimybes bendradarbiauti ir prisidėti prie vystymo, kūrimo, plėtimo, naudotis kolektyvinio intelekto rezultatais, naudoti informaciją duomenų, metaduomenų ir vartotojų šaltinių pavidalais bei kurti sąryšius tarp skirtingų vartotojų (OECD, 2007). Organizacijos studijoje pripažįstama, jog tokių priemonių naudojimas gelbsti tobulinant politinių sprendimų ir paslaugų teikimo procesus, juos praturtindamas skirtingų suinteresuotųjų pusių įtraukimu, tačiau pripažįstama, kad šių naujovių įsisavinimas viešajame sektoriuje daug lėtesnis ir sudėtingesnis (OECD, 2009). Vis tik jas įsisavinus būtų įmanoma pasiekti naudos mažiausiai trijose srityse: efektyvumo – pvz. pavertus dokumentus, kurių nuolat prašoma el. paštu, viešai prieinamais, inovatyvumo srityje – užtikrinus sinchronišką bendravimą organizacijos viduje ar į išorę, taip padidinant galimybes surinkti daugiau ir skirtingų žinių, sukuriant galimybę vizualizuoti, reitinguoti, kurti prioritetus, analizuoti bei teikti rekomendacijas. Pagaliau atsiskaitomumo srityje – kai šių priemonių pagalba didinamas pasitikėjimas viešojo sektoriaus institucijomis (OECD, 2009).

Infrastruktūra nėra silpnoji grandis informacinių technologijų naudojimo priešasčių grandinėje. Lietuva yra viena iš šalių, kuriose kalbama ne apie galimybę naudotis internetu, o kaip apie galimybę naudotis dar kokybiškesniu internetu. Tokį teiginį galima pagrįsti Jungtinių tautų atlikto tyrimo rezultatais 2012 ir 2014 m. Lietuva užėmė 29 vietą tarp 190 pasaulio šalių, be kitų indeksų, nustatytas infrastruktūros indeksas (matuojantis šešias svarbiausias pozicijas, apibūdinančias šalies infrastruktūrą: kompiuterių skaičių tūkstančiui žmonių, interneto vartotojų skaičių tūkstančiui žmonių, telefonų ir mobiliųjų telefonų skaičių tūkstančiui žmonių, *online* populiaciją bei televizorių skaičių tūkstančiui žmonių) siekia 0,577, o pasaulio vidurkis – 0,326, Europos – 0,646 (United Nations, 2012; United Nations, 2014). Taigi, kiekvienas mūsų galime vadinti save įtinklintos visuomenės atstovu. Mums aktualus pastebėjimas, kad įtinklinta visuomenė transformuojasi į ypač socialią visuomenę – interneto naudotojai yra socialiesni, turi daugiau draugų ir kontaktų, yra socialiai ir politiškai aktyvesni. Tai lemia ir naujausios formos: bevielės technologijos, išmanūs mobilieji telefonai (Paunksnienė, et al, 2013). Taigi naujoji, įtinklinta visuomenė, tampa *hyper* socialia visuomene. Komunikacija internetu ir antrosios kartos saityno galimybės (*ang. Web 2.0*<sup>2</sup>) bei socialinės medijos įrankiai sudaro galimybes iškilti naujoms bendradarbiavimo, grupės žinių kūrimo ar socialinės tinklaveikos formoms (Salminen, 2012; Gunawardena et al., 2005). O *hyper* socialumas, pakreiptas veiksmingesne ir produktyvesne kryptimi, veda prie naujos formos žinių, žmonijos intelekto augimo, pažangios ir integruotos visuomenės, kuri yra viena iš demokratijos skatinimo sąlygų, ekonominės plėtros ir konkurencingumo stiprinimo (Paunksnienė, et al, 2013). IT naudojimas iš kasdieninio gyvenimo persikelia ir į viešąją ar verslo vadybą, keičia jos procesus.

Informacinių technologijų raida ir kaita skatina ieškoti naujų požiūrių į pačias technologijas. Viešajam sektoriui diegiamos technologijos dažnai būna pasenusios bendrame kontekste (pvz. visuomenėje), o naujos lieka tik konkrečioje organizacijoje. „Naujumas“ ir „inovacija“ šiame kontekste – sąlyginiai žodžiai. Svarbu akcentuoti IT skirtumus anksčiau ir dabar (kuo jos naujos, kuo naudingos, ką pakeis). Todėl reikia plėsti pačios informacinių technologijų sąvokos ribas. Tai iš esmės daroma per socialinių technologijų discipliną. Išryškinamos naujos

<sup>2</sup> Antros kartos saitynas (*ang. Web 2.0*) yra terminas, naudojamas apibūdinti kompiuterijos paradigmą, kuri naudoja internetą kaip taikomąją platformą, tam, kad užtikrintų bendradarbiavimą, informacijos keitimąsi tarp naudotojų. (Gregg, 2010).

dimensijos – soc. tinklai, debesų kompiuterija bei jungiama su jau žinomais požūriais. Tai taip pat prisideda prie poreikio kurti ne statinius, o dinامينius modelius, naujus požūrius į tai, ką galima vadinti inovacija, apibrėžti nuolatinės kaitos bruožus bei nurodyti, kaip reikėtų prisitaikyti prie kaitos.

### 1.2.2. Socialinės technologijos - tolesnis informacinių technologijų raidos etapas

Sparti informacinių technologijų kaita ir nemažiau spartus jų taikymas skirtinguose vadybos procesuose lėmė naujas diskusijas ir naujos terminologijos įvedimą. Kaip teigia autoriai (Chui et al., 2012), socialinės technologijos, o tiksliau kompiuterinis kodas ir jį lydinti paslaugos, įgalinančios socialinę sąveiką *online* režimu, tai 40 metų technologijų evoliucijos produktas ir vizijos, ką galima atlikti kompiuteriais ir skaitmeninėmis technologijomis, įgyvendinimas. Nuo pat pirmųjų kompiuterių atsiradimo, kompiuterių naudotojai ieškojo būdų kaip juos panaudoti socialiniam bendravimui. Ankstyvieji akademiniai kompiuteriai teikė galimybę autoriams rašyti komentarus ir jais dalintis, internetui tapus viešu, tarp pirmųjų komercinių paslaugų kuriamos interesų grupių svetainės. Tinklo prieinamumo ir gebėjimų, konkrečiai kaip sąveikos tarpės, augimas ir padėjo pagrindus socialinėms technologijoms. (Chui et al., 2012).

Terminas „socialinė technologija” kartu su sinonimišku terminu „socialinė inžinerija” (ang. *social engineering*) moksle naudojamas dar nuo XX a. pradžios ir pirmą kartą paminėtas sociologų C.R. Henderson, A.W. Small, T. Veblen (Lewenstein, 2014). Small tuomet socialinę technologiją apibūdino kaip žinių, gautų iš faktų ir įstatymų, taisyklių, panaudojimą racionaliems visuomeniniams tikslams. O Henderson ją apibūdino kaip sąmoningai ir tikslingai sukurtą žmonių sistemą, kurioje kiekvienas randa savo tikrąją vietą bei bendradarbiauja, siekdami įgyvendinti kuo geresnėmis proporcijomis, siekdami harmonijos tarp troškimų, sveikatos, gerovės, grožio, žinių, komunikabilumo ir teisingumo.

Šiais sociologiniais apibrėžimais vadovaujasi ir B. Leibetseder (Leibetseder, 2011), išsakydama kritinį požūri. Ši autorė iš socialinių mokslų perspektyvos socialinę technologiją įvardija kaip būdą egzistuojančioms problemoms konstatuoti ir ekspertų žinių sutelkimą šios problemos sprendimams rasti. XX a. filosofo Mišelio Fuko (pranc. Paul-Michel Foucault) idėjų apie valdžią ir valdymą kontekste, autorė susieja socialines technologijas su suverenia gاليا, bio-gاليا, drausmine bei pastoracine galiomis (ang. *sovereign power, bio-power, disciplinary power, pastoral power*) bei teigia, kad pati socialinė technologija sudaro tam tikrą dalį biologinės galios, drausminės ir pastoracinės galios, nes ji kuria empirinius faktus ir teikia informaciją konkrečiam tikslui, t.y. valdyti individus ir populiaciją per „ekspertines galias“, glūdinčias valdžios formose (autorės vadinamą „valdymo mentalitetą“ – ang. *governmentality*). Taip pat socialinė technologija leidžia įvesti naujas minties formas, parodomas per anksčiau formų valdymo problemas. Ekspertai turi sprendimų priėmimo kompetenciją, kuri įgyvendinama jų instrumentus bei technologiją, naudojamą informacijai konkrečiam tikslui surinkti. Kitas šios sąvokos elementas – įgalinimas (ang. *empowerment*). Jei valdymo mentalitetas (ang. *governmentality*) apibūdina ryšį tarp valdymo ir kylančių minčių, jungia specifines žinias bei panaudoja galias tam, kad visuomenė taptų valdoma, tai įgalinimo dėmesio centre yra ieškojimas sprendimų kaip asmenis paversti gebančiais valdyti, kaip jiems suteikti žinias ir galias, kaip sukurti sėkmingai veikiančias struktūras, kad „paprastas pilietis“ taptų „aktyviu piliečiu“ (Leibetseder, 2011). Per analogišką prizmę galima žvelgti ir į darbdavio darbuotojo santykius, siekiant, kad „darbuotojas“ taptų „aktyviu darbuotoju“.



Socialinių technologijų sąvoka, perimta iš sociologijos mokslų, vartojama ir teisės moksle (Urmonas 2007, Novikovas 2007). Urmonas (Urmonas 2007) teigia, kad *“pagal etimologinę techninės technologijos sampratą adaptaciją socialiniuose moksluose (ir administracinėje teisėje) technologija socialinėje erdvėje – tai socialinės problemos produkavimo procesų paieškos ir sprendimo, socialinės idėjos įgyvendinimo teorinis metodas, o pagal keliamas iš socialinės problemos tikslo siekimo priemones, metodų siekimo būdų visumą – teorija, įgyvendinama praktikoje”*. O pačios *“socialinės technologijos – visuma galimai pasirenkamų efektyvių ar ne tokių produktyvių socialinio valdymo uždavinių nevienkartinio panaudojimo sprendimo būdų (socialinių technologijų algoritminė funkcija), padedančių pasiekti numatytąją veiklos tikslą (rezultatą), darant socialinius poveikius žmogaus, socialinių grupių, hierarchinių socialinių darinių (viešojo administravimo institucijų, savivaldos institucijų, nevyriausybinų organizacijų ir kt.) elgsenai”*.

Šis teisinis supratimas svarbus ir todėl, kad tarp kitų aplinkybių, darančių įtaką technologijų diegimui, yra minimas ir socialinis teisinis kontekstas. Gilinantis į teises prielaidas socialinių technologijų naudojimui ŽIV procesuose viešajame sektoriuje, vertėtų suprasti ir kokia yra jų raiška teisėje bei kas yra jų objektai. Anot Urmono (Urmonas, 2007), *socialinių technologijų raiška teisėje yra susijusi su socialinių ir teisinių mokslo žinių būkle (mokslo veiksniai) ir socialinės teisinės veiklos efektyvumu, nulemtu tiek socialinių, tiek ir keliamų teisių tikslų siekiamais sprendimų visuomenėje būdais (socialinės teisinės praktikos veiksniai)*. Objektai gali tapti *socialiniai santykiai, socialiniai procesai, šių santykių ir procesų pažinimo ir reguliavimo metodų bei priemonių (pažinimo ir reguliavimo įrankių) sistema, o technologinės kūrybos dalykais tampa standartai, draudimai, taisyklės, normos, taip pat tam pritaikomos žmogaus tikslinės veiklos priemonės ir būdai, leidžiantys siekti konkrečių tikslų, uždavinių ir rezultatų (Urmonas, 2007)*. Todėl tiriant teises prielaidas, svarbu atsižvelgti į tai, kaip socialinių technologijų procesai, operacijos ir procedūros gali daryti poveikį teisės ir teisei sistemoms ir atkreipti dėmesį, kad teisinės sistemos struktūrą sudaro trys technologizacijos lygiai: ideologinis doktrininis (teisės samprata), norminis (teisės sistema), organizacinis institucinis (valstybės institucijų sistema, kurianti ir įgyvendinanti teisę) (Urmonas, 2007). Novikovas (2007), teigia, kad tiriant teises prielaidas, reikia analizuoti teisinius pagrindus, leidžiančius savivaldybėms dalyvauti užtikrinant saugią aplinką gyventojams, įvertinti socialines technologijas, kurias savivaldybės taiko ar gali taikyti užtikrinamos vietos gyventojų saugumą bei nustatyti problemas, su kuriomis susiduria savivaldybės, taikydamos socialines technologijas užtikrinančias vietos gyventojų saugumą.

Greta sociologinio ir teisinio socialinių technologijų suvokimo pateikiamas ir vadybinis-technologinis požiūris. Socialinės technologijos, kaip socialinės programinės įrangos (ang. *social software*) samprata, atsiranda XXI a. pradžioje. Modernusis socialinių technologijų supratimas gali būti taikomas skirtingiems tikslams pasiekti ir akcentuojami skirtingi aspektai. Pvz., socialinės technologijos apibrėžiamos kaip technologijos turinčios socialinius tikslus ir socialinį pagrindą – tai socialinė programinė įranga, turinčią programines sistemas, kurios leidžia vartotojams bendrauti ir keistis duomenimis (Alberghini et al, 2011). McKinsey Global Institute tyrėjai socialines technologijas apibrėžia kaip bet kokius produktus ar paslaugas, sudarančias galimybes socialinei sąveikai skaitmeninėje erdvėje ir leidžiančiai žmonėms prisijungti ir bendrauti. Taigi, tai bet kokios informacinės technologijos, kurios suteikia galimybę bendrauti, kurti, keisti ar naikinti turinį, kai komunikacija ir turinys tai plačiąja prasme suvokiamos sąvokos (Chui et al., 2012). Tie patys McKinsey Global Institute atstovai apibrėžia turinį ir kūrimą per tokias sąvokas kaip (1) žinutės kūrimas, kad ji būtų išplatinta (pvz. įrašas tinklaraštyje) (2) internete jau sukurto turinio papildymas

informacija (pvz. įrašo vikipedijoje papildymas) (3) papildomos informacijos suteikimas apie turinį, kuris jau skelbiamas (pvz. pakomentavimas) (4) veiksmų atlikimą, kuris bus automatiškai paviešintas (pvz. leidimas veikti mobiliajai programėlei (ang. *apps*), skelbiančiam tam tikram ratui žmonių, ką skaitėte ar ko klausėtės). Tai kitaip dar vadinama socialinė medija (ang. *social media*), antros kartos saitynas (ang. *Web 2.0*) ar bendradarbiavimo įrankiai (ang. *collaboration tools*) (Chui et al., 2012).

Socialinių technologijų tyrimai yra jau keli metai plėtojami Mykolo Romerio universitete. Autoriai (Skaržauskienė 2013, Tamošiūnaitė, Skaržauskaitė 2012, Skaržauskienė, Žalėnienė, Tamošiūnaitė, 2013) socialines technologijas apibūdina kaip „socialinę inžineriją“ ir „socialinę programinę įrangą“ bei remiasi McKinsey Global Institute mokslininkų (Chui et al, 2012) apibrėžimu, kuris nurodo, kad socialinės technologijos turėtų būti suprantamos kaip skaitmeninės technologijos, naudojamos žmonių tam, kad užtikrintų socialinę interakciją ir galimybę bendrauti, kartu kurti, keisti ar naikinti turinį ir kelti jo vertę. Autorės (Skaržauskienė 2013, Tamošiūnaitė, Skaržauskaitė 2012, Skaržauskienė, Žalėnienė, Tamošiūnaitė, 2013) pateikia modernų šios kategorijos supratimą, kuriame technologijų aplikacijos skirtingiems tikslams, ypač sprendimų priėmimo procese, ir yra suprantamos kaip socialinės technologijos.

Būtent remiantis antrosios kartos ir planuojant trečiosios kartos saityno bruožus yra grupuojami ir minimi socialinių technologijų įrankiai, kurie naudojami, pirmiausia verslo sektoriuje. Jie plačiau apžvelgiami McKinsey Global Institute tyrimo centro atliktoje apžvalgoje (Chui et al., 2012), kurioje įvardijamos pagrindinės socialinių aplikacijų funkcijos: dalinimasis dokumentais (nuotraukomis, video, garso įrašais ir pan.), online režimu užsiėmimas hobiais, minios išmintis, turinio perkūrimas ar jungtinis kūrimas, diskutavimas, žinių paieška ir adaptavimas, komercija, vertinimas bei reitingavimas, dalinimasis nuomonėmis ir patirtimi ir pagaliau nuolatinio ryšio palaikymas per socialinį tinklą (3 pav.).

Aktualus vadybai ir viešajam administravimui apibendrinimas atliktas autorių grupės (Skaržauskienė, Tamošiūnaitė, Žalėnienė, 2013). Jame pristatoma daugiau nei 15 skirtingų autorių darbų bei tyrimų analizė ir apklausus ekspertus, nustatyta, kad gausu skirtingų socialinės technologijos apibrėžimų ir ši sąvoka nėra apibrėžiama vienareikšmiškai. Autoriams priimtinausias termino „socialinės technologijos“ apibrėžimas yra apibūdinimas tokiomis charakteristikomis kaip rinkinys potencialiai efektyvių sprendimų socialiniams iššūkiams spręsti, būdų ketinamiems rezultatams gauti visuma, kurios tikslas daryti įtaką žmonėms, socialinėms grupėms ar skirtingoms socialinėms struktūroms. Be to, išskiriamos dvi stambios dedamosios socialinių technologijų sąvokoje – skiriant į socialinę inžineriją (ang. *social engineering*) bei socialinę programinę įrangą (ang. *social software*). Tyrimo metu focus grupės atskleisto požiūrio į socialinių technologijų sąvokos turinį elementai apibendrinami lentelėje (3 lentelė).

Skaržauskienės ir kitų autorių (Skaržauskienė, Tamošiūnaitė, Žalėnienė, 2013) atliktas tyrimas parodė, kad apklaustų mokslininkų nuomone, socialinės technologijos suprantamos dvejopai – kaip socialinės inžinerijos ir kaip socialinės programinės įrangos. Pirmosios sferos priemonės yra orientuotos į esamų struktūrų keitimą ar naujų formavimą, o socialinės programinės įrangos paskirtis – sutelkti bendruomenę ar visuomenę. Be to, autorės sukunkretina ir pačių technologijų (plačiąją prasme) vaidmenį ir apibrėžia jas kaip informacinius ir komunikacinius įrankius, kurie padeda palengvinti dalyvavimą ekonominiuose, socialiniuose, kultūriniuose, kitokiuose viešojo gyvenimo procesuose, t.y. kompiuterius, išmaniųjų telefonus, socialinius tinklus ir pan. Tai gali būti suprantama kaip siauroji socialinių technologijų samprata. Bet koku atveju, tiek plačioji, tiek siauroji sąvoka apima tuos pačius

esminius bruožus – socialinė technologija – tai inovacija, kuri keičia socialinius procesus ir daro juos efektyvesnius (Skaržauskienė, Tamošiūnaitė, Žalėnienė, 2013).

**3 lentelė.** Socialinių technologijų poveikio sritys ir įrankiai

Poveikio tipai	Poveikio sritys/įrankiai
<b>Socialinė inžinerija</b>	Viešosios politikos kūrimo priemonės
	Grupės elgsenos kūrimo metodai ir priemonės
	Individualų elgesį formuojančios priemonės
<b>Socialinė programinė įranga</b>	Bendradarbiavimo įrankiai
	Informacijos surinkimo įrankiai
	Žinių surinkimo įrankiai
	Socialinio tinklo įrankiai

Šaltinis: Skaržauskienė, Tamošiūnaitė, Žalėnienė, 2013

Visgi, be efektyvumo ir veiksmingumo, kurie užtikrina bendradarbiavimo procesus, išskiriamos ir neigiamos socialinių technologijų pusės. Pirmiausia, tai kylančios saugumo, identifikavimo, asmens duomenų privatumo problemos bei bendravimo akis į akį įgūdžių trūkumas (Skaržauskienė, Tamošiūnaitė, Žalėnienė, 2013; Skaržauskienė et. al, 2014). Taip pat akcentuojama, kad toks komunikavimo būdas yra svarbus dėl ateinančios naujosios darbuotojų kartos, kuriems bendravimas ir bendradarbiavimas technologijų pagalba yra įprastas (Alberghini, et al., 2010). Naujosios technologijos tokiems darbuotojams sudarytų galimybes klausti, dalintis idėjomis, keistis žiniomis ir įgūdžiais, nepaisant hierarchijos (Skaržauskienė, Tamošiūnaitė, Žalėnienė, 2013). Nors nemažiau svarbu atsižvelgti ir į šių technologijų ribotumą – neįmanoma užtikrinti aukštos kokybės bendravimo, gali kilti trūkdujų, o būtent tai kelia vyresnės kartos skeptinį požiūrį (Skaržauskienė, Tamošiūnaitė, Žalėnienė, 2013). Nepaisant to, jau dabar turėtų būti diegiamos priemonės, apmokomi darbuotojai (Allberghini et al, 2010). *Online* bendradarbiavimo įrankiai šiuo metu nėra pati geriausia pakaitinė priemonė bendravimui akis į akį, tiesioginiams kontaktams, ypač situacijose, kai reikalingi stiprūs tiesioginiai ryšiai projekto sėkmei užtikrinti. Šiuo metu online-bendruomenės tokių pasiūlyti negali, tačiau yra kitų įrankių, kurie gali daryti teigiamą įtaką procesams, vykstantiems organizacijoje (Chui et al, 2012). Tie „kiti“ įrankiai apibendrinami ir grupuojami į e. verslo įrankius, e. bendruomenių įrankius bei e. valdžios įrankius (3 pav.).

Socialinės technologijos kaip socialinė programinė įranga savo esme ir paskirtimi iš dalies įgyvendina sociologijos moksle vyraujančią supratimą ir keliamus tikslus socialinei technologijai, kaip socialinės inžinerijos sinonimui. Ypač tai aktualu, jei XXI a. socialines technologijas suprantame dvejopai: kaip technologijas, buriančias į bendruomenę ir technologijas, keičiančias bendruomenę (Skaržauskienė, Tamošiūnaitė, Žalėnienė, 2013). Anot Leibetseder (Leibetseder, 2011), socialinė technologija pritaiko mokslinius metodus ir teorijas tam, kad būtų atlikta analizė, vėliau naudojama politiniam sprendimui priimti. Žodis „socialinė“ gali reikšti tiek mikro, tiek makro lygmenį, gali būti orientuotas tiek į individų, tiek į grupių elgseną bei veiksmus, motyvus, žinias, institucijas, socialines struktūras ar pačią visuomenę. Kaip teigia autorė (Leibetseder, 2011), kai galvojama, kad socialinės technologijos – tai technologinė pažanga, kuri prisideda prie praktikos nusistovėjimo, sėkmingesnio vystymo ir darbo efektyvumo didinimo, tai svarbu paminėti ir socialinį komponentą, t.y. akcentuoti, kad sėkminga ir efektyvi praktika susiklosto tik tuomet, kai procesai valdomi tinkamai, pvz. negali būti analizės, jei nėra sistemingai jungiama fizinė technologija (pvz.

darbo paskirstymas) ir socialinė technologija (pvz. nekreipiama dėmesio į sąryšius tarp atskirų darbininkų, tarp kurių padalinamas darbas). Augimas ir inovacijos galimi tik tuomet, kai socialinė technologija užtikrina kūrybą ir tolesnę naujų technologijų plėtrą. Ne mažiau svarbu atkreipti dėmesį ir į tai, kad sprendimų priėmimo kompetencija yra ne pačiuose biurokratuose ar politikuose, bet formuojama ekspertų ir jų instrumentų bei technologijų informacija (Leibetseder, 2011). Anot McKinsey Global Institute tyrėjų (Chui et al., 2012), socialinių technologijų augimas – tai tarsi šauksmas iš pirmykščių bendruomenių laikų – žmoniškojo elgesio fundamentalieji bruožai yra siekis supanašėti su kitais, siekti susijungti, su kitomis grupėmis ar individualais, turinčiais panašius bruožus, pomėgius ar įsitikinimus. Taigi, socialinės technologijos papuola į gerai žinomus, fundamentaliuosius sociologijos modelius apie elgesį: informacijos dalinimasis su artimos aplinkos ar bendruomenės nariais, istorijų pasakojimas, statuso ir patirties lyginimas su kitais, grupių formavimas ir ryšio su kitais apibrėžimas. Būtent socialinės technologijos šiam pirmykščiam elgesiui suteikia pagreitį ir apimtį interneto pagalba. Socialinių technologijų pagalba panaikinama laiko ar geografinė atskirtis, sumažinami jungimosi į grupes barjerai, įvairios (net ir negatyvios) socialinės interakcijos formos tampa galimos socialinėse platformose (Chui et al., 2012).

Taigi esminis skirtumas tarp vadybinio, teisinio ir sociologinio socialinės technologijos supratimo yra tas, kad vadyboje į socialinę technologiją žvelgiama per konkretaus įrankio, informacinės komunikacinės technologijos taikymo socialinei technologijai prizmę. Teisiniu aspektu kalbama apie tą patį sociologijos konceptą – socialinę technologiją, kaip būdą ir jos taikymą socialinėje plotmėje, daugiausiai teisinėms problemoms spręsti, tačiau nesukonkretinant įrankių. Vadybinis apibrėžimas akcentuoja socialinę technologiją kaip rinkinį potencialiai efektyvių sprendimų socialiniams iššūkiams spręsti, būdų ketinamiems rezultatams gauti visuma, kurios tikslas daryti įtaką žmonėms, socialinėms grupėms ar skirtingoms socialinėms struktūroms. Tai pat nurodo konkrečias technologijas (sukurtas remiantis pažangiomis interneto technologijomis, informacinėmis sistemomis ir pan.), kurios vadinamos įrankiais, tiriamos, taikomos, stebimi jų pranašumai ir trūkumai ir nuolat ieškoma naujų taikymo galimybių. Vis tik, dėl stipriai išplėsto paskirčių rato (IT – bet kokių formų informacijai gauti, apdoroti, saugoti, išrinkti, naudoti, ja keistis ir pan. priešpastoma socialinei technologijai – kaip priemonė sprendimų socialiniams iššūkiams spręsti, būdas rezultatams gauti ir tikslas daryti įtaką žmonėms, socialinėms grupėms ar skirtingoms socialinėms struktūroms) nereikėtų tapatinti socialinių technologijų ir informacinių technologijų sąvokų. Derėtų tirti, ar informacinių technologijų naudojimas jau pakankamai pažengęs, o jei ne, spręsti kaip jų naudojimą perkelti į aukštesni, labiau socialiai orientuotą socialinių technologijų lygmenį.

### 1.2.3. Informacinių technologijų taikymas žmogiškųjų išteklių valdymui inovacijų teorijų kontekste

Nors tiek viešojo, tiek privataus sektoriaus organizacijos pripažįsta IT pagrindu sukurtas inovacijas esant svarbiu instrumentu, kuriant ir išlaikant konkurencingumą, skatinant efektyvesnę veiklą organizacijoje, vis tik egzistuoja spraga tarp realių vartotojų poreikių ir IT strategijų įgyvendinimo. Tai dažnai tampa rimtu trukdžiu norint išnaudoti visas galimybes, kurias gali suteikti informacinės technologijos. Naujas požiūris į informacines technologijas, reikalauja ir naujų būdų pažvelgti į jų diegimą ir taikymą. Informacinių technologijų diegime vyraujantys standartai neskiria dėmesio informacinės technologijos, kaip inovacijos organizacijoje, vaidmeniui. Todėl svarbu apimti ir šiuos aspektus bei plėtoti informacinėmis technologijomis grindžiamą inovacijų sąvoką (ang. *ICT-based innovation*).

Inovacijos (naujovės), bendriausia prasme, apibrėžiamos kaip socialinius pokyčius sukeliantis veiksnys. Kai kurie socialiniai pokyčiai kyla iš naujovių, kurios yra priimtoms visuomenėje. Jie gali apimti technologinius išradimus, naujas mokslo žinias, naujus įsitikinimus ar naują madą laisvalaikio sferoje (Encyclopædia Britannica Online). Strateginio valdymo vadove (Hitt et al, 2001) inovacija apibrėžiama kaip nauja ar patobulinta idėja arba modelis, įgijęs ekonominę prasmę per naują produktą, procesą ar sistemos komercines sąveikas. Taip pat akcentuojama, kad inovacijos samprata taikytina ir pačiam inovaciniam procesui nusakyti. Taigi, išryškinama ir išradimo elemento svarba inovacinėje veikloje. Bengt-Ake Lundvall (Lundvall, 2002) akcentuoja inovacinį veiksma, apibrėždamas inovaciją kaip naujus ekonomiškai reikšmingus kūrinius, pasireiškiančius materialia ir neapčiuopiamą formomis. Inovacijos gali būti tiek naujos, tiek pasireiškiančios kaip naujos jau egzistuojančių elementų kombinacijos, tačiau šiuo atveju gali kilti ir inovacijos imitacijos problema. Šis autorius (Lundvall, 2002) skiria produkto ir proceso inovacijas: produkto inovacijos apima tai, kas yra gaminama, o proceso inovacijos gali būti technologinės arba organizacinės ir susijusios su tuo, kaip produktai ar paslaugos yra gaminamos. Produktų inovacijos gali sąlygoti proceso inovacijas, o pastarosios savo ruožtu skatina nuolatinį produktų tobulinimą. Peter Drucker (Drucker, 2009) inovaciją vadina į verslumą (ang. *entrepreneur*) orientuotos vadybos instrumentu, kurio pagalba pokyčiai naudojami kaip galimybė sukurti naujus verslus, produktus ir paslaugas, gauti didesnę pelną. Inovacijomis ekonominiai išteklių transformuojami iš žemesnio į aukštesnį produktyvumo lygį, sukuriama nauji ištekliai, užtikrinama verslo institucijų ar net valstybių konkurencingumas globaliu lygmeniu. Europos viešojo sektoriaus inovatyvumo suvestinėje (European Public Sector Innovations scoreboard, 2013), kurią kas trejus metus rengia Europos Komisijos, inovacija apibrėžiama kaip naujas ar ženklus paslaugos, komunikavimo būdo, proceso ar organizacinio metodo patobulinimas. Tai apibrėžimas, kurį suvestinės rengėjai perėmė ir adaptavo iš autoriaus Windrum. Monografijoje „*Innovation in Public Sector Services: Entrepreneurship, Creativity and Management*“ (liet. „Inovatyvus viešojo sektoriaus paslaugų teikimas: verslumas, kūrybingumas ir vadyba“) (Windrum, Koch, 2008) teigiama, kad inovacijos viešajame sektoriuje ne mažiau svarbios nei verslo sektoriuje, ypač dėl to, kad viešasis sektorius pirmiausia yra valstybinių institucijų tinklas, su kuriuo kasdieniniame gyvenime žmonės susiduria skirtingais būdais. Viešojo sektoriaus inovacijos yra vienas pagrindinių veiksnių, darančių įtaką nacionaliniam augimui ir piliečių gerovei. S. Dawes (Dawes, 2013) akcentuoja, kad inovacija – tai trys skirtingi naujovės pasireiškimo organizacijoje būdai: (1) kažko naujo arba jau žinomo naudojimas kitu būdu, kitu laiku ar kitoje vietoje, (2) pristatymas naujovės ar pokyčio darymas jau veikiančiame procese, situacijoje ar pan. ir (3) idėjos ar išradimo pavertimas gera ir vertę kuriančia paslauga.

Nustačius sąvokos elementus svarbu apžvelgti ir inovacijų klasifikacijas. Ši klasifikacija pateikiama viešojo sektoriaus specifika analizuojančiuose darbuose (Thom, Ritz, 2004), kuriuose be produktų ir procesų arba metodų inovacijų (tai naujos idėjos, diegiamos į procesus, kuriais pasiekiami rezultatai (pavyzdžiui pasikeičia ministerijų skyrių bendradarbiavimas ar tarnybinių dokumentų rengimas ir apytaka tarp skyrių)), taip pat skiriamos ir socialinės inovacijos. Dar kitaip vadinamos valstybinių institucijų žmoniškųjų išteklių valdymo srities naujovės, kurios gali būti orientuotos į individus (personalo atranka, ugdymas, išlaikymas ir t.t.) arba naujovės, skirtos naujoms idėjoms, kurios veikia ryšių tarp organizacijos dalyvių struktūrą, realizavimui (organizacijos plėtros priemonės, naujos kooperavimo ir valdymo formos). Tarp visų šių inovacijų rūšių autoriai nustato tiesioginį abipusį ryšį – vienoms inovacijoms atsiradus, kyla poreikis kitoms. Visoms šioms minėtoms inovacijoms reikalingi skirtingi techniniai, dažniausiai informacinėmis technologijomis grįsti, sprendimai, padedantys

tiksčiau, lengviau ir efektyviau įgyvendinti inovacijas. ES Europos viešojo sektoriaus inovatyvumo suvestinėje (European Public Sector Innovations scoreboard, 2013) 2010 m. apžvalgai naudojama Widrum inovacijų taksonomijos pagrindu parengta klasifikacija. Joje įvedamos dvi naujos inovacijų rūšys: marketingo inovacijas keičia komunikacijos inovacijos, o produkto – paslaugos inovacijos. Konkrečiau, tai reiškia, kad kai kalbama apie inovacijas viešajame sektoriuje, turima omenyje, kad tiriamos (European Public Sector Innovations Scoreboard, 2013): (1) paslaugų inovacijos – naujos paslaugos įvedimas ar egzistuojančios kokybės patobulinimas, (2) paslaugų teikimo būdų inovacijos – nauji būdai viešosioms paslaugoms teikti (šių dviejų atitikmuo privačiame sektoriuje – produkto inovacija) (3) organizacinės ar administracinės inovacijos – rutinų ir struktūrų pokyčiai, (4) koncepcinės inovacijos – naujų požiūrių vystymas ar egzistuojančių prielaidų ginčijimas, keitimas (5) politikos inovacijos – elgesio ar mąstymo pokyčiai, (6) sisteminės inovacijos – nauji ar patobulinti bendravimo su kitomis organizacijomis būdai ir žinių šaltiniai, (7) komunikacijos inovacijos – ženkliai besiskiriančių nuo egzistuojančių komunikavimo priemonių metodų diegimas organizacijoje, tam, kad būtų populiarinamos organizacijos paslaugos, gėrybės ar nauji metodai, kaip paveikti individų elgesį (atitikmuo privačiame sektoriuje – marketingo inovacija).

Taigi, galima spręsti, kad informacinės technologijos ir jų taikymas viešojo administravimo procesuose gali pasireikšti socialinėmis inovacijomis tais atvejais, kai inovacijos pasireiškia tiek kaip nauji elementai, tiek kaip naujos egzistuojančių elementų kombinacijos. Informacinės technologijos žmogiškųjų išteklių valdymo procesuose galėtų būti priskirtos paslaugų teikimo inovacijoms (organizacinėms, administracinėms, komunikacinėms, sisteminėms inovacijoms).

Požiūris į informacinių technologijų diegimą kaip į inovacijas organizacijoje bei pačių technologijų vietos inovacijų sistemoje identifikavimas padeda nustatyti, kurios iš teorinių inovacijos mokslo nuostatų gali būti taikomos, viešojo sektoriaus ŽI valdymo tarnybai tiriant technologijų aplinką. Tai dalinai svarbu ir dėl to, kad pati informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų sąvoka (ang. *ICT-based innovation*) kol kas nėra plačiai aptariama ir analizuojama mokslinėje literatūroje. Dažniau ši sąvoka naudojama tarptautinių organizacijų veikloje. Pvz., EurActiv<sup>3</sup> ar OECD (2012)<sup>4</sup>. Visgi, toks praktinis sąvokos vartojimas, neturint gilesnės mokslinės analizės, nepadeda apibrėžti sąvokos bei pačių tokių inovacijų ypatumų ir diegimo bei taikymo specifikos. Esama įrodymų, kad tokios inovacijos skirtinguose procesuose turi savų ypatumų, kuriuos svarbu tyrinėti ir plėtoti. Pvz., autoriai (Bygstad, Lanestedt, 2009), atlikę tyrimus viešajame sektoriuje, pateikia įrodymų, kad įprasti kitoms inovacijoms taikomi modeliai nėra taip sėkmingai įgyvendinami. Sėkmę lėmė ir projektai sklandžiai vyko, ne todėl, kad jie buvo suplanuoti atsižvelgiant į kaštus, laiką ir kokybę ar dėl to, kad jiems vadovavo profesionalūs projekto vadovai. Sėkmingiausiai inovacijos (IT būdu teikiamų paslaugų projektai) buvo įgyvendinti tais atvejais, kai bendradarbiavo suinteresuotosios šalys: paslaugų teikimo organizatoriai ir išorės vartotojai. Taigi, tai projektai, kuriuose atsižvelgiama tiek į vidinę, tiek į išorinę aplinkas, galutinį vartotoją bei inovacijos gyvavimo ciklą. Literatūros analizės metu nustatyti informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų elementai apibendrinti 4 lentelėje.

<sup>3</sup> Euractiv <http://www.euractiv.com/ict-based-innovations-key-better-analysis-344583>, žiūrėta 2014-08-11

<sup>4</sup> OECD <http://www.oecd.org/sti/outlook/e-outlook/stipolicyprofiles/interactionsforinnovation/ictinfrastructuresandictpoliciesforinnovation.htm>, žiūrėta 2014-08-11

**4 lentelė.** Informacinėmis technologijomis grindžiamos inovacijos samprata.

	Informacinėmis technologijomis grindžiama inovacija
Sąvokos elementai	Visiškai nauja Nauja egzistuojančių elementų kombinacija Patobulinta Socialinius pokyčius sukelianti Įgijusi ekonominę reikšmę Pasireiškia tiek materialia, tiek neapčiuopiama forma
Vieta inovacijų klasifikacijoje	Kaip paslaugų teikimo būdo inovacija (privačiame sektoriuje – produkto) Kaip organizacinė ar administracinė inovacija Kaip sisteminė inovacija Kaip komunikacijos inovacija (privačiame sektoriuje – marketingo inovacija)
Vieta inovacijų sistemoje. (santykis su išorine aplinka)	Inovacijų politika orientuota į skatinimą ir finansavimą Inovacijų infrastruktūra
Vidiniai inovacijų diegimo mechanizmai	Individualios savybės Organizacijos savybės Aplinka technologijoms
Inovacijos gyvavimo ciklas	Iničiavimas, įgyvendinimas, taikymas, koregavimas. Kaip pokyčio ir IT diegimo valdymas

Šaltinis: sudaryta autorės.

Būtent todėl šioje disertacijoje konstruojant tyrimo klausimyną eŽIV ir e. valdžios teorijų spragos, informacijos trūkumas eliminuojamas remiantis fundamentaliųjų inovacijų teorijų nuostatomis: inovacijos raidos modeliu (Zaltman), inovacijų sklaidos teorija (Rogers, Tannenbaum, Dupuree-Bruno), inovatyvumo informacinių technologijų srityje tyrimais (Agarwal, Prasad, Cooper, Zmud) bei tiriami susidarantys inovacijų jėgų laukai (Lewin). Taip prisidedant prie informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų (ang. *ICT-based innovation*) sampratos vystymo.

#### 1.2.4. Informacinės technologijos žmogiškųjų išteklių valdymo veiklose<sup>5</sup>

Nors informacinės technologijos vadybos ir žmogiškųjų išteklių valdymo procesuose nėra nauja tyrimo sritis, šios srities tyrimams skirtingais dešimtmečiais būdinga vis kitokie tyrimo tikslai ir objektai. Iš esmės visas teorijas ir tyrimus galima būtų klasifikuoti į kelias grupes. Pirmą grupę – išeities tašku pasirenkant konkrečią informacinę technologiją (pvz. socialinių tinklų įtakos tyrimai), antrą grupę – pasirenkant procesą ir tiriant jį taikymui tinkamas technologijas (pvz., elektroninių žmogiškųjų išteklių valdymas kaip disciplina), trečią grupę – tiria aplinkas ir nustato kaip sąveikauja technologija ir procesas (pvz. technologijų priėmimo teorija, suinteresuotųjų pusių teorija ir pan.). Šiame poskyryje teorinės analizės pagrindu apibendrinama ir pristatoma ŽIV srities ir funkcijos, kurioms galima pritaikyti IT

<sup>5</sup> PASTABA: šio skyriaus pagrindu buvo spausdinta publikacija. Baležentis, Alvydas, Paražinskaitė, Gintarė. Elektroninis žmogiškųjų išteklių valdymas : inovacinis požiūris. Viešoji politika ir administravimas = Public policy and administration / Mykolo Romerio universitetas, Kauno technologijos universitetas. Vilnius : Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras. 2010, Nr. 34, p. 139-147.

bei skirtingas tyrimo kryptis ir tyrėjų grupės, analizuojančius šiuos klausimus, teikiančius modelius ir tyrinėjimo aktualijas.

Žmogiškųjų išteklių valdymas – tai specifinė vadybos sritis, kurioje gali būti taikomos skirtingos informacinės technologijos. Anot Turban (Turban et al., 1999), patobulinimai duomenų bazių valdyme ir klientų valdymo sistemų architektūroje lėmė, kad ŽIV sistemos ėmė vis labiau plisti ir nors pradžioje tai siejama tik su administracinėmis veiklomis, paskutinais dešimtmečiais kompiuterizuojamos ir kitos vadybinės bei strateginės veiklos. ŽIV – tai organizacinė funkcija, atliekama atsakingų už ŽIV valdymą institucijos darbuotojų ir apimanči diapazoną veiksmų, tokių kaip samda, mokymas, užmokestis ir kompensacijos bei teisiniai ŽIV valdymo klausimai (Joseph, Ezzedeem, 2008). Apibendrinus užsienio autorių požiūrius (Bratton, Gold, 2007, Bohlander, Snell, 2007, Joseph, Ezzedeem, 2008, Yamamoto, Ozbek, 2008) galima išskirti ne mažiau nei 13 pagrindinių žmogiškųjų išteklių valdymo procesų. Šis pirminis apibendrinimas svarbus tolesniam klausimo apie informacinių technologijų vietą žmogiškųjų išteklių valdymo procese sprendimui. Atliktos literatūros (Sakalas, Šilingienė, 2000, Bratton, Gold, 2007, Bohlander, Snell, 2007, Joseph, Ezzedeem, 2008, Yamamoto, Ozbek, 2008) analizės rezultatai rodo, kad po skirtingais pavadinimais ir funkcijų gausa slepiasi kiek daugiau nei dešimt kertinių veiklos elementų. Autorių nuomonės sutampa dėl tokių esminių sričių kaip planavimas, paieška, veiklos analizė, užmokesčio klausimai, tačiau daug mažiau dėmesio skiriama adaptacijos, teisiniams, karjeros valdymo klausimas. Be to, nei viename iš minėtų šaltinių nėra aptariamas atleidimo ar perkėlimo klausimas, nors tai taip pat svarbi ŽIV ciklo pabaigos fazė. Nors autoriai (Turban, McLean, Wetherbe, 1999) IT srities apžvalgoje užsimena, kad jų supratimu, valdyti žmogiškuosius išteklius yra kompleksinis užsiėmimas, kurio pradžia žymi darbuotojų samda, o pabaiga – jų išleidimas į pensiją ar atleidimas.

Kai kurie autoriai išskiria žmogiškųjų išteklių valdymo sistemas (ang. *Human resource information systems*, trump. *HRIS*) ir virtualųjį žmogiškųjų išteklių valdymą (ang. *Virtual Human resource management*, trump. *VHRM*). Žmogiškųjų išteklių valdymo sistemos literatūroje apibrėžiamos kaip informacinių technologijų naudojimas padaliniuose, užsiimančiuose žmogiškųjų išteklių valdymu (Ruël, Bondarouk, Looise, 2004a), o virtualusis ŽIV – veikimu tinkle grįsta struktūra, besiremianti partnerystėje ir vykdoma tarpininkaujant informacinėms technologijoms, kurios padeda organizacijai pasamdyti, plėsti bei perskirstyti intelektualųjį kapitalą (Lepak, Snell, 1998).

Dar viena dažnai vartojama sąvoka – tai elektroninis žmogiškųjų išteklių valdymas (ang. *E-human resource management*, ang. santr. *ehrm*, liet. santrumpa *eŽIV*). Autoriai (Joseph, Ezzedeem, 2008) elektroninį žmogiškųjų išteklių valdymą apibrėžia kaip žmogiškųjų išteklių valdymo proceso įgyvendinimą ir supaprastinimą interneto tinklo veikimu grįstomis technologijomis, t. y. internetu ir/ar intranetu. Patikslinama, kad klasikinis žmogiškųjų išteklių valdymas – tai samda, atranka, planavimas, plėtra, vertinimas ir pan., o elektroninis – tai klasikinio funkcijų perkėlimas į virtualią erdvę (Yamamoto, Ozbek, 2008). Kitame šaltinyje (Strohmeier, 2007) technologijų samprata išplečiama teigiant, kad tai gali būti bet kokios informacinės technologijos skirtos planavimui, įgyvendinimui, ryšio palaikymui, vykdant žmogiškųjų išteklių valdymo funkcijas.

Kitas autorių išsakytas požiūris apie elektroninį žmogiškųjų išteklių valdymą inovacijų kontekste (Joseph, Ezzedeem, 2008) mintimi, jog žmogiškųjų išteklių valdymo sistemos yra dabartinių elektroninių žmogiškųjų išteklių valdymo sistemų pirmtakės, atsiradusios apie 1980-uosius ir buvusios skirtos įvairioms šios srities funkcijoms atlikti. Antroji galimybė joms augti atsirado apie 1990-uosius, kartu su interneto plėtra ir pasaulinio tinklo plėtra. Tinklinių sistemų vystymas sukūrė realias galimybes vidaus sistemų perkėlimui į intranetą.



Pagrindinis minėtų variantų (žmogiškųjų išteklių valdymo sistemos (ang. *Human resource information systems*, trump. *HRIS*) ir elektroninio žmogiškųjų išteklių valdymo (ang. *electronic Human resource management*, trump. *eHRM*) skirtumas – sistemomis naudojasi tik žmogiškųjų išteklių vadybininkai, o elektroninis žmogiškųjų išteklių valdymas skirtas teikti ir paslaugas bei yra prieinamas patiems tarnautojams. Šiai nuomonei antrina ir kitas autorius (Analoui, 2007), teigdamas, kad tarp kitų šiuolaikiniam ŽIV kylančių iššūkių, minimos informacinės technologijos. Jos naudojamos beveik visose ŽIV srityse. Nors informacinių technologijų bumas vadyboje jaučiamas nuo 80-ųjų, tik 90-aisias informacines technologijas imta naudoti ir ŽI valdymo veiklose. Nuo tada pats veiklos pobūdis ir ŽI funkcijos buvo drastiškai pakeistos ir modifikuotos. Būtent e.ŽIV sąvoka charakterizuoja IT atėjimą į ŽIV sritį. Papildomą požymį, skiriantį ŽIIS nuo eŽIV, įvardija kiti autoriai (Ruël, Bondarouk, Looise, 2004b), teigdami, kad skiriamieji bruožai yra (1) ne tik tai, kas tampa paslaugos gavėju, bet (2) ir kaip paslauga teikiama – internetu ar kita sistema nenaudojant interneto. Taip pat (3) keičiasi ir paties vadybininko vaidmuo (5 lentelė).

**5 lentelė.** Žmogiškųjų išteklių informacinių sistemų (ŽIIS) ir elektroninio žmogiškųjų išteklių valdymo (eŽIV) skirtumai

Atskyrimo kategorijos	ŽIIS	eŽIV
Darbuotojų grupė, į kurią orientuota IT	Tarnybos darbuotojai	Tarnybos darbuotojai Vadybininkai Kiti darbuotojai
IT tipas	Informacinė sistema (ne tik internetas (paslaugų automati-zavimas))	ŽIV paslaugos teikiamos inter-netu (technologinis pagrindas paslaugoms teikti)
ŽI vadybininko vaidmuo	- akis-į-akį vadyba  - orientacija į organizaciją - visi lygūs ir gauna tą pačią informaciją  - stabilumas ir lygybė	- ŽI vadybininko vaidmens permąstymas - veiksmingas ir efektyvus informacijos suteikimas - orientacija į individą ir klientą - individai patys valdo duomenis, gauna jiems aktualią naujausią informaciją - lankstumas ir pokyčiai

Šaltinis: Sudarė autorė pagal Ruël, Bondarouk, Looise, 2004b.

2012 m. vykusioje konferencijoje pristatyto pranešimo metu, T. Bondarouk (Bondarouk, Furtmueller, 2012) teigė, kad kiekvienam dešimtmečiui yra būdinga kitoks eŽIV tyrimų spektras ir jis neatsiejamas nuo ŽIIS tyrimų (5 lentelė). Paskutinio dešimtmečio tyrimuose ypač akcentuojama svarba tirti aplinkas, kuriose IT taikomos. Dėmesys kreipiamas į transformuojančią ŽI skyriaus rolę, skyriaus veiklą. O IT taikymas jau išplečiamas ir už skyriaus ribų, smarkiai plečiamas informacinių technologijų, naudojamų veikloje, ratas.

Bondarouk ir kt. (Ruël, Bondarouk, Looise, 2004b) tinklo, kaip dominuojančios organizacijos formos atsiradimą, sieja su žinių ekonomikos išsigalėjimu, bei teigia, kad IT – tai kietoji tinklo dalis, o tarpasmeniniai santykiai minkšta ir nauja bei inovatyvi organizacijos forma, keičianti išsigalėjusių biurokratinę organizacijos formą.

Anot Analoui (Analoui, 2007), akivaizdi eŽIV nauda pasireiškia: (1) kaip būdas sumažinti užduočių skaičių, (2) gali padėti sprendžiant daug rutininių administracinių darbų, (3)

padėti organizuoti efektyviau ir veiksmingiau (ang. *effective and efficient*) tiek pačių vadybininkų, tiek kitų darbuotojų veiklą. Bondarouk ir kt. (Ruël, Bondarouk, Looise, 2004b) skiria tokias tris pagrindines priežastis (eŽIV tikslus): (1) ŽIV strateginės orientacijos patobulinimas, (2) kaštų sumažinimas/efektyvumo padidinimas, (3) paslaugų klientams tobulinimas/palengvinimas vadybininkams ir darbuotojams.

**6 lentelė.** Elektroninio žmogiškųjų išteklių valdymo tyrimų kaita ir kryptys 1970–2010

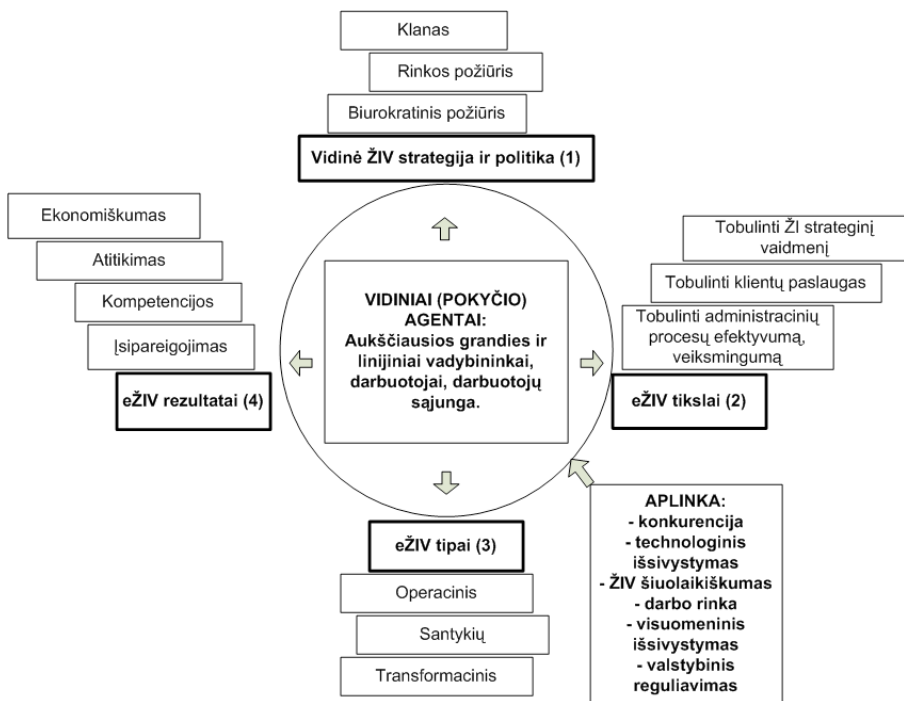
1970–1989 m.	1990–1999 m.	2000–2010 m.
Į IT nukreipti tyrimai	ŽIV, organizacinės elgsenos, vadybos ir psichologijos orientacijos tyrimai	ŽIV, organizacinės elgsenos, (tarptautinės) vadybos ir psichologijos orientacijos tyrimai
Apibendrinamas ŽI informacinės sistemos (ŽIIS) fenomenas	Skirtingų terminų personalų tarnybų kompiuterizavimui apibūdinti naudojimas	Apibendrinamas ŽIIS vs. eŽIV fenomenas
Didelės organizacijose dažniausiai kompiuterizuoja personalo skyrius (ankstyvieji taikytojai)	Didelės organizacijose dažniausiai kompiuterizuoja personalo skyrius	Didelės, vidutinės ir mažos įmonės kompiuterizuoja ar samdo išorės įmones technologiniams sprendimams personalo valdymo srityje pateikti. Didelės organizacijos anksčiau pritaiko, mažos signalizuoja didesnę taikymo sėkmę. Sėkmingiausiai pritaikoma technologijoms draugiškose organizacinėse aplinkose.
Akcentas ŽI administracinei rolei	Akcentas ŽI santykių tobulinimo rolei	Akcentas ŽI transformuojančiai rolei.
Vystoma naudojimui personalo skyriaus viduje	Vystoma naudojimui personalo skyriaus viduje	Vystoma naudojimui už personalo skyriaus ribų (vadybininkams ir kitiems darbuotojams prieinami sprendimai)
ŽIIS padeda siekti ŽI skyriaus tikslų	ŽIIS padeda siekti ŽI skyriaus tikslų	eŽIV padeda siekti ilgalaikių organizacijos tikslų
Ieškoma empirinių įrodymų sėkmingo įgyvendinimo užtikrinimui (veiksnių, aplinkybių, įgalinančių, trukdančių ir pan.).	Ieškoma empirinių įrodymų sėkmingo įgyvendinimo užtikrinimui veiksnių, aplinkybių bei įgyvendinimo pasekmių (naudos). Konceptijų, atvejų studijos, be sąryšių tikrinimo.	Empirinių tyrimų įgyvendinimo veiksniams ir aplinkybėms išsiaiškinti pagausėjimas, išauga skaičius akademinės eŽIV srities literatūros, ypač ISI žurnaluose.
Orientuojamasi į technologinius veiksnius sėkmingam įgyvendinimui	Orientuojamasi į organizacinius veiksnius sėkmingam įgyvendinimui	Orientuojamasi į žmogiškuosius veiksnius sėkmingam įgyvendinimui
ŽIIS rezultatų analizė: operacinių išlaidų mažinimas, efektyvumo ir veiksmingumo pasiekimas	ŽIIS rezultatų analizė: akcentuojama operacinių ir santykių veiklų augančios pasekmės (ŽI paslaugų tobulinimas, ŽI santykių vadyba, ŽI statusas)	eŽIV rezultatai: akcentas transformuojančių veiklų rezultatams (ŽI globalizacija, ŽI strateginių pokyčių valdymas, ŽI žinių vadyba, ŽI planavimas) šalia operacinių ir santykių veiklų rezultatų analizės.

1970–1989 m.	1990–1999 m.	2000–2010 m.
	Teorinė perspektyva: Technologijų priėmimo modelis (ang. TAM), Organizacinio netikėtumo modeliai (ang. <i>Organizational Contingency Models</i> ), Tarpininko teorija (ang. <i>Stakeholder Theory</i> ) ir kt.	Teorinė perspektyva: Medijos išbaigtumo teorija (ang. <i>Media Richness Theory</i> ), struktūrizavimas, įtvirtinimas, konfigūravimas, tarptautinis ŽIV ir pokyčių valdymo teorija.
Tiriamos problemos: technologinių įgūdžių trūkumas, komunikacijos tarp IT skyriaus ir personalo skyriaus efektyvumo trūkumas trukdantis sėkmingam įgyvendinimui	ŽIIS įgūdžių tobulinimas prisideda prie sėkmingo įgyvendinimo	eŽIV įgūdžių tobulinimas, intranetas, žinių vadyba, lyderystė ir strateginio planavimo įgūdžiai padeda sėkmingam įgyvendinimui

Šaltinis: Bondarouk, Furtmueller, 2012.

Be to, eŽIV nėra vienareikšmė sąvoka. Egzistuoja mažiausiai trys ŽIV sritys, kuriose organizacija gali rinktis tarp akis-į-akį ŽI vadybos ir elektroninių priemonių diegimo. Skirtingi autoriai šias sritis vadina skirtingai: Thite ir Kavanagh (Kavanagh, Thite, 2009) apskritai siūlo visas ŽIV veiklas skirti į tris grupes: tradicines, transakcines ir transformuojančias. Tai skirstymas, kurį autoriai perima iš Wright ir Dryer. eŽIV disciplinos atstovai, remdamiesi Snell ir Lepak, siūlo skirstymą į operacinę, santykių arba transformuojantį (Ruël, Bondarouk, Looise, 2004b). Visgi, konkrečių pavyzdžių pateikimas rodo, kad skirtingais pavadinimais įvardijamos tos pačios veiklos: (1) tradicinės arba santykių veiklos (pvz. planavimas, samda, atranka, mokymai, veiklos valdymas ir kt.), (2) transakcinės arba operacinės veiklos (pvz. personalo duomenų administravimas, įrašų kaupimas ir saugojimas), (3) transformuojančios veiklos (t.y. pridėtinę vertę organizacijai kuriančios veiklos, pvz.: organizaciniai pokyčiai, organizacijos kultūros formavimas, struktūrinės pertvarkos, strateginis planavimas, inovatyvumo skatinimas, strateginė orientacija, strateginė kompetencijų vadyba, strateginė žinių vadyba ir kt.).

Tokiu atveju, kiekvienoje veiklų grupėje turi būti daromas sprendimas, ką atlikti įprastu būdu, kam pasitelkti IT ir kaip pateikia pavyzdžius (Ruël, Bondarouk, Looise, 2004b), operacinių veiklų grupėje tai būtų sprendimas personalo duomenis paskirti suvedinėti pačioms darbuotojams ar ŽI valdymo specialistams, santykių – samdą organizuoti internetu ar įprastu popieriniu būdu, transformaciniame – pokyčiams pasirengusią darbo jėgą integruoti įprastinėmis popierinėmis priemonėmis ar per interneto pagrindu sukurtus įrankius ir pan. Atsižvelgiant į tikslus ir į siekiamus rezultatus, autoriai (Ruël, Bondarouk, Looise, 2004b) pateikia eŽIV modelį, skirtą apžvelgti esamą situaciją ir numatyti, ko yra siekiama (4 pav.) Organizacijose, kuriose eŽIV nėra visiškai išvystytas, šis modelis gali būti taikomas kaip diagnostinė priemonė ir gairių nustatymo įrankis. Be to, šis modelis yra sukonstruotas remiantis verslo sektoriumi ir atitinka jo keliamus reikalavimus, poreikius ir aplinkos veiksnius. Todėl taikant šį modelį viešojo sektoriaus analizei, pirmiausia turėtų būti įvertintas eŽIV egzistavimas, o jam esant, išanalizuota specifinis kontekstas ir atlikta modelio korekcija ir pritaikymas.



Šaltinis: Ruël, Bondarouk, Looise, 2004b.

**4 pav.** Elektroninių žmogiškųjų išteklių valdymo modelis

Autoriai (Bondarouk, Furtmueller, 2012) nurodo, kad yra bent kelios priežastys, lemiančios, kodėl tyrimas turi būti organizuojamas kaip specifiskai IT taikymo ar eŽIV taikymo (jei įmanoma) tyrimas, o ne kaip atskiri tyrimai ŽIV ar IS srityje. Pirmiausia, eŽIV apima jautrios, asmeninės informacijos saugojimą ir operavimą ja, todėl bet kokia klaida ar nesėkmė gali lemti rimtas teises pasekmes. Antra, eŽIV gali padėti ŽIV skyrių transformuoti ir netgi paversti strateginiu partneriu, o tai pakeistų tokio skyriaus darbo praktiką ir reikalavimus darbuotojams. Galiausiai, tradicinis ŽIV skyrius parastai yra analizuojamas siauruoju požiūriu, kaip administracinę pagalbą teikiantis skyrius. Žvelgiant per eŽIV prizmę ir analizuojant sąveikas, išplečiamas supratimas apie skyrių bei gali atsirasti didesnis palaikymas iš vadybininkų. Be to, autoriai (Bondarouk, Ruel, Looise, 2011) rekomenduoja, vietoj gilinimosi į konkrečias informacines technologijas ir analizę kaip darbuotojas jas priima, įsisavina, prisitaiko ir pradeda naudotis jos atitinkamomis savybėmis, tyrėjams vertėtų pradėti tyrimą nuo pačių darbuotojų ir išsiaiškinti, kaip jie vysto savo darbą su visomis IT ir eŽIV priemonėmis.

Visgi, neturime atsakymo į klausimą, kokiose iš ŽIV veiklų informacinės technologijos gali būti diegiamos. Jau minėtos žmogiškųjų išteklių informacinės sistemos (ŽIIS) kaip sisteminės procedūros, skirtos duomenų rinkimui, saugojimui, atkūrimui ar informacijos patikrinimui, žmogiškųjų išteklių, personalo ar kitais svarbiais susijusiais organizacijos klausimais, jos reikalingos strateginiam planavimui, pasiūlos ir paklausos prognozavimui, sprendžiant perkėlimo, pakėlimo pareigose klausimus, rengiant kvalifikacijos kėlimo programas ir pan. (Mishra, 2008).

Sistemos taip pat gali būti pritaikytos informacijai apie užmokestį, nedarbingumo atvejus, išlaidas ir pan. kaupti. Kiti autoriai išskiria elektroninio žmogiškųjų išteklių valdymo įrankių tipus, o tiksliau, dažniausiai sutinkamas elektronines žmogiškųjų išteklių valdymo priemones (EŽIVP, ang. *e-recruiting, e-performance, e-monitoring, e-resourcing, e-mentoring, e-working, e-communication, e-learning, e-training, virtual team and virtual testing, self-managing teams etc.*). Vienoje išsamiausių klasifikacijų (Ruël, Bondarouk, Looise, 2004a) skiriama: (1) funkciniai įrankiai (panaudojimo sritys – karjeros planavimui, darbo rezultatų analizei, duomenų rinkimui ir apdorojimui bei analizei, parinkimui, vertinimui ir pan.), (2) atrankos įrankiai (internetinės ar kitokio pobūdžio duomenų bazės, kuriose gali būti pateikiami dokumentų šablonai, formos, kaupiama biografinė informacija, darbuotojų patirties ir kompetencijų informacija, testai, kurie gali būti panaudojami naujų darbuotojų priėmimui, perkėlimui, mokymams, vertinimui ir pan.), (3) lavinimo/mokymo įrankiai (programinė įranga pritaikyta žmogiškųjų išteklių vadybos procesui ir ypač strateginiam darbo išteklių planavimui) ir (4) vartotojų įrankiai (skirti tam, kad palengvintų laisvų darbo vietų, informacijos ir pan. paiešką).

Atlikus elektroninio žmogiškųjų išteklių valdymo vystymo krypčių analizę užsienio autorių šaltiniuose, pagal atskirus valdymo procesus išskirta dvylika vystymo krypčių tolimesniems tyrimams (7 lentelė). Anot minimų autorių, į visus šiuos procesus galima integruoti informacines technologijas, kurios palengvintų, supaprastintų procesą, tačiau visiškai jo nepakeistų. Informacinių technologijų taikymas šiose kryptyse leidžia žmogiškųjų išteklių valdymo procesus įvardinti kaip elektroninius.

**7 lentelė.** Technologizuoti žmogiškųjų išteklių valdymo procesai.

Žmogiškųjų išteklių valdymo procesai	Bratton, Gold, 2007	Bohlander, Snell, 2007	Joseph, Ezzedeen, 2008	Yamamoto, Ozbek, 2008	Tansley, Williams, 2012
1. Teisiniai valdymo klausimai			+		
2. E. planavimas ( <i>e-planning</i> )	+			+	
3. E. paieška ( <i>e-recruitment</i> )	+	+			+ <sup>6</sup>
4. E. atranka ( <i>e-selection</i> )	+	+		+	+
5. E. samda ( <i>e-hiring</i> ): priėmimas, įforminimas			+	+	+
6. Darbuotojų adaptacija, įtrauktis ir tarpasmeniniai santykiai ( <i>employee involvement and relations</i> )	+				+ <sup>7</sup>
7. E. veiklos analizė ( <i>job analysis</i> ), vertinimas		+		+	+
8. E. veiklos valdymas ir vertinimas ( <i>e-performance management and appraisal</i> )	+	+			+
9. Užmokestis, skatinimas (motyvacija), kompensacija ( <i>reward, compensation management</i> )	+	+	+		
10. E. mokymas ( <i>e-training</i> ), kvalifikacijos kėlimas		+	+		+
11. E. žmogiškųjų išteklių vystymas (eHR <i>development</i> ) (apima karjeros valdymą)	+	+		+	
12. Rotacija, atleidimas (informacijos surinkimas išeinant)					+

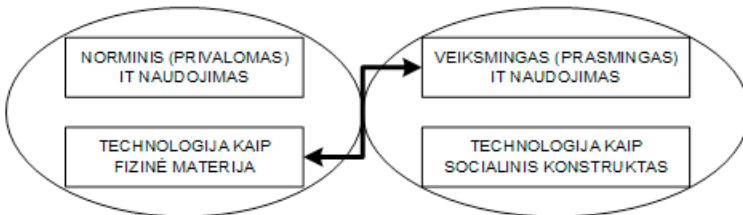
Šaltinis: sudaryta autorės

<sup>6</sup> 3-5 autoriai bendrai įvardija kaip personalo parinkimą (ang. *personell selection*)

<sup>7</sup> Kaip asmeninė kontrolė per socialinę mediją (ang. *personal control via social media*)

Atsižvelgiant į dažniausiai naudojamas informacines technologijas, autoriai siūlo tokius keturis apibendrintus eŽIV aplikacijų tipus (Bondarouk, Ruel, Looise, 2011): (1) administracinės ir darbo jėgos valdymo aplikacijos (pagrindinės ŽI valdymo veiklos, darbo užmokesčio, įrašų saugojimo sistema, laiko valdymas, atvykimo į darbo vietą valdymo sistema), (2) paslaugų teikimo aplikacijos (savitarnos paslaugos transakcinėms veikloms), (3) strateginių ŽI veiklų aplikacijos (talentų paieška, e. mokymasis, e. registravimasis mokymams, veiklos stebėseną, tęstinumo planavimas, kompetencijų vystymas, darbo jėgos planavimas ir kt.), (4) analitikos aplikacijos (apjungta su ankstesnėmis ji padėtų organizacijai judėti link rodikliais grįsto valdymo).

Būtina pažymėti, informacinės technologijos – tai tik materialusis pagrindas, realiai kompiuterių pagrindu veikianti sistema, kuri pristatoma vartotojams. Pastarieji turi prie jos priprasti, prisitaikyti ir išmokti ją naudoti. Dėmesio centre turi būti ne šios informacinės technologijos ir jų vartotojai, kurie priima ar atsisako IT. Svarbiausia, kas turėtų būti tyrinėjama – tai kaip vartotojai priima informacinę technologiją. Net ir tais atvejais, kai informacinės technologijos vartojimas yra privalomas, o darbuotojui tai nepriimtina, jis geba perorganizuoti savo veiklą, sukurti interpretacijas ar naujas taisykles, kaip tomis informacinėmis technologijomis naudotis, ir kiekviena skirtinga grupė turės skirtingą elgesį ir priėjimą prie šių technologijų (Bondarouk, Ruel, Looise, 2011). Todėl svarbu tirti kiekvienos grupės ypatumus, skirtumus ir kas juos lemia. Atsižvelgiant į tai, tyrimai turi būti konstruojami vadovaujantis teorijomis, akcentuojančiomis minkštosios IT dalies valdymo svarbą, jungti skirtingus požiūrius – IT fizinės būklės tyrimus derinti su socialinio konstrukto tyrimais (Bondarouk, Ruel, Looise, 2011), kuriuose galutinis vartotojas yra dėmesio centre (5 pav.).



Šaltinis: Bondarouk, Ruel, Looise, 2011.

5 pav. Dviejų požiūrių integracija IT taikymo ŽIV procesų tyrimuose

Greta žinojimo, koks turėtų būti žmogiškųjų išteklių valdymas ir kokias galimybes teikia naujosios informacinės technologijos, svarbu nustatyti ir kaip sėkmingai tokias inovacijas diegti. Vidinės ir išorinės aplinkos analizė bei gebėjimų vystymąsi sėkmingesniai naujovės priėmimui yra esminiai kriterijai, į kuriuos turi būti atsižvelgta.

### 1.3. Informacinių technologijų taikymo inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui tarpdiscipliniškumas ir analizė veiksmingumo kontekste

Informacinių technologijų vystymas ir diegimas analizuojamas ir tiriamas ne vienerius metus ir net ne vieną dešimtmetį. Visgi, kiekvienas naujas periodas įneša naujų diskusinių klausimų ir problemų, kurias reikia tirti, atskleisti ir pateikti. Tokie klausimai kaip efektyvumas, veiksmingumas, operacinių išlaidų mažinimas, patogumas ir aukštesnė strateginių

ir kitų sprendimų priėmimo kokybė – tai nuolatiniai iššūkiai, kylantys moderniam viešajam sektoriui. Be šių nuolatinių svarbių klausimų, besikeičiančios socialinės, ekonominės aplinkybės ir kylančios krizės lemia didesnę nei bet kada poreikį IT sprendimams, kurie užtikrintų bendradarbiavimą tarp viešojo sektoriaus institucijų tiek nacionaliniu, tiek tarptautiniu lygiu. Tokių IT sistemų diegimui reikalingi tinkami politiniai, teisiniai, organizaciniai, semantiniai ir technologiniai pokyčiai bei inovacijos. Sparti informacinių technologijų kaita tokias sąlygas sudaro, tačiau poreikiai ir galimybės, gebėjimai ir priemonės dažnai nesutampa.

Ankstesniuose skyriuose, aptariant pokyčius žmogiškųjų išteklių valdyme ir informacinių technologijų vystymesi, ne kartą išryškėjo autorių išsakomas poreikis atskirai į kiekvieną šių sričių žvelgti kaip į holistinę sistemą – neišskiriant vien veiklų, galimybių, funkcijų, procesų, bet išskant jų sąsajų ir apjungimo galimybių. Viena naujausių žmogiškųjų išteklių valdymo kokybinės raidos apraiškų – tai strateginis žmogiškųjų išteklių valdymas. Tai yra dar vienas žingsnis linkšiu dviejų disciplinų apjungimo: informacinės technologijos viena iš priemonių, prisidedančių prie žmogiškųjų išteklių valdymo transformavimo į strateginį ŽIV. Taigi, neišvengiami pokyčiai abejuose srityse lemia jų suartėjimą ir skatina ieškoti naujų tyrimo būdų.

Didžiausios problemos glūdi ne pačioje informacinių technologijų kaitoje, o tame, kad ši kaita kelia naujus reikalavimus ir naujus iššūkius, į kuriuos nespėjama atsakyti. Kuriamos naujos informacinės technologijos, o požiūriai į jas bei diegimo būdai nesikeičia. Todėl ir pačių informacinių technologijų samprata ir paskirtis turi būti peržiūrėta bei adaptuota pagal kylančius naujus iššūkius ir galimybes. Informacinių technologijų sąvokos ribos ir paskirtis plečiama per socialinių technologijų discipliną ir tyrimus. Išryškiamos naujos dimensijos: soc. tinklai, debesų kompiuterija bei šie tyrimai jungiami su jau žinomais požiūriais ir tyrimo būdais. Nereikėtų pamiršti, kad reikalingi ne statiniai, o dinaminiai modeliai, naujas požiūris į tai, kas yra inovacija, nuolatinė kaita ir gebėjimas prie kaitos prisitaikyti. IT diegimo ŽIV srityje specialistai nurodo net keletą priežasčių tyrimą organizuoti tarpdiscipliniškai..

Ne mažiau svarbu ir tai, kad informacinių technologijų taikymas inovatyviam viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdymui nėra siekis *per se*. Tai svarbus tarpinis tikslas bendroje efektyvaus ir veiksmingo žmogiškųjų išteklių valdymo grandinėje ir inovacijų diegimo, siekiant pagerinti žmogiškųjų išteklių kokybę, sudėtinė dalis. Visgi, siekiant detalizuoti kaip tinkamiausiai tai atlikti, būtina apibendrinti, kas apskritai yra veiksmingumas ir efektyvumas, kokiais kriterijais remiantis sprendžiama apie atitikimą keliamiems tikslams viešajame administravime, žmogiškųjų išteklių valdyme, informacinių technologijų taikyme. Tai atlikus, gautus tyrimo rezultatus galima interpretuoti veiksmingumo kontekste.

### **1.3.1. Tarpdiscipliniškumo poreikio tiriant informacinių technologijų taikymą inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui pagrindimas**

Informacinių technologijų raidos apžvalga rodo, kad socialinių technologijų ar eŽI valdymo disciplinos galėtų būti puikus pagrindas tarpdisciplininiam tyrimui įgyvendinti, tačiau kyla klausimas, kas turėtų būti daroma, jei praktikoje informacinių technologijų taikymas nėra tiek išvystytas, kad galima būtų į juos žvelgti per socialinių technologijų taikymo prizmę ar tirti eŽIV siūlomais modeliais? Vienas būdų jas apjungti ir plėtoti šių mokslų pasiekimu, vystant informacinėmis technologijomis grindžiamos inovacijos sampratą, taip į IT diegimo procesus ŽIV įjungiant inovacijų, pokyčių valdymo, projektų valdymo disciplinų pasiekimus. Be to, būtina ieškoti ir naudoti tyrimuose ir viešąjį sektorių bei jo ypatumus apimančių modelį, pvz., *Valdžia darbuotojui* modelį.

Per paskutiniuosius dešimt metų, Lietuvos autoriai, rengdami disertacijas, sprendė, diskutavo ir gynė panašius ir skirtingus šios tematikos klausimus, tačiau nei viena iš gintų disertacijų neapima visų trijų – informacinių technologijų, žmogiškųjų išteklių ir viešojo sektoriaus – temų. Taigi, kiekvienam moksliniam darbui, kuriame tiriamas IT vystymas ir diegimas, išlieka galimybė paliesti vis naują aspektą, naują terpę, tirti naują pritaikomumą.

Apie informacines technologijas vadybiniu ar inovacijų požiūriu iš dalies rašė keletas autorių. Eligijus Toločka Vilniaus Gedimino Technikos universitete gynė disertaciją „Technologinio inovatyvumo vertinimo tobulinimas įtakojančių veiksnių aspektu“ 2006 m. Šioje disertacijoje aptartas technologinis inovatyvumas pramonėje, pasiūlytas vertinimo modelis. Apie informacinių technologijų įtaką versle tais pačiais metais rašė Vida Elskytė, Vilniaus Gedimino Technikos universitete „Verslo pokyčių, susijusių su informacinių technologijų ir telekomunikacijų plėtra, valdymo modeliavimas“. Po keturių metų Aurelija Burinskienė Vilniaus Gedimino Technikos universitete gynė disertaciją apie informacinių technologijų taikymą tarptautinėje prekyboje „Elektroninės komercijos technologijų taikymas plėtojant tarptautinę prekybą“. Lina Markevičiūtė pristatė disertaciją „Informaciniai kokybės vadybos sistemos brandos veiksniai“ Vilniaus universitete 2009 m.. Šioje disertacijoje informacijos mokslų kontekste identifikuoti brandos veiksniai ir jų įtaką kokybės vadybos sistemos brandai. Lina Kankevičienė gynė disertaciją apie informacinių technologijų integravimą auštojo mokslo studijose (edukologijos mokslų aspektu) – „Informacinės visuomenės technologijų integravimas modernizuojant aukštojo mokslo studijas“ 2012 m. Viena naujausių – Vilniaus universitete ginta Saulės Jokubauskienės disertacija „Informacijos ir komunikacijos specialistų strateginės lyderystės kompetencijų formavimas besimokančioje organizacijoje“ 2013 m. Joje aptariamos pačių informacijos ir komunikacijos specialistų strateginės lyderystės kompetencijų formavimo kryptys besimokančioje organizacijoje ir pristatomas informacijos ir komunikacijos specialistų lyderio gyvavimo ciklo analizės sprendimų priėmimo besimokančioje organizacijoje modelis. Šioje dalyje nėra aptariamos disertacijos, kuriose sprendžiami išimtinai inžineriniai IT diegimo ir taikymo klausimai, tačiau iš anksčiau aptartų disertacijų aiškėja, kad IT svarba suvokiama skirtinguose procesuose, bet ypač tiriami verslo sektoriaus atvejai.

Į IT įtakos žmogiškųjų išteklių valdymui klausimus gilinamasi jau dešimtmetį. Ingrida Šarkiūnaitė Kauno Technologijos universitete gynė 2004 m. disertaciją „Darbuotojų santykių transformacija informacinių technologijų taikymo poveikyje“. Šiame darbe autorė tyrė „tiesioginį žmonių bendravimą tiek asmeniniuose, tiek darbinuose santykiuose pakeitusį bendravimą pažangiomis informacinėmis technologinėmis (IT) priemonėmis, pradedant mobiliaisiais telefonais ir baigiant kompiuteriniais tinklais“. Disertacijoje autorė išskiria dvi pagrindines problemas kryptis: 1) darbuotojų santykiai įvairių organizacijų valdymo procesų atžvilgiu – analizuojama žmogiškojo veiksnio įtaka verslo procesams ir organizacijos rezultatams; 2) IT įtaka žmogiškajam veiksniumi organizacijoje – analizuojama darbuotojų santykiai organizacijoje. Mokslinės problemos esmė – „kaip IT naudojimas įgalina transformuoti darbuotojų santykius per juos sudarančias dedamąsias“.<sup>8</sup> Šis tyrimas ir jį sekę autorės papildomai atlikti tyrimai padeda tvirtą mokslinį pagrindą tolesniam informacinių technologijų įtakos personalo valdymui tyrimui. Visgi, iki šiol neakcentuojama ypatumai viešajame bei privačiajame sektoriuje. Be to, per dešimtmetį ženkliai pasikeitė informacinės technologijos ir supratimas apie jas, galimybės taikyti informacines technologijas skirtinguose procesuose. Vilniaus Gedimino Technikos universitete Juozas Merkevičius gynė disertaciją „Virtualios

<sup>8</sup> Lituaništos duomenų bazė  
<http://etalpykla.minfolit.lt/obj/LT-LDB-0001:E.02~2004~1367158039383>



organizacijos personalo valdymas“ 2005 m. Disertacijoje ieškoma atsakymų, kaip efektyviai valdyti virtualios organizacijos personalą, naudojant informacines technologijas, tačiau tiek IT priemonės, tiek iššūkiai organizacijose per dešimtmetį pasikeitė, jų mastai išaugo. Be to, disertacijoje akcentuojama personalo valdymo pakeitimas į virtualų, kai šia disertacija siekiama išsiaiškinti, kaip papildomai, informacinių technologijų pagalba, plėsti personalo specialistų funkcijų spektrą, tačiau jų visiškai nepakeisti, t.y. netransformuoti į virtualią komandą. Vėliau gintose disertacijose, pvz., Rūtos Kazlauskaitės darbe „Darbuotojų įgalinimas žmogiškųjų išteklių valdymo įtakos organizacijos pasiekimams paradigmoje“ ISM 2007 m. ar Solveigos Skunciukienės Vytauto Didžiojo universitete 2008 m. gintoje disertacijoje tema „Imitacinių verslo žaidimų taikymo vertinimas besimokančioje organizacijoje“ technologiniai klausimai nors ir galėtų būti paliesti (įgalinimas per IT, virtualūs imitaciniai žaidimai), tačiau jie netirti. Taigi, šiame kontekste ir ypač įsigilinus į užsienyje atliktus mokslinius tyrimus analogiškoje srityje, paaiškėja tyrimo svarba ir aktualumas, siekiant išsiaiškinti šių dienų ŽIV iššūkius, pokyčius, technologijų galimybes ir jų panaudojimą bei prognozuoti, ką galima būtų keisti.

Žmogiškųjų išteklių valdymo viešajame sektoriuje klausimus apimančios disertacijos būtų Mykolo Romerio universitete gintos Andriaus Valicko ir Ilvijos Pikturnaitės darbai. Andrius Valickas 2011 m. apgynė disertaciją, kurioje pristatytas modelis, integruojantis individualios karjeros vystymo ir žmogiškųjų išteklių vystymo koncepcijos valstybės tarnybos žmogiškųjų išteklių valdymo srityje. Ilvijos Pikturnaitės darbas 2011 m. „Strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo funkcijų sistemos įgyvendinimo ir jas įgyvendinančių specialistų veiklos charakteristikų sąsajos: savivaldybių administracijų atvejis“ apie žmogiškųjų išteklių valdymo tobulinimo svarbą sėkmingam viešojo sektoriaus reformų įgyvendinimui. Autorė darbe nagrinėja dvi mokslines problemas: kokios funkcijos turi sudaryti SŽIV sistemą viešojoje organizacijoje ir kaip SŽIV funkcijų sistemos įgyvendinimas yra susijęs su personalo specialistų veiklos charakteristikomis, o savivaldybių administracijose įvykdyto empirinio tyrimo duomenų pagalba, atskleidžia SŽIV funkcijų sistemos įgyvendinimo šiose institucijose ypatumus bei reikšmingas personalo specialistų veiklos charakteristikas. Abi šios disertacijos iš dalies yra svarbus teorinis pagrindas šiai disertacijai, kadangi atskleidžia svarbius ŽIV bruožus viešajame sektoriuje, į kuriuos turėtų būti atkreipiamas dėmesys per IT taikymo efektyvinimui prizmę.

E. valdžios aspektu viešajame sektoriuje informacinių technologijų įtaką skirtingose valdymo srityse pristatė net keli autoriai. Pvz., savivaldos lygmenyje taikomų modelių specifiką tyrė Tadas Limba (MRU, 2009), modelių specifiką sveikatos priežiūros įstaigoms tyrė Kęstutis Štaras (MRU, 2011) „Informacinių technologijų įtaka sveikatos priežiūros įstaigos veiklos efektyvumui: analizė, vertinimas, veiksmingumas“. Taip pat skirtingus aspektus – plėtos ekonomikos sąlygomis – palietė Nelė Jurkėnaitė („Elektroninės valdžios plėtos žinių ekonomikos sąlygomis modeliavimas, 2010, VGTU) ir dinaminių viešojo sektoriaus organizacijos gebėjimų – Eglė Malinauskienė („Assessment of Dynamic Organisational Capabilities for Interoperability in Context of Different E-government Development Stage“, 2010, MRU). Pastarojoje disertacijoje tiriamas pasirengimas IT projektams, adaptuojamas tyrimo instrumentams gebėjimams ir kompetencijoms nustatyti. Inovatyvumo ir tvarumo aspektu e. sveikatos sektoriaus situaciją pristatė Rasa Rotomskienė („Innovation and sustainability in the implementation of eHealth: an international perspective on the role of stakeholders“, 2011, MRU) – šioje disertacijoje išskirtos suinteresuotosios pusės, aptariama jų įtaką diegimo sėkmei ar nesėkmei. Pagaliau išorinė (ang. *front office*) e. valdžios sąsaja tirta Ramutės Naujickienės disertacijoje „Daugiakriterinis viešųjų e. paslaugų įgyvendinimo ir

veiksmingumo vertinimo modelis“ 2012 m. Mykolo Romerio universitete. Darbo autorė pasiūlė daugiakriterinę gyventojų darbo įgūdžių su informacinėmis komunikacinėmis technologijomis vertinimo metodiką, pasitelkus kokybės vertinimo formulę, nustatė įvairių veiklų su IKT svorio koeficientais, kurie leidžia įvertinti lyginamųjų gyventojų grupių galimybes naudotis viešosiomis e. paslaugomis. Pasiūlytas viešųjų e. paslaugų įgyvendinimo modelis ir susisteminti vertinimo rodikliai leido atkreipti dėmesį į priemonių visumą, kurios daro didžiausią įtaką viešojo sektoriaus paslaugų veiksmingumui.

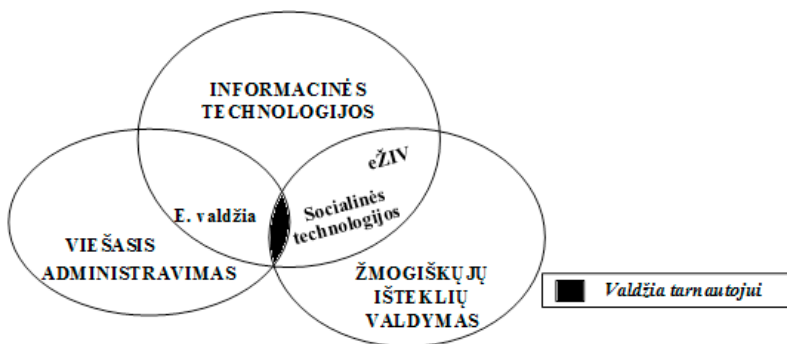
**8 lentelė.** Disertacijos informacinių technologijų vadybos, ŽI valdymo ir/ar viešojo sektoriaus tematika 2004-2013.

Autorius	IT diegimas/ IT inovacijos	ŽIV	Kitų sričių vadyba	Viešasis sektorius
Ingrida Šarkiūnaitė, 2004	+	+		
Juozas Merkevičius, 2005	+	+		
Egidijus Toločka, 2006	+		+	
Vida Elskytė, 2006	+		+	
Rūta Kazlauskaitė, 2007	+/-	+		
Solveiga Skunčikienė, 2008	+/-	+		
Tadas Limba, 2009	+			+
Lina Markevičiūtė, 2009	+		+	
Aurelija Burinskienė, 2010	+		+	
Nelė Jurkėnaitė, 2010	+			+
Eglė Malinauskienė, 2010	+		+/-	+
Rasa Rotomskienė, 2011	+		+	+
Andrius Valickas, 2011		+		+
Kęstutis Štaras, 2011	+		+	+
Ramutė Naujickienė, 2012	+		+	+
Lina Kankevičienė, 2012	+		+	
Saulė Jokubauskienė, 2013	+		+	+

Šaltinis: sudaryta autorės

Atlikta mokslinių darbų, apgintų Lietuvoje, paieška ir apžvalga (8 lentelė) išryškino tris kryptis, kurios nėra aptariamose moksliniuose darbuose:

- IT diegimas suprantamas per inžinerinę (IT kaip priemonės diegimo) prizmę ir nėra gilinama kaip IT turėtų būti diegiama iš inovacijos mokslų perspektyvų. Pokyčiai IT srityje lemia apskritai naują požiūrį į IT kaip socialines technologijas ir apima daug naujų įrankių ir požiūrių, kurie minėtuose darbuose neanalizuoti;
- atlikti moksliniai tyrimai atskleidžia ŽIV funkcijų kaitą, naujus vaidmenis, netgi kai kuriuos pavienius IT taikymo šiuose procesuose elementus, tačiau nėra visuminio bendro požiūrio į IT naudojimą ŽI veikloms, tobulinimo kryptis. Pasigendama tyrimų apie naujas efektyvias priemones šiems procesams ir sėkmingą perėjimą prie jų;
- e. valdžios reikšmė bei IT diegimo ypatumai viešajame sektoriuje pripažįstami kaip aktuali tema, tačiau orientuojamasi į pavienius ir smulkius sudedamuosius elementus arba į išorinę sąsają su vartotojais, suinteresuotąsias puses, o vidinė sąsaja netirta moksliniuose darbuose Lietuvoje.



Šaltinis: sudaryta autorės

6 pav. Disertacijos tyrimo tarpdiscipliniškumas.

Atsižvelgiant į tarpdisciplininių tyrimų stoką ir naujų žinių apie IT kaip inovacijos viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdyme poreikį, mokslinis tyrimas vykdomas šių trijų sričių (informacinių technologijų vadybos, e. valdžios ir žmogiškųjų išteklių valdymo) sandūroje (6 pav.), o pagrindiniu išėjties tašku laikomas e. valdžios *Valdžia tarnautojui* modelis, kaip apimantis visų trijų sričių svarbiausius klausimus.

### 1.3.2. Informacinių technologijų taikymo inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui analizė veiksmingumo kontekste

Mokslinėje literatūroje skiriami 3E kriterijai: veiksmingumas (*ang. effectiveness*), efektyvumas (*ang. efficiency*) ir ekonomiškumas (*ang. economy*). Veiksmingumo siekimas kartu su efektyvumo matavimais, gana ilgą laiką buvo pagrindinis viešosios vadybos tikslas, tačiau dėl kokybinės prigimties, veiksmingumą daug sudėtingiau įvertinti nei organizacijos ekonominę naudą ar produktyvumą (O'Neil, 1998). Anot Lane (2000, 2001), tam tikros konkrečios organizacijos faktinį veiksmingumą apibrėžia laipsnis, kuriuo ji įvykdo savo tikslus, tačiau tiksli kokybinė prigimtis turi įtakos vertinant viešojo sektoriaus organizacijos valdymą. Viešosios organizacijos veiklos vertinimas nėra aiškiai apibrėžtas (kaip privačios), nes jos kriterijai skiriasi, o viešojoji vadyba negali būti paremta tik pinigine aritmetika. Vertinimo kriterijų parinkimo problema išnyktų arba labai sumažėtų, jei būtų galima remtis vien lėšų panaudojimo efektyvumo ir ekonomiškumo aspektu. Visgi, toks vertinimas neatspindėtų funkcionavimo kokybės, o parodytų tik šios sistemos biurokratinio komponento kasdienę veiklą (Pitrėnaitė, 2009). Viešojo sektoriaus veikla vertinama atsižvelgiant į to paties tipo organizacijos veiklą arba remiasi teisine tvarka, pagal kurią aukštesnio rango organizacijos tikrina žemesnio rango organizacijos veiklos teisėtumą. Tai sukelia vertinimo sunkumų - kai kurie iškelti tikslai gali būti neišmatuojami arba beveik neįmanoma patikrinti, kaip jie įgyvendinti. Pasitaiko situacijų, kai veiksmingumas neatsiejamas nuo efektyvumo sąvokos arba efektyvumo kategorija apkrityt netinka, nes organizacija teikia paslaugas pagal visai kitus kriterijus (Lane, 2000; Lane 2001).

Veiksmingumas apibrėžiamas kaip tikslų pasiekimo lygis ir numatytų ir realių tam tikros veiklos pasekmių santykis (Implementation ..., 2001). Anot Puškoriaus (2004), „*egzistuoja daugybė veiksmingumo apibrėžimų, veiksmingumas dažnai sutapatinamas su efektingumu,*

*nors, atrodo, jog pirmasis terminas yra pranašesnis už antrąjį dėl dviejų priežasčių: (1) lenčiau išvengiama šių skirtingų terminų sutapatavimo ir (2) žodis „veiksmingumas“ tiksliau pasako, jog kalbama apie rezultatus, negu žodis „efektingumas“. Svarbiausi žodžiai, apibūdinantis šį konceptą: tikslai, tikslų įgyvendinimo lygis, panaudoti išteklių. Remiantis šiais svarbiausiais žodžiais, siūloma veiksmingumą apibūdinti taip: veiksmingumas – tai nustatytų tikslų įgyvendinimo lygis, panaudojus tam tikrą išteklių kiekį“.* Maža to, O’Neil (1998) akcentuoja, kad dažnai efektyvumas yra matuojamas veiksmingumo sąskaita ir ši esminė problema, susijusi su veiksmingumu, dažniausiai yra neįvertinama. Be to, veiksmingumas yra aukščiausio lygmens kriterijus, nes (1) aprėpia efektyvumo kriterijų visumą, (2) nustato kiekvieno efektyvumo kriterijaus įtaką veiklos rezultatams, (3) įvertina nustatytų tikslų pasiekimo lygį (Puškorius, 2004). Tad teoretikų skiriamame valdymo efektyvume ir efektyvume iš administravimo pozicijų esama reikiamų kriterijų veiksmingumo vertinimui nustatyti.

Kaip teigia autoriai, šiandien viešojo sektoriaus veiklos efektyvumas dažniau vertinamas ne tik kaip institucinės veiklos tobulinimas, bet kaip sistema elementų, apimančių politinį įtakojimo lygmenį, politinės ir vadybinės elgsenos pokyčius, interesų grupių derinimo galimybių užtikrinimą, nuoseklios įstatyminės aplinkos ir stabilios teisinės bazės kūrimą bei įgyvendinimo ir vertinimo metodikų rengimą ir pan. (Petrauskienė, Raipa 2012). Todėl efektyvumo (o taip pat ir veiksmingumo) galima siekti įvairiais metodais ir technikomis, dažnai juos skiriant į tris pagrindines grupes: (1) darbo procesų pasikeitimus, kai pastangos sutelkiamos į operatyvinius darbo proceso struktūrizavimo pokyčius įvairiomis inžinerinėmis priemonėmis, technologinėmis inovacijomis ar darbo proceso reorganizavimu gerinant kiekybinius rodiklius, (2) darbuotojų elgsenos pasikeitimus, kai tai pasireiškia per darbuotojų pastangų rėmimą, vertinant dirbančiųjų poreikius ir stiprinant jų elgsenos motyvacijas, (3) vadybos proceso pasikeitimus, kai pastangos sutelkiamos į vadybines galimybes, organizacijos aplinkos konstrukcijas ir galimus vadybinės aplinkos pasikeitimus (Petrauskienė, Raipa 2012).

Sprendami efektyvumo ir veiksmingumo vertinimo žmogiškųjų išteklių valdyme klausimą, kiti autoriai skiria ekonominius ir socialiniai tikslus: kurių abu gali būti ilgalaikiai arba trumpalaikiai, glaudžiai susiję, o jų sąsaja vadinama ekonominių ir socialiniu efektyvumu ir veiksmingumu (Šalčius, Šarkiūnaitė, 2011). Ekonominį efektyvumą nusako santykis „darbo rezultatai/sąnaudos“ – tai darbuotojų pasiektas rezultatas, atitinkantis organizacijos numatytus tikslus, kuriuos nulemia individų gebėjimai (darbuotojo profesinės ir asmeninės savybės), jų pasiruošimas darbinei veiklai (motyvacija per stimulų sistemą organizacijoje, pvz. darbo turiningumas, vadovavimo stilius ir pan.) ir organizacinės sąlygos (organizaciniai rėmai, kuriuose darbuotojas vykdo užduotis: darbo proceso technologija, darbo sąlygos darbo vietoje, darbo proceso organizavimas. Kuo sąlygos palankesnės, tuo galimi geresni rezultatai). Socialinio efektyvumo laipsnį lemia darbuotojų poreikių tenkinimo lygis ir kuo jis aukštesnis, tuo didesnis pasiekiamas socialinis efektyvumas. Socialinio efektyvumo kaip tikslo įgyvendinimui išmatuoti, įvertinti siekiama nustatyti darbuotojų poreikius ir kolektyvinių interesų formavimosi priežastis. Darbuotojai įsideda organizacijoje siekdami tam tikros naudos sau, o jų lūkesčiai gali būti patenkinti tik pasiekus atitinkamus darbo rezultatus: juos neigiamai veikia nepalankios darbo sąlygos, teigiamai – gyvenimo lygio užtikrinimas, gebėjimų tobulinimo galimybė, savirealizacija, pripažinimas ir sėkmė. Kolektyvinių interesų formavimas remiasi nuostata, kad organizacijos darbuotojai turi individualius poreikius, kuriuos tikisi patenkinti darbinės veiklos metu, tačiau siekiant, kad šie poreikiai taptų organizacijos tikslais, juos reikia apjungti ir traktuoti kaip kolektyvinius interesus, pvz. dalyvavimas priimančiam valdymo sprendimui. Vis tik, dėl prieštaros poreikiai dažnai konkuruoja,

pvz. tenkinant vienų poreikius, nebeįmanoma patenkinti kitų, skiriasi nuomonės ar ištekliai ir lyginant su poreikiais yra riboti. Tarp socialinio ir ekonominio efektyvumo egzistuoja tarpusavio priklausomybė (Šalčius, Šarkiūnaitė, 2011). Užtikrinant tarpusavio sąveiką, darbdaviai yra motyvuoti siekti socialinio efektyvumo, o darbuotojai – ekonominio ir tai tiesiogiai prisideda ne tik prie efektyvumo, bet ir prie veiksmingumo užtikrinimo.

Autoriai, rašantys e. valdžios temomis (Stragier et al, 2010), pažymi, kad siekiant sėkmingai vystyti IT taikymo veiklos strategiją ir ją įgyvendinti, reikalinga vertinti esamas IT taikymo veiklas ir planuoti veiksmus ateičiai, todėl pereinama nuo efektyvumo prie veiksmingumo matavimų. Ilgą laiką standartas matuojant IT taikymą el. paslaugoms viešajame sektoriuje buvo penkios išsivystymo stadijos bei 20 tipinių paslaugų ir jų įgyvendinimo lygių. Visgi, autoriai (Codagnone, Undheim, 2008) pradėjo efektyvumą ir veiksmingumą sieti su trimis sudėtinėmis viešųjų paslaugų vertės grandinės dalimis: indėlis (ang. *input*), išdava (ang. *output*), rezultatai (ang. *outcomes*) bei kontekstiniais veiksniais (ang. *contextual variables*). Šių autorių supratimu **indėlis** – tai politika ir politiniai sprendimai, žmogiškieji ištekliai ir lėšos, reikalingos informacinėms technologijoms taikyti. **Išdava** – tai vidiniai (teikimo įgyvendinimas ir stebėjimo priemonės) ir išoriniai (prieinamumas (ang. *availability ir accessibility*)) elementai. **Rezultatai** – tai IT priėmimas (ang. *acceptance*) ir pasitenkinimas (ang. *satisfaction*) jų taikymu veikloje. Kontekstiniai veiksniai – tai skirtingos kintamųjų kategorijos, kurios turi įtakos IT taikymo progresui: informacija apie IT sektorių (pvz. investicijos į IT ir pan.), infrastruktūra, vartotojų požiūris, vartotojų gebėjimai, kaštai, IT naudojimas, teisinis reguliavimas (Codagnone, Undheim, 2008), daugiausiai susiję su e. parengtimi ir kitais išoriniais veiksniais (Millard, 2008).

Šį požiūrį galima papildyti IT taikymo žmogiškųjų išteklių valdyme įžvalgomis. Autoriai (Ruel et al, 2004) skiria tokius taikymo tikslus: administracinių procesų veiksmingumo tobulinimas, klientams teikiamų paslaugų tobulinimas bei strateginės rolės sustiprinimas, kas iš esmės galėtų būti įvardinti kaip socialiniai ir ekonominiai tikslai. Tuo tarpu galimi rezultatai – tai įsipareigojimas, susitapatinimas su organizacija, kompetencijos, atitikimas (keltų tikslų gautiems rezultatams) ir ekonomiškumas (žr. modelį 4 pav.). Autoriai (Reddington et al, 2011) atliktų studijų pagrindu skiria planuotus/neplanuotus, teigiamus/neigiamus bei transakcinius/tranformacinius rezultatus (9 lentelė).

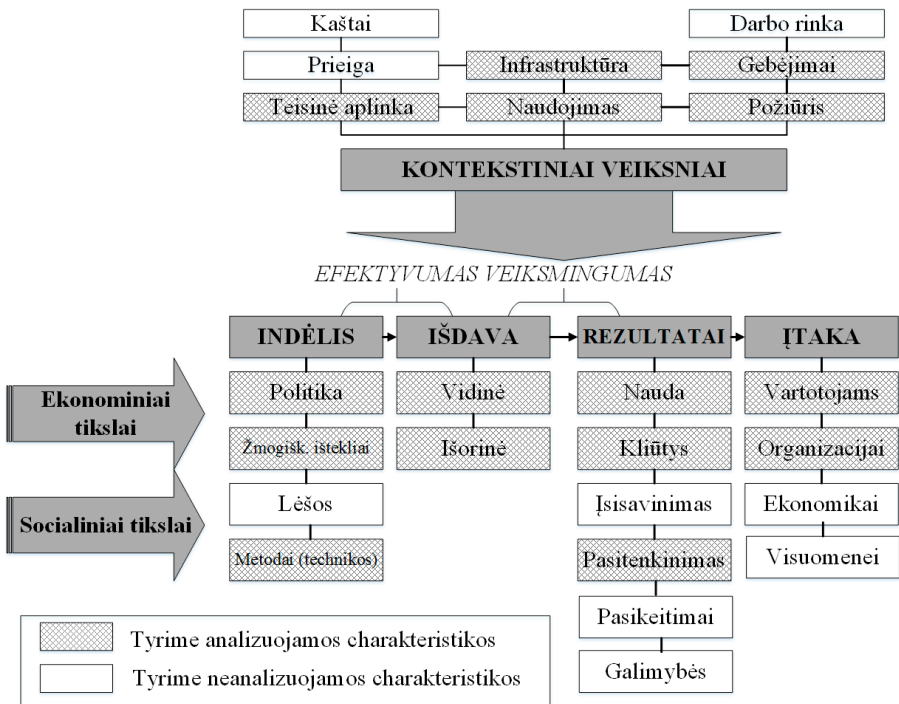
**9 lentelė.** IT taikymo žmogiškųjų išteklių valdyje rezultatai

	<b>Teigiami</b>	<b>Neigiami</b>
<b>Planuoti</b>	<b>Transakciniai:</b> Darbuotojų skaičiaus ir kaštų mažinimas Didesnis ir greitesnis reagavimas į vadybininkų ir darbuotojų esamojo laiko informacijos poreikius Veiksmingumo tarp vadybininkų ir darbuotojų išaugimas	Darbuotojų atleidimas ar perkėlimas, veiklos pobūdžio pakeitimas
	<b>Transformaciniai:</b> Didesnė atskaitomybė Patobulinta talentų vadyba Patobulinta dvipusė komunikacija Individualus mokymasis Daugiau laiko skiriama strateginėms rolėms Patogiau dirbti ne iš darbo vietos (namų, išvykus)	Trūksta akis-į-akį kontakto
<b>Neplanuoti</b>	<b>Transakciniai:</b> ŽI Informacijos pasidalinimas su kitų sričių darbuotojais	Esamų darbuotojų pakeitimas lėmė kai kurių žinių praradimą Pasipriešinimas naujiems veiklos būdams Nepasitenkinimas dėl pakitusių funkcijų
	<b>Transformaciniai:</b> Geriau suvokiamas organizacijos progresas ir inovatyvumas	

Šaltinis: (pagal Reddington et al, 2011)

Apibendrinus pirmojo skyriaus teorines išvagas ir šiame skyriuje pateiktus veiksmingumo vertinimo faktorius, galima sudaryti rezultatų analizės veiksmingumo kontekste schema (7 pav.).

Žmogiškųjų išteklių valdymo kokybę lemia informacinių technologijų taikymo veiksmingumas. Veiksmingumo didinimas yra ŽI valdymo tobulinimo pagrindas. Šioje disertacijoje siekiama ne nustatyti kriterijus veiksmingumui vertinti, bet analizuoti rezultatus veiksmingumo kontekste, t.y. dėmesys sutelktas į veiksmingumą lemiančius faktorius: socialinius tikslus, teisinį ir politinį pagrindą, vidines ir išorines išdavas, rezultatus bei įtaką ir tokių kontekstinių veiksnių kaip infrastruktūros, naudojimo, gebėjimų, supratimo į ką orientuotas ŽI valdymas reikšmę. Kitaip tariant, tai apima aplinkos (teisinę, politinę, sociokultūrinę), funkcinę ir struktūrinę vertinimo dimensijas. Bendram taikymo veiksmingumui daro įtaką ne atskiri elementai, o jų kompleksas, todėl teigiami turi būti maksimaliai didinami, o neigiami – mažinami.



Šaltinis: sudaryta autorės pagal Ruel et al, 2004; Codagnone, Undheim, 2008; Stragier et al, 2010; Reddington et al, 2011; Šalčius, Šarkiūnaitė, 2011; Petrauskienė, Raipa, 2012.

7 pav. IT taikymo inovatyviam ŽIV analizės veiksmingumo kontekstas

#### 1.4. Pirmojo skyriaus išvados

1. Vienas iš naujausių, kokybinių žmogiškųjų išteklių valdymo tikslų išplėtimų ir funkcijų pakeitimų yra strateginis žmogiškųjų išteklių valdymas. SŽIV nuo kitų raidos etapų skiriasi tokiomis kategorijomis kaip pagrindinis objektas, požiūris į išteklių valdymą, investicijos į ŽI vystymą, orientacija laike, orientacija erdvėje, pagrindinis tikslas, pagrindiniai uždaviniai, priemonės, veiklų vykdytojai, ŽI valdymo tarnybos santykis su kitais valdymo lygmenimis bei darbo organizavimo metodai. Vis tik, vertėtų ne tiek gilintis į atskirtį tarp šios ir kitų koncepcijų, kiek ieškoti palaipsniško perėjimo galimybių, o atliekant konkrečią atvejo analizę, nustatyti visus bruožus bei išankstinio nusistatymo, kokio pobūdžio ŽIV tai yra. Nustatytos vieną koncepciją nuo kito skiriančios kategorijos yra reikalingos tam, kad būtų įvertinta IT taikymo galimybės prisidėti prie žmogiškųjų išteklių valdymo transformavimo į strateginį ŽIV.
2. Per pastarąjį dešimtmetį ženkliai išsiplėtė informacinių technologijų priemonių sąrašas bei taikymo galimybės. Informacinės technologijos tai ir nauji internetiniai įrankiai, operacijų valdymas, visuotinė kokybės vadyba, e. valdžia, santykių su klientais valdymas, debesų kompiuterija ir kt. IT plėtra yra susijusi ne tik su naujų informacinių sistemų

kūrimu, bet jų panaudojimu skirtingiems vadybiniam ir ŽI valdymo tikslams. Naujieji internetiniai įrankiai taip pat gali padėti sukurti tinklą ir padėti surinkti kolektyvinių intelektą ir perimti jo išmintį. Visgi, didžioji problema glūdi ne pačioje informacinių technologijų kaitoje, o tame, kad ši kaita kelia naujus reikalavimus ir naujus iššūkius, kuriems nespėjama atsakyti. Informacinės technologijos naujos, o požiūriai ir diegimo būdai nesikeičia. Vienas šios problemos sprendimų – besikeičiantis požiūris į informacines technologijas ir vystoma socialinių technologijų disciplina. Vadyboje į socialinę technologiją žvelgiama per konkretaus įrankio – informacinės komunikacinės technologijos taikymo socialinei technologijai – prizmę. Socialinė technologija suprantama kaip rinkinys potencialiai efektyvių sprendimų socialiniams iššūkiams spręsti, būdų ketinamiems rezultatams gauti visuma, kurios tikslas daryti įtaką žmonėms, socialinėms grupėms ar skirtingoms socialinėms struktūroms. Nereikėtų tapatinti socialinių technologijų ir informacinių technologijų sąvokų. Reikėtų tirti, ar informacinių technologijų naudojimas jau tiek pažengęs, kad jį galima būtų analizuoti socialinių technologijų (orientacija į naudojimo tikslą, paskirtį) ar e.ŽI valdymo (orientacija į integruotas IT sistemas ir jų taikymą ŽI valdymo funkcijoms) disciplinų ir teorijų kontekste. Nesant pakankamam išvystymo lygiui, reikalinga tirti, kaip jų naudojimą perkelti į aukštesnį, labiau socialiai orientuotą ir integruotą lygmenį.

3. Informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų (ang. *ICT-based innovation*) sampratos vystymu skatinamas požiūris į informacinių technologijų diegimą kaip į inovacijas bei pokyčius organizacijoje. Pačių informacinių technologijų vietos inovacijų sistemoje nustatymas padeda parinkti, kurios iš teorinių inovacijos mokslo nuostatų gali būti taikomos tiriant informacinių technologijų aplinką viešojo sektoriaus ŽI valdymo tarnybose. Reikalinga atkreipti dėmesį į: sąvokos elementus (apibrėžia naujumą ir naudą), vietą inovacijų klasifikacijoje, vietą inovacijų sistemoje (santykis su išorine aplinka), vidinius inovacijų diegimo mechanizmai, inovacijos gyvavimo ciklą.
4. Informacinių technologijų taikymą žmogiškųjų išteklių valdyme tirianti elektroninių žmogiškųjų išteklių valdymo disciplina ir jos moksliniai pasiekimai gali būti taikomi tik tais atvejais, jei organizacijoje yra pasiektas aukštesnis nei pavienių įrankių ir informacinių sistemų taikymo lygmuo. Nustatyti tokie skiriamieji bruožai: darbuotojų grupė, į kurią orientuota IT, jos tipas bei ŽI vadybininko vaidmuo. Taip pat išskirtos trys pagrindinės funkcijų grupės, apibrėžiančios skirtumus tarp įprastų ir strateginių veiklų: tradicinės arba santykių veiklos (pvz. planavimas, samda, atranka, mokymai, veiklos valdymas ir kt.), transakcinės arba operacinės veiklos (pvz. personalo duomenų administravimas, įrašų kaupimas ir saugojimas) ir transformuojančios veiklos (t.y. pridėtinę vertę organizacijai kuriančios veiklos, pvz., organizaciniai pokyčiai, organizacijos kultūros formavimas, struktūrinės pertvarkos, strateginis planavimas, inovatyvumo skatinimas, strateginė orientacija, strateginė kompetencijų vadyba, strateginė žinių vadyba ir kt.). Net ir nesant reikiamo išvystymo lygio tyrimams pagal eŽIV modelį, labai vertingos ir taikytinos šios srities autorių įžvalgos trūkstantiems *Valdžia darbuotojui* modelio elementams užpildyti. Be to, šios srities autoriai taip pat akcentuoja svarbą organizuoti visa apimančią, tarpdisciplinišką ŽI ir IT tyrimą. Taip išvengiama teisinių pasekmių dėl ypač jautrios informacijos, kuria disponuoja ŽI skyrius pažeidimo, išplečiant požiūrį ir supratimą apie skyriaus veiklą ir skatinama tirti ne konkrečias informacines technologijas ir kaip jas darbuotojas priima, įsisavina, prisitaiko ir pradeda naudotis jos atitinkamomis savybėmis, o aiškintis, kaip vystomas darbas su IT ir eŽIV priemonėmis.



5. Atlikta mokslinių darbų ir gintų disertacijų apžvalga rodo poreikį tarpdiscipliniškai tirti ir apjungti tris sritis: (1) tirti holistiškai kaip informacinės technologijos naudojamos ŽIV funkcijų kaitai, naujiems vaidmenims įgyvendinti, (2) keisti požiūrį į IT diegimą ir naudojimą per inovacijų ir pokyčių valdymo teorijų įvedimą procesus bei (3), atsižvelgiant į viešojo sektoriaus ypatumus, rinktis abi šias sritis apimančią į viešojo sektoriaus vidinės sąsajos veikimą orientuotą modelį, naikinantį vidinės sąsajos e. valdžios tyrimuose stoką. Gilinimasis į atskirus IT taikymo klausimus nepadeda sukurti bendro visuminio supratimo ir sistemiškai bei holistiškai pažvelgti į prielaidų ir veiksmų visumą.
6. Informacinių technologijų taikymas inovatyviam viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdymui yra svarbus tarpinis tikslas bendroje efektyvaus ir veiksmingo žmogiškųjų išteklių valdymo grandinėje ir inovacijų diegimo sudėtinė dalis, siekiant pagerinti žmogiškųjų išteklių kokybę. Dėl kokybinės prigimties, veiksmingumą daug sudėtingiau įvertinti nei organizacijos ekonominę naudą ar produktyvumą. Veiksmingumas apibrėžiamas kaip tikslų pasiekimo lygis ir numatytų ir realių tam tikros veiklos pasekmių santykis. Šiandien viešojo sektoriaus veiklos efektyvumas dažniau vertinamas ne tik kaip institucinės veiklos tobulinimas, bet kaip sistema elementų, apimančių politinį įtakojimo lygmenį, politinės ir vadybinės elgsenos pokyčius, interesų grupių derinimo galimybių užtikrinimą, nuoseklios įstatyminės aplinkos ir stabilios teisinės bazės kūrimą bei įgyvendinimo ir vertinimo metodikų rengimą. Žmogiškųjų išteklių valdymo kokybę viešajame sektoriuje lemia informacinių technologijų taikymo veiksmingumas, o jo didinimas yra ŽI valdymo tobulinimo pagrindas. Rezultatų analizei veiksmingumo kontekste reikalinga sutelkti dėmesį į veiksmingumą lemiančius faktorius: socialinius tikslus, teisinį ir politinį pagrindą, vidines ir išorines išdavas, rezultatus bei įtaką ir tokių kontekstinių veiksmų kaip infrastruktūros, naudojimo, gebėjimų, supratimo į ką orientuotas ŽI valdymas reikšmę.

## 2. E. VALDŽIOS REZULTATAI INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKYME INOVATYVIAM VIEŠOJO SEKTORIAUS ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ VALDYMUI

Moksliniai tyrimai, jungiantys žmogiškųjų išteklių valdymą ir informacinių technologijų diegimą bei taikymą atskleidžia daugiausiai informacijos tais atvejais, kai apimamas ir kontekstas, kuriame šios sąveikos tyrimas vyksta. Šios disertacijos tyrimas atliekamas viešojo sektoriaus institucijose. Informacinių technologijų ir viešojo administravimo sąveikos yra e. valdžios disciplinos tyrimų sritis. Be to, atskira šios disciplinos tyrimų sritis – sąveikos vidinėje organizacijos sąsajoje, arba kitaip – tarp organizacijos ir jos darbuotojų. Tai sritis, apimanti tiek ŽI valdymą, tiek informacinių technologijų diegimą šiose veiklose. Todėl šios disertacijos temos analizę pasirinkta vykdyti e. valdžios teorijų kontekste. Nors *Valdžia tarnautojui* modelis minimas pastarųjų dešimties metų mokslinėse publikacijose, tačiau ši informacija nėra susisteminta, išsami bei nepateikiama modelio vizualizacija. Todėl nuspręsta informaciją susisteminti bei parengti pirminį modelio konstruką (minčių žemėlapi). Parengtas *Valdžia tarnautojui* modelis taikomas empiriniame tyrime ir padės sistemingai apibendrinti LR ministerijų personalo administravimo tarnybų veiklos technologizavimą.

*Šios dalies:*

*Pirmajame poskyryje apibrėžiama e. valdžios kaip pagrindo informacinėmis technologijomis grindžiamoms inovacijoms viešajame sektoriuje ypatumai ir privalumai tyrimuose.*

*Antrajame poskyryje pristatoma vidinės e. valdžios sąsajos samprata bei nustatoma sisteminės literatūros analizės metodika informacijai apie Valdžia tarnautojui modelį surinkti*

*Trečiajame poskyryje apibendrinama surinkta informacija apie Valdžia tarnautojui modelį: sampratą, struktūrą, privalumus, vidinės ir išorinės aplinkos veiksnius.*

*Ketvirtame poskyryje aptariama modelio vystymo metodologija: pristatomas atliktos analizės pagrindū sukurtas minčių žemėlapis bei numatomos gairės tolesniam modelio vystymui ir empiriniam tyrimui.*

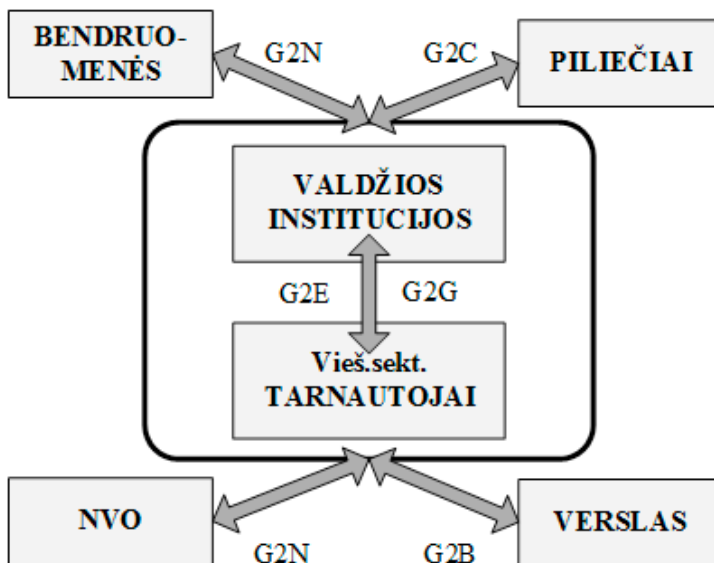
### 2.1. E. valdžia kaip pagrindas informacinėmis technologijomis grindžiamoms inovacijoms viešajame sektoriuje

E. valdžios terminas suformuluotas tuomet, kai, paskatintos interneto ir informacinių technologijų sukeltų sėkmingų verslo valdymo pokyčių, praeito amžiaus pabaigoje kai kurių šalių vyriausybės pradėjo diegti elektroninius verslo valdymo modelius į viešąjį sektorių. Plačiausią e. valdžios sampratą pateikia Europos Komisija 2003 m, kur, pereidami nuo siauro – e. valdžios kaip e. viešosios paslaugos supratimo prie platesnio – e. valdžios kaip demokratinių procesų sustiprinimo įrankio: *e. valdžia – tai IKT taikymo viešajame sektoriuje įrankių visuma, siekiant organizacinių pokyčių bei naujų vartotojų įgūdžių, kurie leistų pagerinti teikiamų viešųjų paslaugų kokybę, sustiprintų valstybėje vykstančius demokratinius procesus ir padidintų piliečių palaikymą valstybės vykdomai politikai* (Europos Komisija, 2003). Egzistuoja keletas kitų e. valdžios apibrėžimų, kaip pavyzdžiui Pasaulio bankas e. valdžią apibrėžia kaip IKT (informacinių komunikacinių technologijų) taikymą valdžios institucijose, kuris leidžia transformuoti santykius tarp piliečių, verslo ir kitų valdžios institucijų. Tai technologijos, kurios užtikrina geresnę e. paslaugų teikimą, sąveiką tarp organizacijų, suteikia subjektas prieigą prie informacijos ir įgalina efektyvesnę viešojo sektoriaus vadybą

(World Bank, 2011). Tačiau, kaip atkreipia dėmesį autoriai (Rudzkienė, Augustinaitis, 2009), šiuose apibrėžimuose e. valdžia suprantama kaip IKT taikymas viešųjų paslaugų įgyvendinime bei demokratinuose procesuose, tačiau pasigendamas itin svarbaus dėmens – IKT taikymo viešojo sektoriaus veikloje, siekiant didesnio valstybės ekonominio augimo bei didesnio įsitraukimo per strateginę partnerystę, kuri ypač būdinga strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo disciplinoje. Tai klausimai, kurie moksliniuose tyrimuose turėtų būti papildomai tiriami.

Išskirtina ir grupė apibrėžimų, akcentuojančių informacinių technologijų kaip inovacijų svarbą e. valdžios procese. Autorius e. valdžią apibrėžia kaip interneto pagrindu veikiančių inovacijų naudojimą valdžios procesuose tikslu patobulinti vartotojų galimybes gauti informaciją ir galimybes dalyvauti valdžios veiklose ir informacinių technologijų pagalba valdžia ir valdysena gali būti transformuota ir perkelta į kitą lygmenį (Carrizales, 2008). Dawes siūlo atsisakyti ankstesnio požiūrio į e. valdžią kaip pačią savaime inovaciją, o tirti kaip e. valdžia gali tapti pagrindu inovacijoms valdžioje ar visuomenėje (Dawes, 2013). Šių dviejų požiūrių esminis skirtumas tame, kad kai e. valdžia kaip inovacija yra atkreipiamas dėmesys, jog nėra vieno priimto atsakymo, kas yra ar gali būti e. valdžia, nors vis dar egzistuoja išplitusi nuomonė, kad yra kažkoks „teisingas“ modelis bei atliekami įvairūs skaičiavimai, kuriais grindžiamas vienas ar kitas „teisingo“ modelio komponentas. Kai e. valdžia yra suprantama kaip pagrindas, egzistavimo sąlyga (ang. *enabler*) inovacijoms, tuomet bet kokių rūšių inovacijos, bet kur ir bet kokiame kontekste gali būti diegiamos remiantis bet koku požiūriu, o apie rezultatus sprendžiama tik tame kontekste atsižvelgiant į konkrečius duomenis. Vis tik modeliai kaip teorinių įžvalgų apibendrinimas išlieka svarbūs: tačiau pastangos nukreiptos ne į modelio kūrimą, o į realybės tyrimą ir pateikimą per struktūrišką ir vizualiai lengviau suprantamą rezultato demonstravimą.

E. valdžia yra modeliuojama remiantis bendraisiais viešojo administravimo principais ir siekiama ja klasikinių tikslų. Vis tik valdžios funkcijų įgyvendinimui pasitelkus informacines technologijas, jai suteikiami kitokie bruožai ir charakteristikos (Rudzkienė, Augustinaitis, 2009). Pagrindinėms sąveikų kryptims apibūdinti skiriami penki sąveikos modeliai (8 pav.): (1) valdžios bendravimo su piliečiais (ang. *Government to Citizens*, trump. G2C), (2) valdžios bendravimo su verslu (ang. *Government to Business*, trump. G2B) (3) valdžios bendravimo su pilietine visuomene ir nevyriausybiniais sektoriais (ang. *Government to NGO*, trump. G2N), (4) bendravimo tarp viešojo sektoriaus institucijų (ang. *Government to Government*, trump. G2G), (5) bendravimo viešojo sektoriaus institucijos viduje (ang. *Government to Employees*, trump. G2E).



Šaltinis: Rudzkienė, Augustinaitis, 2009.

8 pav. E. valdžios bendravimo modeliai ir jų sąveikų kryptys.

Bendravimo viešojo sektoriaus institucijos viduje (ang. *Government to Employees*, trump. G2E) dėmuo *Employee* skirtingų Lietuvos autorių vėriamas nevienodai: vieni jį įvardija kaip *modelį Valdžia darbuotojui* (Rudzkienė et al, 2009; Kindurytė, Paliulis, 2012; Paliulis, 2012), kiti autoriai vadina *Valdžia tarnautojui*, *Valdžia valstybės tarnautojui* (Garuckas, Kaziliūnas, 2008, Malinauskienė, 2010<sup>9</sup>). Elektroniniai žodynai terminą *Employee* vėria kaip *tarnautojas, darbuotojas*<sup>10</sup> LR Seimo EUROVOC žodynas pateikia šio žodžio vertimą - *darbuotojas*<sup>11</sup>. Visgi, pasitikslinus, LR Terminų banke<sup>12</sup>, paaiškėja, kad *Employee* - tai lietuviško termino *sądomasis darbuotojas* atitikmuo, t.y. „*Asmuo, pagal sutartį su darbdaviu įsipareigojęs dirbti arba eiti tam tikras pareigas pagal darbovietėje nustatytą darbo tvarką ir gaunantis sulygtą darbo užmokestį*“. Taigi, remiantis įprastais žodynais, modelis gali būti vadinamas dvejopai, remiantis LR Seimo patvirtinta terminologija - *Valdžia darbuotojui* modeliu. Siekiant įvesti etimologiškai tinkamą terminologiją moksliniams darbams ir skatinant šio termino vartojimą bei vadovaujantis termino prigimtimi ir paskirtimi, modelį būtų tikslinga vadinti terminu *Valdžia tarnautojui*. Be to, tokį pasirinkimą galima argumentuoti dar ir tuo, kad modelis orientuotas į viešojo sektoriaus tarnautojus, kurių didžioji dauguma yra valstybės tarnautojai. Disertacijoje terminas *darbuotojas* bus vartojamas įvardinti kitiems dirbantiems (neišskiriant kuriame sektoriuje dirba, o vartojant bendrąją prasme).

<sup>9</sup> Dėstytojos asmeninėje svetainėje pateikiamojo mokomojoje medžiagoje eglemal.home.mruni.eu Žiūrėta 2014-11-06

<sup>10</sup> [http://ezodynas.lt/lt/zodis/employee\\_2\\_77168](http://ezodynas.lt/lt/zodis/employee_2_77168), <https://translate.google.lt/#en/lt/employee>. Žiūrėta 2014-11-06

<sup>11</sup> [http://www3.lrs.lt/pls/ev/ev.disph?l1=2&l2=1&l3=3&l4=4&a\\_term=114778](http://www3.lrs.lt/pls/ev/ev.disph?l1=2&l2=1&l3=3&l4=4&a_term=114778). Žiūrėta 2014-11-06

<sup>12</sup> <http://www.lrs.lt/pls/tb/>. Žiūrėta 2014-11-06

Pirmieji trys modeliai yra įgyvendinami kuriant išorinę sąsają. O *Valdžia valdžiai* (G2G) ir *Valdžia tarnautojui* (G2E) bendravimo modeliai yra įgyvendinami sukuriant vidinę sąsają (ang. *back office*). Būtent per ją atliekamos elektroninės administravimo ir komunikacijos paslaugos (Rudzkienė, Augustinaitis, 2009). Jeremy Millard šį terminą kildina iš vartotojo ar kliento pozicijos, teigdamas, kad tai apibūdina užduotis ir procesus sąsajoje su išore (ang. *front office*). Tai gali būti tiek realiai egzistuojanti darbuotojų grupė (ofisas), tiek virtuali tinklo pagrindu veikianti valdžios paslauga. Vienu atveju paslauga teikiama vieno ofiso, kitu – kelių skirtingų ofisų toje pačioje institucijoje ar skirtingose institucijose, tame pačiame ar skirtinguose valdymo lygmenyse. (Kubicek, Millard, Westholm, 2007). Vidinei sąsajai priskiriama ir didelė svarba padedant įgyvendinti išorinę sąsają. Vidinės sąsajos procese esminiai sėkmingą veiklą lemiantys veiksniai yra finansai, žmogiškieji išteklių, informacinės technologijos, administracinis palaikymas, teisinės paslaugos, marketingas ir komunikacija (Rao, 2011). Vidinė valdžios sąsaja paprastai kuriama remiantis keitimūsi duomenimis internete, intranete ar uždaruose valstybiniuose institucijų tinkluose/sistemose (Rudzkienė, Augustinaitis, 2009). Bet koks informacinių technologijų įvedimas, visų pirma, siejamas su pokyčiais vidinėje sąsajoje: pokyčiai gali paliesti darbo eigą ar struktūras, valdžios, funkcijų ar užduočių paskirstymą (Kubicek, Millard, Westholm, 2007). Procesų reorganizavimas būna sėkmingas tik tuo atveju, jei atliekamas neįsigilinus ir tiesiog pakeitus popierinius procesus technologiniais, bet įsigilinus ir apsvarsčius visas informacinės technologijos galimybes (Kubicek, Millard, Westholm, 2007).

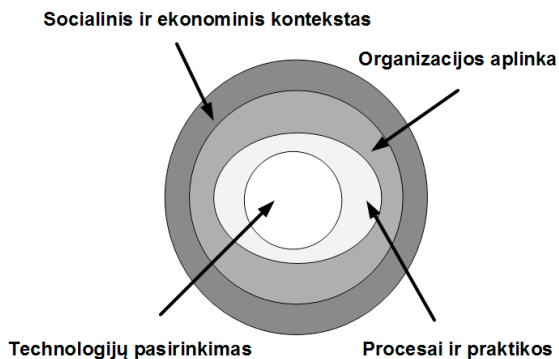
Heeks (1999, p. 34) nurodo, kad “kompiuterizavimu valstybės tarnyboje tikimasi pagerinti valstybės pajėgumus analizės srityje, stabdyti vilkinimą, skatinti nešališkus režimus santykiuose su visuomene, užtikrinti atskaitomybę, padidinti operacijų greitį, pateikti tikslią informaciją ir stabdyti korupciją per tinkamą įrašų kaupimą”. Fountain (2001, p.62) akcentuoja, kad interneto naudojimas biurokratijos viduje veda prie didesnės racionalizacijos, standartizacijos ir taisyklėmis grįsto valdymo. Reorganizuojant vidinę sąsają svarbu atsižvelgti ir į numanomas funkcijas. Priskiriamos tokios keturios kartinės funkcinės sritys: E. organizacija – vidinis valdžios veiksmingumas ir efektyvumas; E. paslaugos- išorinis veiksmingumas ir efektyvumas teikiant paslaugas; E. partnerystė - išorinis veiksmingumas ir efektyvumas dirbant su viešo ir privataus sektoriaus organizacijomis; demokratija – dalyvavimas valdžios sprendimų priėmimo procese (Carrizales, 2008). Savaimi suprantama žmoniškųjų išteklių valdymo srityje esminė yra pirmoji – e. organizacijos – funkcinė sritis. Nors kiekviena iš e. valdžios funkcinių sričių gali gyvuoti savarankiškai, būtent e. organizacija yra pirmasis žingsnis į e. valdžios kūrimą. Šiuo atveju e. organizacija gali būti apibrėžiama tokių informacinių technologijų kaip el. paštas, intranetas naudojimas vidiniam organizacijos veiksmingumui ir efektyvumui užtikrinti, taip pat šis terminas gali būti taikomas tiek vertikaliai, tiek horizontaliai komunikacijos tarp institucijų integracijai internetu (Carrizales, 2008). Antros kartos saityno įrankių taikymas vidinės sąsajos tobulinimo procesuose tikima tik dar labiau padidins galimybes dalyvauti, įtraukti skirtingas suinteresuotąsias puses ir taip suvaidins didesnę rolę ilgalaikiai e. valdžios sėkmei užtikrinti (Rowley, 2011).

Įvardijami trys esminiai principai, kuriais remiasi vidinės sąsajos reorganizacija (Kubicek, Millard, Westholm, 2007; Rudzkienė, Augustinaitis, 2009; Europos viešųjų paslaugų..., 2010):

1. Integralumas – vidinio ir išorinio ofiso sąsajos pagal poreikius.
2. Vieno langelio principas – kelių paslaugų integracija ar kombinacija teikiama vienoje fizinėje ar virtualioje aplinkoje.

3. Interoperabilumas (sąveikumas) – dviejų ar daugiau sistemų ar komponentų gebėjimas keistis informacija ar naudoti apsikeista informacija, e. valdžios aspektu ypač didelis dėmesys teikiamas tarp ko vyksta mainai (sistemų) ir kas bei kokia informacija keičiasi (informacija, administracijos, nacionaliniu ar tarptautiniu lygmeniu). Skiriamas (1) organizacinis interoperabilumas (sąveikumas) – srautų judėjimo organizacijoje ar tarp organizacijų sklandus organizavimas, (2) semantinis interoperabilumas (sąveikumas) – užtikrinimas, kad apsikeista informacija suprantama vienodai, (3) techninis interoperabilumas (sąveikumas) – sprendžiantis techninius suderinamumo klausimus: kompiuterinių sistemų derinimas, telekomunikacijų veikimas ir pan.

E. valdžios tyrimai pasižymi tam tikra specifika ypač dėl jų prigimčiai (IT taikymo valdyje) būdingo tarpdiscipliniškumo. Autorių nuomone (Nuridin, Stockdale, Scheepers, 2010; Dawes, 2013) atliekant tyrimus, kaip informacinės technologijos organizacijoje įsisavinamos, daugiausiai susitelkiama į technologinius elementus, ignoruojant tokius ne technologinius klausimus, kaip organizacijos kultūra ar individų vaidmuo organizacijoje. E. Leichteris (2013) įvardija eilę pamokų, kurias e. valdžios diegėjai turėtų išmokyti ir nebekartoti klaidų. Kai kurios jų sietinos su Dawes (Dawes, 2013) pasiūlytomis rizikų grupėmis ir jų išdėstymu (9 pav.): socialinis ir ekonominis kontekstas (pvz. papildomomis finansinėmis injekcijomis neremti nesėkmingų projektų), organizacijos aplinka (pvz. skatinti diskusiją; koordinuoti veiksmai ir kuo daugiau suinteresuotųjų pusių), procesai ir praktikos (pvz. sukurta ir iškart įgyvendinama vizija; vizijos testavimas ir proceso tobulinimas procese) bei technologijų pasirinkimas. Susiejant šių dviejų autorių mintis matyti, kad pati informacine technologija grindžiama inovacija yra nors ir svarbi, bet mažiausiai problematiška e. valdžios procesų reorganizacijos dalis. Tuo tarpu daug daugiau dėmesio diegiant ir taikant reikėtų skirti būtent kitoms trimis rizikoms: kontekstui, aplinkai, procesams ir susiklosčiusioms praktikoms. Dawes taip pat naudoja „sėkmingos inovacijos“ e. valdžioje terminą. Ir jas charakterizuoja pagal atitikimą (esamai aplinkai) ar suderinamumą (su esama aplinka), teikiamą naudą (esamoje situacijoje) ir paprastumą (vartotojui) bei siūlo vertinti ilgalaikį poveikį (o ne tiesiogines pajamas ar sutaupymą), pažangą (o ne radikalius pokyčius), skirtingas formas ir lygiai gaunamas viešąsias vertes (Dawes, 2013).



Šaltinis: Dawes, 2013.

9 pav. Rizikos, kylančios inovacijoms e. valdžioje.

Taigi pačia plačiausia prasme – e. valdžios terminas apima IKT taikymo viešajame sektoriuje įrankių visumą, kuriais siekiama organizacijos pokyčių ir naujų įgūdžių trimis tikslais – gerinti paslaugų kokybę, stiprinti demokratinį procesus ir didinti piliečių palaikymą valstybės politikai. Tai tikslai, kurie susiję su strategine partneryste ir jos skatinimu bei postūmis vertinti IT kaip inovaciją. Pati e. valdžia yra platforma inovacijoms, apimanti tiek išorinę organizacijos sąsają, tiek vidinę. Todėl jos *Valdžia tarnautojui* modelis, atvaizduojantis vidinę sąsają yra tinkamas išeities taškas disertacijoje keliamai problemai - kokie organizaciniai ir aplinkos veiksniai lemia sklandų informacinių technologijų diegimą viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdymo procese - spręsti. Tačiau analizės metu negali būti akcentuojamas vien informacinių technologijų lygmuo. Ne mažiau svarbi modelio dalis yra principai, jų taikymas, bei aplinkos, darančios įtaką pačiam IT diegimo ir taikymo ŽI valdyme procesui.

## 2.2. Vidinės e. valdžios sąsajos tobulinimas ir Valdžia tarnautojui modelis.<sup>13</sup> Sisteminės literatūros analizės metodika.

Pirminė literatūros paieška tema „*Valdžia tarnautojui* modelis“ nedavė gausių rezultatų. Surinkta informacija nesistemiška, nepavyko aptikti darbų, kuriuose būtų pateikiama *Valdžia tarnautojui* modelio vizualizacija. Atitinkama nuomonė, kad tai svarbus, bet kol kas pilnai neatskleistas tyrimų laukas, išdėstyta ir autorių darbuose (Heeks, Bailor 2007; Yildiz, 2007; Scholl, 2007). Tačiau jaučiamas tyrimų pagyvėjimas ir pagausėjimas šioje temoje po 2011 m. Daugiausiai šia tema tyrimai atliekami besivystančiose šalyse: Indijoje, Bangladeše ir pan. (Hirwade, 2010; Rao, 2011; Odat, 2012; Al -Hossienie, Barua, 2013; Alawneh, Al-Refai, Batika, 2013). Tačiau ir šiuose darbuose dar pasigendama sisteminio ir holistinio požiūrio į *Valdžia tarnautojui* modelį. Todėl atliekant sisteminę literatūros analizę siekiama atsakyti į tokius tris pagrindinius klausimus:

- Kas tai yra *Valdžia tarnautojui* ir kokios jo struktūrinės dalys?
- Kodėl reikalingas šis modelis, kokia modelio teikiama nauda?
- Kaip modelis realizuojamas praktikoje bei nustatyti vidinius ir išorinius aplinkos veiksnius.

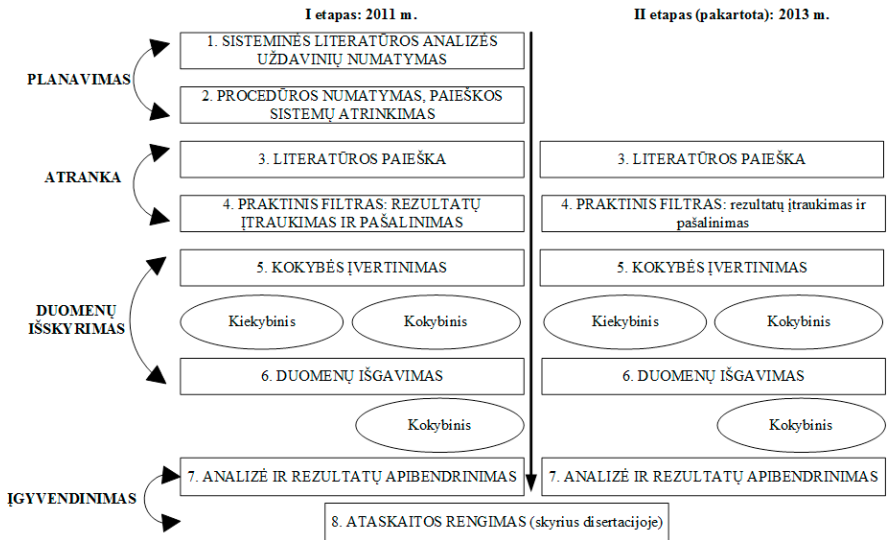
Tam, kad būtų surinktos kuo išsamesnės žinios ir praplėstas rezultatų skaičių, pasinaudota dedukcija (nuo bendrų samprotavimų iki apibendrintų tiesų, iš kelių samprotavimų prie naujo teiginio (TŽŽ, 1985, VŽ žodynas) ir teoriniu analogijos metodu. Ieškoma galimų sutapimų ir panašumų *Valdžia valdžiai* (ang. trump. G2G), *Valdžia piliečiui* (ang. trump. G2C) bei *Verslas darbuotojui* (ang. trump. B2E) modeliuose. Paraleliai vykdoma ir kitų modelių (*Valdžia valdžiai*, *Valdžia piliečiui*) analizė, padeda geriau suvokti reiškinio struktūrą, tyrimo kryptis ir ypatumus. Kadangi vyksta nuolatinis gerosios verslo sektoriaus praktikos perėmimas į viešąjį sektorį, tyrime apimtas ir verslo darbuotojui partnerystės modelis, taikomas elektroninėje komercijoje.

Savarankiškai literatūros analizei atlikti pasirinkta sisteminės literatūros analizės metodika ir autorių (Okoli, Schabram, 2010) siūloma veiksmų seka: planavimas, atranka,

<sup>13</sup> PASTABA: šio poskyrio pagrindu buvo spausdinta publikacija. Baležentis, Alvydas, Paražinskaitė, Gintarė. The benchmarking of the government to employee (G2E) technology development : theoretical aspects of the model construction. Socialinės technologijos : mokslo darbai = Social technologies : research papers [Elektroninis išteklius]. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas. 2012, [Nr.] 2(1), p. 53-66.

duomenų filtravimas bei apdorojimas. Atliktos sisteminės literatūros analizės žingsniai pa-  
vaizduoti 10 pav.

Pirmajame sisteminės literatūros analizės etape yra iškeliami analizės uždaviniai. Numatyta (1) Surinkti elektroninės valdžios srities straipsnius, kuriuose pateikta informacija apie elektroninės valdžios modelius, pavadintus *Valdžia valdžiai* (trump. G2G) ir *Valdžia piliečiui* (trump. G2C), *Valdžia tarnautojui* (trump. G2E) bei apie elektroninio verslo modelį, pavadintą *Verslas darbuotojui* (trump. B2E), (2) Atskirti šias sąvokas, jų supratimą, išskirti elementus, naudą, aplinką ir apibendrinti gautą informaciją, (3) Pateikti teorines išvalgas apie modelį *Valdžia tarnautojui* (G2E) ir jo tolesnę plėtrą remiantis teorinių ir empirinių studijų medžiaga, išanalizuota taikant analogijos metodą. Pateikti minčių žemėlapi.



Šaltinis: sudaryta autorės.

**10 pav.** Sisteminės literatūros analizės metodikos žingsniai

Tyrimas vyko dviem etapais: pirma paieška ir analizė atlikta 2011 m. vasarą, pakartotinė – 2013 m. rudenį. Siekiant išaiškinti empirinius tyrimus, kuriuose pagrindinis dėmesys skiriamas “*Valdžia (kam)*” (ang. *government to*, trumpinys G2...) arba *Verslo darbuotojui* (trump. B2E) naudota mokslinė interneto paieškos sistema (scholar.google.com) ir internetinės duomenų bazės, kurias prenumuoja Tventės universitetas Olandijoje (ang. *University of Twente*)<sup>14</sup>. Šiose duomenų bazėse talpinama žmoniškųjų išteklių, bendrosios vadybos, informacinių sistemų, elektroninės valdžios, elektroninio verslo srities mokslinės publikacijos. Iš viso paieškoje naudota 8 paieškos terminai: *Valdžia valdžiai*, *Valdžia piliečiui*, *Valdžia tarnautojui*, *Verslas darbuotojui* ir trumpiniai G2G, G2C, G2E ir B2E. Analizei atrinkti per pastaruosius dešimt metų (2001-2011) paskelbti, valdžios ir verslo partnerystės modelius analizuojantys straipsniai. Pritaikius praktinio filtro ir kokybės įvertinimo procedūras, ras-

<sup>14</sup> Daugiau informacijos prieinama čia [http://www.utwente.nl/ub/en/services/MAIN/search\\_sci\\_info.html](http://www.utwente.nl/ub/en/services/MAIN/search_sci_info.html)



tų studijų skaičius sumažintas iki 21. Atrenkant studijas nustatyta, kad tarp rezultatų taip pat papuola studijos iš enciklopedijos bei magistro baigiamieji darbai. Pirminiuose atrankos kriterijuose tokius darbus numatyta atmesti. Dėl ribojamos prieigos prie kai kurių mokslinių žurnalų ir siekiant išplėsti teorinių klausimų apžvalgą, tarp analizuojamų šaltinių įtraukta magistro baigiamasis darbas, straipsnių rinkiniai bei konferencijų pranešimų rinkiniai. Tokiu būdu surinkta svarbios informacijos nagrinėjamu klausimu, o šaltinių skaičius padidėjo iki 29 (bendra šaltinių skaičiaus pokyčių dinamika 10 lentelėje). Duomenims iš straipsnių išgauti naudojama kokybinė turinio analizė. Jos metu vertinama pateikiama informacija (turinys): sprendžiama, kiek ji padeda atsakyti į išsikeltus klausimus. Žinių visuma susisteminta ir apibendrinta, parengtas pirminis minčių žemėlapis. 2013 m. rudenį ši procedūra pradėta nuo atrankos studijos pakartota terminui *Valdžia tarnautojui* (G2E) paieškai ir šaltinių sąrašas papildytas 8 šaltiniais. Prieinamų studijų pakartotinai ieškota per internetinę paieškos sistemą (scholar.google.com) bei Mykolo Romerio universitete prenumeruojamas duomenų bazes<sup>15</sup>.

**10 lentelė.** Analizuojamų šaltinių skaičiaus pokyčiai taikant sisteminės literatūros analizės metodiką.

Metai	Paieškos rezultatų skaičius (mokslinių šaltinių vnt.)				Atmestų šaltinių skaičius	Papildomai pridėtų šaltinių skaičius	Viso apdorojamas skaičius
2011	Viso: 54 vnt. Iš jų:				33 vnt.	8 vnt.	29 vnt.
	<i>Valdžia tarnautojui</i> G2E 13 vnt.	<i>Valdžia valdžiai</i> G2G 14 vnt.	<i>Valdžia piliečiui</i> G2C 15 vnt.	<i>Verslas darbuotojui</i> B2E 12 vnt.			
2013	<i>Valdžia tarnautojui</i> G2E 10 vnt.				2 vnt.	0	37 vnt.

Šaltinis: sudaryta autorės

Tolesniame poskyryje aptariami atrinktų mokslinių šaltinių kokybinės turinio analizės rezultatai.

### 2.3. Sisteminės literatūros analizės *Valdžia tarnautojui* modelio klausimu atrinktų šaltinių kokybinės turinio analizės rezultatai

Pakartojus sisteminę literatūros analizę 2013 m. analizuojamų šaltinių skaičius išaugo iki 37. Jiems apdoroti ir informacijai išgauti naudojama kokybinė turinio analizė. Tai toks metodas kai „teksto pavidalu išreikštos pirminės informacijos interpretavimas atliekamas mokslo srities, krypties ar šakos kategorijų kontekste. (...) Tyrimo tikslas - nustatyti esminius tiriamo reiškinio požymius, pirminiai duomenys įvairaus pavidalo tekstai, tyrimo išvadų reikšmingumas – atskleidžiami nauji aspektai, iliustruojantys tiriamąjį reiškinį (...) rezultatų pagrindimas – remiamasi tiriamo teksto turiniu, iš jo išskirtomis kategorijomis ir subkategorijomis“ (Bitinas et al, 2008). Kokybinės turinio analizės metu siekiama atsakyti į

<sup>15</sup> Daugiau informacijos prieinama čia [http://www.mruni.eu/lt/universitetas/biblioteka/duomenu\\_bazes/prenumeruojamos\\_db/](http://www.mruni.eu/lt/universitetas/biblioteka/duomenu_bazes/prenumeruojamos_db/) Žiūrėta: 2013-09-02

tris pagrindinius klausimus: kaip galima įvardinti įvardinti *Valdžia tarnautojui* (G2E) reiškinį kaip modelį ir kokios jo struktūrinės dalys, kokia *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelio teikiama nauda bei kokie vidiniai ir išoriniai aplinkos veiksniai vaizduotini modelyje. Atsakymai į šiuos klausimus padėtų išgryninti šiuo metu moksle jau suformuotas nuostatas ir jas apibendrinti, pavaizduoti modelį bei numatyti empirinio tyrimo kryptis.

### 2.3.1. *Valdžia tarnautojui* modelio samprata ir struktūra

Pirmasis išskylantis klausimas yra kaip pavadinti šiuos „*Valdžia (kam)*“ ir „*Verslas darbuotojui*“ reiškinius: ar tai *modelis*, kaip priimta vadinti lietuvių autorių mokslinėje literatūroje ir vertimuose į lietuvių kalbą? O gal tai *požiūris, iniciatyva, pastangos, partnerystė, paslaugų grupė* arba *portalas*?

Kai kurie autoriai tvirtina, kad *Valdžia tarnautojui* (G2E) reikėtų laikyti *Valdžios valdžiai* G2G dalimi (Realini, 2002) arba pavadinti vidaus veiksmingumu ir efektyvumu (ang. *Internal Efficiency and Effectiveness*) (Cartier, Belanger, 2004; Lee et al, 2005; Odat, 2012). Kituose mokslo darbuose randamas keturių tipų skirstymas (tame tarpe ir elektroninės valdžios Lietuvoje studijoje) (Carrizales, 2008, Rowley, 2011; Hirwade, 2010; Alawneh, Al-Refai, Batika, 2013, Rudzkiene et al, 2009; ir daugelis kitų). Kaip dėl *Valdžia tarnautojui* (G2E), kai kurie autoriai mano, kad elektroninę valdžią (e-valdžią) galima laikyti didele *išskaidyta informacine sistema*, sudaryta iš tarpusavyje susijusių heterogeninių posistemų, per kurias sąveikauja valdžios agentūros, piliečiai ir valstybinis bei privatus sektorius siekdamį palengvinti keitimąsi ir dalijimąsi didelės apimties informacija (Joshi et al, 2007). Šio plataus masto keitimosi informacija ir sąveikos tikslas yra efektyvus informacijos srautas ir vyriausybės *sandorių* vykdymas, palengvinantis prieigą prie geresnės kokybės paslaugų. Tarp kitų pagrindinių sistemos sąveikos e. valdžioje scenarijų yra ir *Valdžia tarnautojui* (G2E) *kategorija*. *Valdžia tarnautojui* G2E veikla apima sąveiką ir informacijos mainus tarp valdžios institucijų ir jos darbuotojų. Dar viename šaltinyje G2E apibrėžiama kaip e.valdžios *kategorija*, apimanti veiklas ir paslaugas tarp valdžios institucijų ir jų darbuotojų (Odat, 2012).

Moksliniai tyrimai ir gerosios praktikos sklaida rodo, kad Vyriausybės visame pasaulyje visiškai suvokia informacinių technologijų panaudojimo galimybių privalumus siekiant pagerinti viešojo sektoriaus valdymo praktiką ir santykius su vidaus ir išorės suinteresuotosiomis šalimis (United Nations, 2014). E.valdžios sistemoje dalyviai atlieka keturis pagrindinius vaidmenis: (1) politikų, kurie priima / kuria įstatymus; (2) valstybės tarnautojų, kurie apibrėžia įstatymų įgyvendinimo procesus; (3) programuotojų, kurie įdiegia šiuos procesus įstatymams įgyvendinti; ir (4) galutinių vartotojų, kurie naudojami valdžios paslaugomis. Kadangi politikai yra šios elektroninės valdžios sistemos tiekėjai, tai galutiniai vartotojai yra jos klientai (Roe, 2011). *Valdžia tarnautojui* G2E koncentruojasi į *santykius* valdžioje tarp darbuotojų kad *koordinuotų vidines operacijas* ir pagerintų verslo procesų vidinį efektyvumą. G2E reiškia strateginius ir taktinius mechanizmus vyriausybės tikslų ir programų įgyvendinimui skatinti, taip pat žmoniškųjų išteklių valdymą, biudžeto formavimą ir apskaitą. *Valdžia tarnautojui* G2E *paslaugos* yra specializuotos paslaugos teikiamos darbuotojams, pavyzdžiui, elektroninio algalapio paslaugos, mokesčių informacija, žmoniškųjų išteklių mokymo ir plėtros paslaugos, teikiamos siekiant gerinti kasdienės biurokratų funkcijas ir piliečių aptarnavimą. *Valdžia tarnautojui* G2E sprendimas suteikia galių savo pačių darbuotojams, kad jie galėtų geriau ir greičiau aptarnauti piliečius pagreitindami vidinius administravimo procesus ir rasdami optimalius sprendimus. Tai racionalizuoja vidinius procesus, gerina dalijimąsi žiniomis, bendradarbiavimą ir darbuotojų produktyvumą. (Roe, 2011).

Tang et al (2011) aprašo *Valdžia tarnautojui* G2E kaip *bendravimą internetu* tarp vyriausybės padalinių ir jų darbuotojų momentinių ryšio priemonių pagalba, su tikslu pasiūlyti darbuotojams prieigą prie informacijos apie kompensavimo ir išmokų politiką, mokymo ir mokymosi galimybes ir pilietines teises. Ji taip pat suteikia darbuotojams efektyvų e-mokymosi būdą, suburia juos ir skatina tarpusavio dalijimąsi žiniomis. Literatūroje taip pat galima aptikti *Valdžia tarnautojui* G2E apibrėžiant kaip elektroninės valdžios *partnerystės* tipus, kai *Valdžia tarnautojui* G2E galima suskirstyti į tris lygmenis, kurių kiekvienas turi šias reikšmes (Fang, 2002):

- informacijos lygmuo, skirtas keistis informacija apie veiklos rezultatus, užduotis, ŽI duomenis ir politiką, užtikrinti informacijos sklaidos valdymą;
- komunikacijos ( internetu) lygmuo, skirtas keistis informacija tarp skirtingų padalinių ar asmenų, siekiant palengvinti sprendimų priėmimą, derybas, sąveiką, susijusią su veiklos rezultatais ir darbais;
- transakcijos lygmuo, kuriuo siekiama užtikrinti tarpasmeninius srautus, keitimąsi asmens duomenimis, informacija, politika ir sprendimais, palengvinti dalyvavimą internetinėje erdvėje.

Golubeva ir Merkuryeva (2006) apibrėžia *Valdžia tarnautojui* G2E kaip elektronines paslaugas atitinkančias kai kurias *elektroninio administravimo* formas. Šios autorės pažymi, kad jų plėtros tikslas yra didinti viešųjų institucijų vidaus veiklos efektyvumą. Vyriausybės veiklos procesų automatizavimas yra esminė šiuolaikinių e. valdžios programų dalis. Integruotų informacinių sistemų kūrimas siekiant rinkti, perduoti, apdoroti ir saugoti vidinius duomenis deda pagrindus tolesniam valdžios elektroninių paslaugų, skirtų išoriniams vartotojams – piliečiams ir organizacijoms, kūrimui. Pasak jų, *Valdžia tarnautojui* G2E paslaugos turėtų patraukti reformuotojų dėmesį pačiose anksčiausiose e. valdžios kūrimo stadijose. Kitame šaltinyje akcentuojama, kad *Valdžia tarnautojui* G2E turėtų būti vystomas *bendradarbiavimo modelio* pagrindu (Odat, 2012). Bendradarbiavimas ir koordinavimas tarp valstybės turimų instrumentų priskiriami vadybos klausimams ir, pagal nutylėjimą, jų poveikis - betarpiškai techniniams klausimams. Šiai problemai spręsti autoriai ir pasiūlė bendradarbiavimo modelį. Bendradarbiavimų modelį sudaro trys dalys: vadybinė, informacinių technologijų ir darbuotojų dalis su užduotimis kiekvienai jų.

Vien *Valdžia tarnautojui* (G2E) termino paieškos rezultatų apibrėžti sampratą nėra pakankama. Todėl, remiantis analogijos principu analizuojama informacija, rasta pagal paieškos žodžius *Valdžia valdžiai* (G2G), *Valdžia piliečiui* (G2C) ir *Verslas darbuotojui* (B2E). Anot šiomis temomis rašančių autorių, daugumos per pastarąjį dešimtmetį pradėtų skaitmeninės valdžios iniciatyvų dėmesio centre yra pilietis, ir tai skatina įvairių sistemų, organizacijų ir procesų nukreipimą vienam išoriniam tikslui – siekti aukštos kokybės paslaugų piliečiams, geresnių rezultatų valdžios kontaktuose su verslu ir taip pat tarpvyriausybinių bendradarbiavimo (Dawes and Cook, 2007). Šios *pastangos* pavadintos “G2C” arba programa *Valdžia piliečiui*, “G2B” arba *požiūriu valdžia verslui* ir trečiuoju *požiūriu* - “G2G” arba ryšiai *Valdžia valdžiai*. Kasdieniam naudojimui taikant tik vidiniam valdžios vartojimui, pavyzdžiui finansų valdymui, *programų „valdžia (kam)“* svarba gali būti abejotina, tačiau jų svarba auga kai apima visą daugumos programų, tarnaujančių piliečiams ir verslams, įvairovę. „Nors piliečiui gali nereikėti, ar jis gali nenorėti žinoti valdžios organizavimo būdo, valdžios struktūra, tame tarpe ir tarpvyriausybinių dimensija, yra fundamentinis veiksnys kuriant programas, sistemas ir paslaugas“ (Dawes and Cook, 2007). Taip pat šių trijų tipų išskyrimas yra svarbus

ne tik praktikams paminėtose situacijose, bet ir mokslininkams, kurie šių teorinių įžvalgų pagrindu gali teikti siūlymus plėtrai, programų, sistemų kūrimui.

Sugianto (et al, 2005) teigia, kad nors dabartinės įmonės siūlo vis didėjantį *programų portfelių* ir turtingus informacijos šaltinius, tapo vis sunkiau vykdyti paiešką ir galiausiai rasti tinkamą instrumentą turimai užduočiai atlikti. Jau tapo įprasta, kad vadovai ir darbuotojai praleidžia pernelyg daug laiko virtualiose duomenų ir programų džunglėse ieškodami jiems reikalingo instrumento. Tas *įrankis* gali būti strateginės svarbos informacija apie konkurentą, kuri galėtų padėti užbaigti milijonų dolerių vertės sandorį. Arba, tai paprasčiausiai gali būti informacija, kuri reikalinga laiku ir neviršijant biudžeto pabaigti elementarias užduotis ar projektus“ (Sugianto et al, 2005). Moon (2007) supranta *Valdžia valdžiai* G2G gana siaurai ir deda lygybės ženklą tarp *portalo* ir G2G. Jis pažymi, kad įvairių portalų skaičiaus augimo bumas 1990-ųjų pabaigoje ir nuo tada įvairiems portalų tipams apibūdinti naudojamas ne vienas terminas. Pasak jo, priklausomai nuo suinteresuotųjų šalių, valdžios portalai gali būti stambiai skirstomi į keturis tipus ir vienas jų yra G2G (*valdžia valdžiai*), kuris palaiko sklandžią darbų eigą tarp valdžios sektoriaus institucijų bei bendradarbiavimą su vartotojais (Moon, 2007).

Platesnė ir susieta su vadyba G2G koncepcija yra pateikta Markellou et al. (2007) apžvalgoje. Autoriai teigia, kad „e-valdžios programa nėra triviali ir paprasta procedūra. Jai reikalinga strategija, vadyba, o taip pat ir planavimo, kūrimo, diegimo ir vertinimo technologiniai įrankiai“. Taigi, pateikiamas tik techninis *Valdžios valdžiai* G2G *portalo* supratimas. Tokios pačios pozicijos laikosi ir autorius Loukis (2007). Jis G2G laiko *bendradarbiavimu* ir daugiausia susitelkia ties *Valdžios valdžiai* G2G bendradarbiavimo palaikymu operaciniame lygmenyje. Bendradarbiavimas suprantamas kaip „daugelio techninių ir ne techninių problemų, su kuriomis susiduriama, sprendimas siekiant G2G operacinės sąveikos IS ir verslo procesų lygmenyje, sprendimų jiems kūrimas ir sąveikumo sistemų kūrimas, ir jų pritaikymo realiaame gyvenime įvertinimas“. Kitas lygis plėtrai yra „elektroninės paramos G2G bendradarbiavimui teikimas strateginiu lygiu formuojant viešąsias politikas“ (Loukis, 2007).

Mokslinėje literatūroje sutinkami du termino *Valdžia piliečiui* G2C paaiškinimai, tai e-valdžios paslaugų sektorius, kuriame valdžios bendrauja su savo piliečiais. Arba, kartais vietoj žodžio pilietis vartojamas žodis vartotojas, nes, kai svarbu sandoris ir pasitenkinimas, *pilietis* yra laikomas *vartotoju* (Evans, Yen, 2007). Apibrėžiama, kad su „G2C vyriausybė siekia plėtoti lengvai randamas, paprastas naudoti vieno langelio principo paslaugų teikimo vietas, kad piliečiams būtų paprasta gauti aukštos kokybės valstybės teikiamas paslaugas“ (Cartier, Belanger, 2004). Taip pat „savo paslaugomis sektorius pagrindinę dėmesį kreipia į valdžios ir piliečių gebėjimą vieni kitiems perduoti informaciją efektyviu elektroninių būdu. Šiame, o taip pat ir daugelyje kitų straipsnių, *Valdžia piliečiui* G2C nevadina modeliu, o įvardija kaip *e. paslaugų grupę* arba *portalo tipą* ir *bendravimo būdus* (Tang et al, 2011; Evans, Yen, 2007).

Rahim (2006) apibūdina *Verslas darbuotojui* (B2E) kaip *sistemas*, kurios „yra e-verslo programos, naudojančios verslo vidinį tinklą, leidžiantį organizacijoms savo darbuotojams teikti gaminius/paslaugas. Šios sistemos turi įtaką darbuotojų pasitenkinimui ir organizacinei veiklai“. Jo kitoje publikacijoje randame B2E *portalų* apibrėžimą kaip e. verslo *metodą* ir tai yra internetinių technologijų taikymas pateikiant bendrovės darbuotojams pilną *elektroninių paslaugų paketą*. Pasak jo, tokio tipo portalai „darbuotojams teikia ne tik bendrą korporatyvinę informaciją, bet ir kai kurias programas, padedančias darbuotojams atlikti daugelį jų užduočių nesikišant į tai administruojančiam personalui“ (Sugianto, Rahim et al, 2005).

Šie skirtingi „valdžios (kam)“ reiškinių supratimai veda prie skirtingų Valdžia tarnautojui G2E modelio dimensijų. Pateikdami informacinių technologijų ir vadybinių kombinacijų lygmenų pavyzdį Markellou et al. (2007) rašė apie perėjimą nuo tradicinių valdžių prie elektroninės ir apibrėžė palaipsninio portalų vystymosi lygius. Jie išskiria du pagrindinius kelius, vadinamus *privalomu patobulinimu* (kai diegiama pirmoji inovacijos dalis, turi būti diegiama ir antroji) ir *neprivalomu patobulinimu* (kai diegiama pirmoji inovacijos dalis, gali būti diegiama arba ne ir antroji). Toliau jie lygius skirsto į tris grupes: “(1) *privalomieji lygiai* yra tie, kurie sutinkami privalomojo patobulinimo kelyje; (2) *neprivalomieji lygiai* yra neprivalomojo patobulinimo kelio galo lygiai; ir (3) „*privalomieji lygiai jei sekama tam tikru keliu*“, yra lygiai, kuriuos būtina diegti kai sekama tam tikrais neprivalomaisiais patobulinimo keliais“. Pagal tai, kai kurie lygiai (1, 3, 4, 5) siūlomi *Valdžia valdžiai* G2G tikslams įgyvendinti. Pirmasis lygis arba elektroninis protokolas „susijęs su įstaigos dokumentų kompiuterizavimu ir perėjimu nuo tradicinio protokolo (rankraščio) prie elektroninio (bylos)“. Trečiasis lygis arba intranetas yra apibūdinamas kaip darbuotojų galimybė naudotis darbo programomis be papildomų programų diegimo jų darbo vietose, kurias galima pasiekti vieninteliu registravimusi. Ketvirtasis lygis, tai programa, kuri „sudaro visų organizacijos valdomų dokumentų ir bylų įvesties ir išvesties vartus. Jos struktūra duoda sistemai galimybę įrašyti, sekti, tikrinti ir informuoti apie visas vidines ir išorines asmenų, atsakingų už piliečių priėmimą ir aptarnavimą, veiklas ir dėl to pagerinti darbo sąlygas ir teikiamų paslaugų kokybę“ ir yra vadinamas automatizuotu protokolu. Ir penktasis - vieningas vidaus vartotojų identifikavimo - lygis „susijęs su vieno prisijungimo galimybės tyrimu, kūrimu ir įgyvendinimu (bendras vartotojo vardas / slaptažodis visiems atvejams, kai reikalinga), kuris atitiks vienam vidaus vartotojui“ (Markellou, 2007). Šie lygiai gali būti taikomi *Valdžia tarnautojui* G2E modelio IT daliai kaip kriterijų kompleksas skirtas įvertinti portalo išvystymo lygį ir tolesnio tobulinimo kryptis. Vadybinei proceso pusei taip pat reikalinga nustatyti etapus ir lygius. Be jau apibūdintų Fang (2002) (informacijos lygmuo, komunikacijos ( internetu) lygmuo, transakcijos lygmuo), kitas autorius (Georgescu, 2008) sutinka, kad IT sprendimų diegimas tarp institucijų ir jų viduje gali būti laikomas *Valdžia valdžiai* G2G, tačiau tai ne tik techninis bendradarbiavimas. „Intra- ir tarpvyriausybinių e. valdžia yra ir turi būti daug daugiau nei tik laidai ir kompiuteriai. G2G elektroninė valdžia laikytina daugelio skirtingų požiūrių vienu: nuo strategijos iki organizacijos, nuo saugumo iki kultūrinių pokyčių. G2G keliamas sunkus uždavinys visiškai pakeisti valdžios darbo ir darbuotojų bendradarbiavimo būdą“ (Realini, 2004).

E. viešųjų paslaugų *Valdžios piliečiui* G2C srityje atlikta keletas studijų ir jų pagrindu nustatyta keletas analizės etapų, ir teorijoje atsirado vidinės/išorinės sąsajos apibrėžimai. Remiantis Pappa ir Stergioula (2006) ir Huang su Bwoma (2003) pateikiama informacija, *Valdžia piliečiui* G2C modelio plėtra vertinama etapais, vadinamais informacijos pateikimu, sutarčių, sandorių sudarymu ir posutartiniu aptarnavimu. Informacijos lygmuo tai pagrindinė informacija apie tai kokios yra paslaugos, kas reikalaujama, kur eiti ar į ką kreiptis norint gauti papildomos informacijos apie paslaugas. Sutarčių sudarymas, tai galimybė atsisųsti ir pateikti paraiškų formas viešosioms paslaugoms. Sandorių sudarymas tai galimybė gauti/teikti visas paslaugas internetu. Posutartinis aptarnavimas tai atvejis, kai organizuojamas piliečių santykių reguliavimas ir skundų nagrinėjimas (Pappa, Stergioula, 2006; Huang, Bwoma 2003). Pvz., Lietuvos autoriai monografijoje *E.valdžios gairės: ateities išvalgų tyrimas* pateikia penkis e. viešųjų paslaugų lygius, apibūdinamus pagal pačių paslaugų brandos lygį: informacinis, vienpusės ir dvipusės sąveikos, bendradarbiavimo ir personalizacijos (Rudzkienė et al, 2009). Išskiriami informacijos (informacija apie e. paslaugas prieinama

internetu), vienpusės sąveikos (tik viena iš bendraujančiųjų pusių jungiasi prie interneto), dvipusės sąveikos (abi pusės gali bendrauti internetu, tačiau pati paslauga internetu negali būti teikiama), sandorio (internetu gali būti atliekamos visos pagrindinės operacijos) ir personalizuotas (institucija primena vartotojui apie paslaugas ir t.t.) lygiai (Pagrindinių viešųjų paslaugų..., 2009). Tai dar kitaip vadinami paslaugų brandos lygiai. Visi šie lygiai yra labai svarbūs vertinant ir Valdžia tarnautojui (G2E) paslaugas ir modelyje turi būti.

Analizuojant *Valdžia tarnautojui* (G2E) analogijoje su kitais modeliais svarbu dar kartą atkreipti dėmesį, kad *Valdžia piliečiui* (G2C) ir *Valdžia verslui* (G2B) įgyvendinamos per išorinę sąveiką (ang. *front office*), o *Valdžia valdžiai* (G2G) ir *Valdžia tarnautojui* G2E modeliai įgyvendinami per vidinę sąveiką (ang. *back office*). Realybėje jungtinių paslaugų teikimo frontalinis taškas (ang. *front-end*) gali būti įvairių formų, nuo vieno langelio principu veikiančių aptarnavimo stalų ir/ar vietų, iki internetinių „vieno langelio“ e.valdžios portalų ir specializuotų valdžių tinklapių. „Vieno langelio“ valdžių aplinkoje galima išskirti du pagrindinius bendrojo suvokimo lygius: išorės struktūra ir vidaus struktūra; trijų pagrindinių funkcijų persikirtimas: komunikacijos, integracijos ir kaupimo/vykdomo. Išorės padalinys atstovauja „vieno langelio“ prieigos prie viešųjų siūlymų tašką (komunikacijos lygmuo), o vidinis padalinys yra vieta, kur aktuali informacija laikomos ir paslaugos yra vykdomos (Pappa, Stergioulas, 2006). Pasak Pappa ir Stergioulas (2006) e. valdžios viso potencialo realizavimas yra ne tik egzistuojančių paslaugų patalpinimas internete, bet ir tarpusavio ryšiai su klientais, darbuotojais ir techniniais procesais. Jam išmatuoti jie išskiria tris pagrindinius vidinės struktūros sąveikos elementus, kuriuos jie vadina „techninė sąveika (siejasi su techniniais kompiuterinių sistemų jungimo klausimais, atvirų sąsajų apibrėžimais ir telekomunikacijomis), semantinė sąveika (susijusi su tuo, kad bet kokia kita programa, iš esmės nesukurta šiam tikslui, suprastų tikslų teikiamos informacijos reikšmę) ir organizacinė sąveika (kuri atsako už verslo procesų modeliavimą, informacijos architektūros derinimą su organizaciniais tikslais ir pagalbą verslo procesų bendradarbiavimui)“ (Pappa, Stergioulas, 2006). Tai jau ankstesniame poskyryje minėti esminiai principai, kuriais remiasi vidinės sąsajos reorganizacija.

Vykdamas *Verslas darbuotojui* (B2E) literatūros analizę nustatyta, kad pagrindinis klausimas, į kurį reikia atsakyti yra ar B2E yra e. verslo *paslaugos* darbuotojams, ar organizacinis *valdymas*. Dauguma autorių laikosi nuomonės, kad tai yra organizacinis valdymas, kuris daugumoje atvejų yra siekis, o ne realybė. Pirmiausia, autoriai išskiria dvi plačias organizacijose aptinkamas *Verslas darbuotojui* (B2E) sistemos kategorijas „pagrindines žmogiškųjų išteklių sistemas, be kita ko tarnaujančias darbo užmokesčio, išmokų darbuotojams sistemoms, teikiančias informaciją apie sveikatą, apie mokymo ir švietimo galimybes, verslo įmonės skelbimų sklaidą“ ir „išplėstines B2E sistemas, kurios tarnauja tokioms veikloms, kaip tarnautojų kelionių rezervacijos, išlaidų kompensavimas, kredito unijų paslaugos ir internetinis draudimo politikos reguliavimas“ (Rahim, 2006). Kiti autoriai konkretizuoja, kad *Verslo darbuotojui* B2E portalas integruoja net keturis darbuotojų sąveikavimo tipus. Jie vadina juos zonomis ir pirmoji zona yra *darbuotojas įmonei* „kuri dažniausiai siejasi su tokiomis tradicinėmis žmogiškųjų resursų funkcijomis kaip personalo bylų atnaujinimas, atostogų grafikų sudarymas“, antroji – zona *darbuotojas darbuotojui*, „kuri skatina bendradarbiavimą tarp darbuotojų“, trečioji – *darbuotojas- užduotis* „kur portalas siūlo priemones ir programas skirtas specialiai kiekvieno darbuotojo darbo funkcijoms“ ir paskutinė – *darbuotojo gyvenimas*, kur „portalas prijungia darbuotojus prie vidinės ir išorinės informacijos, pavyzdžiui personalo kelionių informacijos, darbuotojų finansinio planavimo arba orų naujienų“ (Tojib et al, 2006). Singh et al (2008) pateikia išvalgas į proceso technologinę pusę, kur

minimi kai kurie IT klausimai. Pirmiausia pabrėžiama, kad bendravimas tarp darbuotojų organizuojamas elektroniškai. Be to, yra galimybė intranetu lankyti mokymus ar bet kurias švietimo programas. Galiausiai, internetiniu režimu organizuojama informacijos sklaida. Taigi internetas ir intranetas yra pagrindiniai tokios sistemos įgyvendinimo techniniai įrankiai.

Apibendrinus surinktą informaciją apie *Valdžia tarnautojui* sampratą ir praktinius panaudojimo pavyzdžius (11 lentelė) galima teigti, kad termino „*Valdžia tarnautojui* kompleksinis modelis“ vartojimas yra pagrįstas. Ypač tais atvejais, kai apimami ne tik techniniai, bet ir vadybiniai *Valdžia tarnautojui* (G2E) klausimai. Tuo atveju, modelis tai mokslinė abstrakti konstrukcija, kuria mėginama pavaizduoti tik kai kurias realaus pasaulio savybes, originalo atvaizdas, tapatus pasirinktu struktūros lygmeniu arba pasirinktomis funkcijomis. Terminas kompleksinis modelis šiuo atveju atskleidžia, kaip skirtingi modelio elementai yra susiję: pirmame etape suformuluojama konceptų aibė su frazėmis (pateikiama minčių žemėlapiu pavidalu), antrame etape nustatomi ryšiai (empiriniu tyrimu), trečiame – aptariama šių ryšių prigimtis ir detalės (TŽŽ, 1985; Bilevičienė, Jonušauskas, 2011 ir Bilevičienė, Jonušauskas, 2013). Taip pat akivaizdžiai turi būti skiriama siauresnė ir platesnė, vadybinė į asmenis orientuota ir vadybinė technologinė modelio struktūrinės dalys. Šių sampratų pagrindu išaiškinti informacinių technologijų valdymo ir darbuotojų valdymo struktūriniai elementai plačiau aptariami poskyryje 2.4 (lentelė 14).

**11 lentelė.** Sisteminės literatūros analizės rezultatai: *Valdžia tarnautojui* (G2E) samprata ir praktiniai įgyvendinimo pavyzdžiai.

<i>Valdžia tarnautojui</i> samprata	Sampratą atskleidžiančios sąvokos	Šaltinis	<i>Valdžia tarnautojui</i> praktinio pritaikymo pavyzdžiai	Šaltinis
Techninė	Portalas, informacinė sistema, elektroniniu būdu ar interneto pagalba teikiama paslauga ar jų grupė, įrankis	Joshi et al, 2007 Sugianto et al, 2005 Moon, 2007 Rahim, 2006 Sugianto, Rahim et al, 2005	Internetas ir intranetas. E. mokymai, informacijos sklaida.	Singh et al., 2008

<b>Valdžia tarnautojų samprata</b>	<b>Sampratą atskleidžiančios sąvokos</b>	<b>Šaltinis</b>	<b>Valdžia tarnautojui praktinio pritaikymo pavyzdžiai</b>	<b>Šaltinis</b>
Vadybinė	E. paslauga, e. paslaugų grupė, interakcija, transakcija, veikla, komunikavimo būdai, santykio palaikymas	Roe, 2011 Tang et al, 2011 Golubeva, Merkuryeva, 2006 Dawes, Cook, 2007 Markellou et al., 2007 Loukis, 2007 Evans, Yen, 2007 Cartier, Belanger, 2004 Tang et al, 2011; Evans, Yen, 2007;	Prieigą prie informacijos apie kompensavimo ir išmokų politiką, mokymo ir mokymosi galimybes ir pilietines teises. e-mokymosi būdas suburia juos ir skatina tarpusavio dalijimąsi žiniomis. pagrindinės žmogiškųjų išteklių sistemos išplėstinės sistemos, kurios tarnauja tokioms veikloms, kaip tarnautojų kelionių rezervacijos, išlaidų kompensavimas, kredito unijų paslaugos ir internetinis draudimo politikos reguliavimas keturi darbuotojų sąveikavimo tipai: <i>darbuotojas įmonei, darbuotojas darbuotojui, darbuotojas- užduotis, darbuotojo gyvenimas</i>	Tang et al., 2011; Rahim, 2006; Tojib et al, 2006
Vadybinė-techninė	Modelis, iniciatyva, partnerystė, sociotechninė sistema	Odat, 2012; Rudzkiene et al, 2009; Fang, 2002; Heeks, 2006; Pappa, Stergioula, 2006; Huang, Bwoma, 2003	Informacijos lygmuo Komunikacijos ( internetu) lygmuo Transakcijos lygmuo Bendradarbiavimas ir koordinavimas Vadybinė, informacinių technologijų ir darbuotojų dalis su užduotimis kiekvienai jų Informacijos pateikimas, sutarčių, sandorių sudarymas ir posutartinis aptarnavimas Informacinis, vienpusės ir dvipusės sąveikos, bendradarbiavimo ir personalizacijos išorės struktūra (trijų pagrindinių funkcijų persikirtimas: komunikacijos, integracijos ir kaupimo/vykdymo) vidaus struktūra: techninė sąveika (siejasi su techniniais kompiuterinių sistemų jungimo aspektais, atvirų sąsajų apibrėžimais ir telekomunikacijomis), semantinė sąveika (susijusi su tuo, kad bet kokia kita programa, iš esmės nesukurta šiam tikslui, suprastų tikslia teikiamos informacijos reikšmę) ir organizacinė sąveika (kuri atsako už verslo procesų modeliavimą, informacijos architektūros derinimą su organizaciniais tikslais ir pagalbą verslo procesų bendradarbiavimui)	Fang, 2002; Odat, 2012; Pappa, Stergioula, 2006; Huang, Bwoma, 2003; Rudzkiene et al, 2009

Šaltinis: sudaryta autorės.



### 2.3.2. Modelio Valdžia tarnautojui taikymo privalumai ir vidiniai bei išoriniai aplinkos veiksniai

Iš *Valdžia tarnautojui* (G2E) bendradarbiavimo paslaugų taikymą pradėjusių šalių (pvz., JAV, Honkongo, N. Zelandijos, Singapūro, Omano ir kt.) patirties galima matyti, kad tai reikalinga siekiant tobulinti kasdienes biurokratinės funkcijas ir santykius su darbuotojais. Sprendimai Valdžia tarnautojui (G2E) srityje tai pačių įmonių darbuotojų įgalinimas pačiu greičiausiu ir tinkamiausiu būdu padėti kolegoms, klientams, greitinti administracinius procesus ir optimizuoti vyriausybės sprendimus. Prieš tikėdamiesi, kad piliečiai naudosis elektroninėmis priemonėmis ir paslaugomis, pirmiausiai tuo turi pradėti naudotis patys valstybės tarnautojai (Rao, 2011). Bet kokia vidinės sąsajos (ang. *back office*) integracija daro didelę įtaką personalui. Tai ir darbuotojų persikirstymas į naujas darbo sritis, ir darbuotojų perkėlimas į kitas darbo vietas organizacijoje ar geografiniu atžvilgiu, ir reikalavimas darbuotojams dirbti su naujomis technologijomis ir naujais procesais (Rao, 2011). Vyriausybės vis dažniau siekia e. valdžios kaip vieningos koncepcijos, kur pagrindinis dėmesys skiriamas frontalinėms (ang. *front-end*) paslaugoms, kuriuose integruoti vidinės sąsajos (ang. *back office*) procesai ir sistemos bei inovacija, kad būtų maksimaliai mažinamos išlaidos ir gerinamas paslaugų teikimas. Efektyvi *ryšio* (ang. *connected*) valdžia *reiškia „didesnę ir geresnę“ išorinę struktūrą* (ang. *front end*) su „mažesne ir pažangesne“ vidine struktūra (ang. *back end*) (United Nations, 2008).

Todėl vyriausybės taip pat, kaip ir privataus sektoriaus organizacijos, yra suinteresuotos savo darbuotojams paslaugas ir informaciją teikti elektroniniu būdu. Šalių valdžios institucijų darbuotojai dažnai dirba skirtingose geografinėse vietovėse, todėl *Valdžia tarnautojui* (G2E) programos gali būti ypatingai naudingos kuriant efektyvią komunikaciją. Vidinės iniciatyvos numato priemones tobulinti vyriausybės veiklos efektyvumą ir veiksmingumą, pavyzdžiui e. darbo užmokesčio sistema, e. dokumentų valdymo sistema, e. mokymai, įmonės bylų tvarkymas, integruoti pirkimai, integruoti žmogiškieji išteklių, vieno langelio įdarbinimo sistema ir pan. (Odat, 2012). Taip išskiriamos tokios teigiamos pusės kaip valdžios veiksmingumo ir efektyvumo kėlimas per informacinių technologijų naudojimo ir taikymo efektyvumo lygį, kuriant valdžios agentūras elektroninių transformacijų viduje ir išorėje, kiekviename departamente sumažinant laiką, skiriamą procedūroms vykdyti, tiksliai įvykdant įvairias funkcijas, diegiant elektroninio mokėjimo sistemas (Odat, 2012).

Be paprastai nurodomų teigiamų pusių (valdžios informacijos pateikimo ir prieinamumo, paslaugų, produktų teikimo ir sandorių vykdymo elektroniniu būdu) potencialus privalumas yra prieinamumas platesnei auditorijai, politinis ir administracinis skaidrumas, ir tobulėsių paslaugų teikimas. Naudojantis e. valdžios svetainėmis piliečiams patogiau rasti valdžios informaciją ir paslaugas, jie gauna geresnes galimybes dalyvauti demokratijos procesuose (Fang, 2002), nes gali bet kurioje vietoje ir bet kuriuo metu pasiekti valdžios informaciją ir paslaugas. Sutaupomas laikas praleistas keliaujant ir laukiant. Be to, internetinės paslaugos paprastai yra greitesnės ir tikslesnės negu tradicinės paslaugos. Valdžios požiūriu kuo daugiau piliečiai naudojami e. valdžia, tuo ženkliau mažėja atliekamų operacijų skaičius ir valdymo išlaidos. Motyvai naudotis tokią platformą yra ir ką nors sužinoti (informacinės paslaugos), dėl ko nors kreiptis (atsisiunčiamos formos), už ką nors mokėti (e. mokėjimai), dėl ko nors skųstis (Hirwade, 2010). Kitame šaltinyje nauda yra išskiriama pagal skirtingas suinteresuotųjų grupes, tarpe kurių minimi ir patys darbuotojai (kas yra analizės *Valdžia tarnautojui* (G2E) rėmuose išdava) Atlikto tyrimo pagrindu nustatyta, kad darbuotojams didžiausia nauda iš jų įgalinimo, antra nauda – administracinių kaštų sumažinimas,

trečia – patogumas naudoti ir tęstinumas bei stabilumas. Palyginimui asmenims kaip paslaugoms naudotojams didžiausia nauda gaunama iš patogumo naudoti, prieinamumo ir įtraukties, bei trečias naudos tipas – privatumas (Rowley, 2011).

*Valdžios piliečiui* (G2C) modelio nauda apibrėžiama per siekį „plėtoti vieno langelio paslaugų taškus, kurie lengvai randami, jais lengva naudotis, kad piliečiams būtų lengvai prieinamos aukštos kokybės valstybės teikiamos paslaugos“ (Cartier, Belanger, 2004). Taip pat „paslaugų sektoriuje didžiausias dėmesys skiriamas vyriausybės ir piliečių galimybei vienas kitam efektyviai elektroniniu būdu perduoti informaciją. Vienas iš populiariausių G2C privalumų yra paprastas formų ir registracijų, kurios anksčiau prieinamos tik pasirengusiems laukti eilėje ar laukti pašto pristatymų, siuntimas. Kitas privalumas yra gebėjimas stebėti rezultatus, pavyzdžiui, valstybinių mokyklų testavimo rezultatus“ (Evans, Yen, 2007). Arba, „G2C yra bendravimo jungtis tarp valdžių ir privačių asmenų ar rezidentų. Toks G2C bendravimas dažniausiai suprantamas kaip vykstantis per informacijos ir ryšių technologijas, bet taip pat gali reikšti ir paštą bei žiniasklaidos kampanijas“ (Tang et al, 2011).

Kiti autoriai konkretizuoja, kad *Verslas darbuotojui* (B2E) portalas jungia net keturių rūšių darbuotojų sąveikas, kurios įvardintos ankstesniame poskyryje. Zonos *darbuotojas įmonei, darbuotojas darbuotojui, darbuotojas- užduotis* ir *darbuotojo gyvenimas* per tokias prieigas portale suteikia galimybes darbuotojams ne tik vykdyti savo kasdienes pareigas, bet taip pat ir atlikti administracines ir kitokias asmenines užduotis (Tojib et al, 2006). Taigi, gali būti paminėta, kad „B2E elektroninio verslo sistemų nauda gali būti suskirstyti į dvi plačias kategorijas: naudos darbuotojams (efektyvumas, našumas, bendradarbiavimas, pasitenkinimas, lojalumas) ir organizacinės naudos (sąnaudų mažinimas, geresni organizaciniai sprendimai, tobulesni verslo procesai)“ (Rahim, 2006) (12 lentelė).

**12 lentelė. Valdžia tarnautojui (G2E) modelio privalumai**

Įvardijama nauda	Charakteristikos	Šaltiniai
Organizacinės naudos	Sąnaudų/kaštų mažinimas, geresni organizaciniai sprendimai, tobulesni verslo/veiklos procesai, rezultatų prieinamumas platesnei auditorijai, politinis ir administracinis skaidrumas, tobulesnių paslaugų teikimas, laiko taupymas, greitesnės ir tikslesnės paslaugos, mažėja atliekamų operacijų skaičius ir valdymo išlaidos, tobulinamos kasdienės biurokratinės funkcijos ir santykiais su darbuotojais	Rahim, 2006 Evans, Yen, 2007 Tang et al, 2011 Fang, 2002 Rowley, 2011 Hirwade, 2010 Rao, 2011
Nauda darbuotojams/ vartotojams	Efektyvumas, našumas, bendradarbiavimas, pasitenkinimas, lojalumas, galimybės darbuotojams vykdyti savo kasdienes pareigas, atlikti administracines ir kitokias asmenines užduotis, lengvai randama informacija, lengvai prieinamos aukštos kokybės valstybės teikiamos paslaugos, galimybė vienas kitam efektyviai elektroniniu būdu perduoti informaciją, darbuotojų įgalinimas, galimybė patogiau pasiskusti, tęstinumas bei stabilumas, privatumas.	Tojib et al, 2006 Rahim, 2006 Cartier, Belanger, 2004 Fang, 2002 Rowley, 2011

Šaltinis: sudaryta autorės.

Vieni autoriai įvardija veiksnius, darančius įtaką viduje ar iš išorės, kiti vadina tai aplinka – vidine ar išorine. Heeks (2006) (2.4. skyrius, 12 pav.) skiria aplinką – politinę, teisinę, ekonominę, techninę ir sociokultūrinę bei organizacijos lygmens veiksnius – struktūrą,

politiką, procesus, strategiją, resursus, kultūrą, vadybines sistemas. Kitaip tai būtų galima įvardinti kaip vidinę organizacijos aplinką. Korsakienė (2006) teigia, kad „kartu su svarbiais pokyčiais, vykstančiais socialinėje aplinkoje, kurioje veikia organizacijos, taip pat egzistuoja svarbios organizacijos veikiančios jėgos. Tai jėgos, esančios organizacijų išorėje, kilusios iš išorinės aplinkos, taip pat jėgos, kylančios vidinėje organizacijos aplinkoje. Bandzevičienė teigia, kad „inovacijoms ir jų diegimui įtaką daro daug vidinių ir išorinių veiksnių (pavyzdžiui, vadovavimo ypatumai, informacijos srautai, bendradarbiavimo tinklai, konkurencija ir kt.“ (Bandzevičienė, 2007), o Smalskys ir Skietrys (2008) pabrėžia ypač didelę organizacijų vidinės ir išorinės aplinkos tyrimų reikšmę.

Atliekant kokybinę turinio analizę tarp sisteminės literatūros analizės metu atrinktų šaltinių informacijos konkrečiai apie Valdžią tarnautojui (G2E) modelio aplinką nerasta. Todėl remiamasi įžvalgomis kito vidinės sąsajos modelio *Valdžia valdžiai* G2G klausimu (13 lentelė). Fan ir Zhang (2007) straipsnyje minimi pagrindiniai tarpusavio (inter-), vidaus (intra-) ir aplinkos veiksniai ir aprašomos jų įtakos. Pagrindiniais vidiniais (intra-) organizaciniais veiksniais minimi aukščiausios vadovybės parama, IT pajėgumai, proceso saugumas, proceso atsekamumas, eksploatavimo išlaidos. Tarpinstitucinis pasitikėjimas, socialiniai tinklai, tarporganizacinės galimybės labiausiai įtakoja tarporganizacinį (inter-) lygmenį. Teisinė / politinė sistema reiškia reguliavimo sistemą, kuri apibrėžia G2G keitimosi informacija masą, turinį, technologijų standartus, veiklos vertinimą, o projektinė lyderystė reiškia vieno asmens ar organizacijos egzistavimą, kuri yra išsipareigojusi įgyvendinti ir prižiūrėti G2G pasidalijimo informacija iniciatyvą aukštesniame lygyje ir jie priskiriami aplinkos veiksniams (Fan, Zhang, 2007). Terminai „tarpvyriausybini“ ir „G2G“ vartojami keliomis prasmėmis. Jie gali reikšti horizontaliuosius susitarimus tarpžinybiniuose ar tarpjurisdikciniuose santykiuose tame pačiame valdžios lygmenyje. Vertikalios G2G sistemos susieja kelis valdžių lygius į darnią paslaugų teikimo ar administracinę aplinką. Praktikoje stambios tarpvyriausybines sistemos gali turėti ir vertikalius, ir horizontalius elementus (Dawes, Cook, 2007).

**13 lentelė.** Sisteminės literatūros analizės rezultatai: informacinių technologijų ir darbuotojų valdymo kontekstas, aplinka ir veiksniai.

<b>Veiksnių grupė</b>	<b>Veiksniai</b>	<b>Autoriai</b>
Išorinės sąlygos procesui vykti (ang. <i>intra factors</i> )	Vadovybės palaikymas IT gebėjimai Proceso saugumas Atsekamumas Vykdymo kaštai	Fan, Zhang, 2007
Vidiniai veiksniai, ryšio aplinka, tarpinė aplinka ryšiai su išore (ang. <i>inter factors</i> )	Tarpinstitucinis pasitikėjimas Socialiniai tinklai Tarporganizaciniai gebėjimai	Fan, Zhang, 2007 Dawes, Cook, 2007 Agranoff, McGuire, 2004
Aplinka (ang. <i>environment</i> )	Teisinė/politinė aplinka: reguliavimas, apimtis, turinys, techniniai standartai, veiklos vertinimas	Fan, Zhang, 2007 Dawes, Cook, 2007

Šaltinis: sudaryta autorės

Dawes ir Cook (2007) rašė, kad daugelis modelių sukurti konceptualizuoti tarpvyriausybinius ryšius. Wright modelis (1988) nustato įvairių valdžios santykių formų skirtumus tarp valdžios lygmenų. Agranoff ir McGuire (2004) persidengiančių valdžių modelyje trys valdymo lygiai yra laikomi vienas nuo kito priklausomi ir kiekvienas turi ženklų persidengiančių

valdžių sričių, kai kurių autonominių valdžios sričių, bei ribotos valdžios ir įtakos sričių, kurios reikalauja daug derybų ir sandorių formų. Laikoma, kad šis modelis su daugybe derybų ir tarpusavio ryšių valdymo mechanizmų yra konceptualus šiuolaikinių tarpvyriausybinių santykių atspindys. Jis perteikia idėją, kad tarpvyriausybines struktūras yra valdomi tarpusavyje susijusių organizacijų tinklai ir pavyzdys iš praktikos rodo, kad G2G gali turėti tokią pačią organizaciją (Dawes, Cook, 2007). Per šiuos modelius tarpusavio (inter-) ir vidaus (intra-) santykių svarba turėtų būti aptarta ir įvertinta viešojo sektoriaus darbuotojų santykių prasme: ar jie turi tik vieno organizacijos lygmens ryšius, ar platesnius, vidaus (intra-) organizacinius ryšius.

Apibendrinant paminėtos kategorijos ir naudos yra aiškiai valdymo tipo. Tačiau pritaikant jas viešajam sektoriui pirmiausia būtina atlikti tyrimus, įvertinti šio sektoriaus specifiką ir valstybės tarnautojų funkcijų specifikacijas. Vis tik modelis vienareikšmiškai naudingas tyrimams, kuriuose tarpdiscipliniškai nagrinėjama IT ir ŽI valdymo klausimai. Informacijos apie vidinius ir išorinius veiksmus, *Valdžia tarnautojui* modelio vidinę ir išorinę aplinkas nėra pakankama ir teoriškai pildoma perimant nuostatas iš kitų (pokyčių valdymo, inovacijų diegimo) teorijų bei tikrinama empiriškai tyrimo metu.

## 2.4. *Valdžia tarnautojui* modelio vystymo metodologija.

Atlikta sisteminė literatūros analizė bei pritaikytas analogijos metodas suteikė pakankamai informacijos, kurią būtų galima apibendrinti ir pateikti kaip minčių žemėlapi. Minčių žemėlapis – mokslinis modeliavimo etapas, kurio metu atskleidžiama, „kaip skirtingi modelio elementai yra susiję: pirmame etape suformuluojama konceptų aibė su frazėmis, antrame etape nustatomi ryšiai, trečiame – aptariama šių ryšių prigimtis ir detalės“ (Bilevičienė, Jonušauskas, 2011). Tai pirmoji stadija, vedanti į kompleksinio modelio kūrimą. Anot autorių (Rudzkiene, Augustinaitis, 2009) „kiekvienas asmuo organizacijoje vykstančius procesus suvokia individualiai. Siekiantys atskleisti šiuos procesus (...) turi išsakyti savo požiūrį, diskutuoti ir suformuluoti bendrą modelio sampratą. Tai dažnai atliekama taikant minčių žemėlapių metodą“.

Taigi surinktos ir apdorotos informacijos pagrindu nustatytos trys pagrindinės *Valdžia tarnautojui* sampratos: techninė, vadybinė ir vadybinė-techninė. Vadybinės-techninės sampratos dvi esminės *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelio dalys – tai technologijų valdymo ir darbuotojų valdymo klausimai (14 lentelė). Tokių dalių išskyrimo svarbą patvirtino ir analogijos metodą pritaikius išanalizuoti šaltiniai, apžvelgiantys *Valdžia valdžiai*, *Valdžia piliečiui* ar *Verslas darbuotojui* modelius. Autoriai akcentuoja jų dvejopą poveikį ir paskirtį: technologijų darbuotojui, tam, kad būtų įgyvendinti keliami tikslai ir uždaviniai. Antra – pačių technologijų valdymo klausimus, kuriuos svarbu išspręsti ir užtikrinti veikimą, tam, kad būtų sukurta tinkama terpė darbuotojų valdymui.

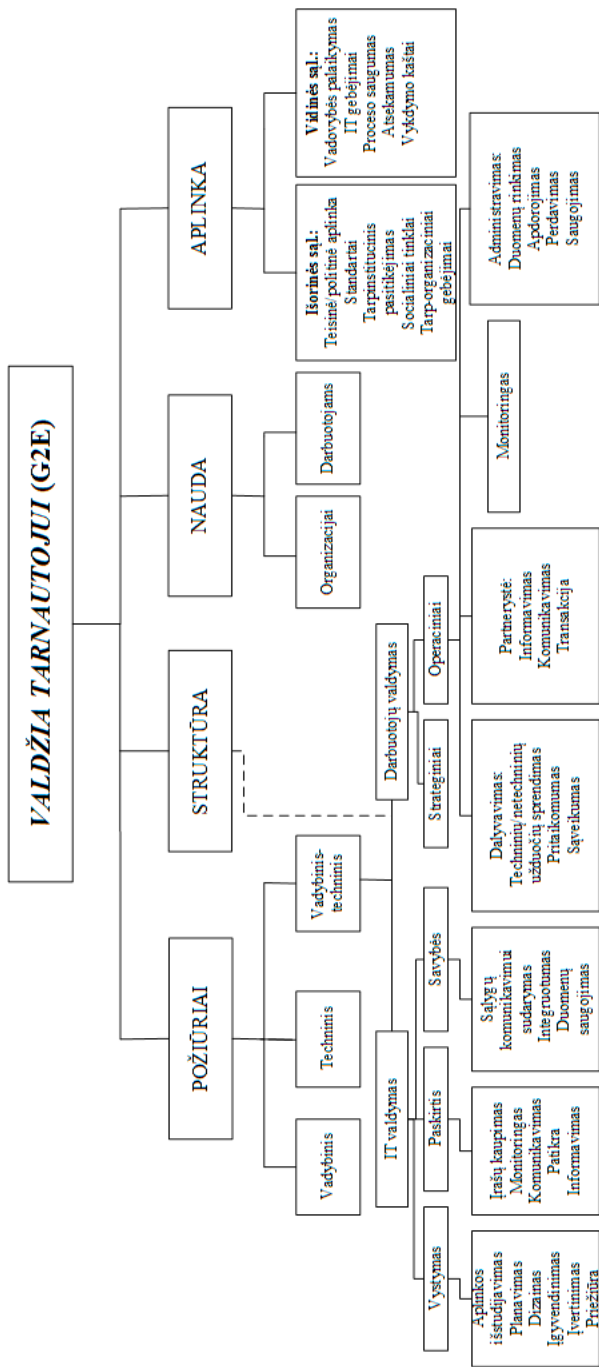
**14 lentelė.** Modelio *Valdžia tarnautojui* struktūrinės dalys.

Vadybinio-techninio požiūrio sandara	Struktūrinės dalys	Šaltinis
Informacinių technologijų valdymas	IT sprendimo savybės, jų paskirtis, vystymas/plėtra	Markellou et al., 2007; Loukis, 2007; Georgescu, 2008; Pappa, Stergioula, 2006; Huang, Bwoma, 2003; Singh et al., 2008
Darbuotojų valdymas	Operaciniai Partnerystė Administravimas Monitoringas Dalyvavimas Komunikavimas Strateginiai Technologijos kaip inovacijos Organizavimas Darbuotojai ir aplinka	Fang, 2002; Loukis, 2007 Odat, 2012; Moon, 2007, Realini, 2004 Golubeva, Merkurjeva, 2006 Realini, 2004 Realini, 2004, Tojib et al, 2006 Tang et al, 2011; Evans, Yen, 2007, Sugianto et al , 2005; Loukis, 2007, Realini, 2004 Singh et al, 2008

Šaltinis: sudaryta autorės.

Disertacijoje plėtojant e. valdžios *Valdžia tarnautojui* iš minčių žemėlapių į modelį, reikalinga surinkti išsamesnės teorinės informacijos apie darbuotojų valdymo klausimus. Todėl šis minčių žemėlapis (11 pav.) turi būti peržiūrėtas ir papildytas žmogiškųjų išteklių valdymo ir informacinių technologijų ir socialinių technologijų teorijų kontekste. Tokiu atveju darbuotojų valdymo klausimai būtų išplėsti ir papildyti: atskirtos operacinės (transakcinės) ir santykių (tradicinės) veiklos. Taip pat nurodyta, kokios veiklos įvardinamos kaip strateginės. Taip pat turi būti surinkti empiriniai įrodymai, kuriais būtų grindžiamas modelis konkrečiam – LR ministerijų personalo administravimo tarnybų - atvejui. Rengiant empirinio tyrimo klausimyną ir peržiūrėtos bei papildyta teorinė informacija.

Rengiant empirinio tyrimo klausimyną taip pat turi būti papildyti ir suklasifikuoti numanomi įtaką darantys veiksniai (13 lentelė), inovacijų teorijų kontekste bei patikrinti empirinio tyrimo metu. E. valdžios moksliniuose šaltiniuose taip pat minima kontekstų, aplinkos, veiksmų ir pan. svarba bei įtaką technologijų valdymui ir darbuotojų valdymui. Tačiau esamos mokslinės literatūros analizė aiškesnio vaizdo ir sąsajų kol kas nepadėjo sukurti.

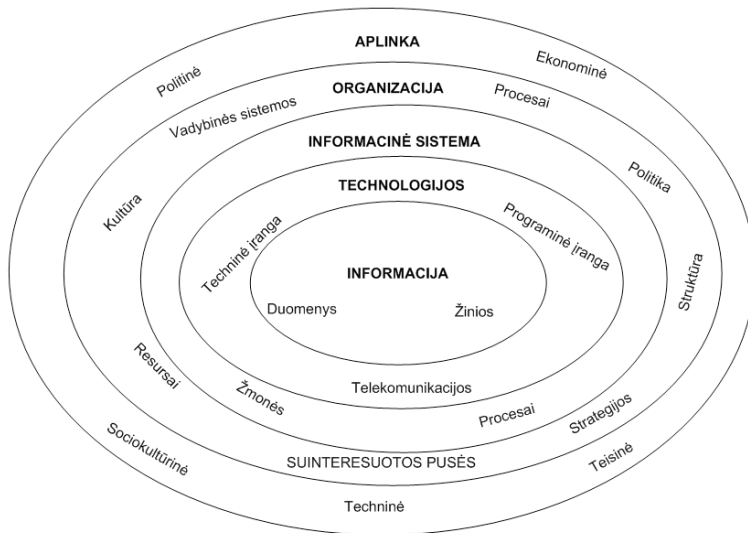


Šaltinis: sudaryta autorės

II pav. *Valdžia tarnautojui* minčių žemėlapis (pagal e. valdžios teoriją).

Taigi, minčių žemėlapiu formavimui sisteminės literatūros analizės informacijos pakanka. Tačiau norint šį minčių žemėlapi išvystyti iki kompleksinio modelio (grafinei išraiškai pakeisti ir papildyti), reikalingi ne tik papildomi empiriniai duomenis, bet dėl tyrimo tarpdiscipliniškumo ir teiginių peržiūrėjimas kitų disciplinų, teorijų kontekste. Be teorinio lygmens analizės, tokiems duomenims surinkti, turi būti sukurta metodologija.

Supratimui apie tai, kas yra e. valdžia ir e. valdžios projektai formuoti Richard Heeks pasitelkia e. valdžios sistemos modelį (Heeks, 2006). Anot autoriaus, vienas iš sėkmės garantų, tai supratimas, kad e. valdžios sistema tai ne vien techninė, bet sociotechninė sistema, apimanti ir žmones, ir technines priemones. Ir nors svarbu pažymėti tai, kad pateikta schema (12 pav.) nėra išbaigta: ji rodo tik abstrahuotą supaprastintą vaizdą, kadangi didžioji dauguma elementų dar turi ir tarpusavio sąsajas bei sąsajas su išoriniais elementais. Vis tik šis modelis puikiai iliustruoja ir gali būti išeities taškas toliau plėtojant *Valdžia tarnautojui* modelį.



Šaltinis: Heeks, 2006

12 pav. E. valdžios sistemos modelis.

Teoriniam pagrindimui taip pat išeities tašku gali būti naudojamas koncepcinis modelis *Verslas darbuotojui* B2E, kurį sukūrė Singh, Rahim (et. al 2008) ir kurio pagrindiniai kontekstai išskiriami į tokias sritis: IT inovacijos, organizacija, darbuotojai ir aplinka. Šis kompleksinis modelis sukurtas remiantis technologijų-organizacijos-aplinkos (ang. *Technology-Organization-Environment*, trump. TEO) ir inovacijų difuzijos (ang. *Diffusion of Innovations*, trump. DOI) teorijomis bei modeliais. Nors pritaikant viešojo sektoriaus analizės reikmėms turėtų būti įvertintos šio modelio stiprybės ir silpnybės (Sugianto et al, 2005). *Verslas darbuotojui* B2E modelio silpnybė yra ganėtinai glaustai aptarti vadybiniai klausimai. Tam, kad atliekamas *Valdžia tarnautojui* G2E tyrimas geriau nei į verslą orientuotas modelis atspindėtų vadybines viešojo sektoriaus ir, svarbiausia, žmogiškųjų išteklių valdymo realijas, turi būti peržiūrėta elektroninio žmogiškųjų išteklių valdymo teorijos, esminiai elementai ir

integruoti į šį modelį. Be to, esamas modelis yra orientuotas tik į portalo sukūrimą ir priėmimą, o holistinis vaizdas turi apimti ir įvedimo bei vėlesnes stadijas, t.y. visą gyvavimo ciklą.

Metodologijos klausimais yra pasisakiusios Golubeva ir Merkuryeva (2006), kūrūsios ir atlikusios skirtingų e. valdžios modelių tyrimus. Jos pažymi, kad pagrindiniai atliktini veiksmai ir rezultatai, kuriuos reiktų gauti tam, kad būtų iširta sritis galėtų būti:

1. Valstybės tarnautojų kiekybinė apklausa – siekiant nustatyti laispnį ir kryptis, kurio- mis reiktų vystyti skirtingų paslaugų teikimą bei išanalizuoti esamų informacinių technologijų naudą ir keliamas problemas.
2. Vidinių informacijos šaltinių analizė, kuri suteiktų informacijos apie IT naudojimo pasklidimą organizacijoje, organizacijos veiklų aprašai, kurioms reikalingos elektro- ninės operacijos.
3. Statistinių duomenų apie IT skverbtį analizė. Pradedant nuo bendrųjų strateginių tikslų ir politikos ir siejant juos su indikatoriais.
4. Atliekant ekspertų interviu galėtų būti gaunama detalesnė informacija apie IT strategijas.

Tokio pobūdžio analizė labiau rekomendacinio pobūdžio pačioms organizacijoms kaip vidinio audito dalis, kurią galima būtų atlikti sprendžiant IT plėtros klausimus. Moksliniam tyrimui siekiant sukurti modelį vertėtų perimti kai kuriuos iš siūlomų elementų. Be to, tyrimą smarkiai riboja galimybė gauti tam tikrus informacijos šaltinius, apklausti kai kuriuos ekspertus.

Tirdami vartotojų pasitenkinimą e. paslaugomis, autoriai nustatė, kad tai daugiamatis konstruktas, apimantis techninius, elgesio ir marketingo elementus (Alawneh, Al-Refai, Batika, 2013). Išskirti e. pasitenkinimo determinantus, kurie apima elgesio, techninius ir ekonominius, numanomai lemiančius inovacijos priėmimą, naudojimą ir teigiamus (pa- skatinančius vartojimą) vartotojų jausmus. Nurodoma, kad anksčiau atliekama grynai ma- tavimai per technologinius, tokius kaip informacijos kokybė, sistemos kokybė ir paslaugų kokybė, o vartotojo pasitenkinimas matuojamas per tokius teorinius konstruktus, kuriuos siūlė technologijų priėmimo ir difuzijos teorijos. Tačiau atliktoje studijoje autoriai (Alawneh, Al-Refai, Batika, 2013) išskyrė techninius konstruktus – saugumą, privatumą ir prieinamu- mą bei elgesio konstruktus – pasitikėjimą ir įsisąmoninimą (supratimą) ir pagaliau kokybės konstruktus – produktyvumą ir ekonomiškumą. Autoriai rekomenduoja ateities studijoms taikyti skirtingus ir daugiau aspektų apimančius derinius nei šie, kadangi jie nėra viską api- mantys ir pilnai paaiškinantys.

Siekiant sukurti kompleksinį modelį turėtų būti derinama teoriniai (strategijų, statisti- kos analizės) ir kokybiniai empiriniai metodai (ekspertų apklausos). O teoriniam teiginių pagrindimui bei e. valdžios srities informacijos naudotinos ir technologijų priėmimo (TAM), inovacijų difuzijos (DOI) ir kt. teorijų teiginiai, parenkami ir tiriami skirtingų aspektų de- riniai. Todėl nuspręsta papildomą literatūros analizę atlikti ir dar kartą peržiūrėti *Valdžia tarnautojui* modelį rengiant empirinio tyrimo klausimyną. *Valdžia tarnautojui* modelio baigtinė vizualizacija pateikiama 5 skyriuje.

## 2.5. Antrojo skyriaus išvados

1. Atliktos analizės metu nustatyta, kad e. valdžios mokslinių tyrimų paskirtis ir tikslai vi- siškai atitinka šiam tyrimui keliamus tikslus, t.y. e. valdžios *Valdžia tarnautojui* modelis tarpdiscipliniškumo ir vieningo požiūrio paieškos kriterijų bei apibendrina informaci-



nių technologijų inovacijų diegimą ir esamą bei reikalingą aplinką žmogiškųjų išteklių valdymo viešajame sektoriuje srityje. Kadangi e. valdžia yra modeliuojama remiantis bendraisiais viešojo administravimo principais ir siekiama klasikinių viešojo administravimo tikslų, tačiau valdžios funkcijų įgyvendinimui pasitelkiama informacinės technologijos ir taip jai suteikiami kokybiškai nauji, reikalingi bruožai ir charakteristikos. Be to, e. valdžia gali pati savaime tapti pagrindu inovacijoms valdžioje ar visuomenėje, o jau esami sprendimai – technologine platforma tolimesniam vystymui.

2. Siekiant sistemiskų žinių apie *Valdžia tarnautojui* modelį, pasirinkta sisteminės literatūros analizės metodika. Apibendrinus kitų autorių pasiekimus sisteminės literatūros analizės srityje, sudaryta procedūra. Kruopščiai įgyvendinus procedūrą bei pritaikius papildomai teorinį analogijos metodą, pasiekti sistemei literatūros analizei kelti uždaviniai. Nustatytos struktūrinės modelio dalys bei elementai pavaizduoti minčių žemėlapyje bei numatyti tolesni modelio vystymo veiksmai, teoriniai ir empiriniai metodai jiems įgyvendinti.
3. Pritaikius kokybinę turinio analizę atsakyta į keltus klausimus. Visų pirma, išskirta trys vyraujantys požiūriai į *Valdžia tarnautojui* modelį: techninis, vadybinis ir vadybinis-techninis, bei pagrįstas vadybinio-techninio požiūrio taikymas šioje disertacijoje ir termino *kompleksinis modelis* naudojimo tinkamumas. Nustatyti modelio Valdžia tarnautojui taikymo privalumai organizacijai ir patiems darbuotojams (vartotojams), kurie anksčiau aptariami tik bendrame kontekste, neakcentuojant naudos pobūdžių. Nustatytas trūkumas informacijos apie *Valdžia tarnautojui* aplinką ir išorinius bei vidinius veiksnius. Esamų žinių pagrindu šis aplinkos ir veiksmių sąrašas teoriniu lygmeniu pildomas perimant nuostatas iš kitų (pokyčių valdymo, inovacijų diegimo) teorijų bei tikrinama empiriškai tyrimo metu. Taip pat šioje tyrimo stadijoje nustatyta Vadybinio-techninio požiūrio sandara: Informacinių technologijų valdymas ir Darbuotojų valdymas, bei jų struktūrinės dalys. Visos šios susistemintos ir apibendrintos teorinės žinios sudaro empirinio tyrimo pagrindą.

### 3. INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKYMO INOVATYVIAM ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ VALDYMUI LR MINISTERIJOSE POLITINĖS IR TEISINĖS APLINKOS ANALIZĖ

Kompleksinis modelis - tai mokslinė abstrakti konstrukcija, kuria mėginama pavaizduoti tik kai kurias realaus pasaulio savybes. Tai originalo atvaizdas, tapatus pasirinktu struktūros lygmeniu arba pasirinktomis funkcijomis, tačiau bet kokia struktūra netenka prasmės, jei nėra tinkamai atskleidžiama aplinka. Todėl, siekiant sukurti kompleksinį modelį, turi būti ne tik atliekamas empirinis tyrimas konkrečioje organizacijų grupėje. Yra svarbu apžvelgti teisinę ir politinę aplinką per dokumentų analizę. Dokumentų analizei pasirinkti tokie trys pūviai: tarptautinių organizacijų dokumentai, ES dokumentai ir nacionaliniai dokumentai inovacijų, informacinių technologijų, žmogiškųjų išteklių ir e. valdžios srityse. Analize siekiama nustatyti (1) tarptautinės, ES ir nacionalinės politikos principus informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų srityje, (2) nacionalinio lygmens teisinį reglamentavimą, įgalinantį informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų diegimą viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdyme.

*Šios dalies:*

*Pirmajame poskyryje aptariama Jungtinių tautų viešojo administravimo programos, Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos bei VINNOVA veikla ir siūlomos gairės informacinių technologijų diegimo viešajame sektoriuje ir e. valdžios srityse.*

*Antrajame poskyryje atlikta retrospektyvinė Europos Sąjungos teisės aktų analizė, kurios pagrindu pristatomi pagrindiniai politikos informacinių technologijų diegimo žmogiškųjų išteklių valdymui viešajame sektoriuje principai*

*Trečiajame poskyryje atlikta nacionalinių teisės aktų, sudarančių teisinės aplinkos pagrindą informacinių technologijų diegimui LR ministerijų personalo administravimo tarnybose ir e. valdžios modeliui, analizė.*

#### 3.1. Tarptautinių organizacijų siūlomos informacinių technologijų taikymo žmogiškųjų išteklių valdymui viešajame sektoriuje gairės

Tarpe didžiausią įtaką viešojo sektoriaus inovatyvumui ir pokyčiams darančių organizacijų būtų galima įvardinti Jungtinių Tautų viešojo administravimo programą, Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizaciją (trump. EBPO - tarptautinė organizacija, padedanti vyriausybėms įveikti globalinės ekonomikos sukeltus ekonominius, socialinius ir valdymo iššūkius)<sup>16</sup> bei VINNOVA (Švedijos valstybinė inovatyvių sistemų agentūra, ). Tai organizacijos, nustatančios pasaulines ir europines tendencijas inovacijų ir e. valdžios srityje. EBPO organizacija jau nuo 1948 m. rūpinasi bendradarbiavimu ir ekonomine gerove. Paskutinis penkis metus tarpe kitų iniciatyvu ir inovatyvumo skatinimas bei strateginio paslankumo viešajame sektoriuje didinimas (ang. *The Call for Innovative and Open Government: An Overview of Country Initiatives* ir *OECD E-Leaders: Strengthening the strategic agility of the public sector*). Kita tarptautinė organizacija - VINNOVA agentūra Švedijoje, kurios veikla

<sup>16</sup> <http://www.oecd.org/>

veikia visą šiaurės Europos regioną, jos viena veiklos strateginių kryčių – IKT ir paslaugos, 2014 m. prie jos prijungta ir kita – inovatyvumo gebėjimų viešajame sektoriuje<sup>17</sup>.

Jungtinių Tautų minėtos programos rėmuose kas du metus yra pateikiama ataskaita, kurioje apžvelgiama atskirų valstybių pasiekimai e. valdžios ir e. dalyvavimo srityse, tačiau daugiausiai iš gyventojų, o ne vidaus administracijos pozicijų (United Nations, 2012). Ataskaitoje nagrinėjami instituciniai e. valdžios pagrindai ir nustatyta, kad nacionalinės koordinavimo institucijos buvimas gali padėti įveikti vidinius barjerus ir sutelkti valdžią priimti tinkamus sprendimus. Taip pat teigiama, kad e. valdžia teikia administratoriams galimų įrankių grumiantis su tokiomis problemomis, kaip socialinis teisingumas ir skaitmeninė atskirtis. Rizika yra tame, kad vyriausybės turi rasti veiksmingų ryšių kanalų, kurie atitinka nacionalines aplinkybes, o taip pat imtis veiksmų siekiant padidinti naudojimąsi internetu ir judriojo ryšio paslaugas siekiant įgyvendinti visapusišką naudą piliečiams. 2012 m. ir 2014 m. duomenimis Lietuva yra 29 vietoje tarp visų pasaulio valstybių (United Nations, 2012; United Nations, 2014) pagal e. valdžios išsivystymą. 2014 m. bendras rodiklis, rodantis el. paslaugų išsivystymą šalyje – 67, lyginant – pasaulio vidurkis 37.11, o Europos – 51.85, o telekomunikacijų infrastruktūros indeksas Lietuvoje 0.5697, lyginant – pasaulyje - 0.3650, Europoje - 0.6678 (United Nations, 2014). Europos šalys ir visų pirma, Europos Sąjunga, yra įvardijami kaip pasaulinis e. valdžios vystymo lyderis. Vienu iš sėkmės garantų įvardijama ES politika ir jos kuriamos strategijos. ES strategijos Europa 2020 bei jos sudėtinė dalis – Skaitmeninė darbotvarkė. Taigi, galima teigti, kad Jungtinių Tautų parengtoje ataskaitoje konstatuojamas Lietuvos tinkamas infrastruktūrinis pasirengimas ir e. valdžios vystymo stadija, bei nurodoma ES politika kaip gairė tolimesniam vystymui.

Anot VINNOVA atstovės, šių dienų tendencija, kad kalbant apie inovatyvius sprendimus viešajame administravime, minima ne vien naujų paslaugų ir naujų prekių sukūrimas (Sjoberg, 2013). Inovacija e. valdžioje daugiau nėra vien „e“, bet apima daug platesnes sferas, įskaitant naujus inovatyvius procesus kurti ir pateikti paslaugas, naujas viešųjų įstaigų organizavimo formas ar tiesiog naujus būdus kaip galima būtų bendrauti ir palaikyti ryšį, užtikrinti sąveiką (Sjoberg, 2013). Kaip pažymi EBPO atstovė Barbara Ubaldi (Ubaldi, 2013), e. valdžioje įvyko daug pokyčių: kuriamos naujos skaitmeninės politikos ir strategijos bei daromi pasirinkimai, priimami sprendimai, užtikrinantys dalyvaujimąjį ir visur prieinamą viešąjį sektorių. Naujos bendradarbiavimo ir dalyvavimo formos kuriamos tam, kad suburtų administraciją ir kurtų bei teiktų visai visuomenei pridėtinę vertę turinčias integruotas paslaugas. Esminis pokytis yra ir pačioje e. valdžios disciplinoje: valdžia nėra teikėjas, valdžia dabar – suteikia sąlygas, įgalina ir kviečia daryti, užtikrina tam sąlygas (Ubaldi, 2013). Nauji e. valdžios sprendimai privalo būti rengiami iš vartotojo perspektyvos, t.y. vartotoją (kad ir kas jis būtų) iškeliant į centrą ir siekiant, kad jo kasdienis gyvenimas būtų paprastesnis, suburti plačių pažiūrų administraciją, kuri palaiko inovacijas ir dalyvavimą bei siekti aukštesnės kokybės ir veiksmingumo paslaugų (Sjoberg, 2013). Tai iššūkiui, reikalaujantys naujų įgūdžių iš viešojo sektoriaus vadybininkų ir lyderiavimo viešajame sektoriuje, tai išaugusi inovacijų vadybos svarba siekiant panaikinti įsisenėjusius nebetinkamus viešųjų paslaugų teikimo būdus (Sjoberg, 2013). Pagaliau daugiau e. valdžia nėra orientuota vien į save, e. valdžia orientuota į vartotoją (ang. *user centered*) ir tai žmonių kuriamą valdžią. Anot EBPO atstovės (Ubaldi, 2013), tarpe kitų iššūkių ir lūkesčių e. valdžiai – administracijos turi susitelkti, kad galėtų teikti tinkamas paslaugas piliečiams ir verslui, taip pat turi demonstruoti gebėjimus spręsti sudėtingus ir kompleksinius klausimus, gebėti patenkinti poreikį, t.y. tapti

<sup>17</sup> <http://www.vinnova.se/en/Our-activities/Innovativeness-of-specific-target-groups/Innovation-management/>

atviri ir įtraukiančiu viešuoju sektoriumi. Taip pat viešosios paslaugos turi būti pritaikomos individualių vartotojų poreikiams, bet teikiamos pagal nacionalinius prioritetus. Pagaliau viešųjų paslaugų teikimui turi būti taikoma inovatyvūs požiūriai ir priemonės. Kiekvienam iššūkiui gyvendinti numatomos galimos priemonės (15 lentelė).

**15 lentelė.** Skaitmeninės priemonės skirtos išmaniajam (ang. *smart*) e. valdžios veikimui.

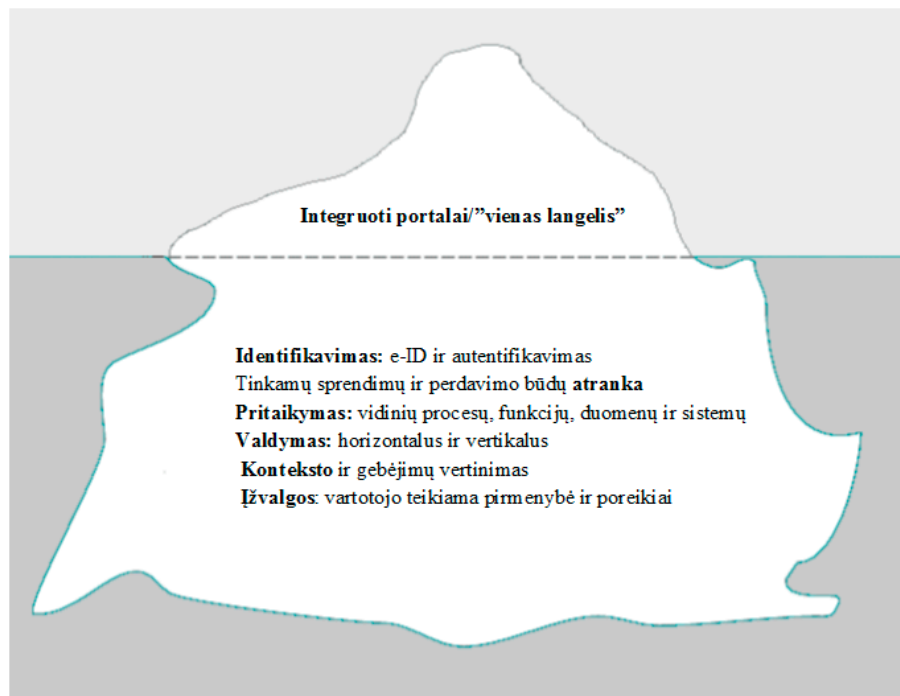
Naujas lūkestis	Skaitmeninės galimybės
Gebėjimas spręsti sudėtingus ir kompleksinius politikos klausimus	“Išmanioji” valdžia, “išmanieji” miestai, m. valdžia (mobilioji valdžia), duomenų išgavimas ir analizė
Susitelkusi viešojo sektoriaus administracija, vieningi procesai ir sąsajos	Interoperabilumas, standartai ir integruotos vieno langelio paslaugos, debesų kompiuterija
Individualiai priderintos viešosios paslaugos	Atvirieji duomenys (ang. <i>open data</i> )
Atsiverti viešajai įtraukčiai	Atvirieji duomenys ir socialinė medija

Šaltinis: Ubaldi, 2013.

J. Glidden savo pranešime apie gaires XXI a. e. valdžiai teigia, turėtų būti remiamasi vizija, kad viešasis sektorius (valdžia) tai inovacijų platforma, o pagrindinė veiklos kryptis - iš kompiuterio keltis į mobiliuosius įrenginius. Tam jau sukurtas pagrindas – dauguma turi telefonus, telefone yra dauguma apps'ų (aplikacijų) ir informaciją galime turėti visur kartu su savimi. Naujosios galimybės bekrastės, jos tiek pramogai, tiek labai praktiškos. Bet ko šiuo metu labiausiai pasigendama, tai tarpe kitų aiškių žingsnių, kuriuos organizacijos turi žengti - valdžios parengimo tapti efektyvia ir veiksminga platforma, kurioje derinama atviri duomenys su šabloninėmis aplikacijomis, kad būtų pagreitinotos inovacijos ir įtvirtinti valdžios kaip „platformų platformos“ įvaizdį per vertikalias integruotas visiškai el. būdu teikiamas (ang. *end-to-end*) paslaugas. Tam, kad būtų pradėta įgyvendinti šie veiksmai, organizacija turi būti naudojama kaip platforma, parenkama verslo sritis, kuriai iš tikrųjų reikalingas tam tikras indėlis, atveriamas ir susiejama informacija, įtraukiama bendruomenė bei remiamos inovacijos bei vystomas ribas peržengiantis mąstymas (Glidden, 2013). Skaitmeninės paslaugos turi būti kuriamos bendradarbiaujant skirtingiems administracijos padaliniais, nacionalinei ir regioninei valdžiai, nepamirštant, kad ir patys piliečiai yra aktyvus kūrėjai, o ne tik vartotojai (Sjoberg, 2013). Administracijoms tenka susipažinti su tokiomis naujomis sąvokomis – kaip atviri duomenys (ang. *open data*) ir atvirosios inovacijos (ang. *open innovation*), jiems keliamas iššūkis, kaip pačiu veiksmingiausiu būdu idėjas ir pasiūlymus surinkti ir panaudoti. (Sjoberg, 2013). EBPO atstovė taip pat pateikia atsakymus, kokios pagalbos šiame naujame kontekste reikia valdžiai. Visų pirma, tai aplinkos ir ekosistemos, kuri kuria vertę, integruoja paslaugas ir įtraukia vartotojus. Taip pat IKT ir duomenų šaltinių, kurie sujungia veikiančias šalis tam, kad būtų kuriami integruoti sprendimai. Taip pat reikalingi standartai ir politikos instrumentai, kurie nurodytų kryptį bei gaires naujai skaitmeninei viešajai valdžiai. Pagaliau kaupti įrodymus, kurie rodytų įtaką ir nukreiptų darant sprendimus ir leistų spręsti, kokių koreguojančių veiksmų reikia imtis (Ubaldi, 2013).

Vinnova atstovė apibendrina teigia, jog laukia svarbūs iššūkiai – sąveikos didinimas, platesnė inovacijų interpretacija, viešojo sektoriaus pavertimas erdve, kurioje galėtų būti demonstruojama ir testuojama naujos galimybės (Sjoberg, 2013). Integruotas portalas ir vieno langelio principo pritaikymas tai tik ledkalnio viršūnė, po kuria slepiasi **identifikavimas** (e-ID ir autentifikavimas), tinkamų sprendimų ir perdavimo būdų **atranka, pritaikymas** (vidinių procesų, funkcijų, duomenų ir sistemų), **valdymas** (horizontalus ir vertikalus),

**konteksto** ir gebėjimų vertinimas bei **įžvalgos** (vartotojo teikiama pirmenybė ir poreikiai) (Ubaldi, 2013).



Šaltinis: Ubaldi, 2013.

**13 pav.** Veiksniai, lemiantys sėkmingą integruotų el. paslaugų teikimą.

Kalbant apie socialinę mediją, šiuo metu ji naudojama, bet nėra orientuota į kokį konkretų tikslą. Tai padrikas komunikavimas ir paslaugų teikimas, bet nepilnai išnaudojama visa galima vertė. Todėl EBPO siūlo ir principus, kurie naudingi kuriant skaitmeninės valdžios strategijas. Šie principai suformuluoti EBPO e. lyderių susitikime 2013 spalio mėn., Šveicarijoje<sup>18</sup>. Skiriamos trys kartinės kolonos (ramsčiai), principai kaip panaudoti IKT socialinės ir ekonominės vertės kūrimui:

1. įtraukti piliečius ir atverti valdžią, kad įgytų politinį pasitikėjimą.
2. Pritaikyti apjungiančius požiūrius ir iniciatyvas viešosios vertės kūrimui
3. Stiprinti gebėjimus, kad būtų užtikrinta grąža iš investicijų į IKT. (Ubaldi, 2013)

Apibendrinant, turi būti sąsaja tarp informacijos, politikos ir teikimo. Trys esminiai žodžiai čia – tai **kanalai** (socialinė medija, mobilioji valdžia ir vieno langelio principas); **įgalintojai** (integracija, informacijos vadyba, standartai, e. identifikacija, atvirumas ir duomenų analizė) bei **rezultatai** (problemų sprendimas, integruotos ir pritaikytos paslaugos). Turi būti vykdomos platesnės viešojo sektoriaus reformos, kuriami nauji valdymo modeliai bei krei- piamas didesnis dėmesys į daromą įtaką (Ubaldi, 2013).

<sup>18</sup> Plačiau <http://oe.cd/eldrs>

Taigi, iš tarptautinių organizacijų perspektyvos - inovacija e. valdžioje daugiau nėra vien „e“, bet apima daug platesnes sferas, įskaitant naujus inovatyvios procesus kurti ir pateikti paslaugas, naujas viešųjų įstaigų organizavimo formas ar tiesiog naujus būdus kaip galima būtų bendrauti ir palaikyti ryšį, užtikrinti sąveiką. E. valdžia netgi gali tapti pagrindu bei egzistavimo sąlyga (ang. *enabler*) inovacijoms valdžioje ar visuomenėje. XXI a. e. valdžioje įvyko daug pokyčių: kuriamos naujos skaitmeninės politikos ir strategijos bei daromi pasirinkimai, priimami sprendimai, užtikrinantys dalyvaujimą ir visur prieinamą viešąjį sektorių. Naujos bendradarbiavimo ir dalyvavimo formos kuriamos tam, kad suburtų administraciją ir kurtų bei teiktų visai visuomenei pridėtinę vertę turinčias integruotas paslaugas. Esminis pokytis yra ir pačioje e. valdžios disciplinoje: valdžia nėra teikėjas, valdžia dabar – suteikia sąlygas, įgalina ir kviečia daryti, užtikrina tam sąlygas administracijos turi susitelkti, kad galėtų teikti tinkamas paslaugas piliečiams ir verslui, taip pat turi demonstruoti gebėjimus spręsti sudėtingus ir kompleksinius klausimus, gebėti patenkinti poreikį, t.y. tapti atviru ir įtraukiančiu viešuoju sektoriumi. Viešosios paslaugos turi būti pritaikomos individualių vartotojų poreikiams, bet teikiamos pagal nacionalinius prioritetus. Pagaliau viešųjų paslaugų teikimui turi būti taikoma inovatyvūs požiūriai ir priemonės: viešasis sektorius (valdžia) tai inovacijų platforma, o pagrindinė veiklos kryptis - iš kompiuterio keltis į mobiliuosius įrenginius. Tačiau pats viešasis sektorius dar nėra visiškai kompiuterizuotas, o jau turi būti žengiamas dar vienas žingsnis į priekį. Diegiant naujus technologinius sprendimus turi būti atkreiptas dėmesys į rizikų grupes: socialinių ir ekonominių kontekstą, organizacijos aplinką, procesus ir praktiką bei informacinių technologijų pasirinkimą. Svarbu šiuo atveju pasiekti sąsaja tarp informacijos, politikos ir teikimo.

### **3.2. Europos Sąjungos politikos informacinių technologijų taikymo žmogiškųjų išteklių valdymui viešajame sektoriuje principai**

Inovacijos viešajame sektoriuje jau ne vieną dešimtmetį yra ES institucijų ir mokslininkų bendradarbiavimo ir stebėjimų objektas. 8-9 deš. prioritetu buvusios naujosios viešosios vadybos tikslai mažinti inovacijų trūkumą viešajame sektoriuje, keisti inovacijoms nedraugišką viešojo sektoriaus aplinką. Tuomet imtos taikyti veiklos ir inovatyvumo skaičiavimo metodikos. Reformomis siekiama diegti sėkmingas vadybos technikas seno pobūdžio biurokratijoje, kurti į paslaugą orientuotą darbo stilių (Europos viešojo sektoriaus... , 2013). Šiame poskyryje pristatoma ES politika<sup>19</sup> ir teisės aktai IT viešajame administravime (e. valdžios) ir inovacijų srityje, ES pareigūnų pasisakymai išsakyti ES pirmininkavimo konferencijoje 2013 m.

ES Inovacijų žmogiškųjų išteklių valdymui ir informacinių technologijų naudojimo viešajame sektoriuje politikos pagrindai padėti 1993-2005 m. priimtuose teisės aktuose. *1993 EK Augimo, konkurencingumo ir užimtumo Baltoji knyga (93)700* duodamos užuomazgos IT diegimo tyrimų, vieningos strategijos visai Europai kūrimui ir strateginių tikslų įgyvendinimo monitoringui. *1995 Inovacijų Žalioji knyga* išskiria tarpe kitų ir tokius veiksmus, kurių valsybės turėtų imtis: diegti informacinių technologijų stebėsenos ir įžvalgų sistemas, skatinti tyrimus, skatinti inovacijų pripažinimą, keistis pačiai valdžiai. *1997 m. priimtoje Žaliojoje knygoje „Partnerystė naujam darbo organizavimui“* užsimenama apie viešojo sektoriaus

<sup>19</sup> Žalioji knyga - Komisijos parengtas dokumentas kokia nors Europos integracijai svarbia tema. Paskelbdama Žalioją knygą, Komisija siekia paskatinti diskusijas ir konsultacijas konkrečiu klausimu (pvz., energetikos, sporto, miestų plėtros). Vėliau gali būti rengiama Baltoji knyga, apibendrinanti diskusijas ir siūlanti klausimo sprendimo būdus. ES Žodynas, prieinama per <http://www.euro.lt/lt/es-zodynas/> žiūrėta 2014-03-26

modernizavimą: čia konstatuota, jog darbo procesų organizavimas ir administravimas dažniausiai yra viena iš priemonių prisitaikyti prie besikeičiančios visuomenės. Tam reikalinga bendras sutarimas ir įgūdžių lavinimas, o pokyčiams valdyti reikalingas bendradarbiavimas tarp vadybos grandies ir vadovų. Informacinės technologijos ir žmogiškieji ištekliai pripažįstami vienais iš trijų svarbiausių sėkmės veiksnių. 1998 m. *Žaliąją knygą* „Viešojo sektoriaus informacija informacinėje visuomenėje“ ES biurokratiniam aparatui ir valstybėms narėms (bei būsimoms narėms) duotas signalas plėsti priegią ir pateikiamos informacijos kiekius. Tokią iniciatyvą paskatino besikurianti informacinė visuomenė. IT naudojimas suprastas kaip galimybė sklandžiau vystyti tiek vidinius, tiek išorinius valdžios procesus. Išskirtos trys grupės paslaugų: informacinės (duomenų bazės, gairės veiklai, registrai), komunikavimo (kontaktų palaikymas el. paštu), transakcinės (elektroninių formų pateikimas). Pripažinta, kad IT naudojimas gali ženkliai išplėsti informacijos surinkimo galimybes, turi didelį poveikį informacijos prieinamumui ir sklaidai. Akcentuota, kad visuomenė juda link galimybės visiems turėti priegią prie elektroninių įrankių. Šios nuostatos vis dar aktualios – plečiantis IT įrankių skaičiui turi būti didinamas ir prieigos kanalų skaičius. Taip pat išsakytas iki šių dienų aktualus paraginimas investuoti į infrastruktūrą, suteikiančią priegią prie visų elektroninių tinklų. 2001 m. *Baltojoje knygoje* „Europos valdymas“ įtvirtinami penki kertiniai valdymo principai – atvirumas, dalyvavimas, atskaitomybė, efektyvumas ir darnumas. Jiems įgyvendinti viena numatomų priemonių – skatinti įtraukią pilietinę visuomenę ir jungtis per tinklus, t.y. verslo, bendruomenių, tyrimo, tiek regioniniai, tiek vietinius bei globalius tinklus.

*Pirmoji Lisabonos strategija 2000* ir peržiūrėta 2005. Kaip teigiama strategijos vertinimo dokumente (2010), Lisabonos strategijoje dėmesys sutelktas į reikiamas struktūrines reformas. „Moksliniai tyrimai ir inovacijos, darbo rinkos priemonės (pvz., lankstumo ir užimtumo garantijų pusiausvyros metodo koncepcija, įgūdžiai ir mokymasis visą gyvenimą), verslo aplinka ir viešųjų finansų konsolidavimas – tai svarbiausios sritys, kuriose imdamasi veiksmų ES pasirengs spręsti globalizacijos ir visuomenės senėjimo uždavinius ir sustiprins klestėjimą. Tačiau strategijos įgyvendinimas nesklendus dėl nevienodos atsakomybės ir silpnų valdymo struktūrų, konkrečioms šalims skirtų rekomendacijų poveikis skirtingas. Strategijos silpnoji vieta – keitimasis informacija. Daugiau sužinota apie politikos kryptis ir keistasi gerąja patirtimi“.

Kaip teigiama EK puslapyje (Europos Komisija. Europa 2020) „Europa 2020“ – „tai Europos Sąjungos dešimties metų ekonomikos augimo strategija. Ja siekiama ne tik įveikti daugelyje valstybių narių tebesitęsiančią ekonomikos krizę, bet ir šalinti ES augimo modelio trūkumus bei sudaryti sąlygas kitokiam – pažangesniam, tvaresniam ir labiau integraciniam – augimui. Tam strategijoje iškelti penki pagrindiniai tikslai bei į strategiją įtrauktos ir septynios „pavyzdinės iniciatyvos“, kurias vykdydamos Europos Sąjunga ir nacionalinės valdžios institucijos suvienija pastangas strategijos „Europa 2020“ prioritetus padedančiose įgyvendinti srityse.“ Šiuo atveju aktualios sritys – inovacijos, skaitmeninė ekonomika ir užimtumas. Du esminiai dokumentai pažangaus augimo iniciatyvoje - tai *Skaitmeninė darbo tvarkė* ir *Inovacijų sąjunga*.

*Skaitmeninė darbo tvarkė* skatina spręsti interoperabilumo ir standartų problemas. Tarpe kitų veiksmų skatina ne tik keisti teisinę bazę, bet ir keistis informaciją ir informuoti. Kreipiamas dėmesys į tyrimus ir inovacijas (ypač tirti naujos kartos ir naujų inovacijų diegimą), pasitikėjimą ir saugumą, interneto ryšio gerinimą, skaitmeninio raštingumo ir įgūdžio didinimą (ypač šviesti apie naujųjų medijų taikymo galimybes), skatinamas įsitraukimas. Per veiksmų grupę „Informacinių ir ryšio technologijų nauda visuomenei“ siekiama įveikti

organizacines, technines ir semantines klūtis, parengti ir įgyvendinti viešųjų paslaugų infrastruktūras, politiką ir paramą, susijusią su Europos infrastruktūros tinklų sistemos bei įdiegti skaitmenines paslaugas tokiose pagrindinėse visuomenės interesų srityse.

Kaip konkretų IT taikymo organizacijoje ES politikos įgyvendinimo pavyzdį ir priemonę galima būtų analizuoti Europos Komisijos remiamą ir įgyvendinamą *Europos darbo vietos inovacijų tinklo* (ang. *European Workplace Innovation Network, trump EUwin*) iniciatyvą. Šios iniciatyvos svarba gali būti atskleista per du esminius klausimus. EUwin – tai tinklas, kurio nariu gali tapti įmonės, prekybos rūmai, įmonių federacijos, socialiniai partneriai, viešosios įstaigos, tyrimų institutai ar bet kas, siekiantis skleisti informaciją apie inovacijų diegimą darbo vietoje ir jų naudą, informacijos apie praktinius įrankius sklaida, žinių ir patirties sklaida per renginius, tinklą ir online. Taigi tai skirtingas sferas (verslą, viešą sektorių ir tyrimus) apimanti iniciatyva, kurios tikslas – skatinti inovacijas per informacijos apie inovacijas kaupimą. Antrasis – koku būdu tai daroma. Daugiau ar mažiau tokio ES mastu kuriamo tinklo teorinis atitiktumu – socialinių technologijų disciplina, Socialinė programinė įrangos trejopo pobūdžio įrankis, skirtas bendradarbiavimui, informacijos ir žinių surinkimui. Kaip teigia prof. Totterdill (Totterdill, 2013), egzistuoja ilgametės praktikos, tokios kaip kolektyvinis darbas, lanksčios darbo struktūros, galimybės mokytis ir tobulėti ir kitos, kurios prisideda prie organizacijos produktyvumo ir darbo vietos pavertimo geresne, patrauklesne. Straipsniuose būna prieinama daug paskirų atvejų analizių iš skirtingų vietų ir skirtingų sektorių. Tačiau tik kai šie abipusiai naudingos praktikos pavyzdžiai kaip elementai sujungiami į vientisą tinklą, kažkas reikšmingo iš tikrųjų gali įvykti. Darbo vietos inovacija tampa penktuoju elementu kartu su darbo organizacija, struktūra, mokymusi ir darbo vietos partneryste, tarpininkaujančiais, kad inovacija pritaaptų ir sukeltų aukštos kokybės, gero darbo, darnios organizacijos efektus (Totterdill, 2013). Problema, kuriai spręsti šis tinklas sukurtas – tai žinių apie darbo vietos inovacijų naudą trūkumas vadovams, sprendimus priimančioms asmenims ir kitoms suinteresuotosioms šalims.

Apibendrinant tarptautinių organizacijų veiklą ir ES kuriamą politinę bei teisinę aplinką, galima teigti, kad prioritetai ir rekomendacijos yra aiškiai suformuluoti. Jungtinių Tautų organizacijos pateikiama ataskaita rodo aiškų Lietuvos progresą ypač viso pasaulio kontekste. Taip pat vadovaujamosi rekomendacijomis ir glaudžiai bendradarbiaujama su Vinnova<sup>20</sup> ir EBPO<sup>21</sup> organizacijomis, naudojamosi jų konsultacinėmis paslaugomis, ekspertai dalyvauja renginiuose<sup>22</sup>. Tai iš dalies rodo, kad Lietuva orientuota į šią kontekste kuriamą aplinką, detaliau tai analizuojama sekančiame poskyryje. Išskiriamos tokios strateginės kryptys: naujos bendradarbiavimo ir dalyvavimo formos, naujų priemonių diegimas procesuose, iššūkiai – sąveikos didinimas, platesnė inovacijų interpretacija, viešojo sektoriaus pavertimas erdve, kurioje galėtų būti demonstruojama ir testuojama naujos galimybės. ES strateginės kryptys inovacijų ir informacinių technologijų srityje taip pat visiškai atitinka tarptautines tendencijas. Įsijungimas į Europos Sąjungą rodo šalies norą sekti ES politikos gairėmis ir modernizuoti šalį pagal jos prioritetus. Atlikta analizė padėjo nustatyti šiuo prioritetus, jų evoliuciją dar iki Lietuvos įstojimo ir dabartinę situaciją.

Detalus 3.1 ir 3.2. skyrių apibendrinimas pateiktas 16 lentelėje.

<sup>20</sup> Vinnova organization <http://www.vinnova.se/en/EU-and-international-co-operation/EU-strategy-for-the-Baltic-Sea-region/> žiūrėta 2014-04-30

<sup>21</sup> OECD countries <http://www.oecd.org/countries/lithuania/> žiūrėta 2014-04-30

<sup>22</sup> Conference on e-government <https://vips.liedm.lt/konferencija/egov2013> žiūrėta 2014-04-30



16 lentelė. Tarptautinio ir ES lygmens politikos gairės, principai ir teisinė aplinka.

Lygmuo	Organizacija Teisės aktai	Sritis	Nuostatos
Tarptautinis	JT	E. valdžia, inovacijos, IT diegimas	2012 m. ir 2014 m. duomenimis Lietuva 29 tarp visų pasaulio valstybių e. valdžios plėtroje ir vystyme. Jos sėkmės garantas – įgyvendinama ES politika. Sukurtas infrastruktūrinis pagrindas.
	EBPO	E. valdžia, inovacijos, IT diegimas	Naujos bendradarbiavimo ir dalyvavimo formos kuriamos tam, kad suburtų administraciją ir kurtų bei teiktų visai visuomenei pridėtinę vertę turinčias integruotas paslaugas. Esminis pokytis yra ir pačioje e. valdžios disciplinoje: valdžia nėra teikėjas, valdžia dabar – suteikia sąlygas, įgalina ir kviečia daryti, užtikrina tam sąlygas Priemonės: atvirieji duomenys ir socialinė medija, „Išmanioji“ valdžia, „išmanieji“ miestai, m. valdžia (mobilioji valdžia), duomenų išgavimas ir analizė, Interoperabilumas, standartai ir integruotos vieno langelio paslaugos, debesų kompiuterija
	Vinnova	E. valdžia, inovacijos, IT diegimas	„E“ apima daug platesnes sferas, įskaitant naujus inovatyvios procesus kurti ir pateikti paslaugas, naujas viešųjų įstaigų organizavimo formas ar tiesiog naujus būdus kaip galima būtų bendrauti ir palaikyti ryšį, užtikrinti sąveiką. Iššūkiai – sąveikos didinimas, platesnė inovacijų interpretacija, viešojo sektoriaus pavertimas erdve, kurioje galėtų būti demonstruojama ir testuojama naujos galimybės.
Europos Sąjungos	Augimas, konkurencingumas ir užimtumas, Baltoji knyga 1993	IT diegimas	Duodamos užuomazgos IT diegimo tyrimų, vieningos strategijos visai Europai kūrimui ir monitoringui.
	Inovacijų Žalioji knyga 1995	Inovacijos, IT diegimas	Diegti informacinių technologijų stebėsenos ir įžvalgų sistemas, skatinti tyrimus, skatinti inovacijų pripažinimą
	„Partnerystė naujam darbo organizavimui“ Žalioji knyga 1997	Žmogiškųjų išteklių valdymas, inovacijos, IT diegimas	Darbo procesų organizavimas ir administravimas viena iš priemonių prisitaikyti prie besikeičiančios visuomenės. Reikalingas bendras sutarimas ir įgūdžių lavinimas, o pokyčiams valdyti reikalingas bendradarbiavimas tarp vadybos grandies ir vadovų. Informacinės technologijos ir žmogiškieji išteklių pripažįstami vienais iš trijų svarbiausių sėkmės veiksnių.
	„Viešojo sektoriaus informacija visuomenėje“ Žalioji knyga 1998	E. valdžia, IT diegimas	Plėsti prieigą ir pateikiamos informacijos kiekius nuolat

Lygmuo	Organizacija Teisės aktai	Sritis	Nuostatos
Europos Sąjungos	„Europos valdymas“ Baltoji knyga 2001	E. valdžia, IT diegimas	Pilietinė visuomenė, jungimasis į tinklus
	Pirmoji Lisabonos strategija 2000 Peržiūrėta 2005	Viešojo sektoriaus modernizavimas, e. valdžia, inovacijos, IT diegimas	<b>Strategijos įgyvendinimas nesklendus dėl nevienodos atsakomybės ir silpnų valdymo struktūrų, konkrečioms šalims skirtų rekomendacijų poveikis skirtingas. Strategijos silpnoji vieta – keitimasis informacija. Daugiau sužinota apie politikos kryptis ir keistasi gerąja patirtimi</b>
	„Europa 2020“	Viešojo sektoriaus modernizavimas, e. valdžia, inovacijos, IT diegimas	Interoperabilumo ir standartų problemas. Tyrimai ir inovacijos (ypač tirti naujos kartos ir naujų inovacijų diegimą), pasitikėjimą ir saugumą, interneto ryšio gerinimą, skaitmeninio raštingumo ir įgūdžio didinimą (ypač šviesti apie naujųjų medijų taikymo galimybes), skatinamas išitraukimas. Įveikti organizacines, technines ir semantines kliūtis, parengti ir įgyvendinti viešųjų paslaugų infrastruktūras, politiką ir paramą, susijusią su Europos infrastruktūros tinklų sistemos bei įdiegti skaitmenines paslaugas tokiose pagrindinėse visuomenės interesų srityse.
	Europos darbo vietos inovacijų tinklas	Žmoniškųjų išteklių valdymas, inovacijos	Tikslas – skatinti inovacijas per informacijos apie inovacijas kaupimą apjungiant suinteresuotąsias puses į tinklą.
	Europos viešojo sektoriaus inovatyvumo suvestinė 2013	Viešojo sektoriaus modernizavimas, e. valdžia, inovacijos, IT diegimas	Lietuva ES kontekste pasižymi ir didesniu skaičiumi aukštąjį išsilavinimą turinčių valstybės tarnautojų, bei viršija įgyvendintomis kūrybinėmis užduotimis ES vidurkį. Tokie darbuotojai vertinami kaip turintys gebėjimų ir galintys vystyti bei skleisti žinias, užtikrinti reikalingą sąsają tarp technologinio progreso ir ekonominio augimo, socialinio vystymosi bei geros aplinkos kūrimo. Viešųjų paslaugų, teikimų <i>online</i> būdu skaičius auga, tačiau nežymiai auga priemonių skaičius. Tiek vidinių, tiek išorinių barjerų įtaka Lietuvos viešajame sektoriuje viršija ES vidurkį (tai būdinga visoms postsovietinėms šalims). Išorinės žinios yra svarbus skatinamasis veiksnys - Lietuva lenkia šį vidurkį, tačiau atsilieka nuo pirmaujančių. Viešosios įstaigos/administracijos, kurios plačiai naudoja išorės žinias, gali turėti daugiau naujovių, o viešasis sektorius ilgainiui gali tapti stipresnis. 90% ES valstybių narių viešojo sektoriaus organizacijų diegia naujoves paslaugų, komunikacijos, procesų ar organizacinių metodų srityje. Didesnis inovatyvių organizacijų skaičius lemia ir didesnę inovatyvių veiklų skaičių viešajame sektoriuje. Lietuva su 74% patenka tarp mažiau už vidurkį aktyvių šalių.

Šaltinis: sudaryta autorės

### 3.3. Nacionalinė politinė ir teisinė aplinka

Nacionalinio lygmens teisinės ir politinės aplinkos identifikavimui naudojama analogiška ankstesniame poskyryje naudotai loginė struktūra. Visų pirma, nustatyti bendrieji prioritetai ir jų kaita laiko perspektyvoje informacinių technologijų, technologizavimo ir inovacijų politikos srityse. Taip pat siekiama išryškinti, kiek ir kokių esama prioritetų, susijusių su viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdymo technologizavimu (IT inovacijų diegimu). Aptariamos teisės aktuose reglamentuojamos žmogiškųjų išteklių valdymo specialistų funkcijos, veiklos sritys ir kryptys, jų veiklai keliami tikslai ir specifika bei kaitos perspektyvos. Pagaliau teisinės ir politinės aplinkos nacionaliniu lygmeniu analizė baigiama aptariant e. valdžios teisinį reglamentavimą, prioritetų kaitą ir esamus tikslus taip užbaigiant ir sukonkretinant temai atskleisti pasirinktą analizę per e. valdžios prizmę.

#### - Ilgalaikiai valstybės raidos prioritetai ir inovacijų politika

Šie prioritetai numatyti dar 2002 m. *Valstybės ilgalaikės raidos strategija*. Viena iš kryptų – žinių visuomenė. „Žiniomis pagrįsta ekonomika tampa prioritetiniu Lietuvos siekiu. ES yra užsibrėžusi sukurti žinių visuomenę per artimiausią dešimtmetį; 2015 metais šioje srityje Lietuva gali būti pasiekusi panašų lygį. Tačiau žinių visuomenė yra itin sudėtingas iššūkis Lietuvai ir su juo gali nepavykti susitvarkyti, jei nebus pasiektas plačių visuomenės sluoksnių sutarimas ir stipri intelektualai politinė valia“ (LR Seimas nutarimas Dėl valstybės ilgalaikės..., 2002). Ypatinga akcentas yra dedamas į administracinių gebėjimų ugdymą: „Skaidrus ir veiksmingas valdymas – būtina šalies sparčios pažangos sąlyga. Perimant ES institucinę, administravimo ir politinio proceso patirtį (tiesiogiai dalyvaujant institucijų darbe ir ES politikos kūrimo procese), Lietuvos valstybės administraciniai gebėjimai neabejotinai tobulės. Strategijos siekis – kad valdžia būtų pigesnė, teiktų geresnes paslaugas ir įsiklausytų į žmonių balsą. Visuomenės pasitikėjimas valdžia neabejotinai priklausys nuo gyvenimo kokybės.“ (LR Seimas nutarimas Dėl valstybės ilgalaikės..., 2002). Taip pat prognozuojama, kad viena pagrindinių vietų teks informacinių technologijų ir telekomunikacijų sektoriui, įteisintos nepopierinės informacinės technologijos tame tarpe ir valstybės valdymo srityje, o „šalies informacinis ūkis (registrai, kadastrai, informacinės sistemos) integralus ir atviras“ (LR Seimas nutarimas Dėl valstybės ilgalaikės..., 2002). Tikimasi, kad tokie pokyčiai padėtų viešojo administravimo sektorių pritraukti daug jaunų specialistų, baigusį ekonomikos ir vadybos mokslus Lietuvos bei užsienio universitetuose.

- *Nacionalinė Lisabonos strategijos įgyvendinimo 2008-2010 m. programa*. „2008 m. kovo 13–14 d. Europos Vadovų Tarybos išvadose patvirtintos 4 prioritetinės reformų sritys (žinios ir inovacijos; verslo potencialo realizavimas; investicijos į žmones ir darbo rinkos modernizavimas; energetika ir klimato kaita) ir toliau laikomos tinkamu reformos pagrindu. Taigi Europos Komisijos pateiktos atnaujintos Integruotos ekonomikos augimo ir darbo vietų kūrimo gairės 2008–2010 metams iš esmės liko tokios pat kaip 2005–2007 metams. Patvirtintos 4 prioritetinės reformų sritys (žinios ir inovacijos; verslo potencialo realizavimas; investicijos į žmones ir darbo rinkos modernizavimas; energetika ir klimato kaita) ir toliau laikomos tinkamu reformos pagrindu“ (LR Vyriausybės nutarimas Dėl Nacionalinės Lisabonos..., 2008). Tarp mikro ekonominės politikos uždavinių randami tokie kaip – skatinti inovacijas ir informacinių ir ryšio technologijų sklaidą, tobulinti nacionalinę infrastruktūrą, įgyvendinant tarpvalstybini tinklų projektus. Šių uždavinių įgyvendinimui numatydami priemonės, strategijos kūrėjai visų pirma apžvelgia esamą

situaciją. Išplėstas ir integruotas į administravimo sistemą viešųjų prieigos taškų tinklas, sulietuvinotas atvirojo kodo programos, Informacinės visuomenės plėtros komitetas (IVPK) 2007 metais „parengė Lietuvos Respublikos valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymo projektą. Svarbiausias šio įstatymo tikslas – reglamentuoti valstybės informacinių išteklių valdymą, aptarti jų kūrimą, tvarkymą, priežiūrą ir koordinavimą, naudojimą įgyvendinant valstybės valdymo uždavinius, teikiant duomenis ir informaciją valstybės institucijoms, įstaigoms ir asmenims, įstaigų, disponuojančių valstybės informaciniais ištekliais, taip pat atsakingų už valstybės informacinių išteklių vientisumo, kūrimo, plėtros, naudojimo ir saugos koordinavimą bei priežiūrą, teises, pareigas ir atsakomybę, nustatyti sąnaudų, kylančių tvarkant ir prižiūrint valstybės informacinius išteklius, finansavimo šaltinius.“ (LR Vyriausybės nutarimas Dėl Nacionalinės Lisabonos..., 2008). Esamos padėties analizė parodė naudojamų projektų ir priemonių veiksmingumą skatinant naudojimąsi IT. Kaip problemos nurodyta saugumo ir privatumo užtikrinimo stygius.

*- 2010 Lietuvos inovacijų 2010-2020 metų strategija ir jos įgyvendinimo planas*

Ši strategija buvo kuriama tuomet, kai šalies ekonomika buvo paveikta pasaulinio ekonomikos nuosmukio ir finansų krizės. Inovacijos buvo nurodomos kaip viena priemonių krizei įveikti ir ekonomikai skatinti. Inovacijos tai – „nauji produktai, technologijos, procesai, verslo modeliai, organizacinės struktūros didintų įmonių konkurencingumą tiek vidaus, tiek užsienio rinkose. Daugelyje išsivysčiusių valstybių inovacijos jau seniai – pagrindinis ekonominio augimo variklis, leidžiantis pasiekti didelį verslo našumą ir pelningumą, sparčiai gerinantis piliečių gyvenimo kokybę“ (LR Vyriausybės nutarimas Dėl Lietuvos inovacijų..., 2010). Kaip silpnybės nurodyta menkai išplėtotas šalies pažangiųjų ir vidutiniškai pažangių technologijų sektorius, o „Europos inovacijų švieslentės (ang. *European Innovation Scoreboard*) 2008 metų duomenimis, Lietuvos suminis inovatyvumo indeksas (toliau – SII) – 0,29, o ES-27 valstybių vidutinis SII – 0,47.“ (LR Vyriausybės nutarimas Dėl Lietuvos inovacijų..., 2010). Kaip teigia strategijos kūrėjai, „Esama sudėtinga Lietuvos ekonominė būklė verčia keisti prioritetus: nuo tradicinės gamybos, orientuotos į žaliavų perdirbimą, nekilnojamojo turto ir techninės infrastruktūros ekonomiką, pereiti prie kūrybinės, intelektinės, didelę pridėtinę vertę kuriančios gamybos ir paslaugų. Žmogiškųjų išteklių kūrybingumas ir verslumas lemia inovacijas, inovacijos lemia pridėtinės vertės sukūrimą rinkoje, visuomenės gerovę ir šalies konkurencingumą. Kūrybinis darbas kuria didelę pridėtinę vertę ir suteikdamas ilgalaikį konkurencinį pranašumą sudaro sąlygas sparčiai augti pajamoms. Kūrybingumo ir su juo susijusio atsinaujinimo stoka gali skatinti stagnaciją, slopinti gebėjimą reaguoti į kultūros, verslo ir kitų sričių visuomenės gyvenimo aplinkybių kaitą, o tai mažina konkurencingumą. Produktyvumą ir eksportą didintų tik plačiai diegiamos inovacijos.“ (LR Vyriausybės nutarimas Dėl Lietuvos inovacijų..., 2010).

Nurodytoms kliūtims įveikti, tarpe kitų išsikelti ir tokie uždaviniai: „2. ugdyti kūrybingą ir inovatyvią visuomenę (kurti kūrybingumą ir inovatyvumą skatinančią švietimo ir aukštojo mokslo sistemą; skatinti įvairių lygmenų ugdymo ir privataus sektorių verslumą; skatinti mokymąsi visą gyvenimą); 3. plėtoti įvairias inovacijas (skatinti technologines, netechnologines, socialines, viešąsias inovacijas; skatinti inovacijas, orientuotas į paklausą ir vartotojų poreikius; užtikrinti tarpinstitucinį koordinavimą įgyvendinant valstybės inovacijų strategiją; užtikrinti periodinį (kas 2 metai) tarptautinį Lietuvos inovacijų sistemos ir viešojo sektoriaus valdymo reformų vertinimą.“ (LR Vyriausybės nutarimas Dėl Lietuvos inovacijų..., 2010).

- Lietuvos Respublikos Skaitmeninė darbotvarkė

Igyvendinant naująją Europos 2020 strategiją ir jos prioritetinę kryptį sukurta Lietuvos Skaitmeninė darbotvarkė. „Programos paskirtis – nustatyti informacinės visuomenės plėtros tikslus ir uždavinius, kad būtų kuo daugiau naudojamosi informacinių ir ryšių technologijų (toliau – IRT) teikiamomis galimybėmis, pirmąsias internetu – labai svarbia ekonominės, socialinės ir kultūrinės veiklos priemone, kuria naudojantis galima teikti ir gauti paslaugas, dirbti, pramogauti, bendrauti ir laisvai reikšti savo nuomonę. Programos strateginis tikslas – naudojantis IRT teikiamomis galimybėmis pagerinti Lietuvos Respublikos (toliau – Lietuva) gyventojų gyvenimo kokybę, didinti įmonių veiklos produktyvumą ir pasiekti, kad iki 2020 metų ne mažiau kaip 85 procentai Lietuvos gyventojų naudotųsi internetu, o 95 procentai įmonių – sparčiuoju internetu“ (LR Vyriausybės nutarimas Dėl informacinės visuomenės plėtros..., 2014). Lietuvoje išskirta kelios su disertacijos tematika (ir teisinės aplinkos identifikavimu) sietinos problemos. Visų pirma, anot strategijos kūrėjų, išlieka aktualus gebėjimų elgtis internete vystymas „žmonės negeba internete elgtis saugiai, per mažai dėmesio skiria savo privatumo, duomenų, teisėtų interesų apsaugai (...) tam būtinas ne tik minimalus kompiuterinis raštingumas, bet ir platesnės informacinių technologijų (toliau – IT) žinios“ (LR Vyriausybės nutarimas Dėl informacinės visuomenės plėtros..., 2014). Todėl siekiama kurti bendras elektroninio mokymosi sistemas, efektyviai išnaudoti ir nuolat atnaujinti esamą infrastruktūrą. Konstatuojama, kad šioms problemoms spręsti reikia „valstybinio lygmens sprendimų, kurie padėtų užtikrinti tinkamą pedagogų kompetencijos tobulinimą, infrastruktūros plėtrą ir palaikymą, neformalaus švietimo pripažinimą“ (LR Vyriausybės nutarimas Dėl informacinės visuomenės plėtros..., 2014). Kaip nustatyta ankstesniame poskyryje, EBPO ir Vinnova specialistų, turi būti ne tik atpažinta problema, priimami sprendimai, bet ir pats požiūris turėtų keistis, pradedant nuo pačios valstybės tarnautojų kompetencijų tobulinimo, valdžios aparato tapimo inovatyviu, pavyzdiniu, technologizuotu. Kitas išskiriamas prioritetas – nesudarytos galimybės visavertiškai naudotis valstybės institucijų sukaupta informacija. „Nors valstybė yra sukaupusi didžiulės apimties informacinius išteklius, kurių tinkamas naudojimas užtikrina sklandų institucijų darbą ir bendravimą su gyventojais ir verslu, tačiau nėra reikiamų sąlygų atverti viešuosius duomenis“ (LR Vyriausybės nutarimas Dėl informacinės visuomenės plėtros..., 2014) – tai savaime suprantama liečia ir ŽI valdymo specialistų veiklą. Taigi didėja informacinių išteklių ir infrastruktūros apimtis ir šią sritį valdyti reikia veiksmingiau. Strategijos kūrėjai konstatuoja, kad „svarbu diegti IRT priemones, leidžiančias kuo efektyviau naudoti turimą valstybės institucijų IRT bazę, jau sukurtus IT įrankius, sukauptus informacinius išteklius“ (LR Vyriausybės nutarimas Dėl informacinės visuomenės plėtros..., 2014).

Su saugumu ir privatumo užtikrinimu susijusios problemos išskirtos ir sprendžiamos jau Lisabonos programoje. Tai šiuo metu yra ir mokslininkų grupės Mykolo Romerio universitete tyrimo apie socialinių technologijų taikymą kolektyviniams sprendimams priimti akiratyje<sup>23</sup>. Kaip rodo 2013 m. pabaigoje atliktas socialinių technologijų taikymo kiekybinė apklausa, aktyviausi IT naudotojai yra asmenys iki 40 m. ir būtent šie respondentai nemano, kad teisiniai veiksniai, tokie kaip saugumas, privatumas, intelektinės nuosavybės apsauga ir pan., yra svarbiausi ir lemiantys jų apsisprendimą naudoti ar ne internetą skirtingiems tikslams (Skaržauskienė, Štīttilis, Paražinskaitė, Tvaronavičienė, in press). Analogiška nuomonė gali būti būdinga ir šios amžiaus grupės viešojo sektoriaus darbuotojams.

<sup>23</sup> Projektas Socialinių technologijų įtaka kolektyvinio intelekto vystymui tinklo visuomenėje“. (Projekto numeris: VPI-3.1-ŠMM-07-K-03-030) <http://www.collective-intelligence.lt/lt/projekto-aprasymas>

### **- Teisės aktai reglamentuojantys technologijų diegimą**

Pagrindiniu įstatymu, reglamentuojančiu informacinių technologijų naudojimą viešajame sektoriuje iš praktinės pusės, laikytinas *LR Valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymas*. „Šio įstatymo tikslas – užtikrinti tinkamą valstybės informacinių išteklių kūrimą, tvarkymą, valdymą, naudojimą, priežiūrą, sąveiką, planavimą, finansavimą ir saugą“ (LR valstybės informacinių išteklių..., 2011). Jį lydintieji aktai, priimti LR Vyriausybės (prioritetų nustatymas) 2013 m. vasario 27 d. nutarimas Nr. 180 „Dėl valstybės informacinių sistemų steigimo, kūrimo, modernizavimo ir likvidavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ bei Informacinės visuomenės plėtros komiteto prie Susisiekimo ministerijos (įgyvendinanti institucija) priimtas direktoriaus 2014 m. vasario 25 d. įsakymas Nr. T-29 „Dėl valstybės informacinių sistemų gyvavimo ciklo valdymo metodikos patvirtinimo“.

Pagal LR Valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymą planavimas įgyvendinamas tokiu būdu „Institucija, valdanti ypatingos svarbos valstybės informacinius išteklius, rengia informacinių technologijų plėtros plano projektą, kuriame, atsižvelgiant į Vyriausybės ar Seimo patvirtintus planavimo dokumentus, Vyriausybės numatytas taikomų informacinių ir ryšių technologijų tobulinimo ir plėtros kryptis ir rekomenduojamus taikyti techninius reikalavimus (standartus) bei suderinus su kitais institucijos planavimo dokumentais, nustatomi informacinių technologijų priemonių, skirtų informacijai, duomenims, dokumentams ir (arba) jų kopijoms tvarkyti, kūrimo ir naudojimo tikslai, uždaviniai, nurodomos planuojamos kurti ar modernizuoti valstybės informacinės sistemos ir registrai, jų steigimo, modernizavimo prioritetai, planuojamos diegti elektroninės paslaugos, reikalingi finansiniai ir žmogiškieji ištekliai, organizacinės ir teisinės priemonės, kvalifikaciniai reikalavimai darbuotojams, darbuotojų mokymų poreikis, jų veiklos organizavimas ir kontrolė (LR valstybės informacinių išteklių..., 2011, 9 straipsnis). Institucija, kurdama ir tvarkydama valstybės informacinius išteklius, turi „teisę naudotis kitų institucijų valdoma informacija ir sukurtomis informacinių technologijų priemonėmis tiek, kiek reikalinga atliekant teisės aktuose nustatytas funkcijas“ bei ypač, kad privalo tarpe kitų pareigų „planuoti finansinius ir žmogiškuosius išteklius, technines, organizacines, programines ir teisinės priemones, siekti informaciją, įskaitant vidaus administravimo informaciją, apdoroti valstybės informacinėmis sistemomis, kitomis informacinėmis sistemomis ir registrais, siekti valstybės informacinių išteklių funkcinio suderinamumo, rinkti iš kitų šaltinių ir apdoroti tik tokią informaciją, kurios reikia atliekant teisės aktuose nustatytas funkcijas, reikalingus duomenis pirmiausia gauti iš kitų valstybės informacinių sistemų ir registrų ir rinkti iš kitų šaltinių tik tuos duomenis, kurie nėra tvarkomi kitose valstybės informacinėse sistemose ir registruose, todėl negali būti gaunami per valstybės informacinių sistemų ar registrų sąveiką, siekti, kad kuriant valstybės informacines sistemas, kitas informacines sistemas ir registrus pakartotinai būtų panaudoti kitų institucijų turimi informacinių technologijų sprendimai, diegti tik tas technines, programines, teisinės ir organizacines priemones, kurios nenustato išimtinių duomenų teikimo sąlygų ar nepagrįstų apribojimų, siaurinančių duomenų panaudojimo galimybes, nuolat fiksuoti informacijos gavėjų ar elektroninių paslaugų naudotojų nuomones ir jomis remiantis tobulinti tvarkomas valstybės informacines sistemas ir (arba) registrus“ (LR valstybės informacinių išteklių..., 2011, 11 straipsnis). Per šias pareigas numatyti kertiniai principai, kurie, vertinsime, ar įgyvendinami ir kaip lemia inovacijos procesą tiriamojoje darbo dalyje.

*- Valstybės informacinių sistemų steigimo, kūrimo, modernizavimo ir likvidavimo tvarkos aprašas* reglamentuoja „valstybės informacinių sistemų steigimą, kūrimą, modernizavimą ir

likvidavimą, valstybės informacinių sistemų nuostatų, duomenų saugos nuostatų ir techninių aprašymų (specifikacijų) projektų, jų pakeitimo ir (arba) papildymo projektų rengimą, derinimą ir tvirtinimą, nustato valstybės informacinių sistemų nuostatų struktūrą ir turinį“ (LR Vyriausybės nutarimas Dėl valstybės informacinių..., 2013, 1 str.). svarbus klausimas bet kokios naujos informacinės sistemos kūrime įtvirtintas 4 str. „Steigiant valstybės informacinę sistemą, rengiamas teisės akto, kuriuo tvirtinami valstybės informacinės sistemos nuostatai, projektas. Minėto teisės akto projektą rengia valstybės informacinę sistemą steigianti institucija arba jos pavedimu gali rengti ir numatomas šios valstybės informacinės sistemos tvarkytojas“ (LR Vyriausybės nutarimas Dėl valstybės informacinių..., 2013). Taip pat šiame akte padėti aiškūs ir tvirti sistemų kūrimo, sandaros, modernizavimo ir likvidavimo teisiniai pagrindai. Teisės akto normos yra imperatyvios ir baigtinės, nenumatančios jokių išimčių ir galimybių taikyti normą dispozityviai bei taip numatyti galimas konkrečios veiklos alternatyvas. Visa tai gali būti traktuojama kaip kliūtis diegimo procesuose, skatinanti ne tik biurokратиškumą, vienpusiškumą, bet ir, neretais atvejais, pažeidžianti darbuotojų teises ir teisėtus interesus, teisinius lūkesčius. Tačiau tai teorinė prielaida, kol kas nepatvirtinta tyrimo duomenimis.

- *Valstybės informacinių sistemų gyvavimo ciklo valdymo metodikoje* yra įtvirtinti reikalavimai „galimybių studijai, valstybės informacinių sistemų techniniams aprašymams (specifikacijoms), nurodo valstybės informacinių sistemų kūrimo būdus, aprašo valstybės informacinių sistemų gyvavimo ciklo stadijas ir etapus, reglamentuoja gyvavimo ciklo stadijų metu vykdomus procesus ir etapų rezultatus“ (Informacinės visuomenės plėtros komiteto..., 2014, 1 dalis). Tolesniuose punktuose numatoma, kad valstybės informacinės sistemos gyvavimo ciklas susideda iš nuoseklių stadijų, kurios gali iš dalies persidengti - valstybės informacinės sistemos inicijavimas, valstybės informacinės sistemos kūrimas, valstybės informacinės sistemos eksploatavimas, valstybės informacinės sistemos modernizavimas, valstybės informacinės sistemos likvidavimas bei tai, kad valstybės informacinės sistemos gyvavimo ciklo stadijos skaidomos į etapus, o kiekvienas etapas užbaigiamas konkrečiu rezultatu (Informacinės visuomenės plėtros komiteto..., 2014). Detali šių stadijų ir jų įgyvendinimo analizė bei rezultatai atskleidžiami baigiamajame disertacijos skyriuje. Šiuo metu galima konstatuoti, kad sukurtas detalus ir baigtinis reguliavimas (aplinkybių sąrašas) ir teisinė aplinka egzistuoja. Detalesnis empirinis tyrimas reikalingas aiškinantis, padeda ar trukdo tokia aplinka inovacijos procesams.

Visi šio pogrupio teisės aktai tai tik 2011, 2013 ir 2014 m. priimti teisės aktai, kas rodo išaugusį dėmesį ir esantį poreikį papildomai teisiškai reglamentuoti šiuo klausimus, o iki tol jie iš esmės palikti be atitinkamo teisinio dėmesio.

#### **-Teisės aktai, reglamentuojantys žmogiškųjų išteklių valdymą viešajame sektoriuje**

Jau pats LR Vyriausybės nutarime „*Dėl pavyzdinių personalo administravimo tarnybų nuostatų patvirtinimo*“ (2007) pateikta apibrėžimas išskiria du skirtingus požiūrius, šios srities teisinėje ir politinėje aplinkoje: „Personalas – įstaigos valstybės tarnautojai ir darbuotojai, dirbantys pagal darbo sutartis. Žmogiškieji ištekliai – personalo žinių, įgūdžių ir gebėjimų, kurių reikia įstaigos veiklai užtikrinti, visuma“.

Personalo administravimo tarnybos darbuotojų veiklą, visų pirma, kaip valstybės tarnautojų veiklą, reglamentuoja valstybės tarnybą reglamentuojantys teisės aktai<sup>24</sup>. Tai pats

<sup>24</sup> Valstybės tarnybos departamentas, Teisinė informacija <http://www.vtd.lt/index.php?378181327> Žiūrėta 2014-05-06

*LR Valstybės tarnybos įstatymas (2002)*, kuriame nustatyti pagrindiniai valstybės tarnybos principai, valstybės tarnautojo statusas, atsakomybė, darbo užmokestis, socialinės ir kitos garantijos, valstybės tarnybos valdymo teisiniais pagrindai. Šio įstatymo 15 str. yra įtvirtinta keletas principų, kurie ypač aktualūs šio tyrimo rėmuose: „Valstybės tarnautojų pareigos. Valstybės tarnautojai privalo: (...) tinkamai atlikti pareigybės aprašyme nustatytas funkcijas ir laiku atlikti pavedamas užduotis, laikytis šiaame Įstatyme, kituose teisės aktuose nustatytų valstybės tarnautojų veiklos etikos principų ir taisyklių, vengti viešųjų ir privačių interesų konflikto, teisės aktų nustatyta tvarka deklaruoti privačius interesus, nepiktnaudžiauti tarnyba, laikytis valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų vidaus tvarkos taisyklių, teisės aktų nustatyta tvarka teikti informaciją apie savo tarnybą, mokytis šio Įstatymo nustatyta tvarka, nesinaudoti ir neleisti naudotis tarnybine ar su tarnyba susijusia informacija kitaip, negu nustato įstatymai ar kiti teisės aktai (...) nedalyvauti šio Įstatymo 17 straipsnyje nurodytoje su valstybės tarnautojo pareigomis nesuderinamoje veikloje ir nenaudoti tarnybos (darbo) laiko kitiems tikslams, išskyrus kitą darbą, dirbamą“. Taigi, tai ir bendrosios pareigos bei veiklos rėmai, taikytini ir ŽI valdymo specialistams, ypač kai tai yra tiesiogiai susiję su vykdomomis administravimo ir komunikavimo srities veiklomis bei rizikomis pažeisti etikos ir veiklos principus.

Valstybės tarnybos įstatyme (2002), apibrėžiamas pats valstybės tarnybos valdymas. 48 straipsnyje nurodoma, kad šios funkcijos yra paskirstomos tarp Vyriausybės (politikos nustatymas VRM ir VTD vadovų tvirtinimas, bendrojo valdymo funkcijos), vidaus reikalų ministro ir Vidaus reikalų ministerijos (politikos formavimas ir įstatymų projektų teikimas) ir Valstybės tarnybos departamento. Pastarojo veikla apibrėžiama 49 straipsnyje apibendrintai – tai ne tik formuojanti, bet ir politiką įgyvendinanti įstaiga. Tarpe kitų, ypač aktualius ir minėtinas šios įstaigos pareigos: „atlieka su valstybės tarnyba ir personalo valdymu valstybės tarnyboje susijusių teisės aktų projektų nagrinėjimą, derinimą, tikslinimą ir su jais susijusių tikslinę analizę, taip pat teikia išvadas ir (ar) pasiūlymus, galinčius turėti poveikį tokių teisės aktų kokybei, analizuoja patirtį valstybės tarnybos valdymo klausimais, dalyvauja kuriant personalo valdymo standartus valstybės tarnyboje, teikia pasiūlymus valstybės ir savivaldybių institucijoms ir įstaigoms personalo valdymo valstybės tarnyboje tobulinimo klausimais, administruoja valstybės tarnautojų rezervą, kurį sudaro pretendentai į valstybės tarnautojo pareigas (...), tvarko šio Įstatymo 50 straipsnyje nurodytą valstybės registrą ir valstybės tarnybos valdymo informacinę sistemą, koordinuoja valstybės tarnautojų mokymo strategijos įgyvendinimą, vykdo valstybės tarnybos valdymo gerosios patirties sklaidą“ (LR Valstybės tarnybos..., 2002).

2010 m. priimta *Valstybės tarnybos tobulinimo koncepcija* (Lietuvos Respublikos Vyriausybė nutarimas „Dėl valstybės tarnybos tobulinimo koncepcijos..., 2010). Tarpe kitų nustatytų esamos situacijos trūkumų yra ir 6. Valstybės tarnybos valdymas ir jos teisinis reglamentavimas turi trūkumų „ribotos asmenų, einančių vadovaujančias pareigas valstybės tarnyboje, galimybės lanksčiai valdyti žmogiškuosius išteklius“. Taip pat minimi tobulinimo principai, kur „Valstybės tarnybos vizija – orientuota į visuomenės poreikius, riboto dydžio, atsakinga ir atskaitinga už veiklos rezultatus, diegianti naujoves, lanksti, skaidri ir konkurencinga valstybės tarnyba“ (Lietuvos Respublikos Vyriausybė nutarimas „Dėl valstybės tarnybos tobulinimo koncepcijos..., 2010, 7 dalis).

Anksčiau minėta Valstybės tarnybos įstatyme (2002, 48<sup>1)</sup> straipsnis) apibrėžiama ir ŽI valdymas valstybės ir savivaldybių institucijose ir įstaigose. Čia nustatoma, jog „Valstybės ir savivaldybių institucijose ir įstaigose personalą valdo šių institucijų ir įstaigų vadovai arba įstatymų nustatytais atvejais valstybės ar savivaldybių institucijų ar įstaigų vadovų įgaliojimai



asmenys“, o jiems „valdyti personalą padeda valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų struktūriniai padaliniai arba valstybės tarnautojai, atliekantys personalo administravimo funkcijas (toliau – personalo administravimo tarnyba)“ Bei nurodoma, kad Vyriausybė patvirtina *personalo administravimo tarnybų pavyzdinius nuostatus*. Minėtuose nuostatuose (LR Vyriausybės nutarimas „Dėl pavyzdinių personalo administravimo...“, 2007) įtvirtinami pagrindiniai personalo administravimo tarnybos uždaviniai aptarti skyriuje 4.2.1., 18 lentelė. Kitas svarbus tyrimui klausimas, apibrėžtas šiame teisės akte, yra personalo administravimo tarybos vadovo vaidmuo. Be kitų funkcijų (veiklos planavimo ir organizavimo, atsakomybės už uždavinių ir funkcijų įgyvendinimą, atsiskaitymo už veikla) čia apibrėžiama ir vadovo kaip iniciatyvos šaltinio ar iniciatyvų įgyvendintojo vaidmuo „teikia įstaigos vadovui siūlymus įstaigos struktūrinio padalinio, atliekančio personalo administravimo funkcijas, kompetencijos klausimais“ (LR Vyriausybės nutarimas „Dėl pavyzdinių personalo administravimo...“, 2007).

Empirinio tyrimo metu reikėtų nustatyti, pačių ŽI valdymo specialistų požiūrį į laiko pasiskirstymą tarp vykdomų funkcijų, jų požiūrį į galimybes taikyti daugiau informacinių technologijų ir nepažeisti esminių valstybės tarnybos veiklos principų ir ar pilnai įgyvendinamas tiriamoje srityje vadovo vaidmuo. Pagaliau įvertinti, ar iš esmės yra įgyvendinamas koncepcijos tikslas – diegianti naujoves, lanksti, skaidri valstybės tarnyba šio lygmens personalo administravimo tarnybose.

#### **-E. valdžia ir jos prioritetai Lietuvos Respublikos teisiniuose aktuose**

Lietuvos Respublikos teisės aktuose pastebima e. valdžios sąvokos plėtimo tendencija. Nuo e. valdžios kaip e. viešosios paslaugos sampratos *E. valdžios koncepcijoje* (LR Vyriausybės nutarimas „Dėl Elektroninės valdžios...“, 2003) „*Ja siekiama gerinti (panaudojant skaitmenines technologijas) viešųjų paslaugų teikimą valstybės ir savivaldybių institucijoms ir įstaigoms (toliau vadinama – institucijos), Lietuvos Respublikos gyventojams, verslo subjektams*“ iki e. valdžios kaip sudėtinės viešojo administravimo dalies pripažinimo ir prasių išplėtimo „*Visuma viešojo administravimo veikloje diegiamų IRT, organizacinių šios veiklos pokyčių ir naujų įgūdžių, skirtų viešosioms ir administracinėms paslaugoms, demokratiniams procesams ir viešajai politikai tobulinti, suvokiama kaip e. valdžia*“ Viešojo administravimo plėtros iki 2010 m. strategijoje (LR Vyriausybės nutarimas „Dėl viešojo administravimo...“, 2004), kur be kita ko, e. valdžia ir žmogiškųjų išteklių valdymas pripažįstami kaip lygiaverčiai prioritetai. Naujausias šiuo metu aktualus teisės aktas, kuriame apibrėžiama e. valdžia – tai Lietuvos Respublikos Valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymas (LR Valstybės informacinių išteklių... , 2011), kuriame pateikiamas trumpas ir lakoniškas e. valdžios apibrėžimas- tai „*viešojo administravimo dalis, skirta viešojo administravimo procesams tobulinti taikant informacines ir ryšių technologijas*“. Kaip rašo autoriai, atlikę teisinės-politinės e. valdžios aplinkos analizę (Kiškis, Kraujelytė, 2005) „Apibendrinant galima daryti išvadą, jog Lietuvoje e.valdžios samprata nesiejama su e.demokratijos kategorija, tokiu būdu nepastebinti minėtų teisinių-politinių, kultūrinių, ekonominių e-valdžios dimensijų. E.demokratija deja dar netapo teisinės-politinės darbotvarkės dalimi ir nėra įsisąmoninta“. Sampratos kaita nuo e. valdžios skirtos tik piliečiams ir verslui iki e. valdžios kaip viso viešojo administravimo dalies yra jau pasiekimas lyginant su 2005 m. ir pagrindžia poreikį gilintis į vidinę sąsają, galimybę remtis e. valdžios pasiekimais, analizuoti santykiui su darbuotojais ir jų veiklos tobulinimą per IT priemonių diegimą.

Pati plėtra ir vystymas fokusuojami ties paslaugų teikimu ir infrastruktūros tiek viešosioms paslaugoms, tiek demokratinių procesų įgalinimui užtikrinimui. Iki šiol Gilesnio

numatymo ar planavimo, apart prioritetų e. valdžiai ir žmogiškųjų išteklių valdymui sukėlimo į vieną dokumentą, pačioje e. valdžia tarnautojai srityje nenumatyta. Tai suprantama, nes kaip teigia autoriai ((Rudzkienė, Augustinaitis, 2009), „e. valdžia mūsų šalyje siejama su tiesioginiu IKT perkėlimu į tradicinį neovėberinį (hierarchinį) valdymo modelį, jo iš esmės nereformuojant bei retrospektyviniu požiūriu Lietuva e. valdžios srityje yra besivejanti šalis, siekianti panaikinti istorinį atsilikimą nuo kitų Europos Sąjungos ir vakarų pasaulio šalių“ Tačiau tai mintys iš 2009 m., ir šiuo metu reikalingas naujas šviežias ir mokslu paremtas įvertinimas e. valdžios srities valdžios darbuotojai modelio rėmuose.

Tam papildomo impulso suteikia ir šešioliktosios Vyriausybės 2012–2016 metų programa (LR Seimo nutarimas Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės ..., 2012). Tarp svarbiausių Vyriausybės vertybių numatoma „Kūrybiškumo skatinimas gali užtikrinti valstybės pažangą. Lietuva turi tapti kūrybinės ir žinių visuomenės valstybe. Todėl mums ypač svarbi švietimo ir mokslo sritis, inovacijos ir jų pagrindu kuriamos technologijos“, o tarp veiklos krypčių „Valstybės valdymo ir vietos savivaldos sistema Lietuvoje bus orientuota į visuomenės poreikių tenkinimą ir socialinį teisingumą, veiks efektyviai ir skaidriai, visuomenė ja pasitikės.“ Vyriausybės programoje tarp prioritetų Informacinės ir žinių visuomenės srityje taip pat numatyta (LR Seimo nutarimas Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės..., 2012, 224 punktas) paspartinti duomenų bazių kūrimo ir sujungimo darbus, efektyviau naudoti informacinius išteklius valstybės institucijose ir įstaigose, plėsti nuotolinių kompiuterinių išteklių panaudojimą, be to, numatoma „416. Siekdami, kad valstybės tarnyba būtų atvira, tobulinsime Valstybės tarnautojų registrą ir valstybės tarnybos informacinę sistemą, pasieksime, kad valstybės ir savivaldybių institucijoms ir įstaigoms būtų teikiama visa reikiama informacija žmogiškųjų išteklių valdymo klausimais. Valstybės pertvarkos skyriuje numatoma „412. Sieksime, kad valstybės tarnyba Lietuvoje turėtų visuomenės pasitikėjimą, veiktų efektyviai ir rezultatyviai, būtų atsakinga, skaidri, tinkamai valdoma, atvira naujovėms ir visuomenei“. Dalyje 413 minima centralizuota atrankos į valstybės tarnybą sistemą jau startavusi ir patys pirmieji jos veikimo bei iki tol buvę kūrimo etapai panaudoti atvejo analizėje ir pateikti kaip pavyzdžiai vertinimui ŽI valdymo specialistų apklausoje. (LR Seimo nutarimas Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės..., 2012).

Svarbu paminėti 414 straipsnį, kur teigiama, kad „Siekdami pritraukti į valstybės tarnybą naujus žmones ir išlaikyti aukštą jau dirbančių valstybės tarnautojų kvalifikaciją ir vertybines nuostatas, sudarysime sąlygas jauniems ir gabiems asmenims didinti savo kompetenciją ir nuosekliai daryti karjerą, taip pat atlaikyti privataus sektoriaus konkurenciją“ (LR Seimo ..., 2012). (Platesnė teorinė apžvalga 4.2.2 skyriuje). Kad tokie darbuotojai būtų pritraukti į viešąjį sektorių, atitinkamai turi būti parengtos ir jų darbo vietos bei taikomi modernūs nauji vadybos metodai.

Taip pat keliami tikslai, susiję su valstybės tarnautojų mokymu „415. Siekdami, kad valstybės tarnautojų mokymo sistema būtų efektyvesnė, daugiau dėmesio skirsime valstybės tarnautojų praktiniams, analitiniams įgūdžiams lavinti, labiau susiesime valstybės tarnautojų mokymus su kompetencijų vadyba, reikliau vertinsime mokymo paslaugas teikiančių subjektų gebėjimus ir jų teikiamų paslaugų kokybę, skatinsime per mokymus įgytas žinias taikyti praktiškai, tikslingiau naudosime mokymus kaip valstybės tarnautojų motyvavimo priemonę, efektyviai naudosime mokymui skirtas ES fondų ir programų lėšas.“ (LR Seimo nutarimas Dėl Lietuvos Respublikos vyriausybės ..., 2012). Tinkamiems mokymų teikėjams atrinkti reikalingos ir tinkamos priemonės, turi būti išnaudojamos visos galimybės kuo daugiau informacijos apie teikėjus surinkti. Valstybės programos skyriuje apie Valstybės valdymo tobulinimą akivaizdžiai keliami ne tik administravimo ir gerosios praktikos, žinių apsikeitimo „418.

Gerinsime viešųjų reikalų valdymo kokybę, stiprinsime viešajame sektoriuje dirbančių asmenų kompetenciją, diegiant tarptautinius standartus ir dalijantis gerąja administravimo patirtimi“, bet ir keliami įsitraukimo į strateginį valdymą tikslai: „417. (...) Supaprastinsime sprendimų priėmimo procedūras.“ (LR Seimo nutarimas Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės ..., 2012).

Deja, įvertinus priemones, numatytas šiems tikslams pasiekti, matyti, kad yra orientuojamasi tik į gyventojus ir verslo atstovus, jiems skirto portalo e. valdžios vartai plėtrą, o valstybės tarnyboje planuojami vadybiniai pokyčiai vengiant informacinėmis technologijomis grįstų inovacijų darbo vietos patrauklumui didinti (LR Vyriausybės nutarimas dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės..., 2013). Išimtis tik dėl atrankos sistemos. Kuri, beje, yra dar iš 15 Vyriausybės priemonių plano „13. *Tobulinsime valstybės tarnautojų atranką, diegsime nešališką, objektyvią, iš dalies centralizuotą atranką į valstybės tarnautojų pareigas.* 14. *Sieksime modernizuoti žmogiškųjų išteklių valdymą, diegti kompetencijų valdymo modelį valstybės tarnyboje.* 17. *Tobulinsime ir modernizuosime Valstybės tarnautojų registrą ir Valstybės tarnybos valdymo informacinę sistemą.*“ (LR Seimo nutarimas Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės..., 2008). Nacionalinės teisinės ir politinės aplinkos apibendrinimas pateiktas 17 lentelėje.

**17 lentelė.** Teisinės aplinkos elementai nustatyti LR teisės aktuose 2002-2014 m.

Teisės aktų grupė	Konkretus teisės aktas	Teisinės aplinkos elementas
Ilgalaikiai valstybės raidos prioritetai ir inovacijų politika	Valstybės ilgalaikės raidos strategija, 2002	Siekiamybė - žinių visuomenė, administracinių gebėjimų ugdymą, visuomenės pasitikėjimas valdžia, įteisintos IT valstybės valdymo srityje, informacinis ūkis integralus ir atviras, pritraukti į viešojo administravimo sektorių jaunų specialistų, baigusių ekonomikos ir vadybos mokslus Lietuvos bei užsienio universitetuose
	Nacionalinė Lisabonos strategijos įgyvendinimo 2008-2010 m. programa, 2008	Prioritetai žinios ir inovacijos; investicijos į žmones ir darbo rinkos modernizavimas. Siekiami skatinti inovacijas ir informacinių ir ryšio technologijų sklaidą, tobulinti nacionalinę infrastruktūrą Parengtas Lietuvos Respublikos valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymas Nustatyta problema saugumo ir privatumo užtikrinimo stygius
	2010 Lietuvos inovacijų 2010-2020 metų strategija ir jos įgyvendinimo planas, 2010	Inovacijos numatytos kaip viena priemonių krizei įveikti ir ekonomikai skatinti Inovacijos tai – nauji produktai, technologijos, procesai, organizacinės struktūros konkurencingumui didinti Žmogiškųjų išteklių kūrybingumas ir verslumas lemia inovacijas, inovacijos lemia pridėtinės vertės sukūrimą rinkoje, visuomenės gerovę ir šalies konkurencingumą. Siekiami ugdyti kūrybingą ir inovatyvią visuomenę BEI plėtoti įvairias inovacijas (tame tarpe technologines, viešąsias, tarpinstitucinio bendradarbiavimo)
	Lietuvos Respublikos Skaitmeninė darbotvarkė, 2014	Nustatyti informacinės visuomenės plėtros tikslus ir uždavinius, kad būtų kuo daugiau naudojama informacinių ir ryšių technologijų (toliau – IRT) teikiama galimybėmis, pirmaisia internetu aktualus gebėjimų elgtis internete vystymas nesudarytos galimybės visavertiškai naudotis valstybės institucijų sukaupta informacija

Teisės aktų grupė	Konkretus teisės aktas	Teisinis aplinkos elementas
Teisės aktai reglamentuojantys informacinių technologijų diegimą	LR Valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymas, 2011	Užtikrinti tinkamą valstybės informacinių išteklių kūrimą, tvarkymą, valdymą, naudojimą, priežiūrą, sąveiką, planavimą, finansavimą ir saugą Numatyta planavimo ir įgyvendinimo procedūra Numatyta teisė naudotis kitų institucijų valdoma informacija ir sukurtais informacinių technologijų priemonėmis tiek, kiek reikalinga atliekant teisės aktuose nustatytas funkcijas Numatyti kertiniai veiklos principai. Siekiama inovacijas tobulinti pagal vartotojų atsiliepimus
	Valstybės informacinių sistemų steigimo, kūrimo, modernizavimo ir likvidavimo tvarkos aprašas, 2013	Valstybės informacinių sistemų steigimą, kūrimą, modernizavimą ir likvidavimą, valstybės informacinių sistemų nuostatų, duomenų saugos nuostatų ir techninių aprašymų (specifikacijų) projektų, jų pakeitimo ir (arba) papildymo projektų rengimą, derinimą ir tvirtinimą, nustato valstybės informacinių sistemų nuostatų struktūrą ir turinį padėti aiškūs ir tvirti sistemų kūrimo, sandaros, modernizavimo ir likvidavimo teisiniai pagrindai. teisės akto normos yra imperatyvios ir baigtinės, nenumatančios jokių išimčių ir galimybių taikyti normą dispozityviai bei taip numatyti galimas konkrečios veiklos alternatyvas.
	Valstybės informacinių sistemų gyvavimo ciklo valdymo metodika, 2014	Įtvirtinti reikalavimai galimybių studijai, valstybės informacinių sistemų techniniams aprašymams (specifikacijoms) nurodoma valstybės informacinių sistemų kūrimo būdus, aprašo valstybės informacinių sistemų gyvavimo ciklo stadijas ir etapus, reglamentuojama gyvavimo ciklo stadijų metu vykdomi procesai ir etapų rezultatai
Teisės aktai, reglamentuojantys žmoniškųjų išteklių valdymą viešajame sektoriuje	LR Valstybės tarnybos įstatymas 2002	Nustatyti pagrindiniai valstybės tarnybos principai, valstybės tarnautojo statusas, atsakomybė, darbo užmokestis, socialinės ir kitos garantijos, valstybės tarnybos valdymo teisiniais pagrindais
	Valstybės tarnybos tobulinimo koncepcija 2010	Ribotos asmenų, einančių vadovaujančias pareigas valstybės tarnyboje, galimybės lanksčiai valdyti žmogiškuosius išteklius Valstybės tarnybos vizija – orientuota į visuomenės poreikius, riboto dydžio, atsakinga ir atskaitinga už veiklos rezultatus, diegianti naujoves, lanksti, skaidri ir konkurencinga valstybės tarnyba
	Personalo administravimo tarnybų pavyzdiniai nuostatai	Personalo administravimo tarnybų veikla pagal uždavinių formuluotes „formuoti personalo valdymo politiką“ ir „dalyvauti formuojant įstaigos organizacinę kultūrą“ signalizuoja apie transformacinę ir strateginę įstaigos funkcijų pobūdį; „organizuoti žmoniškųjų išteklių plėtrą „ ir „padėti įstaigos vadovui valdyti personalą“ yra tradicinio ir transakcinio pobūdžio Pabrėžiama administravimo tarybos vadovo kaip iniciatyvos šaltinio ar iniciatyvų įgyvendintojo vaidmuo

Teisės aktų grupė	Konkretus teisės aktas	Teisinės aplinkos elementas
E. valdžia ir jos prioritetai Lietuvos Respublikos teisiniuose aktuose	E. valdžios koncepcija, 2003	Siekama gerinti (panaudojant skaitmenines technologijas) viešųjų paslaugų teikimą valstybės ir savivaldybių institucijoms ir įstaigoms (toliau vadinama – institucijos), Lietuvos Respublikos gyventojams, verslo subjektams
	Viešojo administravimo plėtros iki 2010 m. strategija, 2004	Visuma viešojo administravimo veikloje diegiamų IRT, organizacinių šios veiklos pokyčių ir naujų įgūdžių, skirtų viešosioms ir administracinėms paslaugoms, demokratiniais procesams ir viešajai politikai tobulinti e. valdžia ir žmogiškųjų išteklių valdymas pripažįstami kaip lygia-verčiai prioritetai
	Šešioliktosios Vyriausybės 2012–2016 metų programa, 2012	Kūrybiškumo skatinimas gali užtikrinti valstybės pažangą. Lietuva turi tapti kūrybinės ir žinių visuomenės valstybe. Todėl mums ypač svarbi švietimo ir mokslo sritis, inovacijos ir jų pagrindu kuriamos technologijos Siekiamybė - atvira valstybės tarnyba Tobulinti IT, teikiama visa reikiama informacija žmogiškųjų išteklių valdymo klausimais) Siekiamybė - valstybės tarnyba turinti visuomenės pasitikėjimą, efektyviai ir rezultatyviai veikianti, atsakingai, skaidriai, tinkamai valdoma, atvira naujovėms ir visuomenei Siekiamybė - pritraukti į valstybės tarnybą naujus žmones ir išlaikyti aukštą jau dirbančių valstybės tarnautojų kvalifikaciją ir vertybines nuostatas, sudaromos sąlygos jauniems ir gabiems asmenims didinti savo kompetenciją ir nuosekliai daryti karjerą, taip pat atlaikyti privataus sektoriaus konkurenciją

Šaltinis: sudaryta autorės.

Išsami inovacijų politikos studija (apimanti ir žmogiškųjų išteklių, informacinių technologijų, inovacijų klausimus) atlikta 2005 m. (LR Ūkio ministerija, 2014a). Studijoje konstatuota, kad tai „itin kompleksinis procesas ir susideda iš didelio kiekio kompleksinių priemonių. Inovacijų politikos įgyvendinimas iš esmės yra efektyvios inovacijų sistemos kūrimo procesas, kurio tikslas - ne tik sukurti atskirus sistemos elementus/institucijas, bet taip pat ir ypač – užtikrinti efektyviai veikiančius ryšius tarp šių sistemos elementų. Tokios kompleksinės politikos įgyvendinimas nacionaliniu lygiu susiduria su iššūkiais, būdingais visam Europos Sąjungos Lisabonos proceso įgyvendinimui – dėl politikos priemonių ir atsakingų veikėjų įvairovės, o taip pat - nepakankamo visuomenės ir politinės paramos numatomiems pokyčiams“ (Jucevičius, 2005). Studijos išvadose konstatuota, kad numatytų veiksmų „atlikimas yra visiškai realus planuojamuose laiko rėmuose (t.y. iki 2007m.). Daugelis studijoje pateiktų nacionalinių „gerųjų praktikų“ yra tęstinio pobūdžio priemonės, kurių įgyvendinimas siekia bent jau vidutinio laikotarpio perspektyvą“ (Jucevičius, 2005). Tačiau vėlesnis progresas ir vertinimas netirtas ar bent jau jo rezultatai nėra aiškūs. Koncentruojamasi į ES mastu atliekamų tyrimų (kaip pvz. ankstesniame skyriuje apžvelgta viešojo sektoriaus inovatyvumo švieslentė ar Innobarometras rezultatais). Pagal juos „2013 m. paskelbtos Inovacijų sąjungos švieslentės (ang. „*Innovation Union Scoreboard 2013*“) rodiklius Lietuvos suminis inovatyvumo indeksas 2012 m. siekė 0,280 (2011 m. – 0,271). ES šalių vidurkis 2012 m. – 0,544 (2011 m.– 0,531). Lietuva pakilo iš menkų novatorių (ang. *modest innovators*) ir (...) priklauso nuosaikių novatorių grupei (ang. *moderate innovators*). (...) Lietuvos stipriosios pusės yra žmogiškieji ištekliai ir finansavimas bei rėmimas“ (LR Ūkio ministerija, 2014 b).

Iš šios informacijos galima daryti išvadą, kad inovacijų svarba yra suprantama bei sekama tarptautinių organizacijų bei ES siūlomomis veiklos gairėmis. Atlikta analizė rodo, kad tiek politinės, tiek teisinės aplinkos pagrindai yra padėti. Taigi bendruoju požiūriu tiek teisinė aplinka, tiek politinė inovacijų aplinka, egzistuoja. Tačiau prioritetai yra šiuo metu labiau koncentruojami ties gyventojų ir įmonių inovatyvumo skatinimu, tyrimų ir mokslo slėnių skatinimu. Kitaip tariant aiškinamasi, kaip būti inovatyviam ir skatinti būti kitus tokiais, netransformuojant pačių viešojo sektoriaus organizacijų ir nenukreipiant bent iš dalies politikos ir teisinio reglamentavimo į viešojo sektoriaus kaip inovatoriaus ir terpės inovacijoms kurti vaidmenį, į ką ypač atkreipė dėmesį tarptautinių organizacijų atstovai. Taip pat atlikta analizė patvirtino pasirinktą tarpdisciplininio tyrimo poreikį ir naudą, kadangi analizuotuose dokumentuose išskiriamos bendrosios problemos, numatomos bendrosios gairės ir programuojami tikslai visoms sritims. Todėl būtini tyrimai ir situacijos analizės, kurios bendruosius tikslus rekomenduotų kaip paversti konkrečiais veiksmais.

### 3.4. Trečiojo skyriaus išvados

1. Tarptautinių organizacijų ir ES teisės aktų analizė padėjo nustatyti, kokios aktualiausios gairės šiuo metu informacinėmis technologijomis grįstų inovacijų diegimo viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdymui. Taip pat ši analizė pagrindė e. valdžios kaip apjungiančios disciplinos pasirinkimą šiam tarpdisciplininiam tyrimui, kadangi e. valdžia gali tapti pagrindu bei egzistavimo sąlyga (ang. *enabler*) inovacijoms valdžioje ar visuomenėje. Be to, naujais pasauliniais tyrimais atskleidžia Lietuvos aukštą vietą pasauliniu mastu, tinkamą infrastruktūrą ir sėkmingą ES politikos įgyvendinimą. Vis tik be pasiekimų nurodoma ir kelios sritys, kuriose reikalingas ypatingas dėmesys. Keliami tikslai tapti atviru ir įtraukiančiu viešuoju sektoriumi, viešąsias paslaugas individualizuoti pagal vartotojų poreikius, taikyti inovatyvius požiūrius ir priemones bei perkelti paslaugas iš kompiuterio į mobiliuosius įrenginius. Taip pat diegiant naujus technologinius sprendimus turi būti atkreiptas dėmesys į rizikų grupes: socialinį ir ekonominį kontekstą, organizacijos aplinką, procesus ir praktiką bei informacinių technologijų pasirinkimą. Ko ir siekiama kuriamu *Valdžia tarnautojui* modeliu – integruoti minimas sritis.
2. Atlikta analizė padėjo nustatyti, kad Lietuvos teisiniuose aktuose deklaruojami tarptautinių organizacijų ir ES teisės aktų gairės atitinkantys prioritetai. Taip pat per pastaruosius trejus metus ženkliai patobulinta teisinė bazė. Vis ik išryškėja tam tikri klausimai, kurie turėtų būti ištirti empiriniu tyrimu. (1) Empirinio tyrimo metu reikėtų nustatyti, pačių ŽI valdymo specialistų požiūrį į laiko pasiskirstymą tarp vykdomų funkcijų, jų požiūrį į galimybes taikyti daugiau informacinių technologijų ir nepažeisti esminių valstybės tarnybos veiklos principų ir ar pilnai įgyvendinamas tiriamoje srityje vadovo vaidmuo. Pagaliau įvertinti, ar iš esmės yra įgyvendinamas koncepcijos tikslas – diegianti naujoves, lanksti, skaidri valstybės tarnyba šio lygmens personalo administravimo tarnybose. (2) Tai techniniai inovacijų diegimo klausimai. Teisės aktuose padėti aiškūs ir tvirti sistemų kūrimo, sandaros, modernizavimo ir likvidavimo teisiniai pagrindai. Teisės akto normos yra imperatyvios ir baigtinės, nenumatančios jokių išimčių ir galimybių taikyti normą dispozityviai bei taip numatyti galimas konkrečios veiklos alternatyvas. Visa tai gali būti traktuojama kaip kliūtis diegimo procesuose, skatinanti ne tik biurokратиškumą, vienpusiškumą, bet ir, neretais atvejais, pažeidžianti darbuotojų teises ir teisėtus interesus, teisinius lūkesčius. Tyrimo metu reikėtų nustatyti, ar vartotojus tenkina inovacijų iniciavimo ir diegimo procesas, ar įgyvendinamos nuostatos, įdiegtas inovacijas tobulinti

pagal vartotojų atsiliepimus. Taip pat papildomai išsiaiškinti, ar išnaudojamas Personalo administravimo įstaigos vadovo – kaip tarpininko siūlant inovacijas ir inovacijos skatinimo vaidmuo. (3) Inovacijoms tinkamos išorinės ir vidinės aplinkos kūrimas. Bendruoju požiūriu tiek teisinė aplinka, tiek politinė inovacijų aplinka, egzistuoja. Tačiau prioritetai yra šiuo metu labiau koncentruojami ties gyventojų ir įmonių inovatyvumo skatinimu, tyrimų ir mokslo slėnių skatinimu. Kitaip tariant aiškinamasi, kaip būti inovatyviam ir skatinti būti kitus tokiais, netransformuojant pačių viešojo sektoriaus organizacijų ir nenukreipiant bent iš dalies politikos ir teisinio reglamentavimo į viešojo sektoriaus kaip inovatoriaus ir terpės inovacijoms kurti vaidmenį, į ką ypač atkreipė dėmesį tarptautinių organizacijų atstovai. Empiriniu tyrimu turėtų būti detalizuojama, ar esama aplinka padeda, ar trukdo inovacijos procesams. (4) Lietuvos strateginiuose dokumentuose išsakomas tikslas į viešojo administravimo sektorių pritraukti daug jaunų specialistų. Kad tokie darbuotojai būtų pritraukti į viešąjį sektorių, atitinkamai turi būti parengtos ir jų darbo vietos bei taikomi modernūs nauji vadybos metodai. Lieka atviras klausimas, ar šiuo metu sukurta darbo vieta, pvz., LR ministerijų personalo administravimo tarnybos ŽI specialistui yra konkurencinga lyginant su verslo sektoriumi.

#### 4. INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKYMO INOVATYVIAM ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ VALDYMUI LR MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE ATVEJO ANALIZĖS METODOLOGIJA

Tarpdisciplininuose žmogiškųjų išteklių, informacinių technologijų ir e. valdžios tyrimuose akcentuojama, kad nors informacinės technologijos ir yra svarbiausias jungiantis elementas, tačiau tai tik materialusis pagrindas tokių sistemų veikimui. Bet kuri IT pagrindu veikianti sistema, pristatoma vartotojams, kurie turi prie jos priprasti, prisitaikyti ir išmokti ją naudotis. Svarbu nustatyti ne tik, kas įtakoja sėkmingą persiorientavimą, garantuoja jo sėkmę (žmogiškas ar technologinis veiksnys), bet įvertinti, ir kodėl. Tai reiškia, išnagrinėti, kaip vartotojai priima informacines technologijas. Antrame skyriuje apžvelgtos metodologijos ir modeliai yra orientuoti į konkrečios situacijos kiekybinę analizę per jau sukurtus ir patikrintus modelius. Šioje disertacijoje sisteminamas kompleksinis *Valdžia tarnautojui* modelis, turi būti vystomas ir tikrinamas kokybiškai, t.y. induktyviu būdu pereinama nuo tyrinėjimų prie teorijos, o interpretavimo pagalba kuriama struktūra. Teorinės analizės pagrindu (2 skyrius) sudarytas vadybiniu-technologiniu požiūriu grįstas *Valdžia tarnautojui* minčių žemėlapis. Tam, kad šis minčių žemėlapis būtų išvystytas iki kompleksinio modelio, reikalinga užpildyti teorines spragas bei atlikti empirinį tyrimą ir sukongretinti modelio taikymo sritį.

*Šios dalies:*

*Pirmajame poskyryje pristatomos empirinio tyrimo metodologinės prielaidos: pagrindžiamas kokybinio tyrimo poreikis, pasirinkta atvejo analizės tyrimo strategija bei duomenų rinkimo metodai - ekspertų vertinimo ir dokumentų analizės metodai.*

*Antrajame poskyryje papildomos teorinės e. valdžios teorijos nuostatos Valdžia tarnautojui modelio klausimu kitų teorijų nuostatomis. Pagrindžiami klausimyno klausimai.*

*Trečiajame poskyryje pristatomas ir apibendrinamas klausimyno tinkamumo ekspertinis vertinimas bei jo rezultatai. Pristatomas parengtas empirinio tyrimo klausimynas.*

##### 4.1. Empirinio tyrimo metodologinės prielaidos

Šioje disertacijoje derinamas sisteminis ir procesinis požiūris. Sisteminis požiūris šioje disertacijoje tai požiūris į organizaciją kaip darnią ir kryptingą sistemą, susidedančią iš tarpusavyje sąveikaujančių komponentų visumos, darančios įtaką išorinei aplinkai, bet tuo pačiu tos aplinkos veikiamai (Skaržauskienė, 2010). Procesinis požiūris šioje disertacijoje pasireiškia sisteminių procesų, sudarančių funkcionuojančią organizaciją, nustatymu, tarpusavio sąveikos ir valdymo nagrinėjimu (Kaziliūnas, 2004). Sisteminis požiūris padeda sujungti tiriamus procesus į visumą, suprasti, kad sistema yra daugiau nei atskirų dalių sumą ir numatyti, kaip organizuoti darnią veiklą, siekiant bendro tikslo - veiksmingumo.

Savo prigimtimi šios disertacijos tyrimas yra kokybinis. Tarpdisciplininiam ir holistiniam vaizdui susidaryti reikalingas daugiaplanis tyrimas. Kokybinis tyrimas padeda atskleisti pirmąją, svarbiausią planą – sukurti modelį, pagal kurį kiti tyrimai gali būti tęsiami ir vystomi. Todėl įgyvendinti tyrimui pasirinkta tyrimo strategija – atvejo analizė. Pakitęs tyrėjų požiūris į socialinės realybės reiškinius ir jų aiškinimą lemia tai, jog šalia pozityvistinio požiūrio atsiranda subjektyvusis, interpretavimu grįstas arba kitaip – kokybinis tyrimas. Anot autorių



(Bitinas, et. al, 2008), dauguma socialinių mokslų nagrinėja reiškinius ir procesus, kurie iš pirmo žvilgsnio atrodo nagrinėtini tik kokybiškai. Be to, anot autorių, socialiniai objektai pernelyg sudėtingi, kad juos būtų galima pažinti palyginus paprastų matematinių modelių pagalba, o pati kiekybinė analizė yra ribota – ji padeda pažinti objektą, bet nepajėgia keisti žmogaus minties pradiniame ir baigiamajame pažinimo etapuose. Kokybiniai tyrimai yra kritikuojami už „samprotavimą nematuojant“, subjektyvumą bei ypač aukštą rezultatų priklausomybę nuo interpretuojančiojo patirties (Bitinas, et. al, 2008). Bryman (2012) išskiria, kad kokybiniais tyrimams būdingas „savo žmogaus“ (ang. *insider view*) požiūris, akcentas į aprašymą ir kontekstą, dėmesys procesui ir kaip įvykiai keičiasi laikui bėgant, pagaliau, lankstumas bei mažiau griežta struktūra kartu su koncepcijomis ir teorijomis, kurios, pagrįstos duomenimis arba tiesiog indukciniu būdu, iškilo iš duomenų.

Anot metodologų, esminiai kriterijai, skiriantys kokybinį tyrimą nuo kiekybinio (vieną strategiją nuo kitos) tai teorijos ir tyrimo santykis, epistemologinės ir ontologinės tyrimo nuostatos. Ir nors kokybiniuose tyrimuose vyrauja indukcija bei teorijos vystymas, žinios išgaunamos interpretavimo būdu, o apie tai, kas yra ar nėra tikrovė, sprendžiama per konstrukcionizmo (požiūris į socialinę realybę kaip nuolat kintančią ir atsirandančią iš žmogaus kūrybos) prizmę, vis tik atskirtis tarp kiekybinio ir kokybinio tyrimo strategijų nėra tokia aiški ir konkreiti, kaip gali iš pirmo žvilgsnio pasirodyti pagal šiuos teiginius (Bryman, Bell, 2007; Bryman, 2012). Tai gali būti sprendžiama taikant mišrią tyrimo strategiją bei derinant kokybinius ir kiekybinius metodus (Creswell, 2014). Tačiau, anot Bryman ir Bell (2007), tyrimo metodai ir jų deriniai kartais gali būti daug laisviau taikomi nei iš pirmo žvilgsnio atrodo: kiekybiniai tyrimai gali būti kokybinami, o kokybiniuose taikomi matematiniai skaičiavimai, dar kitaip šių autorių vadinami kvazikiekybinimu (ang. *quasi-quantification*) kokybiniuose tyrimuose. Būtent remiantis šiuo požiūriu, *Valdžia tarnautojui* modelis yra vystomas derinant pateiktų į atvirus klausimus atsakymų interpretacijas su perimtu iš kitų teorijų teiginių ekspertų kvazikiekybiškai įvertintinais reikšmingumais. Taigi, atliekamas interpretavimas ne tik išsakytų minčių (žodžių), bet ir remiantis skaitinėmis išraiškomis. Taip pat šio tyrimo rėmuose laikoma, kad tai padeda apjungti ekspertų kolektyvinę išmintį, išvengti tiek ekspertų, tiek autorės subjektyvizmo ir, pagaliau, sumažinti interpretavimo klaidos galimybę.

Siekiant nustatyti, ar yra prielaidos teoriniam sisteminės literatūros analizės metu išgrynintam *Valdžia tarnautojui* modeliui veikti, atliekama atvejo analizė. Atvejo analizė kaip viena iš kokybinio tyrimo strategijų ar tyrimo modelių (Bitinas et al, 2007; Prakapas, Butvilas, 2011) apibrėžiama kaip išsamus, baigtinis ir detalus socialinio komponento ar įvykio tyrimas, kuriuo siekiama apibrėžti kokią teoriją ar atskleisti idėją, ypač tinkamas tais atvejais, kai yra galimybė fenomeną tirti jo egzistavimo erdvėje bei kai ribos tarp fenomeno ir konteksto nėra aiškios (Schell, 1992). Taip pat ši strategija tinkama, kai reikalingas holistinis<sup>25</sup>, giluminis tyrimas (Tellis, 1997). Šioje disertacijoje taikomos tyrimo strategijos ypatumas tas, kad tiriamą aibę sudaro keliolika tokio pat pobūdžio objektų (institucijų). Atliekama atvejo analizė yra aprašomojo-aiškinamojo pobūdžio, kadangi siekiama izoliuoti pasirinktus socialinius veiksnius ar procesus nuo realaus gyvenimo konteksto, kad būtų pateikti esamų mokslinių nuostatų paaiškinimai (Schell, 1992). Šia atvejo analize siekiama paaiškinti „kaip ir „kodėl“ klausimus, kai siekiama įvertinti, ar sudarytam modeliui yra įrodymų konkrečioje terpėje ir kokia aplinka egzistuoja modelio *Valdžia tarnautojui* veikimui (Schell, 1992).

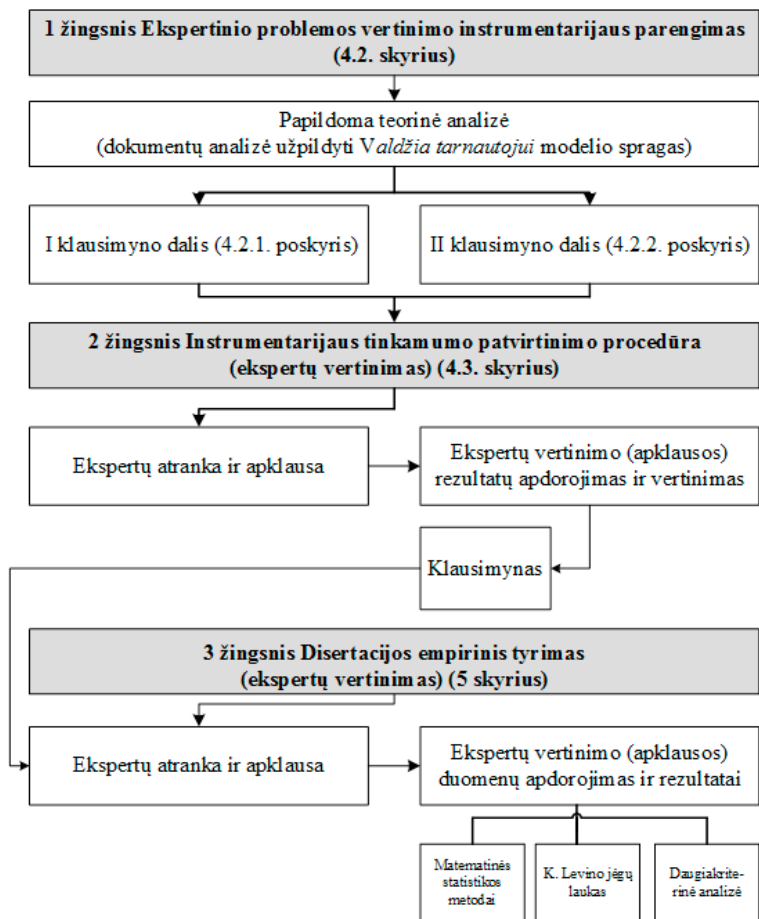
<sup>25</sup> Holistinis (visuminis) požiūris reiškia, kad pažinimo objektas laikomas neskaidoma visuma, kuri yra pirminė ir į atskiras dalis neskirstoma. Tyrimo objektas vertinamas, kaip dar nepažinta, bet tikrovėje esanti sistema (Bitinas et al, 2007).

Atvejo analizėje siekiama atskleisti sėkmingą ar nesėkmingą vadybinę veiklą lemiančias sąlygas įvairiais metodais renkant informaciją apie tiriamą veiklą (Bitinas et al., 2007). Atvejo analizė kritikuojama dėl kelių priežasčių (Bitinas et al., 2007; Schell, 1992): (1) dėl ribotų galimybių mokslinio pažinimo rezultatus taikyti kitose situacijose, (2) tokio tyrimo beveik neįmanoma pakartoti, (3) tyrėjas turi kiek įmanoma tiksliau aprašyti atvejo ribas. Todėl kaip sudėtinė tyrimo dalis taikomas trianguliacijos principas. Tai reiškinio analizė iš kelių pozicijų, norint nuodugniau ir plačiau suvokti tiriamąjį reiškinį (Kardelis, 2005), vieno metodo taikymo socialiniuose tyrimuose vienpusiškumo panaikinimas derinant skirtingus duomenų rinkimo ir analizės metodus viename tyrime (Bryman and Bell, 2007; Bitinas et al., 2007). Vienas iš trianguliacijos taikymo atvejų, kai vienu metodu surinkta informacija tikrinama/tikslinama kitu metodu (Bryman and Bell, 2007). Šiame disertaciniame tyrime yra derinami dokumentų analizės (dokumentų bei mokslinės literatūros apžvalgos ir analizės) ir ekspertinių vertinimų tyrimų metodai, tiriant, ar atrastos nuostatos pasitvirtina praktikoje. Taip pat trianguliacija laikytinas ekspertų vertinimo metodo taikymas klausimyno tinkamumo procedūroje, kai dokumentų analizės pagrindu sudarytas klausimynas teikiamas vertinti ekspertams.

Modeliui *Valdžia tarnautojui* papildyti kitų teorijų nuostatomis ir empiriškai patikrinti per atvejo analizės strategiją derinami teoriniai ir empiriniai duomenų rinkimo metodai, metodikos ir kvazikiekybiniai duomenų apdorojimo būdai (14 pav.). Visų pirma, rengiamas empirinio tyrimo instrumentarijus. Empiriniu tyrimu siekiama surinkti papildomos informacijos, kurios informacinės technologijos žmogiškųjų išteklių veiklą įgyvendinimui yra naudojamos, kaip jos vertinamos, su kokiais problemomis susiduria, kiek sklandžiai vyksta informacinių technologijų diegimas, kokie aplinkos veiksniai, naudotojų nuomone, daro įtaką diegimo ir naudojimo procesams. Tyrimo instrumentarijus rengimas vykdomas keliais etapais: papildomas (patikslinamas) *Valdžia tarnautojui* modelis pagal žmogiškųjų išteklių valdymo, inovacijų valdymo, pokyčių valdymo, projektų valdymo disciplinų mokslinės literatūros analizę. Jos pagrindu sudarytas dviejų dalių klausimynas. Toliau atliekamas šių klausimų formulavimo ir vertinimo tinkamumas (tyrimo klausimyno tinkamumo patvirtinimo procedūra). Jų vertinimų pagrindu klausimynas pakoreguojamas ir pateikiamas aukščiausio valstybinio lygmens LR ministerijų personalo administravimo tarnybų veiklas vykdančių skyrių darbuotojams – ŽI valdymo specialistams (toliau - ekspertams - specialistams).

Tiek tyrimo tinkamumo vertinimo procedūrai, tiek LR ministerijų ekspertų vertinimui įgyvendinti pasirinktas ekspertų vertinimo metodas. Ekspertų vertinimo metodas tai specifinė eksperto tyrimo rūšis, kurio esmė – specialiai parinkta grupė specialistų (ekspertai) logiškai analizuoja kurią nors problemą, kiekybiškai vertindami ir formaliai apdorodami duomenis ir siekdami mokslinio objektyvumo (Tidikis, 2003; Kardelis, 2005). Ekspertų vertinimo pagrindu nustatomas jų vertinimų atitikimas tiriamuoju klausimu bei ekspertų išvadų objektyvumas, kurį lemia esminiai, realūs faktų ir reiškinų ryšiai (Tidikis, 2003; Rudzkiene, Augustinaitis, 2009). Paprastai tai kokybinio tipo tyrimas, kuriam pasitelkiamas interviu, focus grupės ar Dephi metodas (Babbie, 2007; Tidikis, 2003; Rudzkiene, Augustinaitis, 2009). Priklausomai nuo reikalavimų, keliamų gaunamai informacijai, ekspertų vertinimai gali būti įvairios formos – nuo profesionalių interviu arba nuo neakivaizdinės individualios apklausos anonimine anketa iki atviros grupinės šių asmenų diskusijos tyrimo problemą nagrinėjama klausimais (Tidikis, 2003). Taip pat priklausomai nuo tyrimo problemos gali būti pateikiami kriterijai, kuriems reikalingas ekspertų įvertinimas: tokiu atveju struktūruoto klausimyno pagalba surinkti atsakymai interpretuojami taikant ir matematinius (statistinius metodus) (Malinauskienė, 2010; Bilevičienė, 2009; Rudzkiene, Augustinaitis, 2009).

Mokslinėje literatūroje (Tidikis 2003, Kardelis, 2005) reiškiami abejonė dėl tokio tyrimo objektyvumo, bet sutinkama, jog tai vertingas tyrimo būdas gilinantis į konkrečią problemą tiksliai apibrėžtame tyrimų lauke bei kai kiekybinius, tiksliau nustatomus reiškinius, reikia vertinti kokybiškai (Kardelis, 2005). Vis tik esminis tokio tyrimo sėkmės garantas tinkamas ekspertų parinkimas ir klausimų parengimas. Kaip teigia autoriai (Tidikis 2003, Kardelis, 2005), ekspertų kompetencijos nėra tolygios, jų vertybės ir patirtis skirtinga, todėl svarbu suformuluoti tinkamus ekspertų parinkimo principus bei įvertinti pačius ekspertus. Be ekspertų atrankos principų formavimo, tiek ekspertiniam vertinimui, tiek pačiai atvejo analizei svarbu, kad atrinkti ekspertai nėra tipiškai tiriamųjų generalinės aibės atstovai, bet asmenys (ekspertai), kurie norėjo ir galėjo suteikti visapusę informaciją, reikalingą atsakyti į tyrėjo iškeltą klausimą (Bitinas et al., 2007). Būtent todėl šiems tyrimui keliamiems kriterijams įgyvendinti pasirinktas trijų žingsnių instrumentarijus kūrimas (14 pav.).



Šaltinis: sudaryta autorės.

14 pav. Empirinio tyrimo žingsniai

Remiantis teorine analize, suformuluoti klausimai pateikiami vertinti trijų sričių ekspertams: e. valdžios, žmoniškųjų išteklių valdymo ir IT/inovacijų. Viso 15 ekspertų, siekiama, kad dalyvautų ne mažiau kaip po 3 iš kiekvienos srities. Kai kurių ekspertų patirtis dengia kelias iš minėtų sričių. Ekspertinio vertinimo tyrimo įrankio tinkamumui pripažinti tikslas – įvertinti parengto tyrimo įrankio tinkamumą ir surinkti skirtingų disciplinų ekspertų pastabas apie klausimyno turinio tinkamumą tyrimo tikslams pasiekti. Tam pasitelkta procedūra, vadinama tyrimo įrankio tinkamumo pripažinimas. Tyrimo įrankio tinkamumo pripažinimas (kituose šaltiniuose – aprobavimas, validavimas) – tai daugiausiai tiksluosiuose moksluose ir psichologijoje taikoma tyrimo proceso sudėtinė procedūra. Anot Klimavičiaus (2008), terminas „*validumas*“ *neteikiamas* – (žr. *tinkamumas* – ang. *validity*) tai „(1) *vertinimo laipsnis, kuriuo nustatomas matuojamų daiktų ar reiškinių atitikimas tikrovei*“, (2) „*vertinamojo objekto atitikimas keliamiems reikalavimams*“, (3) „*diagnostinės metodikos galia atskleisti tikrovišką vertinamo objekto vaizdą*“.

Ekspertų vertinimai tyrimo įrankio tinkamumui pripažinti gauti 2013 birželio-liepos mėn. Ekspertų vertinimams nustatyti naudotas elektroninis klausimynas. Klausimynas prieinamas elektroninėje sistemoje e-apklausa.lt (4 priedas). Kiekvienam ekspertui siunčiamas asmeninis kvietimas dalyvauti tyrime (1 priedas). Kadangi šio tyrimo metu siekiama įvertinti parengto klausimyno tinkamumą, visų pirma ekspertas trumpai supažindinamas su procedūros tikslu, planuojamu tyrimu. Vėliau jam pateikiamas struktūruotas, mišraus tipo (atviri/uždari klausimai) klausimynas, kuriame nurodyti labiausiai tyrėją dominantys klausimai, apie kuriuos norima gauti detaliausią informaciją. Susipažinęs su klausimu, kurį planuojama pateikti ekspertams-specialistams, ekspertas-vertintojas prašomas įvertinti šio klausimo tinkamumą, pagal numatytus kriterijus. Taigi ekspertas savarankiškai be tyrėjo ar kitų ekspertų įtakos gali pateikti savo vertinimą jam patogiu metu.

Įgyvendinant esminį tokios procedūros sėkmės garantą – tinkamų ekspertų parinkimą, vadovaujasi mokslinėje literatūroje išsakytomis rekomendacijomis. Teigiama, kad „asmenys, gebantys vertinti kurį nors požymį, nėra tolygios kompetencijos, skirtingos ir vertybinės jų orientacijos. Todėl iš pradžių reikėtų įvertinti pačius ekspertus, suformuluoti jų parinkimo principus. Jie privalo būti kompetentingi asmenys, turintys specialios patirties ir išmanantys tiesiogiai su ekspertizės objektu susijusią sritį. Ekspertų kompetentingumo rodikliai yra pareigybinė padėtis, mokslinis laipsnis, tam tikro mokslinio ir praktinio darbo stažas. Didelę reikšmę turi tokie ekspertų bruožai, kaip objektyvumas, principingumas, sugebėjimas analizuoti problemą nepasiduodant vyraujančioms tendencijoms“ (Tidikis, 2003). Todėl šiai tyrimo daliai pasitelkiama sniego gniūžtės tipo ekspertų parinkimo būdas. Tai toks būdas, kai kiekvienas interviuojamas ekspertas prašomas pasiūlyti kitus specialistus, turinčius atitinkamą kvalifikaciją, ir taip pat tyrėjas pats nusprendžia, ar surinko pakankamai duomenų, kurie būtų naudingi moksliniam tyrimui) (Bryman, Bell, 2007). Anot Rudzkieneš, (Rudzkieneš, Augustinaitis, 2009) ekspertinio vertinimo patikimumas priklauso nuo: (1) ekspertų grupės dydžio (ekspertų skaičiaus), (2) ekspertų sudėties pagal jų specialybes, (3) ekspertų savybių.

Vadovaujantis ankščiau įvardintais kriterijais atrinkti trys pirmi ekspertai atstovaujantys e. valdžios, žmoniškųjų išteklių valdymo/inovacijų ir informacinių technologijų/socialinių technologijų sritis (bei atitinkantys žemiau įvardintus kriterijus), o jų prašoma rekomenduoti kitus ekspertus, kurie turėtų: (1) mokslinių ir/ar praktinių žinių viešojo sektoriaus vadybos, e. valdžios, informacinių technologijų diegimo ar inžinerinių, žmoniškųjų išteklių valdymo, inovacijų diegimo ir/ar socialinių technologijų vadybos srityse, (2) turėtų ne mažesnę kaip 5 metų profesinę patirtį akademinės, mokslinių tyrimų, inovacijų vadybos,

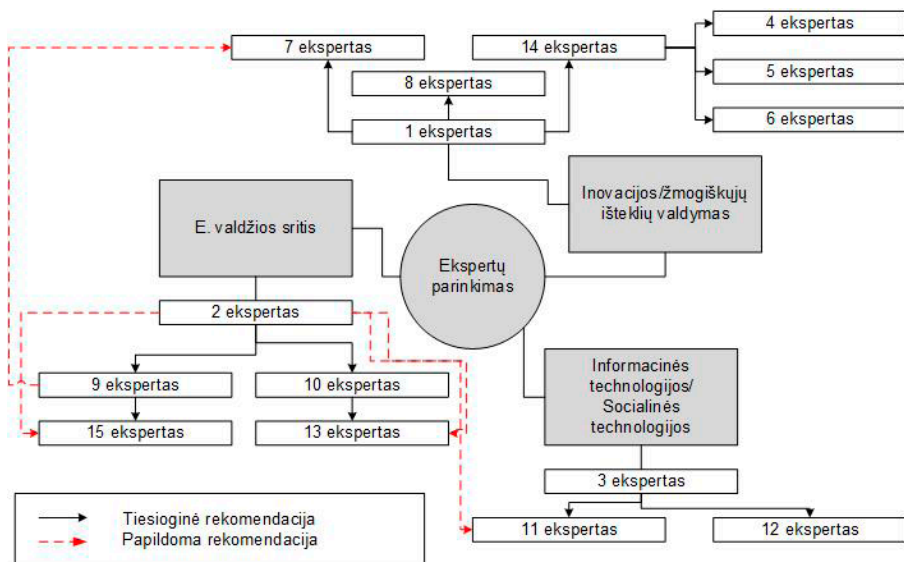
žmoniškųjų išteklių valdymo, informacinių technologijų diegimo, e. valdžios tyrimų, veiklos auditų ar teisės srityje viešajame ar privačiajame sektoriuje. Apsiribota penkiolikos ekspertų apklausa (2 priedas). nustatyta, kad kuo mažesnė akademinės ir mokslinės veiklos patirtis, tuo mažiau varijuoja anketos vertinimas ir ženkliai mažesnis išsakomų komentarų į atviro tipo klausimus skaičius, kas ir lemia ekspertų paieškos užbaigimą. Ekspertų atrankos pagal sniego gniūžtės metodą vizualizacija rodo, kuris ekspertas ką rekomenduoja bei punktyro linijomis žymimas papildomas ryšys (t.y. kitų ekspertų pakartotinai rekomenduojamas ekspertas) (15 pav.). Visi ekspertai (išskyrus ekspertus 4 ir 6), be praktinės veiklos turi ir akademinės ir/ar mokslinių tyrimo veiklos patirties, kas ypač svarbu šioje tinkamumo patvirtinimo procedūroje.

Statistinis duomenų apdorojimas atliktas naudojantis SPSS (ang. *Statistical Package for the Social Sciences*) bei Excel programomis. Kokybiniame tyrime vienas būdų patikrinti ekspertų vertinimų patikimumą, skaičiuoti ekspertų vertinimų suderinamumą (ekspertų sutarimo laipsnį) – Kendall'o konkordancijos koeficientą (Pukėnas, 2010; Field, 2006). "Kendall'o konkordancijos koeficientas  $W$  naudojamas daugiau negu dviejų ranginių kintamųjų priklausomybei įvertinti. Jis dar vadinamas ekspertų vertinimo testu, nes juo yra nustatomas grupės ekspertų sutarimas. Koeficientas  $W$  gali turėti reikšmes intervale tarp nulio (nėra sutarimo) ir vieneto (visiškas sutarimas). Galima apskaičiuoti ne tik patį konkordancijos koeficientą, bet ir patikrinti, ar jis statistiškai reikšmingai skiriasi nuo nulio. Konkordancija statistiškai reikšminga, jeigu  $p$ -reikšmė yra mažesnė už pasirinktą reikšmingumo lygmenį  $\alpha$ . SPSS duomenų rinkmenoje recenzuojamieji (vertinami) subjektai sudaro atskirus kintamuosius (stulpelius), o ekspertai — atskirus stebėjimus (eilutes). Kiekvienas ekspertas pagal nustatytus kriterijus suteikia rangą kiekvienam vertinamam subjektui." (Pukėnas, 2010; Field, 2006).

Laikoma, kad tinkamas ekspertų vertinimų suderinamumas yra, kai Kendall'o konkordancijos koeficientas  $W \geq 0,5$ . Atlikti skaičiavimai rodo, jog nei visam klausimynui, nei kiekvienam klausimui atskirai (arba grupei klausimų) nėra pasiektas tinkamas ekspertų vertinimų suderinamumas pagal Kendall'o konkordancijos koeficientą  $W$  (kai  $W \geq 0,5$ ), kadangi klausimyno tinkamumo patvirtinimo procedūroje parinkti ekspertai atstovauja kelias skirtingas sritis. Todėl vertinimų suderinamumas tikrinamas skaičiuojant ekspertų kvalifikacijas ir ekspertus suskirsčius į keturias grupes. Po šios procedūros koreguojami visi išskyrus I klausimyno dalies 3-4 klausimus, pakoreguoti teiginiai, pergrupuoti ir sujungti klausimai. Taip pat pakoreguoti visi antros klausimyno dalies klausimai (9 priedas).

Apibendrinus šių ekspertų pastabas (5-6-7-8 priedai) ir pakoregavus klausimyną, parengtas klausimynas pateiktas LR ministerijų personalo administravimo tarnyboms. Kadangi šioje modelio vystymo stadijoje yra svarbu sukurti modelio konstrukta, nuspręsta apklausti ekspertus, kurie tiesiogiai susiję su IT naudojimu ŽI valdymo veiklose ir per kuriuos paslaugos yra teikiamos. Šių ekspertų pasirinkimą lėmė tai, kad jie geriausiai susipažinę su veiklų technologizavimo lygiu ir gali suteikti aktualiausią ir naujausią informaciją. Tuo pačiu, tai informacija susijusi su išskirtinai IT taikymu ŽI veikloms. Taip pat tai padeda išvengti subjektyvaus požiūrio į IT diegimą ir jo procesą, kas būtų būdinga rezultatams, jei būtų jei apklausiami ekspertai iš IT centrų. Šioje modelio stadijoje nuspręsta nepasitelkti ekspertų iš išorės, nes jiems nebūtų taip gerai suprantama specifika lyginant su dirbančiais šioje srityje. Taip pat pagal tyrimo tikslą nebuvo atsižvelgiama į vartotojų nuomones. Tiek išorės ekspertai, tiek vartotojų apklausą galėtų būti vykdoma ateities tyrimuose siekiant tobulinti modelį ir jo pritaikymą. Taigi, pasirinkti vidiniai ekspertai, siekiant su jų pagalba konstruoti modelį, kuris būtų taikomas tolesniems, tame tarpe kiekybiniais, tyrimams. Todėl vidiniams

ekspertams buvo teikiamas išorinių ekspertų aprobuotos vertinimo sritys bei vidiniai ekspertai turėjo galimybę išsakyti papildomą nuomonę. Kitaip tariant, buvo parengtas teorinis konstruktas, pateiktas vertinti išorės ekspertams ir jiems patvirtinus ir atlikus pakeitimus, gautas indėlis iš geriausiai procesus išmanančių vidinių ekspertų.



Šaltinis: sudaryta autorės.

**15 pav.** Apibendrinta ekspertų atrankos pagal sniego gniūžtės metodą schema.

Ekspertų-specialistų apklausa vyko 2013 liepos - rugsėjo mėn. Ekspertų vertinimams nustatyti naudojamas elektroninis klausimynas. Klausimynas prieinamas elektroninėje sistemoje e-apklausa.lt (9 priedas). Pateiktas standartizuotas (struktūruotas) elektroninis klausimynas, kuriame yra uždaro ir atviro tipo klausimų. Apklausa platinama kreipiantis į kiekvienos LR ministerijos atitinkamo skyriaus vadovą su prašymu užpildyti ar deleguoti skyriaus darbuotojui užpildyti klausimyną ir tokiu būdu pateikti vertinimą, keliamais klausimais, įvertinti keliamas problemas (3 priedas; 10 priedas). Atlikus skaičiavimus paaiškėjo, kad skirtingai nei tyrimo įrankio tinkamumo patvirtinimo procedūroje, čia ekspertų vertinimų suderinamumas daug akivaizdesnis.

Trečiojo žingsnio antroji dalis – surinktų duomenų apdorojimas ir analizė pateikiami 5 skyriuje.

**Tyrimo etika.** Tyrime vadovaujama pagrindiniais socialiniuose tyrimuose deklaruojamais etikos principais: savanoriško dalyvavimo, suteikti visapusę informaciją apie tyrimą, nekelti žalos respondentams, nepažeisti respondentų privatumo (Bryman, Bell, 2007; Babbie, 2007). Savanoriško dalyvavimo ir visapusės informacijos principai užtikrinti suteikiant supažindintą ekspertus su anketa: klausiama, ar jie sutinka dalyvauti tyrimo, išsamiai pristatoma paskirtis, tikslas paskirtis ir metodika. Siekiant nepakenkti valstybės tarnautojams bei užtikrinti jų konfidencialumą, taip pat užtikrinant ekspertų-vertintojų konfidencialumą, respondentai kviečiami pasirinkti vieną iš trijų asmeninės informacijos viešinimo

galimybių: (1) galima skelbti išsakytą vertinimą, nurodant vardą, pavardę, atstovaujamą instituciją bei pareigas, (2) galima skelbti vertinimą, nurodant tik atstovaujamą instituciją bei pareigas (eksperto vardas ir pavardė būtų žinomi tik disertacijos autorei), (3) galima skelbti išsakytą vertinimą, nurodant tik eksperto numerį (vardą, pavardę, atstovaujamą instituciją ir pareigas susieti su konkrečiais teiginiais galėtų tik disertacijos autorė) (11 priedas).

#### 4.2. Ekspertinio problemos vertinimo instrumentarijus rengimas

Siekiant sukurti kompleksinį *Valdžia tarnautojui* modelį ir ankstesniame skyriuje nustatytus informacijos spragas, nuspręsta atlikti empirinį tyrimą. Teoriniam teiginių pagrindimui bei e. valdžios srities informacijos naudojamos ir technologijų priėmimo (TAM), inovacijų difuzijos (DOI) ir pokyčių valdymo, projektų vadybos ir kt. teorijų teiginiai, parenkami ir tyrimui į klausimą įtraukiami skirtingų aspektų deriniai. Rengiamas klausimynas susideda iš dviejų dalių. Nors moksle vyrauja nuomonė, jog turi būti tiriama, ne kokias informacines technologijas darbuotojai naudoja, bet kaip darbuotojai vysto savo veiklą su naujomis informacinėmis technologijomis (priima ar stengiasi apeiti primetamas pareigas). Vis tik esant trūkumui tyrimų ir ypač trūkumui informacijos apie antrosios ir trečiosios saityno naudojimą viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdyme, pirmąją klausimyno dalimi siekiama nustatyti kokias IT naudoja/nenaudoja bei koks požiūris į jas. Antroje klausimyno dalyje tiriama, kaip informacinės technologijos diegiamos organizacijoje ir kas turėtų būti keičiama šiame procese, kokios aplinkybės turi įtakos informacinių technologijų diegimui bei kokie inovaciniai jėgų laukai susidaro.

##### 4.2.1. Klausimų, skirtų nustatyti informacinių technologijų naudojimą LR ministerijų personalo administravimo tarnybose, pagrindimas

Klausimyno pirmąją dalimi nustatoma (1) žmogiškųjų išteklių valdymo specialistų požiūris į funkcijų technologizavimo lygį, (2) kokios informacinės technologijos ir jų grupės naudojamos kokioms veikloms ir kaip dažnai, (3) įvertinti specialistų bendrąjį požiūrį į informacines technologijas, (4) įvertinti specialistų požiūrį į konkrečias informacines technologijas: informacines sistemas, bazes, programas, socialinės medijos (socialinių tinklų, tinklaraščių, masinės medijos ir pan.) priemonės ir jų naudojimą žmogiškųjų išteklių valdymui. Pateiktų teiginių vertinimai padeda nustatyti: (1) IT poreikį, (2) IT keliamas grėsmes, (3) IT naudą žmogiškųjų išteklių valdymo technologizavimui. Atsižvelgiant į tai pirmoji klausimyno dalis pavadinta „INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ NAUDOJIMAS LR MINISTERIJŲ PERSONALO SKYRIUOSE DEPARTAMENTUOSE“.

Pirmu klausimu įgyvendinamas siekis nustatyti žmogiškųjų išteklių valdymo specialistų požiūrį į funkcijų technologizavimo lygį padiktuotas Ruël, Bondarouk, Looise (2004b) ir Thite ir Kavanagh (Kavanagh, Thite, 2009) tyrimų Skirtingi autoriai šias sritis vadina skirtingai: Thite ir Kavanagh (Kavanagh, Thite, 2009) apskritai siūlo visas ŽIV veiklas skirti į tris grupes: tradicines, transakcines ir transformuojančias. Tai skirstymas, kurį autoriai perima iš Wright ir Dryer. eŽIV disciplinos atstovai, remdamiesi Snell ir Lepak, siūlo skirstymą į operacinį, santykių arba transformuojantį (Ruël, Bondarouk, Looise, 2004b). Remiantis užsienio ir Lietuvos mokslininkais, rašančiais šia tematika, nustatytos skirtingos konkrečios funkcijos, kurios gali būti klasifikuojamos bei grupuojamos į šias veiklos grupes. Apibendrintos autorių nuomonės dėl funkcijų yra pateikiamos 24 priede. Lentelėje žemiau

yra pateikiamos šios analizės pagrindu konkrečioms grupėms priskirtos ŽI valdymo specialistų vykdomos funkcijos bei jų teisinis reglamentavimas LR teisės akte. Nuostatuose (LR Vyriausybės nutarimas „Dėl pavyzdinių personalo administravimo...“, 2007) įtvirtinami tokie trys pagrindiniai bet kurios personalo administravimo tarnybos uždaviniai: „1. padėti įstaigos vadovui arba Lietuvos Respublikos įstatymų nustatytais atvejais įstaigos vadovo įgaliotam asmeniui (toliau vadinama – įstaigos vadovas) formuoti personalo valdymo politiką, 2. padėti įstaigos vadovui valdyti personalą ir 3. organizuoti žmogiškųjų išteklių plėtrą ir dalyvauti formuojant įstaigos organizacinę kultūrą“. Kitaip tariant uždavinių formuluotės „formuoti personalo valdymo politiką“ ir „dalyvauti formuojant įstaigos organizacinę kultūrą“ rodo transformacinį ir strateginį įstaigos funkcijų pobūdį. Funkcijos „organizuoti žmogiškųjų išteklių plėtrą“, ir „padėti įstaigos vadovui valdyti personalą“ yra tradicinio ir transakcinio pobūdžio. Konkrečios funkcijos, gali būti priskirtos išskirtoms trims veiklos rūšims (18 lentelė). Iš šios skirstymo paaiškėja, kad maždaug šešiskart daugiau įvairių funkcijų yra tradicinio, o ne transakcinio ar transformacinio pobūdžio. Dar daugiau, atsižvelgiant į šią gausą kitoms funkcijoms turėtų būti skiriama ir ženkliai mažiau laiko.

Remdamiesi Wright ir kitų autorių atliktais tyrimais 1998 m., Thite ir Kavanagh (Kavanagh, Thite, 2009) teigia, kad didžioji dauguma ŽI tarnybų skiria nuo 65 iki 75 % laiko transakcinėms (operacinėms) veikloms, nuo 15 iki 30% viso laiko tradicinėms (santykių) ir tik nuo 5 iki 15% viso laiko transformacinėms veikloms. Taigi, vienas iš svarbiausių kriterijų sprendžiant ar nauja sistema reikalinga, gali būti rodiklis laiko, skiriamo tam tikrai veiklų grupei. ŽIV sistemos daugiausiai prisideda prie laiko, skiriamo transakcinėms veikloms, sumažinimo ir jo perkėlimo atitinkamoms kitoms veiklų grupėms. Siekiant nustatyti Ministerijų žmogiškųjų išteklių valdymo specialistų požiūrį į laiko pasiskirstymą tarp atliekamų funkcijų, jų nuspręsta prašyti įvertinti, kiek viso žmogiškųjų išteklių valdymui skiriamo laiko yra skiriama konkrečiai ŽI valdymo veiklų grupei (12 priedas).



18 lentelė. Žmogiškųjų išteklių valdymo veiklų grupės ir funkcijos

Veiklų grupė	Apibūdinimas	Veiklų grupės funkcijos	LR Vyriausybės nutarime „Dėl pavyzdinių personalo administravimo...“, 2007
-tai ŽŪI valdymo veiklos, susijusios su planavimu, samda, atranka, mokymais, veiklos valdymu ir kt		<p>Darbo organizavimas ir normavimas</p> <p>Darbo sauga*</p> <p>Darbo apmokėjimas</p> <p>Personalo poreikio planavimas*</p> <p>Personalo paieška</p> <p>Personalo parinkimas</p> <p>Personalo priėmimas</p> <p>Personalo paskirstymas</p> <p>Personalo adaptavimas*</p> <p>Personalo įvertinimas</p> <p>Karjeros organizavimas*</p> <p>Mokymas ir kvalifikacijos kėlimas</p> <p>Personalo atleidimas*</p>	<p>5.3. atlieka personalo sudėties analizę;</p> <p>5.4. padeda personalui įgyvendinti teise į karjerą įstaigoje;</p> <p>5.5. padeda įstaigos vadovui formuoti personalo sudėtį;</p> <p>5.7. padeda įstaigos vadovui formuoti įstaigos personalo mokymo prioritetus, sudaro įstaigos personalo metinius mokymo planus, organizuoja jų įgyvendinimą, atlieka kitas su žmogiškųjų išteklių plėtos organizavimu susijusias funkcijas;</p> <p>5.8. padeda įstaigos vadovui kurti ir įgyvendinti personalo motyvacijos sistemas;</p> <p>5.9. pagal kompetenciją dalyvauja rengiant įstaigos vidaus tvarką reguliuojančių teisės aktų ir struktūrinių padalinių veiklą reguliuojančių teisės aktų projektus;</p> <p>5.10. rengia teisės aktų projektus ir kitus dokumentus personalo valdymo klausimais;</p> <p>5.11. pagal kompetenciją kartu su kitais įstaigos struktūriniais padaliniais kontroliuoja vidaus tvarkos taisyklių laikymąsi, teikia įstaigos vadovui siūlymus dėl darbo drausmės, darbo ir tarnybos sąlygų įstaigoje gerinimo;</p> <p>5.13. organizuoja personalo ir įstaigai pavaldžių įstaigų vadovų priėmimą į pareigas ir atleidimą iš jų;</p> <p>5.14. padeda įstaigos vadovo sudaromų sudaromų komisijų, susijusių su personalo valdymu, pirmininkams organizuoti šių komisijų darbą;</p> <p>5.15. dalyvauja darbo grupių ir komisijų veikloje, pasitarimuose personalo klausimais</p> <p>5.17. organizuoja Lietuvos Respublikos valstybės ir tarnybos paslapčių įstatymo nuostatų, susijusių su leidimų dirbti ar susipažinti su išlaptinta informacija ir asmens patikimumo pažymėjimų išdavimu personalui, įgyvendinimą, jeigu įstaigos veiklą reguliuojantys teisės aktai nenustato kitaip;</p> <p>5.18. organizuoja įstaigos valstybės tarnautojų ir įstaigai pavaldžių įstaigų vadovų tarnybinės veiklos vertinimą;</p> <p>5.19. organizuoja atostogų suteikimą personalui, taip pat koordinuoja darbo ir poilsio laiko apskaitą, jeigu įstaigos veiklą reguliuojantys teisės aktai nenustato kitaip;</p> <p>5.20. padeda įgyvendinti personalo socialines ir kitas garantijas;</p> <p>5.22. pagal kompetenciją padeda įstaigos vadovui užtikrinti personalo elgesio ir profesinės etikos normų laikymąsi;</p> <p>5.23. pagal kompetenciją įgyvendina bendradarbiavimo su Lietuvos Respublikos, kitų šalių ir tarptautinėmis institucijomis, įstaigomis bei organizacijomis projektus;</p> <p>5.24. padeda įstaigos vadovui kontroliuoti, kaip asmenys, dirbantys valstybės tarnyboje, vykdo Lietuvos Respublikos viešųjų ir privačių interesų derinimo valstybinėje tarnyboje įstatymo nuostatas, jeigu įstaigos veiklą reguliuojantys teisės aktai nenustato kitaip;</p>
Tradicinės arba sanjūkių veiklos			

Veiklų grupė	Apibūdinimas	Veiklų grupės funkcijos	LR Vyriausybės nutarime „Dėl pavyzdinių personalo administravimo...“, 2007
Transakcinės arba operacinės veiklos	- tai ŽI skyriaus veiklos, susijusios su personalo duomenų administravimu, įrašų kaupimu ir saugojimu ir pan.	Darbo sauga* Personalo atleidimas* Personalo statistika	5.1.2. rengia personalo pareigybių sąrašus, konsultuoja įstaigos struktūrinių padalinių vadovus pareigybių aprašymų rengimo klausimais, teikia jiems siūlymus dėl pareigybių aprašymų keitimo ir papildymo; 5.1.6. įstaigos vadovo pavedimu atlieka asmens, atsakingo už valstybės tarnautojų registro duomenų tvarkymą, funkcijas; 5.2.1. formuoja, tvarko ir nustatytąja tvarka perduoda archyvuoti personalo, įstaigai pavaldžių įstaigų vadovų asmens bylas ir kitas archyvinės bylas personalo klausimais;
Transformuojančios veiklos	- tai pridėtinę vertę organizacijai kuriančios veiklos, pvz., organizaciniai pokyčiai, organizacijos kultūros formavimas, struktūrinės pertvarkos, strateginis planavimas, inovatyvumo skatinimas, strateginė orientacija, strateginė kompetencijų vadyba, strateginė žinių vadyba ir kt.	Personalo poreikio planavimas* Personalo adaptavimas* Karjeros organizavimas* Vaidymo koncepcija Vaidymo metodai Vaidymo stilius Bendradarbių pažinimas Bendradarbių motyvavimas ir kitos poveikio priemonės Vadovavimo technikos	5.1. atsižvelgdama į įstaigos strateginius tikslus ir uždavinius, teikia įstaigos vadovui siūlymus dėl žmogiškųjų išteklių poreikio ir efektyvaus panaudojimo; 5.2. kartu su kitais įstaigos struktūriniais padaliniais atlieka įstaigos struktūrinių padalinių funkcijų ir (ar) įstaigos pareigybių analizę ir pagal savo kompetenciją teikia įstaigos vadovui siūlymus dėl tarnybos ar darbo organizavimo tobulinimo atsižvelgiant į teises aktuose įstaigai nustatytus uždavinius; 5.6. padeda įstaigos struktūrinių padalinių vadovams vykdyti personalo adaptavimą ir integravimą įstaigoje

\* - priklausomai nuo veiklos gali būti priskiriama tiek tradicinėms, tiek transakcinėms veikloms.

Šaltinis: sudaryta autorės.

Antru ir trečiu bei atviru penktu klausimu siekiama nustatyti, kokios konkrečios informacinės technologijos/jų grupės naudojamos ŽI valdymo specialistų veikloje. Informacinių technologijų sąrašas formuojamas pagrinde pagal tokias tris grupes: (1) bendrosioms veikloms užtikrinti skirtos informacinės technologijos, (2) specifinės valstybiniu lygiu kuriamos ir naudojamos, (3) papildomos informacinės technologijos. Informacinių technologijų konkretiems pavadinimams nustatyti pasitelkta autorių darbai: Chui et al., 2012, O'Reilly, 2005, Dagienė, Juškevičienė 2012, Skaržauskienė, Tamošiūnaitė, Žalėnienė, 2013. Taip pat Valstybės tarnybos departamento pateikiama informacija apie naudojamas informacines sistemas<sup>26</sup>, populiariausių socialinių tinklų klasifikacija<sup>27</sup>, Informacinės visuomenės plėtros komiteto prie LR Susisiekimo ministerijos pateikiama statistika apie Įstaigų viešųjų ir administracinių paslaugų teikimo būdai<sup>28</sup>. Atsižvelgiant į tai ekspertams, nuspręsta ekspertams pateikti informacinių technologijų pavadinimų sąrašą, paliekant galimybę įrašyti kitas naudojamas programas (19 lentelė). Klausimas formuluojamas ir pateikiamas dviem dalimis, dėl techninių apklausos sistemos ypatumų. Be to, norint nustatyti, konkretūs įrankiai naudojami ar ne, klausiama ekspertų, kiek jų nuomone atitinkamos įrankių grupės yra naudojamos ŽI valdymo specialistų veikloje. Konkrečių informacinių technologijų ar jų grupių naudojimo dažnumą ekspertų prašoma įvertinti dešimtbalėje skalėje. (4 priedas, 4 klausimas).

Pagal duomenis, surinktus ekspertams atsakius į tolesnės grupės klausimus, siekiama nustatyti specialistų bendrąjį požiūrį į informacines technologijas bei įvertinti specialistų požiūrį į konkrečias informacines technologijas: informacines sistemas, bazes, programas, socialinės medijos (socialinių tinklų, tinklaraščių, masinės medijos ir pan.) priemonės ir jų naudojimą žmoniškųjų išteklių valdymui (4 priedas, 6-8 klausimai). Visų pirma siekiama įvertinti: (1) ar administracinės ir rutininės veiklos kelia nepasitenkinimą specialistams, (2) ar pakankamas jų veiklų technologizavimas ir techninė pagalba, (3) kaip vertinama informacinių technologijų įtaka skirtingoms ŽI valdymo specialisto veiklų grupėms: administravimui, komunikavimui veikloms – labiau teigiamai ar neigiamai, (4) ar dėl informacinių technologijų naudojimo kyla papildoma įtampa, sunkumų. Įvertinti šiuos klausimus paskatino autorių, tiriančių e. žmoniškųjų išteklių valdymo klausimus, tyrimų rezultatai. Pvz., autoriai (Bondarouk, Ruel, Looise, 2011) skatina ieškoti atsakymų, kaip darbuotojai vysto savo veiklą su naujomis informacinėmis technologijomis (priima ar stengiasi apeiti primetamas pareigas), autorių teiginiai, jog viena apčiuopiamiausių informacinių technologijų naudų yra rutininį procesų sumažinimas bei skirtingų administracinių procesų efektyvumo didinimas (Beadles, Lowery, Johns, 2005), operacinių ir santykių veiklų efektyvumo ir veiksmingumo padidėjimo tyrimai (Bondarouk, Furtmueller, 2012).

<sup>26</sup> Valstybės tarnybos departamentas <http://www.vtd.lt/index.php?-1236910711>

<sup>27</sup> Social networking sites <http://www.ebizmba.com/articles/social-networking-websites>

<sup>28</sup> Informacinės visuomenės plėtros komitetas <http://www.ivpk.lt/litvm/statistika/statistikos-portalas/statistika-pagal-temas>

**19 lentelė.** Bendrosios ir papildomos informacinės technologijos, tinkamos ŽI valdymo specialistų veiklose.

<b>Informacinių technologijų grupė</b>	<b>Priemonių pavadinimai</b>	<b>Prognozuojama nauda</b>
<b>Bendrosioms veikloms užtikrinti skirtos informacinės technologijos</b>	Litlex, LR Seimo teisės aktų bazė, Open Office, MC Office, Eurostat, Stat.gov, EUR-Lex, Eurovoc, Google translator	Išplėsti žinių gavimo šaltiniai lemia platesnį požiūrį ir geresnį supratimą apie ŽI valdymą
Specifinės valstybinių lygiu naudojamos	SODAS, AVILYS, DocLogix	Veiksmingesnis veiklų įgyvendinimas
<b>Darbo organizavimas ir normavimas</b>	<b>Priemonių pavadinimai</b>	<b>Prognozuojama nauda</b>
Darbo sauga*	Google docs (Drive), Google calender, Team planner, Apklausa.lt, e-apklausa.lt, google forms, manoapklausa.lt	Padeda užtikrinti aktyvų dalyvavimą organizacijos strateginių tikslų įgyvendinime, darbuotojams priimtinos kultūros formavime. Priemonės atviram ir tampriam bendradarbiavimas su visų lygmenų vadovais užtikrinti
Darbo apmokėjimas	Scirus, Scholar.google, eLaba, Scribd	Išplėsti žinių gavimo šaltiniai lemia platesnį požiūrį ir geresnį supratimą apie ŽI valdymą
Personalo poreikio planavimas*	Facebook, Twitter, Google+, WordPress, MySpace, Socl, LinkedIn, Quara, EUwin, Youtube, Vimeo	Padeda užtikrinti aktyvų dalyvavimą organizacijos strateginių tikslų įgyvendinime, darbuotojams priimtinos kultūros formavime. Tai minkštosios priemonės užtikrinančios nuolatinį vystymą, komunikaciją, įtraukimą
Personalo paieška	Skype, Lync, Messenger	Tai minkštosios priemonės užtikrinančios nuolatinį vystymą, komunikaciją, įtraukimą. Priemonės atviram ir tampriam bendradarbiavimas su visų lygmenų vadovais užtikrinti

Šaltinis: sudaryta autorės.

Atskira grupė klausimų teikiama išsiaiškinti, ar esamos informacinės technologijos yra pakankamos, ar yra poreikių, kurių jos netenkina ir ar ŽI valdymo specialistai žino apie galimas alternatyvias informacines technologijas, kurios jų veiklų įgyvendinimą bent iš dalies pakeistų. Parinkti teiginiai pagal pagrindines veiklos grupes (tradicinės ir transakcinės veiklos) ir pagrindinės technologijos bendrosioms veikloms užtikrinti skirtos informacinės technologijos bei specifinės valstybinių lygiu kuriamos ir naudojamos. Siekiama įvertinti, ar yra poreikis papildomoms informacinės technologijos, galbūt tiesiog trūksta informacijos, apie jų naudojimą. Papildomos programos orientuojamos į prielaidų efektyvesniam transakcinių ir tradicinių veiklų įgyvendinimui sudarymą bei transformacinėms veikloms atlikti aplinkos kūrimą: (1) atskiras informacinis kanalas (per tinklapį ar socialinį tinklą) teikti darbuotojams skirtą informaciją (alternatyva informacijai, teikiamai paštu ar valstybės tarnautojo paskyroje), (2) grupinio darbo galimybės prie bendrų dokumentų, pristatymų kūrimo, (3) veiklų planavimas ir darbo valdymo priemonės (pvz. kalendoriai), (4) diskusijų

platformos kontaktavimui su kolegomis, (5) alternatyvios programos bendravimui, informacijos surinkimui.

ES dėmesys atviriems duomenims, socialiniams tinklams (ES Skaitmeninė darbotvarkė<sup>29</sup>, EBPO komunikatas<sup>30</sup>, Rohen, Ubaldi, Abecacis, Glidden ir Dawes pranešimai E. valdžios konferencijoje Vilniuje<sup>31</sup>), išaukęs dėmesys e. valdžios tinklams, išmaniosioms technologijoms ir personalizavimui (konferencijos PEGO2013, UMAP2013, ICEGOV 2013 ir kt.<sup>32</sup>) ir tyrimų gausa socialinių tinklų taikymo klausimais (Acar (in press), Papacharissi, 2009, Caers, Castelyns, 2011, Jacobson, Howle Tufts, 2013), paskatino kurti atskirą bloką klausimų, ekspertų požiūriui į socialinę mediją ir atlikti jos taikymo galimybių viešojo sektoriaus žmoniškųjų išteklių valdyme analizę.

Straipsniuose apie socialinius tinklus skiriami socialinių tinklų naudojimo ŽI veiklose privalumai bei trūkumai. Adam Acar (Acar, in press), išskiria tokius socialinių tinklų plusus: efektą nedelsiant (kokį poveikį padarė žinutė socialinėje medijoje galima matyti iškart, o efekto tikėtis iš tradicinės medijos pranešimo kartais gali tekti ir mėnesius), pigiau (TV programos ar radijo pasisakymas turi tam tikrą kainą, o Facebook ar youtube praktiškai nemokamas), greičiau (turinio kūrimas – pvz. statuso atnaujinimas – yra greičiau vykstantis procesas socialinėje medijoje nei tipinės (tradicinės) žiniasklaidos atveju), lengvesnė stebėseną (paprasciau stebėti vartotojų elgseną (mėgsta/nemėgsta, dalinasi, komentuoja, mato/nemato ir pan.) bei asmeniškai (socialinė medija lengviau suasmeninama ir pritaikoma pagal auditoriją, kuriai transliuojama). Trijų socialinių tinklų palyginamojoje studijoje išskiriama galimybė derinti viešą ir privatų dalyvavimą, panaudojimą savęs pristatymui (tai galima atlikti privačiai, viešai arba viešai, bet privačiai) ir socialinei identifikacijai bei ryšių užmezgimui (Papacharissi, 2009). Neigiamas puses išskiria (Jacobson, Howle Tufts, 2013): sunku sukontroliuoti, ar darbuotojai nešvaisto laiko skirto darbui su darbu nesusijusiems reikalams. Be to, retai kurioje organizacijoje egzistuoja kodeksas, kuris apibrėžtų kaip ir ką turėtų viešinti socialiniuose tinkluose. Tokiuose etikos kodeksuose paprastai yra įvardijama darbuotojų elgesys darbo ir nedarbo metu: darbo metu elgesys yra reglamentuojamas pareiginiuose nuostatuose ir apima konfidencialios informacijos skleidimą, reglamentavimą, kad darbuotojai negali užsiimti tam tikromis veiklomis, kurios šios rūšies informacijai sukeltų riziką būti atskleistai. Todėl autoriai daro išvadą, kad „asmeninio ir darbo socialiniai tinklaveikiai palaikyti, turėtų būti privaloma visiems valstybės tarnautojams turėti ir asmeninius socialinius tinklus, Web 2.0 ir socialinės žiniasklaidos svetainėje. Šios svetainės turėtų būti asmeninio pobūdžio ir turi būti naudojamos siekiant dalintis asmenine ar ne su darbu susijusia informacija. Įgyvendinus šį principą, būtų užtikrinta pusiausvyra tarp asmeninės nuomonės ir su veikla susijusios informacijos skleidimo” (Jacobson, Howle Tufts, 2013). Analogiškos Valstybės tarnautojų veiklos etikos taisyklės (2002) yra priimtos ir Lietuvoje.

<sup>29</sup> EU Digital agenda strategy <http://ec.europa.eu/digital-agenda/>

<sup>30</sup> OECD e.lyderių susitikimo metu 2013 spalį priimtų principų komunikatas, prieinamas per <http://www.oecd.org/governance/eleaders/Communique-2013.pdf>

<sup>31</sup> Egovernment conference :Where we are, where are we going“ 14-15 November, 2013. <http://www.eu2013.lt/en/events/political-meetings/conferencesandseminars/high-level-conference-on-egovernment-issues>

<sup>32</sup> 1st International Workshop on Personalization in eGovernment Services and Applications (PEGOV2013) <http://pegov.disco.unimib.it/>; 21st Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization <http://www.dia.uniroma3.it/~umap2013/>; ICEGOV2013 <http://icegov.org/event/program/> (tarp temų - Smart Governance for Smart Societies, Governing through Networks, Government on Social Media)

Šiose taisyklėse įtvirtintų principų, tokių kaip atsakomybės ir viešumo, įgyvendinimas iš esmės apima ir minėtų problemų sprendimus. Galima būtų rekomenduoti socialinių tinklų naudojimo perspektyvoje parengti papildomus paaiškinimus ar rekomendacijas.

Kiti autoriai išskiria ir konkrečias ŽIV veiklas, kurioms socialiniai ir socialiniai profesiniai tinklai galėtų būti naudojami: pagrinde samdai, informacijos apie ieškomus darbuotojus sklaidai (skleisti informaciją gali net ir tie, kurie patys tuo metu neplanuoja keisti darbo) ir papildomos informacijos atrankai rinkimą ir apsisprendimą, ką kviesti, o ko ne į interviu (Caers, Castelens, 2011). Atlikę tyrimą autoriai taip pat pastebėjo, kad nors ir samdos ir atrankos specialistai teigia, jog Facebook paskyros nuotraukos jiems neteikia papildomos informacijos apie asmenybės emocinį stabilumą ir gebėjimą priimti sprendimus, jie lengvai atpažįsta ženklus, rodančius asmenybės ekstraversiją ir brandumą. Deja tai kelia grėsmę susidaryti išankstinį įvaizdį dar nė nepakvietus interviu. Pagrindiniai išskirti klausimai (Thew, 2008, Caers, Castelens, 2011) (1) tinklo LinkedIn nauda apibrėžiama per galimybę kandidatų paieškos/naujų konkursų paieškos galimybes, (2) galimybę sekti organizacijų veiklas, (3) galimybę sekti draugų karjeros pokyčius, (4) konsultavimosi su kontaktų tinklu, organizacijomis galimybę, (5) galimybę palaikyti kontaktus partnerystei, įskaitant kontaktus su buvusiais kolegomis, (6) tinklą klientų/tiekėjų paieškai (patikslinimas: LinkedIn yra galimybė suburti interesų grupes ar klubus su nariais, kas suteikia galimybę užduoti klausimą ir gauti rekomendacijas, komentarus iš grupės specialistų), (7) galimybė rasti informacijos apie pateikusius prašymus darbinis, (8) nustatyti, kuriuos verta, kuriuos ne kviesti į pirmą pokalbį, (9) galimybė rasti informacijos apie ateinančius į pokalbį, (10) galimybė organizacijai parodyti, kokiuose mokymuose esi dalyvavęs, (11) galimybė organizacijai parodyti, ką pažįsti“.

Aukščiau aptarti autoriai daugiau gilinasi į verslo sektorius atvejus. Tačiau socialinės medijos naudojimas viešajame sektoriuje taip pat yra autorių interesų srityje. Anot autorių (Criado et al, 2013) socialinė medija netgi gali būti pripažinta viena iš pagrindinių e.valdžios mokslo tendencijų tiek tyrimuose, tiek praktikoje visame pasaulyje, o taip yra dėl to, kad paskutiniaisiais metais daugybė viešojo administravimo institucijų savo veikloje pritaikė antros kartos saityno įrankius: tinklaraščius, vikius, socialinius tinklus, galimybes žymėti ir kt. De Oliveira ir Welch (2013) savo studijoje pristato ir atkreipia dėmesį, kad skirtingus socialinių technologijų rezultatus dažnai lemia skirtingas vadybininkų supratimas apie tai, kaip specifiniams tikslams naudoti konkrečius įrankius. Dažnai sėkmė ar nesėkmė lemia tiek konkretus įrankis, tiek organizacijos savybės (darbo jėgos charakteristikos, inovatyvumas, gebėjimai naudotis informacinėmis technologijoms ir vadybiniai gebėjimai, suinteresuotųjų šalių įtaką). Pagaliau autoriai (De Oliveira, Welch, 2013) numato, jog socialinė medija gali būti naudojama mažiausiai keturiais skirtingais tikslais: sklaidai, informacijai apie veiklos (aptarnavimo) kokybę surinkti, dalyvavimui ir bendradarbiavimui užtikrinti. Tinkamas tokių informacinių technologinių sprendimų įgyvendinimas reikalauja ir kitų (politinių, socialinių, vadybinių,) ne tik techninių dimensijų uždavinių įgyvendinimo. Taigi, valdžia, įgyvendindama savo veikloje tokias priemones, turi nurodyti kokių pasiekimų tikisi. O vadybininkai turi juos suvokti. Atlikę dešimčių mokslinių darbų apibendrinimą, autoriai (Criado et al, 2013) teigia, kad socialinės medijos taikymas gali padėti pasiekti tokius uždavinius – suteikti prieigą ir įtrauktį, privatumą bei saugumą, skaidrumą, atvirumą, bei kitas kliūtis, kurios susijusios su išorine, o ne vidine inovacijų aplinka.

Apibendrinant, pirmosios klausimyno dalies klausimais siekiama ekspertus-specialistus paskatinti įvertinti informacines technologijas ŽI valdyme ir ŽI veiklų technologizavimą, taip siekiant įvertinti IT poreikį, IT teikiamą naudą ir keliamas grėsmes. Išskirtinis dėmesys skiriamas anksčiau ŽI veiklose viešajame sektoriuje netyrinėtai socialinės medijos įtakai.

Ekspertai skatinami įvertinti ir išsakyti požiūrį apie (1) - socialinės medijos priemones kaip alternatyvų žinių gavimo ir informacijos sklaidos kanalą, (2) socialinių tinklų panaudojimą ŽI valdymo specialisto veikloje skirtingais būdais, (3) socialinių tinklų galimybes, grėsmes ir naudą.

#### 4.2.2. Klausimų, skirtų nustatyti informacinių technologijų diegimą ir aplinką joms LR Ministerijų personalo administravimo tarnybose, pagrindimas

Klausimyno antrąja dalimi nustatoma (1) kaip informacinės technologijos diegiamos LR ministerijų personalo administravimo tarnybose ir reikalingi pokyčiai, (2) kokios aplinkybės turi įtakos informacinių technologijų diegimui, (3) kokie inovaciniai jėgų laukai susidaro. Pateiktų teiginių vertinimai padeda nustatyti reikalingus pokyčius (1) informacinių technologijų iniciavimo procese, (2) informacinių technologijų diegimo procese, (3) veiksnius, į kuriuos reikia atkreipti dėmesį diegiant informacines technologijas ir kokie nedaro įtakos. Atsižvelgiant į tai antroji klausimyno dalis pavadinta INOVACIJOS/IT NAUJOVĖS DIEGIMAS LR MINISTERIJŲ PERSONALO SKYRIUOSE/DEPARTAMENTUOSE

Siekiant išsiaiškinti kaip diegiamos informacinės technologijos ir kiek atsižvelgiama į inovacijų valdymo teorijas, ekspertams pateikiamas antros dalies 1 klausimas (4 priedas). Nuostatos vertinamos remiantis dviem svarbiais moksliniais požiūriais:

1. IT diegimas tai ne tik kietosios, bet ir minkštosios proceso dalies svarba - informacinių technologijų fizinės būklės tyrimus derinti su socialinio konstrukto tyrimais (Bondarouk, Ruel, Looise, 2011), kuriuose galutinis vartotojas yra dėmesio centre.
2. IT diegimas nėra baigtinis procesas: kiekvienas naujas sistemos naudojimas yra kontekstinis ir laikinas, ir kas kartą jo naudojimas gali būti naujas santykis su informacine technologija, o jų visuma gali būti traktuojama kaip baigtinė tik tuomet, kai vartotojas pakankamai patogiai jaučiasi naudodamasis konkrečią informacinę technologiją, tačiau ir tuomet turi būti užtikrinta parama vartotojui (Bondarouk, Ruel, Looise, 2011; Orlikowski, 2000).

Pagal inovacijų difuzijų teoriją, inovacijos iš esmės yra diegiamos dviem lygmenimis: individualiu ir organizaciniu. Anot Rogers (Rogers, 2003) dažnu atveju individas nepriima inovacijos, kol organizacija jos neįdiegia. Tačiau būtent inovacijos diegimas organizacijoje yra daug kompleksiškesnis ir sudėtingesnis procesas, nei inovacijos diegimas individualiu lygmeniu. Tai diegimas daugeliui individų vienu metu, kai kiekvienas individas vaidina savo vaidmenį šiame procese, o proceso pabaigoje keičiasi ne kiekvienas atskirai, o bendrai organizacija ir inovacija adaptuojama organizacijos poreikiams, o ne turi pirminę išvaizdą (užmanymą).

Šiame procese didelę įtaką inovacijos sėkmingam įgyvendinimui turi tai, koku būdu priimtas sprendimas dėl inovacijos diegimo. Rogers (2003) skiria tris inovacijų diegimo tipus:

- Neprivalomi sprendimai dėl inovacijų (ang. *optional innovation-decisions*) – darbuotojas gali ameniškai nuspręsti priimti ar atmesti inovaciją nepriklausomai nuo to, ar kiti sistemos nariai priims ar atmes.
- Kolektyviniai sprendimai dėl inovacijų (ang. *collective innovation-decisions*) – sprendimas priimti ar atmesti inovaciją yra padaromas daugumos sistemos narių sutikimu.
- Vadovybės sprendimai dėl inovacijų (ang. *authority innovation-decisions*) sprendimas dėl inovacijos priėmimo ar atmetimo padaromas kelių sistemos narių, kurie turi

sprendžiamąją galią dėl statuso ar techninių kompetencijų. Tai sprendimas, su kuriu organizacijos nariai turi sutikti.

- Sąlyginis sprendimas dėl inovacijų (ang. *contingent innovation-decision*) – tai kelių aukščiau minėtų sprendimų derinys, kai neprivalomas sprendimas (asmeninis apsisprendimas priimti ar ne) daromas po antro ar trečio tipo sprendimo. Pvz, kai Vyriausybė palieka apsispręsti konkrečioms ministerijoms, ar jos naudosis siūloma inovacija.

Viešojo sektoriaus ypatumai (aplinkos, organizaciniai, politikos vadybos pusiausvyros, vidinių struktūrų veiksniai (Warda, Mitchell, 2004) lemia tai, kad valstybės tarnautojai su menka tikimybe turi galimybę priimti sprendimą įsisavinti ar atmesti inovaciją, kadangi dažniausiai sprendimai priimami vadovybės. Nepaisant didelių pokyčių, vis dar yra kritikuojami. Vienas tokių - yra inovacijos kilmė viešajame sektoriuje (Europos viešojo sektoriaus..., 2013). Ilgą laiką tyrėjai laikėsi Hartley 2005 m. išdėstytų nuostatų, jog inovacijos praktiškai visada yra aukščiausio vadovybės ar politinio lygmens sprendimas. Jas iš dalies paneigia Borins savo tyrimuose: inovacijų idėjos kildinamos iš abiejų pusių – tiek priekinės ir vidurinės linijos vadybininkai teikia smulkių inovacijų idėjas, o vadovai – didelės apimties inovacijas (Borins, 2010; Fuglsang, 2010; Hughes et al., 2010). Nustatyta, kad iš apačios atėjusios inovacijos paprastai sprendžia lokalias problemas, bet jos pasižymi geresniu sklidimu, priėmimu, o iš viršaus nuleistos inovacijos paprastai yra politikos dalis (Thenint, 2010). Kitas inovacijas skatinantis veiksnys – tai lyderystė ir vadyba (Europos viešojo sektoriaus..., 2013). Jungtinės Karalystės atvejų studija parodė, kad politinė lyderystė paskatino inovatyvių paslaugų diegimą. O šiaurės šalių atvejų analizė parodė, kad vidaus valdymas yra svarbiausias sėkmės veiksnys, bet reikalingas ir aukštesnės grandies vadybininkų palaikymas. Kitas svarbus klausimas, kaip gaunama informacija apie inovacijų poreikį? Viešojo sektoriaus organizacijoms gali tekti remtis dideliu skaičiumi informacijos šaltinių, tam, kad sėkmingai plėtotų ir įgyvendintų inovacijas (Europos viešojo sektoriaus..., 2013). Galbūt būtent tai, kad darbuotojams paliekama minimaliai laisvės pateikti savo pasiūlymus, gali būti priežastis, kelianti sunkumų įsisavinti informacines technologijas. Todėl Personalų administravimo tarnybų darbuotojų klausama, kokiais būdais, jų skyriuje dažniausiai diegiamos inovacijos. (4 priedas, 2 dalis, 1 klausimas).

Tiek viešajame, tiek privačiame sektoriuje IT pagrindu sukurtos inovacijos yra pripažįstamos vienu iš svarbių įrankių kuriant, didinant ir palaikant konkurencingumą. Ir nors daugelyje publikacijų yra aptariami technologiniai klausimai, be dėmesio lieka tokie klausimai kaip informacinių srautų judėjimas ir jų tinkamumas valdžios sektoriaus informacijai, kūrybiškas IT naudojimas inovatyvių viešųjų e. paslaugų teikimui, IT įtaka valdančiųjų ir valdomųjų santykiui ir kt. (Criado et al., 2013). Nepaisant augančio dėmesio šioms klausimams, tarp strateginių tikslų, vartotojų poreikių ir inovacijų įgyvendinimo proceso egzistuoja spragos. Pirmame skyriuje atliktos analizės pagrindu galima teigti, jog IT grindžiamos inovacijos diegimas ŽI procese turėtų būti neatsiejami informacinių technologijos diegimo (kaip IT vadybos) ir požiūrio į IT kaip inovaciją ir jos tokio pobūdžio valdymą aspektai. Taigi reikalinga perkurti arba papildyti dabar vyraujančią IT diegimo procedūra stadijomis iš inovacijų vadybos ir pokyčių valdymo teorijų.

IT diegimui apibūdinti yra naudojama sąvoka „sistemos gyvavimo ciklas“ (ang. *System Design Development Life Cycle* (toliau SDLC)). Tai struktūruota fazių visuma, skirta aprašyti informacinės sistemos analizei ir kūrimui. SDLC tikslas yra suteikti organizacijai žinių, kaip atnaujinti esamas ar kurti naujas sistemas laikantis struktūruoto proceso (Kavanagh, Thite,



2009). Skirtingų autorių nuomone egzistuoja nuo 3 iki 10 šio proceso dalių. Pvz., Malhotra (Malhotra, 2000) skiria šešias SDLC fazes: 1) informacinės sistemos planavimas 2) projekto inicijavimas ir planavimas 3) sistemos analizė 4) loginės ir fizinės struktūros kūrimas 5) sistemos įgyvendinimas 6) priežiūra. Informacinių technologijų diegimo viešajame sektoriuje temomis rašantis autorius (Rocheleau, 2006) skiria tokias tris dalis. Post, Anderson (2006) išskiria dešimt stadijų bei atlikę šios diegimo metodologijos palyginimą su kitomis, apibūdina ją kaip formaliausią, ilgiausiai trunkančią, tinkamiausią kai reikia aptarnauti daug vartotojų bei saugiausią. Kavanagh (Kavanagh, Thite, 2009) skiria tas pačias fazes kaip Malhotra, išskyrus projekto inicijavimą.

Tačiau techniniuose šiuose požiūriuose akivaizdžiai trūksta visuminio požiūrio į procesą, vengiama žvelgti į tai per projektų valdymo prizmę. Nors didžioji dauguma projektų valdymo požiūrių siūlo stadijas, tapachias SDLC, pvz. (Kavanagh et. al., 2009), tačiau iš ŽIV pozicijos labai svarbu kaip informacinę technologiją priima patys darbuotojai. Čia iškyla pokyčių valdymo ir inovacijos sklaidos svarba skirtingose proceso stadijose. Požiūris į informacines technologijas kaip inovacijas ar kaip į pokytį, kuris iš dalies ar kartais ir iš esmės keičia organizacijoje susiklosčiusią situaciją, t.y. neatsižvelgiama į socialinę, „*minkštąją*“ informacinių technologijų diegimo pusę. Pateiktame apibendrinime nurodomos ne tik atskiros fazės, kurias reikėtų įtraukti į procesą, bet taip pat ir galimybės praturtinti esamą fazę (20 lentelė). Analogiškas požiūris gali būti taikomas ir informacinių technologijų diegimui papildant egzistuojančius diegimo modelius (ciklus).

Svarbų postūmį inovacijų organizacijose tyrimams suteikė Zaltman (1973) išleistos studijos organizacijų ir inovacijų tyrimo klausimais. Būtent šioje knygoje pradėta analizuoti du skirtingi esminiai etapai: inovacijos įgyvendinimas (ang. *implementation*) – inovacijos panaudojimas organizacijoje, bei inovacijos priėmimas (ang. *adoption*) – sprendimo taikyti inovaciją priėmimas. Šie tyrimai tęsti Rogers (2003). Jis teigia, kad kiekvienas organizacijos struktūros veiksnys (ang. *variable*) gali būti susijęs su inovacija dvipusiu ryšiu: susijęs su inovacijos procesu per inovacijos iniciavimo fazę, arba – per įgyvendinimo fazę (Rogers 2003, p.413). Pokyčių valdymo teorijoje apie naujovės diegimą organizacijoje kalbama kaip apie tam tikrą pačios organizacijos transformaciją. Tokia sėkminga transformacija apimam aštuonis žingsnius (Kotter, 1995) bei gali būti suskirstyta į tris pagrindines fazes, vadinamas „identifikuoti“, „įtraukti“ ir „įgyvendinti“, bei dar kitaip vadinama Organizacijos pokyčio valdymo gyvavimo ciklu (ang. *Organizational Change Management Life Cycle*) (ESI, 2008). Pokyčio elementai (procesai, technologijos ir žmonės) ir fazės šiame gyvavimo cikle yra glaudžiai susiję, o jų sankirtos taškus turi būti atkreiptas dėmesys. Būtent kreipdamas dėmesį į tai, kaip žmonės yra įtraukiami į kiekvieną fazę, organizacija gali sėkmingiau įgyvendinti pokytį ir priderinti sąlygas (ESI, 2008).

Būtent toks trijų teorijų (IT, vadybos, pokyčio valdymo ir inovacijos difuzijos) derinimas ir skirtingų autorių nuomonių apjungimas į visumą, padeda pasiekti sisteminio vienetumo bei detalai pristatyti kiekvieną iš galimų teorijose aptinkamų žingsnių sėkmingam inovacijos procesui įgyvendinti. Be to, inovacijų difuzijų teorija (DOI) nukreipta į turinį ir veiksmus, o pokyčių valdymo teorijos akcentuoja patį darbuotojų įtraukimą. Sėkmingam įgyvendinimui svarbūs abu aspektai, todėl aktualu integruoti šiuo abu mokslinius požiūrius.

**20 lentelė.** Apibendrintas požiūris į informacinės technologijos kaip inovacijos diegimo procesą.

<b>Kotter, 1995</b>	<b>Rogers, 2003</b>	<b>SDLC pagal Post, Anderson (2006)</b>	<b>Rocheleau, 2006</b>	<b>ESI, 2008</b>	<b>Kavanagh et al. 2009</b>
Išaiškinti svarbumą kurti palaikancią koaliciją	Darbotvarkės numatymas (ang. <i>agenda-setting</i> ) - momentas, kai nustatoma organizacijos problema ir apibrėžiama, kokia inovacija yra reikalinga, jai išspręsti. Šios stadijos metu yra nustatomas veiksmų eiliškumas, hierarchiškumas, jie apibrėžiami	Iniciacija		Pokyčio poreikio nustatymas	Projekto koncepcija ir projekto pasitūlymas
Vizijos kūrimas Pa-skatinimas darbuoto-jams siekti vizijos	Sistemos koncepcijos kūrimas	Planavimas	Planavimas: Pritaikyti IT organizacijos tikslams Nustatyti IT politiką ir kūrimo standartus	Žmonių įtraukimas	Planavimas: projekto darbų struktūra ir darbų paketai
	Analizė		Esamos IT situacijos analizė įtraukiant spragų nustatymą ir naujų projektų poreikį Gerosios praktikos ir standartų nustatymas Naujų projektų poreikio nustatymas		
	Kūrimas	Kūrimas	IT viešajam sektoriui pirkimas Nustatyti geriausią praktiką Atlikti empirinį tyrimą ir lyginamąją analizę Nustatyti IT problemas ir sprendimus		

<b>Kotter, 1995</b>	<b>Rogers, 2003</b>	<b>SDLC pagal Post, Anderson (2006)</b>	<b>Rocheleau, 2006</b>	<b>ESI, 2008</b>	<b>Kavanagh et al. 2009</b>
Kliūčių šalinimas	Apibrėžimas iš naujo/ perstruktūravimas (ang. <i>Re-defining/ restructuring</i> ) – pirmasis žingsnis į įgyvendinimą. Tokiais veiksmais laikomi arba inovacijos pritaikymas prie organizacijos poreikių ir struktūros arba/ir organizacijos struktūros modifikavimas.	Vystymas			
Keisti sistemas ir struktūras, kurios trukdo vizijos įgyvendinimui Skatinti rizikuoti ir vystyti netradicines idėjas, veiklą ir veiksmus	Patikslinimas (ang. <i>clarifying</i> ) inovacija yra pradama naudoti organizacijoje ir jos pagrindinė idėja, svarba tampa aiški didesniam ratui organizacijos narių. Šioje studijoje ypač svarbu pasirinkti tinkamą įgyvendinimo greitį. Patikslinimo stadija inovacijos procese yra neatsiejama nuo organizacijos struktūros. Pirmą kartą įgyvendinama nauja idėja organizacijoje dažnai jos nariams nereiškia nieko ir gali kelti pasipiktinimą, abejones. Kylančys klausimai ir tarpusavio bendravimas padeda susipažinti su inovacija.	Integravimas ir testavimas			Projektas vykdomas, stebimas, tarpinės ataskaitos rengiamos ir pateikiamos vadybininkams ir projekto koordinatoriems
Planavimas ir trumpalaikių pergalių akcentavimas Matomų veiklos patobulinimų akcentavimas Pripažinti ir atlyginti patobulinimus prie buotojams	Rutinizavimas (ang. <i>routinizing</i> ) - inovacijos proceso pabaiga. Ją žymi inovacijos tapimas įprasta organizacijos veiklų dalimi.	Įgyvendinimas		Pokyčio įgyvendinimas	Pokyčio valdymas

<p><b>Kotter, 1995</b></p> <p>Patobulinimai stiprinami ir pokyčiai toliau vykdomi. Išaugęs pasitikėjimas naudojamas tam, kad būtų keičiama sistema, struktūra, politika (kiek ji neatitinka vizijos). Samdomi, skatinami darbuotojai, kurie gali viziją įgyvendinti. Procesas gaivinamas naujais projektais, temomis, pokyčio agentais.</p>	<p><b>Rogers, 2003</b></p>	<p><b>SDLC pagal Post, Anderson (2006)</b></p>	<p><b>Rocheleau, 2006</b></p>	<p><b>ESI, 2008</b></p>	<p><b>Kavanagh et al. 2009</b></p>
<p>Naujų metodų įtvirtinimas. Apibendrinamas naujo elgesio ir veiklos sėkmės jungtys. Sukuriamos priemonės lyderystės plėtrai užtikrinti</p>		<p>Techninė priežiūra Projekto užbaigimas</p>			<p>Igyvendinimas, įvertinimas, priežiūra (vartotojai priima produktą, įgyvendinimo įvertinimo ataskaitos parengimas, apmokejimas, išlaidų sutikrinimas, išmokyti pamokų sesijos organizavimas, projekto įrašų archyvacija, išskirtinių pasiekimų pripažinimas, projekto pabaigos atšventimas).</p>

Šaltinis: sudaryta autorės.

Atlikus šią analizę, apibendrinta ir sudaryta toks diegimo žingsnių sąrašas, apiman-  
tis tiek IT diegimo, tiek projektų valdymo, pokyčių valdymo ir inovacijų sklaidos teorijų  
nuostatas:

1. Inicijavimas.
2. Planuojamo IT sprendimo vizijos pristatymas.
3. Projekto plano sudarymas.
4. Vartotojų poreikių analizė.
5. Specifikacijų sudarymas.
6. Sistemos dizainas, kūrimas ir instaliavimas.
7. Bandomoji versija.
8. Tarpinė ataskaita.
9. Vartotojų atsiliepimų analizė.
10. Galutinės versijos įdiegimas.
11. Pastebėtų trūkumų koregavimas.
12. Projekto oficialus užbaigimas.
13. Vartotojų atsiliepimų surinkimas apie diegimo procesą.
14. Tolimesnė IT sprendimo priežiūra ir koregavimas.

Šios stadijos naudojamos dviejuose klausimyno klausimuose. Tiek antrajame, kuriame  
konkrečiau pavyzdžio pagrindu tiriama, kurios stadijos naudojamos. Tiek trečiajame, ku-  
riame tiriama, kaip vartotojai norėtų, jog diegimo procesas keistųsi (4 priedas, 2 dalis, 2-3  
klausimai).

Nustatymui, kaip įgyvendinamos šios stadijos, pasirinktas konkretus atvejis, kuris tyri-  
mo metu aktualiausias visų Ministerijų personalo administravimo tarnybų, t.y. privalomas  
ir diegtas visose Ministerijose centralizuotai. Atrankos sistemos tobulinimas kaip vienas  
prioritetų numatytas 15 Vyriausybės priemonių plane „13. Tobulinsime valstybės tarnautojų  
atranką, diegsime nešališką, objektyvią, iš dalies centralizuotą atranką į valstybės tarnautojo  
pareigas. 14. Sieksime modernizuoti žmogiškųjų išteklių valdymą, diegti kompetencijų val-  
dymo modelį valstybės tarnyboje. 17. Tobulinsime ir modernizuosime Valstybės tarnautojų  
registrą ir Valstybės tarnybos valdymo informacinę sistemą“ (LR Seimo..., 2008). 2009 m.  
liepos 30 d. Valstybės tarnybos departamento direktorius O. Šarmavičius, Europos socialinio  
fondo agentūros direktorius P.Česonis ir Vidaus reikalų ministerijos kancleris E.Gustas pasi-  
rašė projekto „Valstybės tarnautojų atrankos sistemos tobulinimas“, pateikto pagal 2007-2013  
m. Žmogiškųjų išteklių plėtros veiksmų programos 4 prioriteto „Administracinių gebėjimų  
stiprinimas ir viešojo administravimo efektyvumo didinimas“ VP1-4.1-VRM-01-V priemo-  
nė „Valstybės tarnybos sistemos stiprinimas“, trišalę finansavimo ir administravimo sutartį.  
Įgyvendinus projektą bus pasiekti šie rezultatai, kurie pagerins valstybės tarnautojų atrankos  
sistemos efektyvumą: (1) atliktas Valstybės tarnautojų atrankos sistemų tinkamumo ir efek-  
tyvumo tyrimas; (2) sukurtas valstybės tarnautojų atrankos instrumentas (planuojama, kad  
jį sudarys 5 testų/praktinių užduočių paketai); (3) sukurtas ir į informacinę sistemą įdiegtas  
atrankos modulis, išleista naudojimosi instrukcija ir instruktuoti šio modulio naudotojai;  
(4) parengtas ir išleistas praktinis vadovas valstybės tarnautojų atrankos komisijoms; (5) pa-  
rengta mokymo programa ir apmokyta atrankos metodų valstybės ir savivaldybių institucijų  
ir įstaigų dirbantieji (Valstybės tarnybos departamento puslapis, 2013). 2013 gegužės 30 d.  
sistema pristatyta mokslinėje-praktinėje konferencijoje „Valstybės tarnybos reforma – stra-  
teginiai, teisiniai ir organizaciniai aspektai“ (Kazlauskas, 2013). Remiantis konkretais atveju  
(atveju) patirtimi ekspertų prašoma įvertinti ne tik buvusias stadijas, bet taip pat siekiama

nustatyti, kokie trūkumai procese jaučiami, klausiant, kurios iš stadijų reikalingiausios ir svarbiausios. Rezultatus galima palyginti nustatant – kokias stadijas reikėtų ir kaip tobulinti (4 priedas, antra dalis, 3 klausimas).

Paskutiniąja tyrimo įrankio (4 priedas, antra dalis, 4-5 klausimai) dalimi siekiama nustatyti priežastis, kurios turi įtakos informacinių technologijų diegimui. Išėities tašku pasirinkta inovacijų sklaidos teorija. Rogers (2003) veiksnius skiria į (1) individualius kintamuosius, (2) vidinius organizacijos struktūros kintamuosius, (3) išorės kintamuosius. Inovacijų difuzijų teorija konstruojama išimtinai verslo atvejų tyrimų pagrindu, nors nuostatos taikomos ir viešajame sektoriuje. Vienas tokių pavyzdžių, autorių (Tannenbaum, Dupree-Bruno, 1994) atlikta viešųjų agentūrų JAV studija bei jų įvardintos poveikį turinčios aplinkybės (veiksniai) (lentelė 21).

Išoriniai bei vidiniai inovacijų veiksniai aptariami ir ES parengtoje inovacijų ataskaitoje (Europos viešojo sektoriaus..., 2013). Nurodoma, kad vienas svarbiausių inovacijų šaltinių - idėjos iš vidaus valdymo ir personalo. Todėl labai svarbu sukurti sistemas, kaip informaciją gauti, kaupti ir apdoroti, kad šį gausa turėtų prasmę. Tarp kitų inovacijos viešajame sektoriuje sėkmės garantų minima vidinis ar išorinis spaudimas/ įtampa. Tiesa, Borins (2000) tyrime akcentuoja, kad dažniau būtent vidinės problemos tampa akseleratoriumi inovacijai. Patys žmogiškieji ištekliai yra akseleruojantis veiksnys. Ypač jaunesnio amžiaus, neseniai universitetus baigę darbuotojai – jie ir atviresni inovacijoms, ir yra pažangesnio mąstymo. Išoriniu inovacijas skatinančiu veiksmu įvardijama teisinė reglamentacija, kuri tampa privaloma, nesvarbu organizacija to nori, ar ne. Ne mažiau svarbu ir inovacijoms kylantys barjerai. Viešajame sektoriuje vienas dažniausiai minimų – žmogiškųjų ir finansinių išteklių trūkumas bei reguliavimo reikalavimai, vadybos palaikymo stoka bei iniciatyvų iš darbuotojų stoka (Europos viešojo sektoriaus..., 2013).

Apie jaunesnio amžiaus asmenis kaip valstybės tarnautojus ir jų įtaką pokyčiams viešajame sektoriuje kalbama ir tyrimuose, kurie remiasi X ir Y kartų skirtumais. Atlikta eilė tyrimų ir nustatyta, kokiais požymiais turėtų pasižymėti jaunimui patraukli darbo vieta priklausomai nuo to, jis priklauso X ar Y kartai. Kartos, gimusios po 1982 (Y karta, tūkstantmečio karta, virtualioji karta, naujoji karta) (Howe, Strauss, 2000, Proserpio, Gioia, 2007) ypatumas tas, kad jie augo su informacinėmis technologijomis ir internetu ir tai visiškai suprantama jų kasdienybės dalis jau nuo paauglystės. Kita autorė nurodo, , jog X kartos darbuotojams aktualūs viešojo sektoriaus privalumai – užtikrinta darbo vieta, socialinės garantijos, galimybė dirbti komandoje, galimybė tarnauti visuomenei, bei vengimas prestižo, piniginio paskatinimo, neturėjimas poreikio autonomijai ir iššūkiams , apibendrintai ji tai vadina savybėmis idealiam valstybės tarnautojui (Jurkiewicz, 2000). Y – tai karta, kuri be jokių sunkumų naudojami informacinėmis technologijomis ir socialiniais tinklais ir tai lemia jų naujus lūkesčius ŽI valdymo paslaugų teikimui (Bondarouk, Ruel, Looise, 2011). Tyrimų ataskaitose (McConnell HR Consulting, 2013; Creating An Attractive..., 2013) teigiama, kad X kartos atstovams (30-41 m. amžiaus) būdinga nepasitikėjimas, bet jie prisitaiko prie bet kokių pokyčių ir moka palaikyti balansą tarp darbo ir asmeninio gyvenimo, jiems reikalinga įvairovė, būdingas savarankiškumas ir technologinis išprusimas. O Y (15-29 m. amžiaus) kartos atstovai yra sunkiai dirbantys, prisitaikantys prie pokyčių, atviri naujoms idėjomis ir optimistiškai nusiteikę dėl ateities, pilietiški, turintys socialinių gebėjimų ir norintys siekti aukštumų. Naujausioje studijoje (Mencl, Lester, 2014) autoriai, atlikę išsamią didelės imties trijų kartų (kūdikų bumo, X ir Y kartų) analizę, nustatė, kad skirtingai, nei teigta anksčiau, tarp šių kartų daugiau panašumų, nei skirtumų. Vis tik esminis skirtumas yra trijose vertybėse: kuo jaunesnio amžiaus darbuotojas, tuo jam aktualiau karjeros galimybės, iššūkiai

darbe ir neuždelstas atsiliepiamas apie jo darbą ar pripažinimas. Autoriai taip pat mini, kad reikalingi detalesni tyrimai kaip būtent galima būtų įgyvendinti šiuos reikalavimus bei kokią apskritai įtaką turi šie skirtumai (Mencł, Lester, 2014). Dvejuose srityse įgyvendinimas gali būti palengvintas IT taikymu: IT diegimas karjeros valdyme gali supaprastinti perėjimus iš vienos pozicijos į kitą bei informacijos gavimą apie tokias pozicijas taip išvengiant parengtų darbuotojų nutekėjimo į kitas organizacijas. Įrengus e. sistemas, kuriose būtų pateikiamas vertinimas apie darbuotojo pasiekimus arba kuriant organizacijos bendruomenę, kurioje būtų išsakoma nuomonė, supaprastintų ir antrosios srities įgyvendinimą. Atliekamo empirinio metu siekiama nustatyti ekspertų poziciją tiesiogiai ar atliekant apdorojimus skiriant į amžiaus grupes ir vertinant, kaip kartų skirtumai lemia požiūrį į darbą su informacinėmis technologijomis.

**21 lentelė.** Individualūs, vidiniai ir išoriniai organizacijos inovatyvumo kintamieji inovacijų sklaidos teorijoje

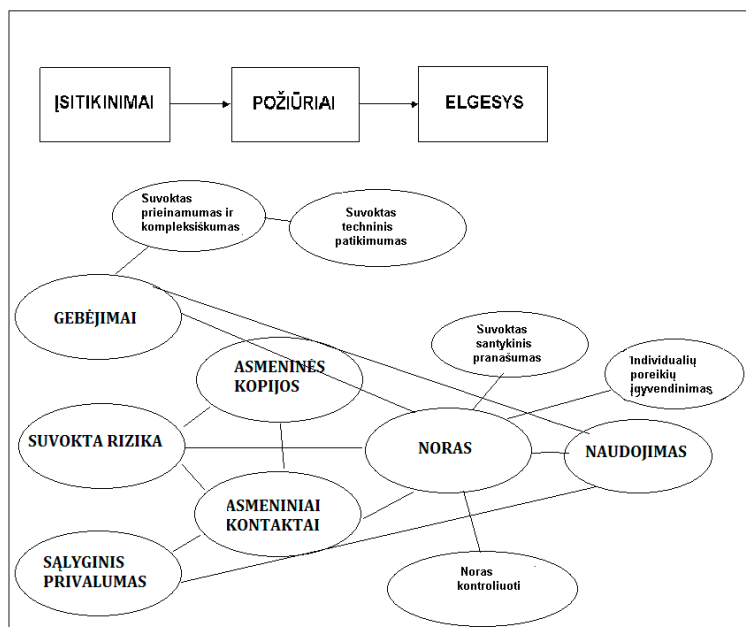
<b>Individualūs kintamieji</b>	Požiūris į pokytį (ang. <i>attitude toward change</i> )	Apibūdinama per šalininko atliekamą rolę: <i>“Šalininkas tai charizmatiškas individas, kuris pasinaudoja savo įtaka paremti inovacijai, sumažinti pasipriešinimą. Inovacijos priešininkai gali elgti priešingai, stabdyti naujovės atsiradimą dar prieš rutinizavimo stadiją. Įtaka gali priklausyti nuo turimos formalios galios bei priklausyti nuo turimų gebėjimų, taip pat priklausyti nuo konkrečios inovacijos pobūdžio ir pačios organizacijos“ (Rogers, 2003)</i>
<b>Vidinės organizacijos struktūros kintamieji</b>	Centralizuotumas /decentralizuotumas	Apibūdinama kaip <i>“laipsnis, kuriuo galios ir valdymas sistemoje yra sutelkti santykinai kelių individų rankose. Nors naujovių inicijavimas centralizuotoje organizacijoje yra retesni nei decentralizuotos struktūros, centralizacija skatina inovacijų diegimą, kai priimamas sprendimas naujovę įsisavinti“ (Rogers, 2003)</i> Decentralizuotos organizacijos turi daugiau atvirų komunikacijos kanalų, kurie inicijuoja nauja inovacijas. Svarbu ne tik iniciacija ir inovatyvios idėjos, bet ir griežtesnis valdžios įsikišimas konfliktų galimybei sumažinti. Taigi centralizacija nors ir trukdo idėjoms atsirasti, gali padėti jas geriau įgyvendinti, kas yra daug svarbiau.
	Sandara (ang. <i>complexity</i> ) Darbo jėgos kompleksiskumas (sandara) (ang. <i>workforce complexity</i> )	Apibūdinama kaip <i>“organizacijos narių turimų žinių ir kompetencijų lygis, paprastai matuojamas pagal nario turima kompetencijas ir profesionalizmą“ (Rogers, 2003)</i> Kompleksiškumas kaip charakteristika analizuota daug kartų ir skirtingais aspektais. Šių autorių siūloma pažvelgti ne iš tos perspektyvos, kokios paslaugos teikiamos, bet kam šios paslaugos teikiamos, t.y. kas yra ŽIV skyriaus klientai.
	Formalizuotumas (ang. <i>formalization</i> )	Apibūdinama kaip <i>“lygis kiek biurokratiška yra organizacija“</i> . Formalizacija – tai sąvoka, apibrėžianti kiek kodifikuota taisyklių ir procedūrų visuma įtakoja sprendimų priėmimą ir darbo procesus. Formalizacija turėtų trukdyti idėjų generavimui, bet paremti idėjų priėmimą ir įgyvendinimą.
	Susietumas (ang. <i>interconnectedness</i> )	Apibūdinama kaip <i>“socialinės sistemos narių tarpusavio susietumas tarpasmeniniais tinklais“ (Rogers, 2003)</i>

<b>Vidinės organizacijos struktūros kintamieji</b>	Organizacinis laisvumas (ang. <i>organizational slack</i> )	Apibūdinama kaip <i>“Laipsnis, kuriuo nepaskirstyti resursai yra prieinami organizacijai”</i> (Rogers, 2003)
	Klimatas	Organizacijos klimatas gali įtakoti inovacijos procesą idėjų generavimo ir prezentavimo stadijoje. Klimatas, kuris skatina riziką, toleruoja nesėkmes, pripažįsta ir apdovanoja už naujas idėjas ir pan. skatina aukštesnį inovatyvumo lygį. ŽIV skyriaus organizacinis klimatas gali visiškai skirtis nuo visos organizacijos klimato.
	Organizacijos dydis	Gali būti matuojamas skirtingų elementų dydis: darbuotojų skaičius, klientų skaičius, padalinių skaičius, biudžeto dydis – kitaip tariant pačios organizacijos ir aptarnaujamoms bendruomenės dydis. Organizacija, turinti daugiau ŽIV srities darbuotojų, paprastai taiko savo veikloje daugiau skirtingų šios srities inovacijų. Taip pat priklauso nuo to, kiek organizacija turi klientų: turinčioms mažai klientų, daug paslaugų ir nereikia teikti. Organizacija turi pasiekti tam tikrą kritinę masę kad taptų aktualu tam tikrų sistemų diegimas.
<b>Išoriniai kintamieji</b>	Sistemos atvirumas (ang. <i>system openness</i> )	Apibūdinama kaip sąsaja tarp vidinio (sistemoms narių) ir išorinio (sistemai nepriklausančių narių) ofisų
	Išorinis palankumas (ang. <i>external favorability</i> )	Apibūdinamas kaip aplinka, kai organizacija veikia kuo palankesniais finansinėmis (kuo didesnis biudžetas, kuo didesnis finansavimas), kitokio pobūdžio palankumo aplinkybėmis (pvz., kuo daugiau galimų resursų). Viešojo sektoriaus institucijoms svarbus ir politinis palankumas. Taigi šio koncepto kaip veiksnio įtakos tyrimas labiausiai susijęs su aplinkos palankumu inovacijų diegimui viešojo sektoriaus organizacijoje.
	Darbo jėgos prieinamumas (ang. <i>labor availability</i> )	Išorinės darbo jėgos gali paveikti organizacijos žmogiškųjų išteklių strategiją. Darbuotojų trūkumas turėtų būti priežastimi kurti programas ir politiką sėkmingesniai darbuotojų pritraukimui. Inovacijos turėtų būti diegiamos tiek darbuotojų pritraukimo, tiek mokymų srityje. Darbo jėgos pasirinkimas iš kuo didesnės pasiūlos turėtų tiesiogiai įteigiamai įtakoti inovatyvumą.
	Viešumas (ang. <i>public scrutiny</i> )	Didžiajai daugumai viešųjų įstaigų didelę įtaką turi viešojo nuomonė (pvz. rinkėjų, bendruomenės) tam, kad inovacija būtų priimta ar atmesta. Tai ypač susiję su viršuoju interesu. Tačiau mažai testuota kiek viešumas įtakoja ŽIV srities inovacijas. Viešosios įstaigos turėtų norėti atrodyti inovatyvios ir progresyvos viešosios nuomonės reiškėjų akyse.
<b>Darbo jėgos kintamieji</b>	Išsilavinimas (ang. <i>education level</i> )	Svarbu veiksnys įtakojantis organizacijos inovatyvumą tai jos darbuotojų išsilavinimas ir kvalifikacijos kėlimas, kadangi didžiausias stimulas inovacijos ateina iš išorės šaltinių.
	Demografinė situacija	Susiję su darbo jėgos prieinamumu ir apibrėžia pagrįdę tai, kokių amžiaus grupių darbuotojai ateina dirbti į organizaciją

Šaltinis: sudaryta autorės. Pagal Tannenbaum, Dupuree-Bruno, 1994; Rogers, 2003, P. 409-410, P. 412 – 417.



Jau išvardinti išoriniai ir vidiniai veiksniai autorės nuomone turėtų būti papildyti išskirtinai su informacinių technologijų naudojimu susijusiomis aplinkybėmis. Tam pasinaudota Australijos autorių longitudinalinės analizės rezultatais, kuria siekiama nustatyti veiksnius, lemiančius, ar vartotojai priima ar atmeta diegiamas elektronines paslaugas (Walker et al., 2002 ir Walker, Johnson, 2006). Tai požiūris iš esmės grindžiamas technologijų priėmimo (ang. *Technology acceptance model*, trump. TAM) modelio nuostatomis, kai informacinių technologijų priėmimas yra siejamas su suvokiama nauda ir paprastumu naudoti. Esminis minėtų autorių tyrimų bruožas tas, kad labiausiai orientuojamasi į vartotojų kompetencijas (ang. *capacity*)<sup>33</sup> ir norą (ang. *willingness*)<sup>34</sup>, naudotis informacinėmis technologijomis teikiamomis paslaugomis. Išėities tašku autoriai pasirinko konceptualųjį kompetencijos ir noro ryši nurodantį modelį (16 pav.).



Šaltinis: sudaryta autorės. Pagal Walker et al., 2002; Walker, Johnson, 2006.

**16 pav.** Kompetencijos, noro ir veiksnių, lemiančių IT teikiamų paslaugų naudojimą, sąryšių modelis.

Autoriai (Walker et al., 2002) nustatė, kad kompetencijos ir noras naudotis informacinėmis technologijomis neturi ženklus fundamentalaus sąryšio su jų elgesiu priimant naujovę.

<sup>33</sup> Kompetencija – tai vartotojų suvokiami gebėjimai naudotis informacinėmis technologijomis. Netgi kai informacinės technologijos veikia tinkamai, vartotojas gali patirti sunkumų, nes jie many, jog neturi kompetencijos (tikros ar įsivaizduojamos) suvaldyti šios technologijos. (Walker et al., 2002)

<sup>34</sup> Noras - tai veiksnių visuma, lemianti dažnai ir patį savo kompetencijos suvokimą, ir, galimai lemiamą tokių aspektų kaip teikiama informacinių technologijų nauda, prieinamumas, numanomas pavojus ir išlaidos. (Walker et al., 2002)

Paaaiškėjo, kad individas gali manyti, jog jis turi pakankamai kompetencijos naudotis informacinėmis technologijomis, tačiau nepaisant to, noras naudotis neišauga, jį netgi atvirkščiai, labiau įtakoja tai, ar individas gali savanoriškai rinktis naudotis ar ne informacinėmis technologijomis teikiama paslauga, ar iš dalies yra priverstas naudotis šia naujove. Tai tik dar kartą pabrėžia ankstesnėje dalyje išsakytas mintis, apie didesnę projektų valdymo, pokyčio valdymo teorijų naudojimą IT diegime, skatinant vartotojus naudotis informacinėmis technologijomis savanoriškai, pabrėžiant jų naudą veiklai. Autoriai (Walker, Johnson, 2006), atlikto tyrimo pagrindu po keturių metų pakartojo tyrimą ir tyrė elektroninių finansinių paslaugų vartojimą stabdančius veiksnius. Šį kartą kompetencijų, suvokiamos rizikos, numanomos naudos požiūriu, tyrimą papildė asmeninio kontakto ir asmeninio grįžtamojo ryšio veiksniais ir vėliau šių veiksmų koreliacijos pagrįstos (16 pav. pateiktas apibendrintas abiejų tyrimų vaizdas)

Todėl tyrimo įrankio antros dalies klausimuose 4 ir 5, atsižvelgiant į apžvelgtų tyrimų rezultatus, nuspręsta įtraukti tarp galimų veiksmų papildomus kriterijus, apibrėžiančius kompetencijas, tokias kaip išsilavinimas, demografinė situacija, darbuotojo gebėjimai naudotis informacinėmis technologijomis. Taip pat kaip veiksmų įtraukti informacinės technologijos naudojimo riziką (pvz. susirūpinimas dėl saugumo, baimė dėl klaidos padarymo, baimė dėl klaidos padarinių ir pan.) bei įdiegtos inovacijos /IT naujovės naudą veiklai. Įtraukti kaip teigiamus veiksmius tiesioginio kontakto su apmokančiu asmeniu/informatiku palaikymas mokantis naudotis informacine technologija, garantuotą techninį palaikymą (galimybė konsultuotis su apmokančiu asmeniu/informatiku) po naujovės įvedimo. Taip pat tai papildoma motyvacija atskirti vadovo ir darbuotojo požiūri į informacinių technologijų diegimą kaip galimus veiksmius, lemiančius norą/nenorą inovaciją naudotis.

Greta kliūčių, atsirandančių dėl biurokratijos ir organizacijos vadybos, bei kliūčių, atsirandančių dėl išorinės aplinkos, išskiriamos kliūtys, atsirandančios dėl politinės aplinkos: nepakankamas finansavimas, teisinio reguliavimo suvaržymai, politinis pasipriešinimas ir pan. (Giedraitytė, Raipa, 2012). Borins (2014) skiria politinės įtakos, politinės iniciacijos, politinės opozicijos ir politinio jautrumo klausimus, o sprendžiant šias kliūtis svarbus politinės galios mobilizavimas. Šių kliūčių tyrimas gali būti atskiro tyrimo objektas. Tačiau šiuo atveju svarbu išsiaiškinti, ar svarbus ir kaip politinės krypties pokytis ekspertams - ŽI specialistams.

Papildomai siekiama išsiaiškinti, ar nustatyti, veiksniai skatina, ar trukdo ir kaip tarpusavyje veikia bei įtakoja inovacijų diegimą. Tam įgyvendinti planuojama pasitelkti K. Levino (Lewin) jėgos lauko analizę (ang. *force field analysis*) (Lewin, 1951). Tai metodas, dažnai taikomas organizacijų inovacijų tyrimuose tiek Lietuvos, tiek užsienio autorių darbuose (pvz., Kumar, 1999, Bozak, 2003, Burnes, 2004, Baležentis, 2007 ir 2008 ir pan). Šios analizės esmė, sisteminė probleminei situacijai įtaką darančių veiksmų analizė, kur siekiama nustatyti pusiausvyrą ardančias jėgas: varomąsias ir stabdančiąsias (Kumar, 1999). Anot autoriaus (Baležentis, 2007) "Inovacinę organizacijos lauką apibūdina skatinančių ir stabdančių jėgų (veiksmų) pusiausvyra. Jeigu vyrauja skatinantys veiksniai, vyksta nuolatinis atsinaujinimas, jeigu stabdantys veiksniai – stagnacija. Esant jėgų pusiausvyrai, gali vykti periodiškai pokyčiai. Rezultatų patikimumą lemia nuosekliai vykdoma metodika (Baležentis, 2007). Penktame klausime ekspertai specialistai vertindami 4 klausimui atrinktus veiksmius nurodo, kokio pobūdžio įtaką tie patys veiksniai daro: skatina, stabdo ar gali būti veiksmo pobūdžio priklausomai nuo aplinkybių. Atsižvelgiant į tokius rezultatus ir remiantis ankstesnių tyrimų patirtimi (Baležentis, 2007), pagal individualias jėgų pusiausvyrų diagramas, Ministerijose turėtų būti imamasi vieno ar kelių veiksmų iš žemiau minimų: (1) visų

veikiančių veiksmų (jėgų) ir jų svarbumo nustatymo (individualiai), (2) veiksmų, skatinančių inovacijas, sustiprinimo, (3) naujų veiksmų, skatinančių inovacijas, papildymo, (4) veiksmų, stabdančių inovacijas, silpninimo, (5) dalies veiksmų, stabdančių inovacijas, pašalinimo. (4 priedas, antra dalis, 5 klausimas).

Apibendrinant, ekspertams pateikta vertinti įtaką veiksmų pagal tris skirtingus pėjūius: (1) mikro (intra) – vadovų ir darbuotojų įtaką: vadovo ir darbuotojo požiūris, asmeninės savybės ir gebėjimai ir pan., (2) mezo (inter) – kolektyvo, organizacijos lygmens (išorinės ir vidinės) savybės: organizacijos klimatas, decentralizuotumas, formalizuotumas, techninės pagalbos užtikrinimas ir pan. ir (3) makro (aplinkos) – teisinės ir politinės aplinkos įtaka: saugumas, išorinis palaikymas, politiniai pokyčiai, viešumas ir pan. Visoje klausimyno dalyje siekiama išlaikyti *Valdžia tarnautojai* modelio elementus, iširti jų aktualumą pasirinktuose atvejuose, bei papildyti pokyčių valdymo, projektų valdymo, inovacijų diegimo teorijų nuostatomis.

Siekiant įvertinti parengto klausimyno tinkamumą, jis teikiamas vertinti ekspertams. Procedūra ir rezultatai apžvelgiami 4.3. poskyryje.

#### **4.3. Parengto tyrimo instrumentarijus tinkamumo patvirtinimo procedūra**

Ekspertų įvertinimams apie klausimyno tinkamumą gauti skirtas tyrimo įrankis (klausimynas) susidėjo iš dviejų pagrindinių dalių:

1. Klausimų grupės „INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ NAUDOJIMAS LR MINISTERIJŲ PERSONALO SKYRIUOSE/DEPARTAMENTUOSE“ ir jų vertinimo
2. Klausimų grupės „INOVACIJOS/IT NAUJOVĖS DIEGIMAS LR MINISTERIJŲ PERSONALO SKYRIUOSE/DEPARTAMENTUOSE“ ir jų vertinimo.

Vertinamasis klausimynas susideda iš 15 klausimų, kurie skaidyti į dvi pagrindines dalis. Su jais galima tik susipažinti arba ir pabandyti užpildyti, tačiau gauti rezultatai nevertinami ar neapdorjami. Po kiekvieno vertinamo klausimyno klausimo seka „KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI“, kurie skirti gauti ekspertų vertinimui ir klausimo įvertinimui (viso 11 uždarų ir du atviri klausimai). Tai privalomo pildymo klausimai, į kurių rezultatus atsižvelgiama vertinant klausimyno tinkamumą. Visas klausimyno tekstas pateikiamas 4 priede.

Atlikus skaičiavimus paaiškėjo, kad nei visam klausimynui, nei kiekvienam klausimui atskirai (arba grupei klausimų) nėra pasiektas tinkamas ekspertų vertinimų suderinamumas (kai  $W \geq 0,5$ ), bet galima nustatyti, kad nuomonių suderinamumas gerėja, jei pašalinama dalis ekspertų. Kadangi tyrimas tarpdisciplininis, parinkti ekspertai turi skirtingas patirtis bei kvalifikacijas, o atliekamas ne problemos, o klausimyno vertinimas, nuspręsta atlikti ekspertų kvalifikacijų skaičiavimo procedūrą. Tai taip pat tikslinga todėl, kad net ir grupei asmenų kuriant klausimyną visuomet iškyla nuomonių nesutapimų ir pasiekti vieningo sutarimo sudėtinga, klausimyno vertinimai būna ypač subjektyvus (skirtingai nuo problemos vertinimo, kur pasitelkiamos žinios, tyrimo kompetencijos ir pan.). Čia jau vertinamas sukurtas klausimynas ir siekiama išgirsti pastabas ir klausimyną koreguoti pagal skirtingų sričių specialistų vertinimus.

Be kita ko, apskaičiuotas konkordacijos koeficientas neatsakė į klausimą, kurių ekspertų vertinimai skiriasi nuo daugumos. Kaip teigia V. Rudzkiene (Rudzkiene, 2008) „Kadangi ekspertinis vertinimas remiasi prielaida, kad sprendimas gali būti gautas tik esant ekspertų

nuomonių suderinamumui, todėl iš ekspertų grupės pašalinami ekspertai, kurių nuomone skiriasi nuo daugumos nuomonės“ Kita alternatyva, tokius ekspertus sugrupuoti. Bet kokių atveju, tokiems ekspertams nustatyti, turi būti atlikta ekspertų kompetencijos skaičiavimo procedūra. Ekspertų kompetencijos koeficientas apskaičiuojamas pagal alternatyvų įvertinimo rezultatus. Šis įvertinimas remiasi idėja, kad ekspertų nuomonė turi derėti su visos grupės nuomone (Rudzkienė, 2008).

Remiantis Rudzkiene pateiktais paaiškinimais (Rudzkiene, Augustinaitis, 2009) pirmuoju žingsniu ( $t=0$ ) visiems ekspertams suteiktas vienodas kompetencijos koeficientas:

$$K_i^0 = 1/15 = 0,0667.$$

Antruoju žingsniu ( $t=1$ ) randami grupiniai (alternatyvų) įverčiai. Tolesniu žingsniu kiekviena alternatyva (stulpelis) dauginamas iš grupinio įverčio ir apskaičiuojama elementų suma  $\lambda^t = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m x_j^t \cdot x_{ij}$  :

Paskutiniu žingsniu grupiniai įverčiai dauginami iš pradinės matricos eilučių ir susumuojami. Gautas sumas padalinus iš prieš tai gautos elementų sumas gaunamas naujas kompetencijos koeficiento įvertis  $K_i^t = \frac{1}{\lambda^t} \cdot \sum_{j=1}^n x_j^t \cdot x_{ij}$  :

Apskaičiavus kiekvieno eksperto naujus kompetencijos koeficiento įverčius  $K_i^t$ , identifikuoti ekspertai, kurių naujas kompetencijos koeficiento įvertis žemesnis  $K_i^0$  (22 lentelė).

**22 lentelė.** Ekspertų kompetencijos koeficiento įverčiai  $K_i^t$

Eksperto Nr.	Naujas kompetencijos koeficiento įvertis $K_i^t$	$K_i^t$ kompetencijos koeficiento įverčio santykis su $K_i^0$
3	0.0490	Žemiau nei $K_i^0$ (0.0667)
15	0.0512	Žemiau nei $K_i^0$ (0.0667)
2	0.0589	Žemiau nei $K_i^0$ (0.0667)
13	0.0604	Žemiau nei $K_i^0$ (0.0667)
9	0.0662	Žemiau nei $K_i^0$ (0.0667)
4	0.0678	Aukščiau nei $K_i^0$
10	0.0680	Aukščiau nei $K_i^0$
1	0.0686	Aukščiau nei $K_i^0$
14	0.0694	Aukščiau nei $K_i^0$
5	0.0696	Aukščiau nei $K_i^0$
7	0.0716	Aukščiau nei $K_i^0$
12	0.0741	Aukščiau nei $K_i^0$
6	0.0748	Aukščiau nei $K_i^0$
11	0.0750	Aukščiau nei $K_i^0$
8	0.0754	Aukščiau nei $K_i^0$

Šaltinis: sudaryta autorės.

Tačiau, net 2, 3, 9, 13 ir 15 ekspertų vertinimų pašalinimas tik iš dalies pagerina konkordancijos koeficientą. Be to, tai yra ekspertai, kurie turi didžiausią patirtį e. valdžios tyrimuose ir praktiniame diegime. Todėl nuspręsta išskirti ekspertų grupes, kuriose nuomonių suderinamumas būtų pakankamas. Skaičiavimai parodė, kad geriausias įmanomas nuomonių suderinamumas gaunamas, jei išskiriamos 4 ekspertų grupės:

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1 grupė: 1, 6, 8, 12 ekspertai,  | W = 0,419, p-level = 0,003  |
| 2 grupė: 9, 10, 13 ekspertai,    | W = 0,378, p-level = 0,0246 |
| 3 grupė: 2, 3, 14, 15 ekspertai, | W = 0,357, p-level = 0,027  |
| 4 grupė: 4, 5, 7, 11 ekspertai,  | W = 0,350, p-level = 0,037  |

Rezultatai yra statistiškai patikimi.

Paaikšėjo, kad kiekvienai ekspertų grupei būdingi tam tikri bruožai. Pirmai grupei priskirti 1, 6, 8 ir 12 ekspertai yra arba statistikos specialistai, atliekantys mokslinius tyrimus, arba (eksperto 6 atveju), praktinėje veikloje statistikos metodus taikantys specialistai. Jie klausimą vertino struktūros, formos prasme. 9, 10 ir 13 ekspertai daugiausiai kompetencijų turi e. valdžios tyrimų ir informacinių technologijų diegimo srityje ir klausimą vertino iš šios perspektyvos. Todėl ypač svarbu atsižvelgti į šių ekspertų pateiktas pastabas koreguojant klausimus ir jų atsakymo variantus. Į trečią grupę papuolė tiek praktinių, tiek akademiinių kompetencijų turintys socialinių technologijų, e. valdžios bei žmoniškųjų išteklių valdymo specialistai, kurie į pateiktą klausimą žvelgė iš dalyko, problemos perspektyvos, vertino klausimo svarbą apskritai, o ne jo struktūrą. Į ketvirtą grupę pateko keturi skirtingų kompetencijų, atstovaujančių pagrindines tarpdisciplinines sritis, specialistai, kas iš esmės atspindi pagrindinį siekį: suderinti IT srities praktines, teisės, personalo vadybos praktines ir mokslines, e. valdžios srities žinias. Vis tik kadangi didžioji grupės dalis yra praktikai, o ne mokslininkai, jiems sudėtingiau vertinti klausimyno formą ir struktūrą, labiau žvelgiama į problemą. Pažymėtina, kad papildomai kiekvienoje grupėje ekspertų skaičius nedidindamas, nes tai klausimyno vertinimas, o ne problemos. Mokslininkų ir praktikų požiūris į klausimą dažnai yra subjektyvesnis ir sunkiau randamas suderinamumas, nei pvz. siekiant nuomonių suderinamumo dėl konkrečios problemos.

Ekspertų įvertinimų vidurkių reikšmės, kurių pagrindu sprendžiama koreguoti ar ne klausimus, pateikiamos 5 ir 6 prieduose. Klausimų formuluočių ir ekspertų pastabų bei pakeitimų suvestinė pateikiama 7 ir 8 prieduose. Pagal išdėstytas pastabas ir vertinimus pakeista baigtinė Ministerijų personalo administravimo tarnybų darbuotojams parengto klausimyno versija yra pateikiama 9 priede.

#### 4.4. Ketvirtojo skyriaus išvados

1. Ketvirtajame skyriuje pagrindžiamos tyrimo metodologinės nuostatos. Trys svarbiausi metodologiniai klausimai šiame skyriuje – tai kokybinio tyrimo pasirinkimas ir jo kritikos eliminavimo būdų numatymas, atvejo analizės strategijos pasirinkimas bei pagrindimas ir tyrimo įrankio tinkamumo patvirtinimo procedūra. Kokybinis tyrimas atliekamas, dėl būtinybės ne testuoti, o kurti, empiriniais duomenimis pagrįsti *Valdžia tarnautojui* modelį ir interpretuoti susiklosčiusią situaciją bei dėl galimybės naudotis “savo žmogaus” (šiuo atveju – LR ministerijų darbuotojų) žiniomis apie ŽI procesus LR ministerijose. Kokybiniam tyrimui reiškiamą kritika dėl subjektyvumo ir samprotavimų nematuojant, sumažinama pritaikant kvazikiekybinius skaičiavimo metodus/metodikas. Taip pat tuo siekiama sumažinti atskirtį tarp kiekybinių ir kokybinių tyrimų, kokybinius populiarinti bei vystyti.

2. Atvejo tyrimo analizė pasirinkta dėl holistinio ir visuminio tyrimo pobūdžio bei siekiant apibrėžti *Valdžia tarnautojui* modelio ypatumus konkrečiose organizacijose. Atvejo analizės strategija taip pat labiausiai iš kitų tinka keliamam disertacijoje tikslui (parengti ir pritaikyti *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelį, apibendrinantį informacinių technologijų taikymą inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmenyje) įgyvendinti ir atskleidžia sėkmingą ar nesėkmingą vadybinę veiklą lemiančias sąlygas. Atvejo analizės tyrimo strategijos kritikai įveikti taikomas trianguliacijos metodas – derinant dokumentų analizės (dokumentų bei mokslinės literatūros apžvalgos ir analizės) ir ekspertinių vertinimų tyrimų metodus, vienu metodu surinkta medžiaga tikslinama ir papildoma kitu metodu.
3. Trečiasis svarbus metodologinis klausimas ir trianguliacijos taikymo pasireiškimas disertacijoje – tai ekspertų vertinimo metodo taikymas klausimyno tinkamumo procedūroje, kai dokumentų analizės pagrindu sudarytas klausimynas teikimas vertinti srities specialistams. Taip pat tai vertingas ekspertų indėlis parengiant išsamų, kokybišką ir praktikai tinkamą tyrimo įrankį.
4. Laikantis požiūrio jog negalima tirti, kaip su informacinėmis technologijomis dirbama, nežinant, kokios IT naudojamos/nenaudojamos ir kodėl, klausimyno pirmąja dalimi nustatoma (1) žmogiškųjų išteklių valdymo specialistų požiūris į funkcijų technologizavimo lygį, (2) kokios informacinės technologijos ir jų grupės naudojamos kokioms veikloms ir kaip dažnai, (3) įvertinamas specialistų bendras požiūris į informacines technologijas, (4) įvertinamas specialistų požiūris į konkrečias informacines technologijas: informacinės sistemos, bazes, programos, socialinės medijos (socialinių tinklų, tinklaraščių, masinės medijos ir pan.) priemonės ir jų naudojimą žmogiškųjų išteklių valdymui. Pateiktų teiginių vertinimai padeda nustatyti: (1) IT poreikį, (2) IT keliamas grėsmes, (3) IT galimą naudą žmogiškųjų išteklių valdymo technologizavimui. Ypatingas dėmesys ir naujumas yra dėl tyrime skiriamo dėmesio socialinės medijos ir socialinių tinklų įrankių naudojimo viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdyme.
5. Klausimyno antrąja dalimi nustatoma (1) kaip informacinės technologijos diegiamos LR ministerijų personalo administravimo tarnybose ir reikalingi pokyčiai, (2) kokios aplinkybės turi įtakos informacinių technologijų diegimui, (3) kokie inovaciniai jėgų laukai susidaro. Pateiktų teiginių vertinimai padeda nustatyti reikalingus pokyčius (1) informacinių technologijų iniciavimo procese, (2) informacinių technologijų diegimo procese, (3) veiksnius, į kuriuos reikia atkreipti dėmesį, diegiant informacines technologijas ir kokie nedaro įtakos. Naujumas lyginant su kitais tyrimais atskleidžiamas per tris elementus: įprastinis informacinės technologijos diegimo ciklas papildytas pokyčių ir projektų valdymo bei inovacijų teorijų požiūriais, siekiant vystyti informacinės technologijos kaip inovacijos diegimo ciklą. Taip pat tiriami aplinkos veiksniai, kurių e. valdžios siūlomas sąrašas papildytas inovacijų difuzijų teorijos bei technologijų priėmimo modelio veiksniais. Tokių veiksmų kaip darbuotojų gebėjimai naudotis informacinėmis technologijomis, informacinės technologijos naudojimo rizika (pvz. baimė padaryti klaidą, baimė dėl klaidos padarinių ir pan.), informacinių technologijų saugumas, informacinės technologijos nauda veiklai ir kt. įtraukimas papildo bendrąsias inovacijų teorijų nuostatas dėl aplinkos veiksmų, kai diegiama informacinėmis technologijomis grįsta inovacija. Taip pat kuriant klausimyną išskirta X ir Y kartų skirtumų klausimas ir informacinių technologijų priėmimo/nepriėmimo viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdyme klausimas. Tyrimo metu atkreiptas dėmesys, ar tokia nuostata turi pagrindą tiek tiesiogiai (per klausimus), tiek apdorojant duomenis skiriant ekspertus pagal darbo patirties grupes.

## 5. INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKYMO INOVATYVIAM ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ VALDYMUI LR MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE ATVEJO ANALIZĖS REZULTATAI

Šiuo skyriumi siekiama atsakyti į klausimą – ar inovatyvus ir IT naudojimu grįstas žmogiškųjų išteklių valdymas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose bei kokie pokyčiai reikalingi, kad jis taptų inovatyvus. Rasti vienareikšmio atsakymo į keliamą klausimą neįmanoma, nes atliktas kokybinis tyrimas apima tik šioje srityje dirbančių ekspertų nuomonės, padedančios kurti kompleksinį modelių tolimesnei gilesnei analizei.

Skyriaus tikslas – kelti diskusiją ir aptarti atskirus su inovatyvumu susijusius klausimus, kurie išryškėjo atlikus empirinį tyrimą. Todėl reikia apibrėžti, kokiais požiūriais į jį galima atsakyti ir kaip prie to prisideda sisteminamas *Valdžia tarnautojui* (G2E) e. valdžios modelis. Kaip ir bet koks kitas modelis, *Valdžia tarnautojui* (G2E) – tai abstrakti ir struktūruota tikrovės išraiška, kuria siekiama atvaizduoti elementų sąsajas, nurodant ryšių prigimtį ir detales. *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelio ypatumas, kuris apibrėžia ir modelio tinkamumą tiriamai situacijai – tai institucijos ir darbuotojo sąryšio atskleidimas informacinių technologijų taikymo aspektu ir per dvi dimensijas – vadybinę bei informacinės technologijos diegimo, neišleidžiant iš akiračio ir aplinkos. Todėl, pirmiausia, siekiama pateikti atsakymą apie patį informaciniomis technologijomis grįstą žmogiškųjų išteklių valdymą Ministerijose ir kaip jis galėtų kisti, toliau giliau žvelgiamą į informacinių technologijų aspektą ir kaip jos galėtų kisti, o baigiama technologijų diegimu ir pačia aplinka technologijoms – esama ir tobulintina. Tyrimo rezultatai pristatomi naudojant tris dimensijas: teorinės analizės nuostatas, empirinio tyrimo rezultatus ir siektiną situaciją bei jai pasiekti reikalingų pokyčių ir veiksmų apžvalgą. Rezultatų analizė nutarta atlikti veiksmingumo kontekste.

*Šios dalies:*

*Pirmajame poskyryje pristatomi ekspertinio vertinimo, atlikto LR ministerijų personalo administravimo tarnybose, rezultatai. Rezultatai apžvelgiami trijose pagrindinėse srityse - informacinių technologijų inicijavimo ir diegimo, informacinių technologijų naudojimo žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms bei pristatoma išskirta vidinė ir išorinė aplinka ir veiksniai darantys įtaką inovacijų diegimui. Rezultatų analizė atliekama veiksmingumo kontekste.*

*Antrajame poskyryje pristatomas pagal empirinius duomenis papildytas Valdžia tarnautojui kompleksinis modelis.*

### 5.1. Tyrimo „Informacinių technologijų diegimo LR ministerijų personalo administravimo tarnybose“ įgyvendinimas ir rezultatų analizė veiksmingumo kontekste

Surinkti statistiniai duomenys apdorojami naudojantis SPSS (ang. *Statistical Package for the Social Sciences*) bei Excel programomis. Vienas būdų patikrinti ekspertų vertinimų patikimumą – skaičiuoti ekspertų vertinimų suderinamumą (ekspertų sutarimo laipsnį). Ekspertų suderinamumas tikrinamas dėl atsakymų į kiekvieną klausimą, skaičiuojant Kendal'o konkordancijos koeficientą. Atlikus skaičiavimus, paaiškėjo, kad skirtingai nuo tyrimo įrankio tinkamumo patvirtinimo procedūroje, čia ekspertų sutarimas daug akivaizdesnis. Manoma, kad tinkamas ekspertų suderinamumas yra, kai  $W \geq 0,5$ . Šiuo atveju, kai kuriais klausimais pasiekiamas visiškas ekspertų sutarimas, o kitais atvejais, jie pasidalina į 2-3 dalis (apibendrinta informacija pagal klausimus pateikiama 23 lentelėje).

**23 lentelė.** Apibendrintas ekspertų sutarimas dėl vertinimui pateiktų problemų (pagal Kendall'o konkordacijos koeficientą)

Klausimo numeris	Ekspertų grupė ir Kendall'o konkordacijos koeficiento reikšmė	Ekspertų grupė ir Kendall'o konkordacijos koeficiento reikšmė	Ekspertų grupė ir Kendall'o konkordacijos koeficiento reikšmė
<b>1 klausimas.</b> Įvertinkite, kiek viso viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdymui duoto laiko yra skiriama žemiau įvardijamoms ŽI valdymo veiklų grupėms.	3,5,8,9,10,12 (mažesnis bendras stažas) W=0,804	1,2,7,11,13 W=0,671	4 ir 6 ekspertų vertinimai nesiderina, nagrinėtini atskirai
<b>2 klausimas.</b> Įvertinkite, kaip dažnai Jūsų skyriaus darbuotojai vykdydami savo tiesiogines funkcijas naudojasi kiekviena iš žemiau išvardintų informacinių technologijų	Visi dera W=0,612		
<b>3 ir 4 klausimai.</b> Pažymėkite, kurios iš žemiau išvardintų informacinių technologijų (įrankių, sistemų, bazių, programų ir pan.), yra naudojamos Jūsų personalo administravimo tarnyboje	Visi dera W=0,587		
<b>6 klausimas.</b> Pagal žemiau pateiktus teiginius, įvertinkite bendrą informacinių technologijų įtaką Jūsų personalo administravimo tarnyboje vykdomoms veikloms.	1,2,3,5,7,11 W=0,503	6,10,13 W=0,407 <sup>35</sup>	4,8,9,12 ekspertų vertinimai nedera, nagrinėtini atskirai
<b>7 klausimas.</b> Pagal žemiau pateiktus teiginius, įvertinkite konkrečių informacinių technologijų sprendimų įtaką Jūsų personalo administravimo tarnyboje vykdomoms veikloms.	3,5,6,10,12 W=0,466	7,11,13 W=0,503	1,2,9 W=0, 414 4 ir 8 vertinimai nedera, nagrinėtini atskirai
<b>II dalies 1 klausimas.</b> Kokiais būdais personalo administravimo tarnybos darbuotojams gali būti įdiegiamos informacinės technologijos jų darbo vietoje?	Visi dera W=0,745		
<b>2 klausimas.</b> Pagal žemiau pateiktus teiginius, įvertinkite Jūsų personalo administravimo tarnyboje vykdytų informacinių technologijų projektų įgyvendinimo proceso sklandumą	3,6,7,9,10 W=0,567	1,5,12,13 W=0, 482	4,8,11 W=0, 424
<b>3 klausimas.</b> Įvertinkite žemiau išvardintų informacinių technologijų projekto įgyvendinimo etapų reikalingumą sėkmingai projekto baigčiai	1,5,7,9,11,13 W=0, 519	3,6,12 W=0, 443	4,8,10 vertinimai nedera, nagrinėtini atskirai
<b>4 klausimas.</b> Įvertinkite žemiau išvardintų priemonių įtaką sėkmingam informacinių technologijų projekto įdiegimui	1,3,4,5,6,13 W=0, 621	7,8,11 W=0, 515	9,10,12 W=0, 334
<b>5 klausimas.</b> Nurodykite, žemiau išvardintos priežastys skatina ar stabdo informacinių technologijų projekto diegimą	1,3,5,12,13 W=0,540	4,6,11 W=0,574	7,8,9,10 vertinimai nedera, nagrinėtini atskirai

Šaltinis: sudaryta autorės.

<sup>35</sup> Pastaba: čia ir toliau nors ir gautas koeficientas yra mažiau nei 0,5, rezultatai yra reikšmingi. Nes atlikus ekspertų grupavimą, ekspertų skaičius grupėje buvo mažas. Tačiau ir apskaičiuota koeficientas rodo svarbias tendencijas tiriamoje srityje.



Tolesniuose poskyriuose apžvelgiami tyrimo rezultatai pagal atskiras klausimyno dalis, išskiriamos ir apibūdinamos ekspertų grupės bei pateiktų vertinimų pagrindu formuojamas mokslinis požiūris.

### 5.1.1. Informacinių technologijų naudojimas žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms LR ministerijų personalo administravimo tarnybose

**Teorinė analizė** rodo, kad socialiniai (politiniai, ekonominiai ir teisiniai) pokyčiai daro įtaką valdymo filosofijai, terminologijai ir vadyboje naudojamiems metodams, o žmogiškųjų išteklių vadyba šių dienų organizacijoje turėtų būti suvokiama kaip vienas pagrindinių veiksmų, užtikrinančių valdymo efektyvumą. Kadangi organizacijoje, siekiančioje turėti geriausius darbuotojus, šios veiklos turi būti atliekamos siejant su strateginiais veiksmais, bei planuojama pasitelkiant moderniausias priemones, aiški ir pačios orientacijos kaita - nuo personalo vadybos prie žmogiškųjų išteklių valdymo, nuo pastarojo - prie strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo. Ji pasireiškia per orientaciją į esamus darbuotojus ir į išorinę aplinką (būsimus/galimus darbuotojus), į strateginių uždavinių sprendimą, siekiamus rezultatus, harmoningos veiklos siekį ir dėmesį tiek individualiam, tiek ir komandiniam darbu. Paskutinis elementas - tai darbas pagal aplinkos ir vidaus reikalavimus, o ne išspraudimas į įstatymo rėmus, t.y. aklas vadovavimasis įstatymo numatytais procedūromis be jokios galimybės tobulinti esamus procesus. Siekis diegti strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo principus turėtų atsispindėti per daugelį elementų, įskaitant kintantį požiūrį į išteklių valdymą, tikslą, uždavinius, priemones, darbo organizavimo metodus ir pan.

Taip pat nustatyta, kad prie žmogiškųjų išteklių valdymo transformacijos į strateginį žmogiškųjų išteklių valdymą gali ženkliai prisidėti informacinės technologijos, jų diegimas skirtinguose ŽIV procesuose. Vertinant tai, pirmiausia, atsižvelgiama į IT sampratą, kuri kinta, yra plečiama, transformuojama į socialinių technologijų sąvoką. Informacinių technologijų plėtra yra susijusi ne tik su naujų informacinių sistemų kūrimu ar jų panaudojimu skirtingiems vadybiniams tikslams. Informacinės technologijos - tai ir nauji internetiniai įrankiai, vadinami antrosios, trečiosios kartos saityno technologijomis, įskaitant socialinius tinklus ir socialinę mediją bei daugelis kitų įrankių. Vis tik, tai nėra susiję vien su įrankių sąrašo kaita, kinta ir akcentuojama terminų paskirtis. Jei naudojant sąvoką „informacinės ir ryšių technologijos“ (trump. IRT) pabrėžiamos ryšio priemonės ir užtikrinimo galimybė, naudojant „informacinės komunikacinės technologijos“ (trump. IKT) - skirtingus komunikacijos per IT būdus, tai socialinės technologijos turėtų būti suprantamos kaip skaitmeninės technologijos, naudojamos žmonių tam, kad užtikrintų socialinę interakciją ir galimybę bendrauti, kartu kurti, keisti ar naikinti turinį ir kelti jo vertę. Tai jau nėra vien kokybiškesnis ryšys ar didesnis skaičius komunikavimo būdų, bet ir galimybė prisidėti prie turinio kūrimo, keisti, naikinti, diskutuoti - keičiasi veiklos pobūdis (interaktyvesnės veiklos) ir tikslas. Taigi, ar galima būtų naudoti terminą socialinės technologijos įrankiams ir jų panaudojimo būdai LR Ministerijų žmogiškųjų išteklių valdymo skyriuose?

Analizuojant IT naudojimą žmogiškųjų išteklių valdyme, išskirti du pagrindiniai terminai - žmogiškųjų išteklių valdymo informacinės sistemos (trump. ŽIIS) ir elektroninis žmogiškųjų išteklių valdymas (trump. eŽIV). Taip pat skirtinas atvejis, kai IT įrankis ar platforma naudojama tiesiog palengvinti įgyvendinamoms funkcijoms, kas negali būti priskirta nei pirmam, nei antram atvejui. Kiek pažengęs šioje srityje IT naudojamas LR Ministerijose?

**Empirinio tyrimo rezultatai** rodo, kad ŽI valdymo specialistai LR ministerijose iki trečdaliao darbo laiko skiria strateginėms veikloms, tačiau informacinių technologijų, kurios šiose veiklose padėtų, skaičius nėra proporcingas, lyginant su IT kitoms veikloms. Taip pat išskirtas teigiamas ir neigiamas požiūris į informacines technologijas.

**Pirmuoju klausimyno klausimu** *Įvertinkite, kiek viso viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdymui duoto laiko yra skiriama žemiau įvardijamoms ŽI valdymo veiklų grupėms* siekiama nustatyti žmogiškųjų išteklių valdymo specialistų požiūrį į funkcijų technologizavimo lygį. Iš apklaustų ekspertų LR ministerijų personalo administravimo tarnybose atsakymų paaiškėja, kad ekspertų vertinimu tradicinėms veikloms skiriama nuo 30 iki 70 proc. darbo laiko. Mažiausiai (visai neskiriama ar skiriama 30-40% darbo laiko) – Krašto apsaugos, Socialinės apsaugos ir darbo, Sveikatos apsaugos, Ūkio ir Vidaus reikalų ministerijose. Daugiausiai (60-70% darbo laiko) tokių veiklų atlikimui skiria specialistai Aplinkos, Susisiekimo ir Teisingumo ministerijose. Paskaičiavus atsakymų vidurkį, paaiškėjo, jog ekspertų vertinimu tradicinėms veikloms jie skiria apie 44% savo laiko. Transakcinėms veikloms skiriama nuo 15% iki 50% darbo laiko. Daugiausia skiria Socialinės apsaugos ir darbo bei Vidaus reikalų ministerijos atstovai (apklausti atstovai užima vadovaujančias arba joms artimas pareigas). Bendras skiriamo laiko vidurkis transakcinėms veikoms – 27%. Transformuojančioms veikloms skiriamo laiko vidurkis labai panašus į transakcinėms veikloms skiriamą laiką – apie 29 %. Bendrame kontekste išsiskiria Krašto apsaugos ministerija, kurios apklaustam ekspertui išskirtinai pavestos vykdyti tokios funkcijos (80% laiko). Taip pat daugiau nei pusę savo laiko tokioms funkcijoms atlikti skiria ir Ūkio ministerijos ekspertas. Abu ekspertai – vyr. specialistai. Kitose ministerijose atsakymai panašūs į minėtą vidurkį arba yra dar šiek tiek žemesni.

Šiuo klausimu vieningo sutarimo tarp ekspertų nėra. Paskaičiuotas Kendall'o konkordacijos koeficientas. Tinkamas ekspertų suderinamumas pasiektas eliminuojant 4 ir 6 ekspertų atsakymus ir dalinant ekspertus į tokias dvi grupes.

1 grupė: 3,5,8,9,10,12 ekspertai,  $W=0,804$ .

2 grupė: 1,2,7,11,13 ekspertai,  $W=0,671$ .

Ekspertų grupės sietinos ne su LR ministerijų veiklos pobūdžiu, o su pačių ekspertų darbine patirtimi ir stažu. Pirmoji ekspertų grupė pasižymi trumpa darbo patirtimi konkrečioje įstaigoje (iki 6 metų), o antroji grupė apima ekspertus, turinčius ilgametę darbo patirtį žmogiškųjų išteklių valdymo srityje ir, dažniausiai, būtent toje įstaigoje. Akivaizdu – dėl ilgesnės darbo patirties, šiems ekspertams priskirta daugiau transformuojančio (strateginio) pobūdžio funkcijų (12 priedas).

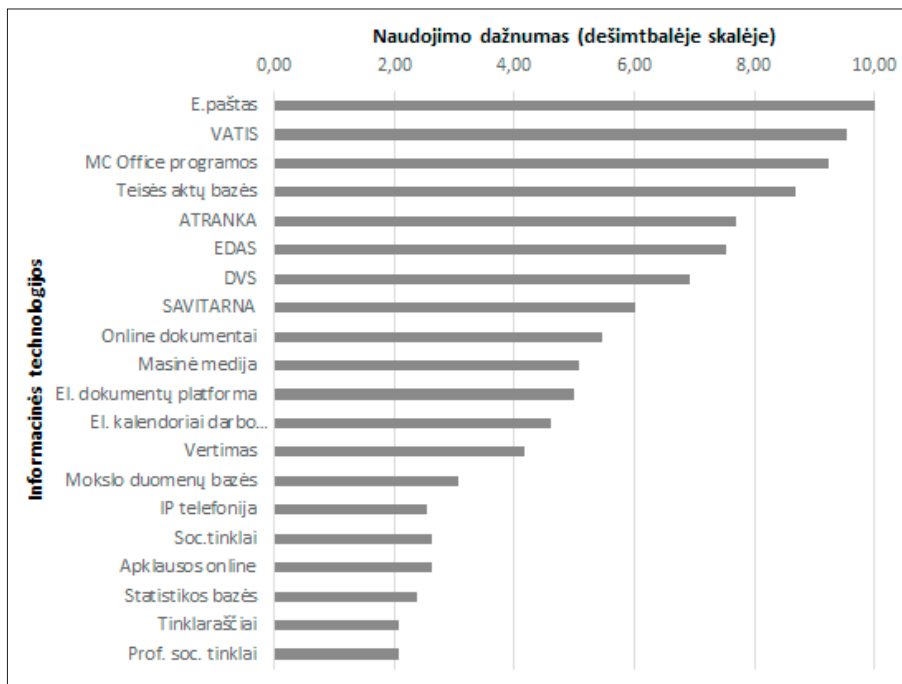
**Antruoju klausimu** *Įvertinkite, kaip dažnai Jūsų skyriaus darbuotojai vykdydami savo tiesiogines funkcijas naudojasi kiekviena iš žemiau išvardintų informacinių technologijų* siekiama nustatyti kokie konkretūs įrankiai naudojami bei nustatoma, kiek ekspertų vertinimu atitinkamos įrankių grupės yra naudojamos ŽI valdymo specialistų veikloje. Vertinimui pateiktos informacinės technologijos skiriamos į grupes (24 lentelė).

**24 lentelė.** Informacinių technologijų grupės ir konkretūs įrankiai, pateikti vertinimui LR ministerijų personalo administravimo tarnybų specialistams-ekspertams.

<b>IT įrankių grupė</b>	<b>IT įrankių pavadinimas</b>
Bendros valstybinio lygmens IT	VATIS, ATRANKA, SAVITARNA, EDAS
Papildomos valstybinio lygmens IT	Duomenų ir procesų valdymo sistemos; Nacionalinė elektroninių dokumentų platforma
Bendros komunikacijai ir viešiesiems ryšiams palaikyti skirtos IT	El. paštas, apklausos sistemos
Papildomos komunikacijai ir viešiesiems ryšiams palaikyti skirtos IT	Socialiniai tinklai (pvz. Facebook, Twitter, Wordpress, Google+, Myspace, Socl ir kita), profesiniai socialiniai tinklai (pvz. LinkedIn, Quara, EUwin), internetinė vaizdo ir balso telefonija, pokalbių svetainės (pvz., Skype, Messenger, Lync ir pan.), masinė medija
Bendros organizacinėms veikloms įgyvendinti skirtos IT	Ms Office, Open office
Papildomos organizacinėms veikloms įgyvendinti skirtos IT	Online dokumentai, darbo planavimo įrankiai ir el. kalendoriai
Bendros duomenų bazės	Atviros prieigos statistinės duomenų bazės (pvz. Eurostat, Stat.gov statistika), teisinės duomenų bazės (Litlex, LR Seimo teisės aktų paieška)
Papildomos duomenų bazės, informacijos šaltiniai, kolektyvinė išmintis	Atviros prieigos mokslo darbų, mokslinių žurnalų duomenų paieškos sistemos ir bazės (pvz. scirus, scholar.google, Science direct, eLAbA ir kt.), online žodynai ir el. vertimo sistemos (pvz. EUROVOC, google translator ir t.t.), tinklaraščiai

Šaltinis: sudaryta autorės.

Konkrečių informacinių technologijų ar jų grupių naudojimo dažnumą ekspertų prašoma įvertinti dešimtbalėje skalėje. Šio klausimo ekspertų atsakymams įvertinti paskaičiuotas Kendall'o konkordacijos koeficientas  $W=0,612$  rodo gerą visų ekspertų suderinamumą, rezultatas statistiškai patikimas. Apibendrinus informacinių technologijų naudojimą pagal vidurkį (įvertinimas iki 7 - vidutiniškai), pasitvirtino išankstinė autorės nuostata, kad pagal naudojimą pirmąja bendrosioms veikloms užtikrinti skirtos informacinės technologijos (MC Office programos, el. paštas, teisės aktų duomenų bazės) bei specifinės valstybiniu lygiu naudojamos technologijos (VATIS, SAVITARNA, EDAS). Iš esmės tokias informacines technologijas galima būtų pavadinti pagrindiniu paketu priskirtoms transakcinės ir tradicinės veikloms įgyvendinti. Svarbiausia - ko siekami šiuo klausimu - tai išsiaiškinti, kokios pagrindinės ir papildomos priemonės naudojamos visų trijų rūšių funkcijoms įgyvendinti. Kaip rodo ekspertų atsakymai, visos kitos informacinės technologijos naudojamos mažai, tačiau vertėtų apžvelgti, kurios technologijos išsiskiria iš bendros visumos pagal grupes ir LR ministerijas (17 pav., 13 priedas).



Šaltinis: sudaryta autorės.

**17 pav.** Informacinių technologijų naudojimo LR ministerijų personalo administravimo tarnybose vidurkiai.

Susisteminius surinktą informaciją pagal ministeriją, galima teigti, kad bendros valstybinio lygmens IT nėra vienodai paplitusios. Išimtis - VATIS sistema, kuri, anot ekspertų, dažnai naudojama visose ministerijose, pvz. ATRANKA kol kas naudojama dažnai arba nuolat devyniose iš trylikos ministerijų. Panaši situacija pastebima ir su EDAS (Sodros draudėjų sistema). Gali būti, kad tai iš dalies lemia ir apklaustiems ekspertams priskirtos funkcijos skyriuje, t.y. ne visiems darbuotojams yra skiriamos vienodos funkcijos. Sistema SAVITARNA, kurios naudojimas yra būtinybė ne tik personalo administravimo tarnybos, bet ir visų valstybės tarnautojų, yra dažniau naudojama tik Kultūros, Sveikatos apsaugos, Švietimo, teisingumo ir Ūkio ministerijose. Papildomos valstybinio lygmens IT kai kuriose ministerijose naudojamos retai (pvz. DVS Sveikatos apsaugos, Švietimo, Vidaus reikalų, Žemės ūkio - tai gali būti nulemta darbo funkcijų paskirstymo tarp darbuotojų ar net skyrių specifikos). Visai žemas El. dokumentų platformos naudojimo lygis ministerijose (išsiskiria tik Krašto apsaugos, Sveikatos apsaugos ir Teisingumo ministerijos, kurių ekspertai nurodė, jog naudojasi šia platforma nuolat), patvirtina platformos kūrėjo Mitašiūno (Mitašiūnas, 2013), įrodo, jog viskas priklauso ne nuo teisinio reglamentavimo, techninio sudėtingumo (Lietuva pirmoji pasaulyje perėjo prie CWA 14170<sup>36</sup> formato), tačiau nuo konkrečios organizacijos ir jos

<sup>36</sup> Saugumo reikalavimai elektroninio parašo kūrimui

vadovų požiūrio į inovaciją ir imlumo inovacijoms. Teisiškai leidžiama pasirinkti ar naudotis el.parašu, ar jo atsisakyti.

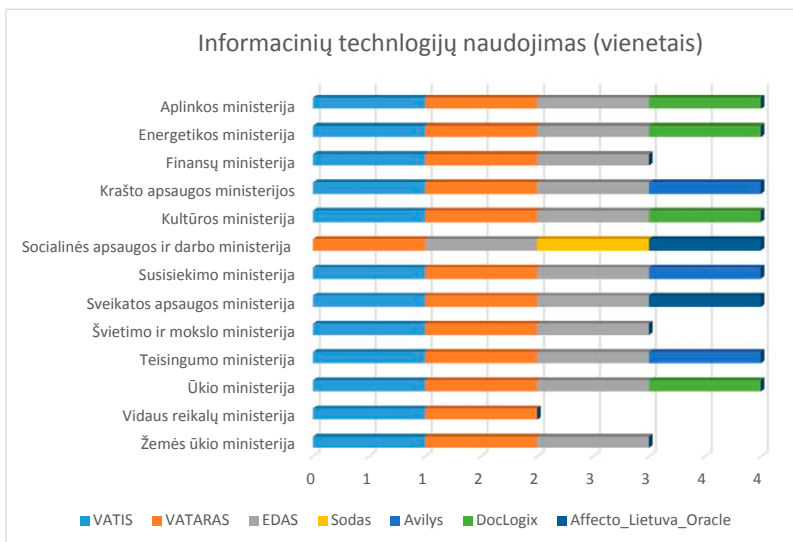
Apžvelgus ekspertų atsakymus apie bendrųjų ir papildomų organizacinių veikloms skirtų IT naudojimą paaiškėja, kad didžiojoje dalyje ministerijų šiuo metu turima MC office arba Open office programos, kurios pagal savo prigimtį skirtos bendrosioms biuro funkcijoms užtikrinti. Papildomomis galimybėmis – kurti *online* dokumentus vienu metu su keliais kolegomis, redaguoti ir jais dalintis – naudojasi šešios ministerijos (vertinimas intervale 10-7). Papildomos priemonės darbo planavimui, veiklų koordinavimui (tokios kaip elektroniniai kalendoriai, veiklų planavimo programos) žinomos ir bent šiek tiek naudojamas tik trijose iš ministerijų.

Kita informacinių technologijų grupė – tai IT, skirtos komunikacijai skyruije užtikrinti. Visos ministerijos elektroninį paštą naudoja kaip pagrindinę komunikacijos priemonę. Dar dvi dažniau naudojamos priemonės – tai masinė medija bei apklausos *online*, kurios šiame tyrime traktuojamos kaip papildomos komunikacijos ir vešiesiems ryšiams užtikrinti skirtos priemonės. Iš visų apklaustųjų išsiskiria Kultūros ministerijos eksperto atsakymai, pagal kuriuos galima spręsti, jog šioje ministerijoje, be išvardytų, aktyviai naudojamos ir kitos (papildomos) IT komunikacijai bei viešiesiems ryšiams užtikrinti skirtos priemonės – socialiniai ir profesiniai tinklai, IP telefonija.

Taip pat siekiama išsiaiškinti, ar ekspertams žinomi ir kiek naudojami skirtingi informacijos šaltiniai (duomenų bazės) bei ar remiamasi papildomomis kolektyvinės išminties galimybėmis profesinėje veikloje. Rezultatai parodė, kad visoms ministerijoms ypač aktuali teisinė duomenų bazė (naudojama LR Seimo arba mokama Litlex duomenų baze). Nors visų ministerijų personalo administravimo tarnybų darbuotojų veiklos specifika panaši, tik kai kurie jų remiasi papildomais šaltiniais –mokslo duomenų bazėmis (ekspertas iš Energetikos ministerijos), tinklaraščiais (Ūkio ministerija) bei statistikos duomenų bazėmis. Šios dvi priemonės, socialinių technologijų kontekste, įvardijamos kaip kolektyvinės išminties šaltiniai, kolektyvinio intelekto pasireiškimo formos. Dviejų ministerijų (Teisingumo ir Susisiekimo) ekspertams jų veikloje reikalingi ir vertimo įrankiai.

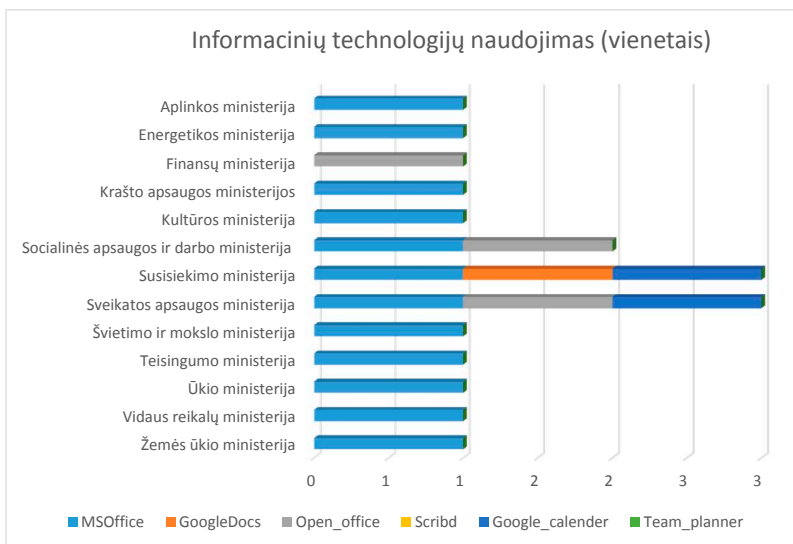
Siekiant išsamumo, nuspręsta užduoti dar du klausimus (**klausimai 3-4**) bei atvirą **5 klausimą**, kurių pagalba ekspertai galėjo nurodyti jų skyriaus darbuotojų naudojamas informacines technologijas bei įvardinti kitas, autorės darbe nepaminėtas. Siekiama išskirti konkrečius informacinių technologijų pavadinimus, bet ne nustatyti atskiras informacinių technologijų grupes *Pažymėkite sąraše konkrečias informacines technologijas (įrankius, sistemas, bazes, programas ir pan.), kurias naudojate jūsų personalo administravimo tarnyboje žmoniškųjų išteklių valdymo veikloms ir 5 Jei naudojate savo darbe ir kitas informacines technologijas (sistemas, bazes, programas), kurios nepaminėtos, įrašykite jas rezultatai grupuojami į analogiškas keturias grupes bendrų ir papildomų valstybinio lygmens, kasdinių organizacinių veiklų įgyvendinimui skirtų IT, komunikacijai įgyvendinti ir duomenų bazių bei lyginama pagal ekspertų atstovaujamas ministerijas.*

Žemiau pateiktuose paveiksluose matoma grafiškai pavaizduota skirtingų grupių IT naudojimas (18, 19, 20, 21 pav.).



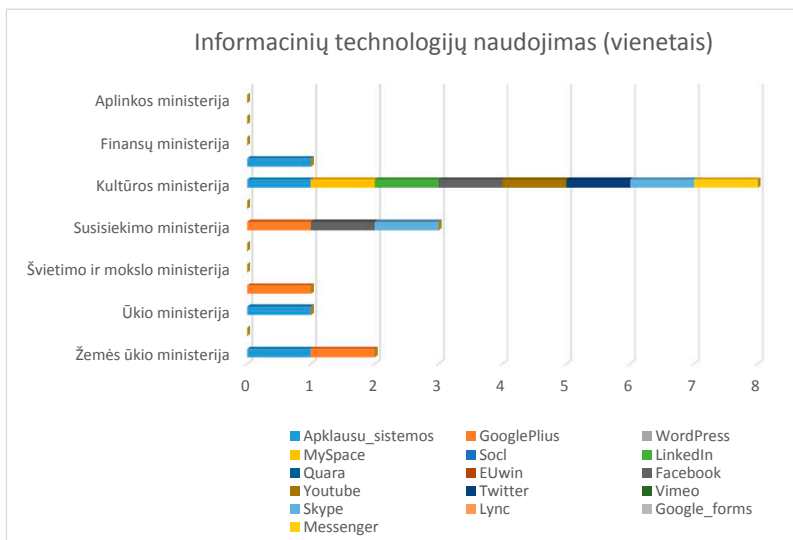
Šaltinis: sudaryta autorės.

**18 pav.** Bendrų ir papildomų valstybinio lygmens informacinių technologijų naudojimas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose (vienetais).



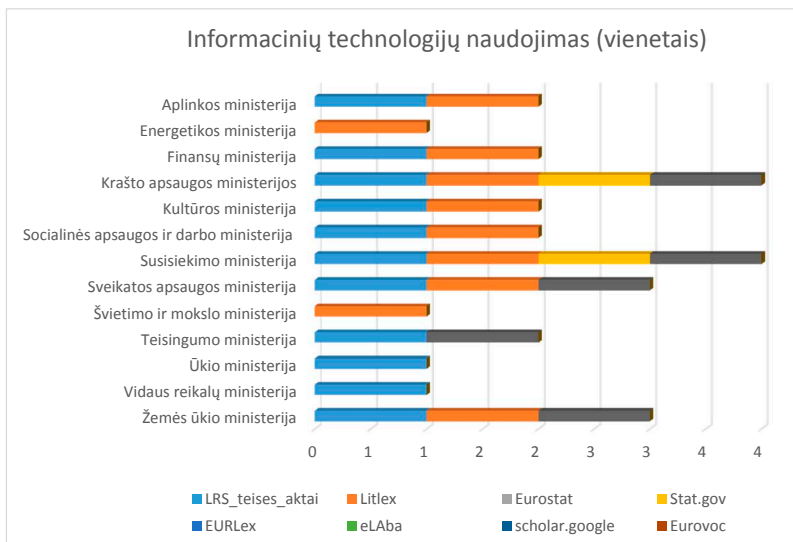
Šaltinis: sudaryta autorės.

**19 pav.** Bendrų ir papildomų informacinių technologijų kasdienėms organizacinėms veikloms įgyvendinti naudojimas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose (vienetais)



Šaltinis: sudaryta autorės.

**20 pav.** Bendrų ir papildomų komunikacijai užtikrinti skirtų informacinių technologijų naudojimas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose (vienetais)



Šaltinis: sudaryta autorės.

**21 pav.** Bendrų ir papildomų informacijos šaltinių naudojimas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose (vienetais)

Atviro tipo **5 klausime** *Jei naudojate savo darbe ir kitas informacines technologijas (sistemas, bazes, programas), kurios nepaminėtos, įrašykite jas gauta papildomos informacijos, kokios IT naudojamoms konkrečiose ministerijose (25 lentelė).*

**25 lentelė.** 5 klausimo pagalba nustatytos LR ministerijų personalo administravimo tarnybose naudojamoms informacinės technologijos.

<b>Ekspertų atstovaujama ministerija</b>	<b>Informacinės technologijos</b>	<b>Autorės pastabos</b>
Aplinkos ministerija	VDVIS, TAPIS	VDVIS Vieninga dokumentų valdymo informacinė sistema - dokumentų valdymo sistema skirta LR Aplinkos ministerijos bei jos pavaldžių institucijų administracijos darbuotojų kasdieniniam darbui su dokumentais <sup>37</sup> TAPIS – teisės aktų projektų informacinė sistema <sup>38</sup>
Energetikos ministerija	STEKAS	Buhalterinės apskaitos sistema <sup>39</sup>
Finansų ministerija	Dokumentų valdymo sistema „Ais“	
Krašto apsaugos ministerijos	Personalo vidaus administravimui skirta informacinė sistema (PEVIS)	
Sveikatos apsaugos ministerija	PASKATA (Affecto Oracle), dokumentų valdymo sistema KONTORA, Intranetas.	

Šaltinis: sudaryta autorės.

Apibendrinant klausimų 3-4 bei 5 rezultatus pagal ministerijas, galima teigti, kad daugiausiai skirtingų informacinių technologijų vykdomoms ŽI veikloms įgyvendinti, naudojama Kultūros ministerijoje, nedaug atsilieka ir Susisiekimo, Sveikatos apsaugos, Krašto apsaugos ministerijos.

**26 lentelė.** Informacinių technologijų naudojimas pagal ministerijas.

<b>Ministerija</b>	<b>Pažymėtos sąrašė</b>	<b>Papildomai paminėtos</b>	<b>Viso naudojama</b>
Aplinkos ministerija	8	2	10
Energetikos ministerija	7	1	8
Finansų ministerija	7	1	8
Krašto apsaugos ministerijos	11	1	12
Kultūros ministerija	16		16
Socialinės apsaugos ir darbo ministerija	9		9
Susisiekimo ministerija	15		15

<sup>37</sup> DTS solutions tinklapis. Prieinama per <http://www.dts-solutions.lt/products/vdvis.php#scrolling>, žiūrėta 2014-01-09

<sup>38</sup> LR Seimo informacinis tinklapis. Prieinama per [http://www.lrs.lt/tais\\_tapis/](http://www.lrs.lt/tais_tapis/), žiūrėta 2014-01-09

<sup>39</sup> UAB „Stekas“ – buhalterinė apskaita. Prieinama per <http://www.stekas.lt/>, žiūrėta 2014-01-09



Ministerija	Pažymėtos sąrašė	Papildomai paminėtos	Viso naudojama
Sveikatos apsaugos ministerija	11	3	14
Švietimo ir mokslo ministerija	6		6
Teisingumo ministerija	9		9
Ūkio ministerija	8		8
Vidaus reikalų ministerija	5		5
Žemės ūkio ministerija	10		10

Šaltinis: sudaryta autorės.

Visgi, atliekamų funkcijų kokybę užtikrina ne taikomų informacinių technologijų kiekis, o jų atitikimas poreikiams, funkcijų ir veikslių nedubliavimas, patogumas naudoti ir pan. Siekiant iširti ekspertų požiūrį į jų atliekamų funkcijų technologizavimą, pateikiami du papildomi klausimai.

**6 klausimu** *Pagal žemiau pateiktus teiginius, įvertinkite bendrą informacinių technologijų įtaką Jūsų personalo administravimo tarnybos vykdomoms veikloms* siekiama išsiaiškinti, ar ekspertų vertinimu yra svarbūs tokie technologizavimo klausimai, kaip: (1) ar administracinės ir rutininės veiklos kelia nepasitenkinimą specialistams, (2) ar pakankamas jų veiklų technologizavimas ir techninė pagalba, (3) kaip vertinama informacinių technologijų įtaka skirtingoms ŽI valdymo specialisto veiklų grupėms: administravimo, komunikavimo veikloms – labiau teigiamai ar neigiamai, (4) ar dėl informacinių technologijų naudojimo kyla papildoma įtampa, sunkumai (15 priedas). Ekspertų paprašyta dešimtbalėje sistemoje įvertinti bendrą informacinių technologijų įtaką personalo administravimo tarnybos vykdomoms veikloms minėtose keturiuose srityse. Apskaičiuotas ekspertų vertinimų vidurkis. Apžvelgta ne tik ekspertų atsakymų vidurkiai, bet ir paskaičiuotas atsakymų suderinamumas (14 priedas). Jis įvertintas pagal Kendall'o konkordacijos koeficientą. Pagal skaičiavimų rezultatus, eliminavus 4,8,9,12 ekspertų nederančius vertinimus (kurie analizuojami atskirai), kiti ekspertai pasidalino į dvi grupes:

- 1, 2, 3, 5, 7, 11 ekspertai., kurių suderinamumo koeficientas  $W=0,503$
- 6, 10, 13 ekspertai, kurių suderinamumo koeficientas  $W=0,407$

Pirmojoje grupėje matyti, kad iš šešių ekspertų keturi turi ilgametę ŽI valdymo specialisto darbo patirtį (apie dešimt ir daugiau metų), kiti ekspertai, nors ir nėra ilgai dirbantys, tačiau visa jų profesinė veikla siejama su konkrečia ministerija. Čia, kaip ir pirmame klausime, išskirtos ekspertų grupės ne tiek vertingos grupuojant ministerijas pagal kriterijus, kiek pateikia papildomos informacijos apie kartų skirtumus tarp ekspertų-specialistų.

Remiantis ekspertų vertinimų vidurkiais, teiginiai, kuriais vertinama, ar administracinės ir rutininės veiklos kelia nepasitenkinimą specialistams (1-2), įvertinti pakankamai aukštai (7-8), bei bendrame kontekste yra tarp svarbiausių. Taigi, galima teigti, kad yra tam tikros veiklos, kurioms ŽI valdymo specialistai negali skirti pakankamai dėmesio, nes daug laiko sugaištama elementarioms administracinėms ir rutininėms veikloms. Vis tik, pagal aukštesnį įvertinimą galima spręsti, kad dar aktualiau yra tai, jog kai kurios ŽI valdymo veiklos vis dar nepakankamai arba visiškai netechnologizuotos. Devintas teiginys, kuriuo vertinama, ar dėl informacinių technologijų naudojimo kyla papildoma įtampa ir sunkumai, rodo, kad bendras vidurkis (6) nėra labai aktualus, lyginant su kitomis aplinkybėmis.

Pirmosios grupės ekspertų (kurių dauguma turi ilgametę ŽI valdymo specialisto darbo partiją) vertinimai visiems trimis teiginiais yra identiškai kaip bendras visų ekspertų vidurkis. Šiek tiek skiriasi antrosios grupės ekspertų (kurių profesinė veikla nors ir trumpalaikė, bet konkrečioje ministerijoje) vertinimų vidurkis, lyginant su bendru vidurkiu – jiems mažiau aktualu, kad sugaištama laiko elementarioms administracinėms ir rutininėms veikloms, tačiau daug svarbiau, kad yra ŽI valdymo veiklų, kurių įgyvendinimui palengvinti reikėtų naujos informacinės technologijos. Be to, darbas keliais kanalais jiems kelia didesnę stresą.

Teiginiai, kuriais nustatoma, ar ekspertų vertinimu pakankamas jų veiklų technologizavimas ir techninė pagalba (3-8,10,13), paskirstomas intervale nuo 5 iki 8. Ekspertai pakankamai dažnai užduočių atlikimui naudoja vidinį organizacijos tinklą. Taip pat iš vidutiniškų (vertinimas apie 7) vertinimų paaiškėja, kad techninė ir programinė įrangos atnaujinamos. Ekspertams būtų svarbu, jei neatitinkančios saugumo standartų informacinės technologijos galėtų būti pakeistos kitomis, specialiai sukurtomis. Nemažiau aktualu, kad būtų galimybės patogiai pasikonsultuoti su techniniu personalu ar kolegoms, tam, kad naujomis informacinėmis technologijomis būtų daug drąsiau naudotis. Ekspertų vertinimai apie veiklų technologizavimo ir techninės pagalbos klausimus lyginant grupėse ir su vidurkiu ženkliai nesiskyrė (0.5-1 žemesnis arba aukštesnis vertinimas). Išskyrus antros grupės vertinimą 13 teiginiui – jo vidutiniškas vertinimas, kuris yra aukštesnis už vidurkį ir ženkliai aukštesnis už pirmosios ekspertų grupės vidurkį, rodo, kad šiai ekspertų grupei aktualu galimybės pasikonsultuoti su techniniu personalu ar kolegoms, tam, kad būtų drąsiau naudotis informacinėmis technologijomis.

Teiginiais 11,12,14 ir 15 siekiama įvertinti informacinių technologijų įtaką skirtingoms ŽI valdymo specialisto veiklų grupėms – administravimo ir komunikavimo veikloms. Ekspertai sutinka, kad nėra daug laiko susipažinti su visomis informacinėmis technologijomis ir visiškai išnaudoti jų galimybes. Silpnas pritarimas teiginiui, kad informacinės technologijos padeda suburti personalo administravimo tarnybos darbuotojus į komandą, rodo silpną, bet teigiamą pritarimą informacinėms technologijoms. Kaip ir ganėtinai aukštas įvertinimas (7) teiginiui, jog socialiniai tinklai nepadės pritraukti naujų darbuotojų, kol nepakis paties darbo viešajame sektoriuje pobūdis, atranka ir alga. Tai rodo, kad aplinka, kurioje tenka dirbti, aplinkybės yra daug svarbesnis ir didesnę įtaką darantis veiksnys nei darbuotojų trūkumas (teiginio 14 įvertinimų vidurkis 6). Taigi, technologijos svarbios, bet jos nėra panacėja. Problemos glūdi ir kitur. Pirmosios ekspertų grupės atsakymai nežymiai svyruoja ir beveik atitinka bendrą vidurkį, todėl išvadų iš esmės nekeičia. Visgi, antrosios grupės vertinimuose išsiskiria 14 teiginio aukštesnis nei vidurkis ir pirmosios grupės vertinimas: tai rodo, kad antrosios grupės ekspertas esminė problema tai ne informacinių technologijų kiekis, o funkcijas vykdančių darbuotojų skaičius (16 priedas).

**7 klausimu** *Pagal žemiau pateiktus teiginius, įvertinkite konkrečių informacinių technologijų sprendimų įtaką Jūsų personalo administravimo tarnybos vykdomoms veikloms* siekiama išsiaiškinti (1) ar esamos informacinės technologijos yra pakankamos, (2) ar yra poreikių, kurių jos netenkina, (3) ar ŽI valdymo specialistai žino apie galimas alternatyvias informacines technologijas, kurios jų veiklų įgyvendinimą bent iš dalies pakeistų. (4) Siekiama išgryninti eksperto požiūrį į socialinės medijos priemones kaip alternatyvų žinių gavimo ir informacijos sklaidos kanalą, socialinių tinklų panaudojimą personalo specialisto veikloje skirtingus būdus ir ypatumus (socialinių tinklų galimybes, grėsmes ir naudą) (17 priedas).

Ekspertų prašoma dešimtbalėje sistemoje įvertinti konkrečių informacinių technologijų įtaką personalo administravimo tarnybos vykdomoms veikloms minėtose keturiose srityse.

Apskaičiuotas ekspertų vertinimų vidurkis. Bendri įvertinimų vidurkiai yra sąlyginai žemi (aukščiausias vidurkis 8). Visgi, bendra rezultatų analizė (18 priedas) rodo, kad šiuo klausimu ekspertų vertinimai varijuoja. Todėl be ekspertų atsakymų vidurkių, paskaičiuotas ir ekspertų atsakymų suderinamumas. Jis įvertintas pagal Kendall'o konkordacijos koeficientą. Pagal skaičiavimų rezultatus, eliminavus 4 ir 8 ekspertų nederantys vertinimai (kurie analizuojami atskirai), kiti ekspertai pasidalino į tris grupes:

1. 3, 5, 6, 10, 12 ekspertai, kurių suderinamumo koeficientas  $W=0,466$  (ekspertai, kurių darbo patirtis konkrečioje organizacijoje iki 6 metų)
2. 7, 11, 13 ekspertai, kurių suderinamumo koeficientas  $W=0,503$  (ekspertai, kurių patirtis ŽI valdymo srityje 10 ir daugiau metų)
3. 1, 2, 9 ekspertai, kurių suderinamumo koeficientas  $W=0,414$  (ekspertai, kurių patirtis ŽI valdymo srityje 7-10 metų)

Rezultatų analizė pristatoma pagal išskirtas IT grupes. Ekspertų klasifikavimas į grupes ir jau trečią kartą išryškėjęs kartų ir požiūrių skirtumas vėl rodo iškeltos X ir Y kartų skirtumų teorijos tolesniuose moksliniuose tyrimuose aktualumą.

Pirmoji IT grupė - organizacinėms veikloms įgyvendinti skirtos IT. Tiek bendras vidurkis, tiek kiekvienos iš išskirtų grupių vidurkis rodo, kad ekspertams nėra poreikio kurti jungtinius dokumentus ir naudotis online dokumentų kūrimo galimybėmis (1 teiginys). Kiek kitokia situacija išryškėja vertinant atsakymus apie bendrą darbo planavimą ir koordinavimą (2 teiginys). Nors bendras vidurkis ir nėra aukštas, tačiau išsiskiria antrosios ekspertų grupės požiūris, kurių vertinimu tokia priemonė būtų reikalinga. 4 ekspertas abi priemones įvertino kaip tinkamas ir reikalingas (10 balų), o 8 ekspertas teigė, kad *online* dokumentų kūrimas reikalingas (8), tačiau planavimo įrankiai visiškai beveik (1).

Komunikacijai ir viešiesiems ryšiams palaikyti skirtos IT vertinamos skirtingai - vidurkis nuo 8 iki 4. Tai rodo kai kurių klausimų svarbumą, kai kurių - neaktualumą.

Vertindami 3 teiginį - *Būtų reikalinga el. erdvė/programa/platforma, kurioje galima būtų konsultuotis ir diskutuoti su ŽI valdymo srities kolegomis* - ekspertai praktiškai vienbalsiai sutaria, kad tai svarbu ir reikalinga, tai bene svarbiausias IT taikymo atvejis viso tyrimo mastu. Pesimistiškiausiai šiuo klausimu nusiteikę ilgametę darbo patirtį turintys ekspertai (2 grupė), o ekspertų grupė su trumpa darbo patirtimi konkrečioje organizacijoje vertina 8.6 balu, ilgesnę darbo patirtį (iki 10 m., 3 grupė) - vertina kaip reikalingą 7.6 balu.

4 teiginio *Dirbdami su informacinėmis technologijomis darbuotojai gali konsultuotis su skyriaus kolegomis tik telefonu arba elektroniniu paštu* vertinimas parodo, kad trumpai konkrečioje organizacijoje dirbantys ekspertai naudoja daugiau nei vien paštą ir telefoną komunikacijai, o pagal sąlyginai aukštesnius vertinimo vidurkius kitose grupėse, panašu, kad ilgesnę darbo patirtį turintieji daugiau informacinių technologijų savo veikloje netaiko. Šia prielaidą iš esmės patvirtina ir atsakymas į 5 teiginį *Informacijai iš darbuotojų/kolegų gauti būtų patogų naudoti online apklausos sistemas (pvz. apklausa.lt, manoapklausa.lt)* (vidurkis 5.4, 1 ir 3 ekspertų grupės vidurkiai taip pat 5). Alternatyvas telefoniniam bendravimui su kolegomis vėlgi taiko tik pirmosios grupės ekspertai (6 teiginys *Kaip alternatyvą telefonui ar susirašinėjimui el. paštu su personalo administravimo tarnybos kolegomis būtų gerai naudoti skype, socialinius tinklus ar panašią programą*), trumpai konkrečioje organizacijoje dirbantys ekspertai vertina aukščiausiu vidurkiu (8), o kitų ekspertų vertinimo vidurkis apie 5. Bendravimui su aptarnaujamais darbuotojais alternatyvios priemonės atrodo reikalingos tik ilgiausią darbo patirtį turintiems ekspertams, visi kiti įvertino minimaliai (7 teiginys *Skype, socialinius tinklus ar panašią programą būtų patogų naudoti bendravimui su aptarnaujamais*

darbuotojais). Idėja naudoti socialinę mediją išorinei nuomonei apie ŽI valdymo specialisto darbą bei valstybės tarnybą kurti ir gerinti priimtina tik iš dalies (9 teiginys bendras vidurkis 6.5, mažiausias trečios ekspertų grupės vidurkis – 5).

Teiginiai, kuriais tiriamas požiūris į socialinės medijos naudojimą 9. *Turėtų būti naudojama socialinė medija išorinei nuomonei (įvaizdžiui) apie ŽI valdymo specialisto darbą, valstybės tarnybą kurti/gerinti* bei 10. *Naujiems darbuotojams būtų galima kurti filmukus su aktualia vaizdine medžiaga ir juos talpinti youtube*) sprendžiant iš grupių atsakymų, vidurkių vertinami žemiau nei vidutiniškai. Socialinės medijos naudojimas vertinamas palankiau (vidurkis 7) nei galimybės naudoti vaizdinę medžiagą (vidurkis 4). Lyginant pagal grupes, socialinę mediją, kaip terpę, nepalankiausiai vertina trečiosios grupės ekspertai (turintys iki 10 metų darbo patirties), o bendram grupės vidurkiui atitinkamu skaičiumi vertina pirmosios ir antrosios grupės ekspertai (patirtis iki 6 m. konkrečioje organizacijoje ir 10 bei daugiau metų darbo patirties ŽI valdymo srityje).

Paskutinė klausime pateikiamų teiginių grupė skirta įvertinti požiūrį į socialinių tinklų (įprastų ir profesinių) naudojimą. Tai 11-20 teiginiai. Pažvelgus į teiginių vidurkius matyti, kad kitų technologijų kontekste, socialiniai tinklai vertinami nepalankiausiai (teiginių vertinimų vidurkis svyruoja apie 4.7-6). Analizuojant atskirų ekspertų grupių vertinimus, išryškėja trečiosios grupės ekspertai (ekspertai, kurių patirtis ŽI valdymo srityje 7-10 metų), kurie socialinius tinklus vertina ypač nepalankiai.

Pirmoji ekspertų grupė iš teigiamų (sprendžiama pagal vertinimų vidurkį grupėje ne žemesnį nei 7) socialinių tinklų bruožų atitinkamai veiklai išskyrė naudą vykdant atranką (14 teiginys *Papildoma informacija apie kandidatus, rasta socialiniuose tinkluose, padėtų sėkmingiau įvykdyti atranką*) bei kaip papildomą terpę skelbiant informaciją apie konkursus (15 teiginys *Socialiniai tinklai būtų puiki papildoma terpė skelbti informaciją apie organizuojamus įdarbinimo konkursus*) bei kaip aplinką, kurioje specialistai ir organizacijos gali pademonstruoti save, savo kontaktus (20 teiginys *Profesiniai socialiniai tinklai reikalingi tam, kad organizacijos atstovai prisistatytų, kas yra, ką moka ir su kuo dirba*)

Antroji ekspertų grupė iš teigiamų (sprendžiama pagal vertinimų vidurkį grupėje ne žemesnį nei 6.6-7) socialinių tinklų bruožų atitinkamai veiklai išskyrė pirmojoje ekspertų grupėje jau minėtus naudą vykdant atranką (14 teiginys *Papildoma informacija apie kandidatus, rasta socialiniuose tinkluose, padėtų sėkmingiau įvykdyti atranką*) bei kaip papildomą terpę skelbiant informaciją apie konkursus (15 teiginys *Socialiniai tinklai būtų puiki papildoma terpė skelbti informaciją apie organizuojamus įdarbinimo konkursus*). Tačiau be jų, ekspertams tai pasirodė kaip reikalinga galimybė palaikyti kontaktą su buvusiais kolegomis (kurti kontaktų tinklą) (12 teiginys *Dalyvavimas profesiniuose socialiniuose tinkluose (pvz. LinkedIn) padėtų palaikyti kontaktus su buvusiais kolegomis*). Taip pat akcentuoja naudą ne tik pasyviai kandidatų paieškai skelbiant informaciją, bet ir aktyviai ieškant (13 teiginys *Profesinius socialinius tinklus galima būtų panaudoti kandidatų į darbo vietas paieškai*).

Trečioji ekspertų grupė nei vieno iš pateiktų privalumų ar panaudojimo galimybių teigiamai nevertino, tačiau jų vertinimų pagrindu galima išskirti priežastis, kurios lemia tokią nuomonę: visų pirma, ekspertai sutinka, kad *sunku išlaikyti privataus ir profesinio dalyvavimo socialiniuose tinkluose balansą* (18 teiginys) bei sutinka, kad *pasisakymais socialiniuose tinkluose galima pažeisti valstybės tarnybą reglamentuojančių teisės aktų ar etikos kodekso normas*. (19 teiginys). Kiek mažesne problema laikoma laiko gaištasis (17 teiginys *Dalyvavimas socialiniuose tinkluose darbo reikalais reiškia, kad bus gaištama daug brangaus laiko, kuris galėtų būti skiriamas darbu*). Praktiškai taip pat (vidurkis 6-7) atitinkamas priežastis įvertino ir kitų grupių ekspertai (19 priedas)

Atskirai apžvelgiant nederančius 4 ir 8 ekspertų vertinimus, nustatyta, kad 4 ekspertas, teigiamai vertines organizacinėms veikloms įgyvendinti skirtas IT, iš esmės nėra palankus jokioms kitoms IT naujovėms. Tačiau visiškai sutinka, jog *profesiniai socialiniai tinklai reikalingi tam, kad organizacijos atstovai prisistatytų, kas yra, ką moka ir su kuo dirba* (20 teiginys). Bei daug aukštesnių nei vidurkis vertinimu (10) sutinka su kad *sunku išlaikyti privatus ir profesinio dalyvavimo socialiniuose tinkluose balansą* (18 teiginys) bei sutinka, kad *pasiskaidymais socialiniuose tinkluose galima pažeisti valstybės tarnybą reglamentuojančių teisės aktų ar etikos kodekso normas*. (19 teiginys). 8 ekspertas iš kitų ekspertų išsiskiria išimtinai palankiu vertinimu socialiniams tinklams (vertinimai 7-10 skalėje). Tačiau ir minėtas teiginiuose 17-19 grėsmes vertina aukštesniu balu (8-9).

Paskutiniu metu šio klausimyno dalies klausimu ekspertams suteikta galimybė išsakyti komentarus (**8 klausimas** *Jeį pildant šią anketos dalį Jums kilo minčių, pastabų, turite komentarų apie informacinių technologijų naudojimą LR ministerijų personalo administravimo tarnybose, prašau jais pasidalinti*). Tokia galimybė pasinaudojo Kultūros, Sveikatos apsaugos ir Žemės ūkio ministerijų atstovai-ekspertai. Ekspertų pasisakymai liečia, didžiąja dalimi, darbuotojų valdymo klausimus, tačiau taip pat ir informacinių technologijų valdymo klausimus (Valdžia tarnautojui modelio sudedamosios dalys) (20 priedas). LR Kultūros ministerijos eksperto pasisakymai yra susiję tik su socialinių tinklų panaudojimu atrankos procese: ekspertas pripažįsta socialinį tinklą kaip alternatyvią informacijos sklaidos terpę, suvokia, kad galėtų jau ir dabar naudoti, tačiau akcentuoja, kad dėl teisinės reglamentacijos soc. tinklai gali būti naudojama tik kaip papildoma priemonė. Išsakydamas nuomonę apie socialinių tinklų naudojimą kaip alternatyvų informacijos šaltinį atrankos procese informacijos apie kandidatus paieškai, nurodo, kad jau yra taip darę, tačiau vėlgi dėl teisinės reglamentacijos soc. tinklai tik kaip papildoma priemonė gali būti naudojama. Abu išvardyti klausimai priskirtini prie vidinių veiksmų: technologinės aplinkos (Informacinės technologijos nauda veiklai). LR Sveikatos apsaugos ministerijos eksperto atsakyme galima išskirti daugiau skirtingų minčių. Visų pirma jo pasisakyme galima išskirti ne tik darbuotojų valdymo aspektus (aptariami vėliau), bet ir informacinių technologijų valdymo aspektą: eksperto nuomone reikalinga viena programa su daug modulių, o ne kelios skirtingos. LR Žemės ūkio ministerijos eksperto komentarai susiję su soc. tinklų privalumais ir trūkumais, įdiegtų IT naudojimo privalumais ir trūkumais, kas priskirtina vidiniai veiksmų: individualių savybių (Darbuotojų požiūris į IT) grupei. Taip pat ekspertas įvardijo bendrąsias kliūtis sėkmingam IT diegimui ir naudojimui viešajame sektoriuje: tai *žmonių* (nekonkretizavo darbuotojų ar vadovų) požiūris, kartų skirtingi požiūrių į IT, pati darbo atmosfera. Pagal čia įvardintus aspektus galima būtų priskirti prie vidiniai veiksmų grupės, tačiau šiuo atveju tai ir individualios savybės (Darbuotojų ir vadovų požiūris į IT), ir organizacijos savybės (klimatas). Iš 13 eksperto pasisakymų visų pirma ryškėja jo asmeninis požiūris į IT bei nustatomi poreikiai (nereikia bendro naudojimo dokumentų, nėra laiko IP telefonijai, rengti filmuotą medžiagą būtų gerai), kas priskirtina vidinių veiksmų grupei individualios savybės (Darbuotojų požiūris į IT). Be to, ekspertas išsako savo požiūrį į socialinius tinklus: mano, kad pagal naują (nuo 2013 m. birželio) atrankos tvarką reikės naudoti soc. tinklus informacijos apie kandidatus rinkimui, tačiau kol kas šios personalo administravimo tarnybos darbuotojai nėra socialinių tinklų vartotojai. Toks požiūris priskirtinas prie vidinių veiksmų technologinės aplinkos grupės (Informacinės technologijos nauda veiklai).

**Siektina situacija.** Lyginant empirinio tyrimo rezultatus su atlikta teorine analize, esame modelyje galėtų būti plečiamas strateginis lygmuo. Yra įvardijamos tokios į strateginį

žmogiškųjų išteklių valdymą orientuotos funkcijos kaip organizaciniai pokyčiai, organizacijos kultūros formavimas, struktūrinės pertvarkos, strateginis planavimas, inovatyvumo skatinimas, strateginė orientacija, strateginė kompetencijų vadyba, strateginė žinių vadyba. Pagal teisės aktuose įvardijamas funkcijas tik trys jų atitinka šias. Pagal numatomas strategines kryptis galėtų būti įtraukta ar konkrečiau įvardinta kaip ŽI valdymo specialistai pridėtų prie inovatyvumo skatinimo, strateginės orientacijos, strateginės kompetencijų vadybos, strateginės žinių vadybos. Apibrėžiamose funkcijose nėra akcentuojamas ŽI valdymo specialisto kaip komunikaciją šioje srityje vykdančio specialisto vaidmuo. O komunikacija yra svarbus tiek partnerystės veiklų (tradicinių veiklų grupėje), tiek transformacinio veiklų įgyvendinimo sėkmės garantas (29 pav.).

Kitas klausimas tai apie IT panaudojimą pačiame ŽI valdyme e.ŽIV ir ŽIIS požiūriu. Iš ekspertų vertinimų apie informacinių technologijų panaudojimą ir požiūrio į jas galima spręsti apie kai kuriuos kertinius skirtumus ir naudojimo ypatumus. Vienas pirmųjų, išskiriamų mokslininkų, tai – į ką orientuota IT naudojimas - personalo administravimo tarnybos darbuotojus, kitus vadybininkus ir darbuotojus. Galima teigti, kad skirtingos IT Ministerijų personalo skyriuose turi skirtingą grupę, į kurią orientuotos, vis tik dauguma – skirtos tik pačių tarnybos darbuotojų reikmėms. Kadangi naudojama daugiausiai informacinės sistemos, o ne teikiamos paslaugos internetu, pagal antrąjį požymį taip pat labiau priskirtina ŽIIS nei eŽIV. ŽI vadybininko vaidmuo iš tyrimo atskleidžiamas tik per kelis iš aspektų – tai orientacija (ji akivaizdžiai į organizaciją, o ne į klientą) bei informacijos pateikimas (ji nėra klasifikuojama pagal poreikius, o visiems suteikiama vienoda). Taigi, nors yra keletas eŽIV požymių, vis tik išimtinai naudojamos priemonės yra ŽIIS pobūdžio

Vertinimui konkrečių informacinių technologijų naudojimo konkrečiose žmogiškųjų išteklių valdymo procesuose, galima būtų pasitelkti žemiau esančią matricą. Joje nurodytos veiklos išskirtos teorinės analizės metu. Visų pirma, galima spręsti, ar konkrečioms veikloms apskritai naudojama IT, vėliau nuspręsti, kokio pobūdžio IT tai yra. (27 lentelė).

Ankščiau įvardinti ekspertų atsakymai apie vykdomas veiklas, teisinės-politinės aplinkos analizė ir informacinių technologijų naudojimas rodytų, kad strateginis žmogiškųjų išteklių valdymas yra siekinys tirtose viešojo sektoriaus organizacijose ir teisinės sąlygos yra sudarytos. Tačiau vertinant kaip informacinės technologijos naudojamos šiems procesams pagerinti, galima teigti, kad yra daug erdvės tobulėjimui. Informacinių technologijų kaip komunikavimo įrankio supratimo pakeitimas į socialines technologijas yra susijęs ir su pačiais požiūrio kaitos dalykais organizacijoje. Visų pirma, turi būti suprastas ir išreikštas poreikis ne tik perduoti informaciją, bet ir dalyvauti žinių kūrimo per informacines technologijas. Tik tuomet, kai šis poreikis suvokiamas ir siekiama jį realizuoti, gali būti nukreipiamas dėmesys į informacines technologijas, esamas ar ieškoma naujų tokioms galimybėms sudaryti.

Informacinių technologijų naudojimo ŽIV procesuose prasme ir vertinant per ŽIV transformacijos į SŽIV prizmę, galima nustatyti tokias keistinas sritis. ŽIV vyraujantis požiūris - organiškasis: būtina nuolatinė žmogiškųjų išteklių analizė įvairiais aspektais. Siekiant transformacijos į strateginį ŽIV reikalingas ir inovatyvus požiūris. Pasitelkus IT, socialinių technologijų įrankius toks požiūris galėtų būti įgyvendinamas keliuose veiklos srityse: planavime, paieškoje, atrankoje, adaptacijoje ir darbuotojų įtrauktyje. Informacinių technologijų naudojimas padėtų užtikrinti operatyvų įsitraukimą. Šiuo metu nustatyta aplinka rodo, kad personalo administravimo tarnybose nėra naudojama įrankių komandiniam darbui, nėra kuriamos grupės, nevyksta diskusijos. Tokių priemonių įdiegimas į kasdienę veiklą, o vėliau perkėlimas į aukštesnį lygmenį padėtų palaipsniui įsitraukti į strategines veiklas. ŽI valdymo specialistams kaip strateginiams partneriams keliamas uždavinys aktyviai dalyvauti

aplinkos analizėje, strateginių tikslų ir sprendimų priėmimo, konkurencinių pranašumų ir vertės kūrimo. Informacinės technologijos ir alternatyvūs komunikavimo būdai dažnai suteikia ne tik patogesnį, greitesnį bendravimo kanalą, bet savo pobūdžiu informacinės technologijos keičia bendravimo būdą – į sklandesnį, atviresnį. Strateginio ŽIV išskirtinis požymis - dominuojantys komandiniai darbo organizavimo metodai ir valdymo stilius, tai sritis, kurioje informacinės technologijos gali ypač pagelbėti. Paskutinis išskirtas bruožas - veiklų vykdytojai. Strateginio ŽIV veiklos paskirstomos ar kartu vykdomos tarp aukščiausio lygio vadovų, tiesioginių vadovų ir ŽI valdymo specialistų, o taip pat naudojamos specializuotų įmonių paslaugomis. Šiuo metu nei LR Ministerijų veikloje, nei viešajame sektoriuje apskritai to nėra. Papildomos paslaugos perkamos tik iš IT projektuojančių ar mokymo paslaugas teikiančių įmonių.

**27 lentelė.** Informacinės technologijos LR ministerijų personalo administravimo tarnybose: esama ir siektina situacijos

<b>Žmogiškųjų išteklių valdymo procesai</b>	<b>IT naudojamos ŽI procesuose</b>	<b>Pasiūlymai</b>
Teisiniai valdymo klausimai	Naudojamos duomenų bazės (TAPIS, LITLEX, LR Seimo)	Forumai, tinklaraščiai papildomai informacijai gauti, žiniomis dalintis
E. planavimas ( <i>e-planning</i> )	nenustatyta	Online dokumentai, darbo planavimo įrankiai ir el. kalendoriai
E. paieška ( <i>e-recruitment</i> )	Socialiniai tinklai	Socialiniai ir profesiniai tinklai
E. atranka ( <i>e-selection</i> )	VATIS ATRANKA	Socialiniai ir profesiniai tinklai
E. samda ( <i>e-hiring</i> ): priėmimas, įforminimas	VATIS ATRANKA	Integruota į bendrą sistemą
Darbuotojų adaptacija, įtrauktis ir tarpasmeniniai santykiai ( <i>employee involvement and relations</i> )	nenustatyta	Forumai, tinklaraščiai, online grupės, grupės socialiniuose ir profesiniuose tinkluose
E. veiklos valdymas ir vertinimas ( <i>e-performance management and appraisal</i> )	Skirtingos IS	Integruota į bendrą sistemą
Užmokestis, skatinimas (motyvacija), kompensacija ( <i>reward, compensation management</i> )	Skirtingos IS	Integruota į bendrą sistemą
E. mokymas ( <i>e-training</i> ), kvalifikacijos kėlimas	nenustatyta	Dalis mokymų organizuojami el. būdu. Naudojama masinė medija
Rotacija, atleidimas (informacijos surinkimas išeinant)	Skirtingos IS	Integruota į bendrą sistemą

Šaltinis: sudaryta autorės.

Tyrimo rezultatai patvirtina, jog mažesnę patirtį turintys (t.y. ir jaunesnio amžiaus) ŽI valdymo specialistai mano, jog dar yra ŽI valdymo veiklų, kurių įgyvendinimui palengvinti reikėtų naujos informacinės technologijos. Jie ypač akcentuoja poreikį turėti el. erdvę/programą/platformą, kurioje galima būtų konsultuotis ir diskutuoti su ŽI valdymo srities kolegomis bei bendravimui naudoti alternatyvias telefonui ar susirašinėjimui el. paštu su

personalo administravimo tarnybos kolegomis įrankius. Kitaip tariant, esama darbo vietų neatrodo jiems pakankamai parengta ir patraukli pagal jų darbo pobūdį ir jų poreikius. Taigi, siekiamybė plėsti IT panaudojimą skirtingoms funkcijoms ir diegti alternatyvias priemones esamoms. Šios galimybės pavaizduotos ir *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelyje (28 pav.).

Analizuojant šiuos rezultatus **veiksmingumo kontekste**, galima išskirti kelis momentus. Visų pirma, ekspertų pasisakymai rodo, kad egzistuoja atitikties tarp ekonominių ir socialinių tikslų reglamentavimo ir praktinio įgyvendinimo lygmenyje. Vis tik siekiant didesnio veiksmingumo apimtis, kuria jie yra įgyvendinami turėtų būti keičiama, kadangi šiuo metu pagrindiniai tikslai, keliami darbuotojams, siejami su ŽI valdymo, o ne strateginio ŽI valdymo veiklomis. Todėl plėtojant tyrimus veiksmingumo srityje, reikėtų gilintis į galimybes pagerinti tarpusavio sąveiką: darbuotojus per jų veiklos apimčių pokytį motyvuoti prisidėti prie *ekonominių tikslų* ir taip darbdavius motyvuoti siekti *socialinio efektyvumo*. Šiuo atveju ekonominių tikslų įgyvendinimo veiksmingumui didinimas galėtų pasireikšti per darbuotojų pasiektus rezultatus, atitinkančius organizacijos numatytus tikslus, kuriuos nulemia individų gebėjimai (darbuotojo profesinės ir asmeninės savybės), jų pasiruošimas darbinei veiklai (motyvacija per stimulų sistemą organizacijoje, pvz., darbo turiningumas, vadovavimo stilius ir pan.) ir organizacinės sąlygos (organizaciniai rėmai, kuriuose darbuotojas vykdo užduotis: darbo proceso technologija, darbo sąlygos darbo vietoje, darbo proceso organizavimas. *Rezultatai* rodo, kad dėl dabartinio veiklos organizavimo (administracinių rutininių veiklų ir jų dubliavimosi) kyla kliūtys veiklai bei nepasitenkinimas. Detalesnė kliūčių analizė pateikiama tolesniuose poskyriuose. Pirmiau nei naujos technologijos, padėtų apskritai darbo valdymo ir apimčių pakeitimai.

Antra, pereinant prie šioje dalyje išryškėjusių *kontekstinių veiksmų* ir jų įtakos veiksmingumui, aiškėja, kad šiuo metu parengta *infrastruktūra* yra tinkama esminėms individualaus darbo funkcijoms atlikti. Pereinant prie strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo akcentuojama priemonės, ŽI valdymo tarnybos santykis su kitais valdymo lygmenimis bei darbo organizavimo metodai: aktyvus bendradarbiavimas, komunikacija, įsitraukimas ir komandiniai darbo metodai. Ekonominiam tikslams, susijusiems su strateginiu valdymu, įgyvendinti infrastruktūra nėra parengta. Bei keliamos problemos, susijusios su naudojimu, požiūriu, kadangi reikalinga el. erdvė diskusijoms, konsultacijoms. Taip pat išryškėja kartų skirtumas, kai norima naudoti daugiau naujesnių IT, socialinės medijos, tačiau dėl privataus ir profesinio dalyvavimo balanso išlaikymo, baimės pažeisti teisės aktų normas kyla kliūčių taikymui – tai sukelia anksčiau minėtą, neparengtos darbo vietos strateginėms veikloms, efektą. Tai keli iš veiksmingumo konteksto klausimų, reikalingi tirti kiekybiniame tyrime norint matuoti efektyvumą ir veiksmingumą.

### 5.1.2. Informacinių technologijų inicijavimas ir diegimas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose

Antrąją klausimyno dalimi siekiama gauti ekspertų vertinimą skirtingais informacinių technologijų diegimo organizacijoje klausimais bei nustatyti, kas turėtų būti keičiama šiame procese. Tam pasiekti užduoti penki klausimai, vienas iš jų atviras. Šiame poskyryje apžvelgti trys iš jų, susiję su informacinių technologijų inicijavimu ir diegimu.

**Teorinės analizės metu** nustatyta, kad vienas iš skirtumų tarp viešojo ir privataus sektoriaus, tai lygmuo (individualus ir organizacinis), kuriuo inovacijos yra diegiamos. Viešojo sektoriaus ypatumai (aplinkos, organizaciniai, politikos vadybos pusiausvyros, vidinių



struktūrų veiksniai) lemia tai, kad valstybės tarnautojai su menka tikimybe turi galimybę priimti sprendimą įsisavinti ar atmesti inovaciją, kadangi dažniausiai sprendimai priimami vadovybės, nors galimi skirtingi iniciavimo būdai: kolektyviniai, vadovybės, sąlyginiai sprendimai. Viešojo sektoriaus prigimtis diktuoja, kad sprendimai dėl IT diegimo veiklai individualiu pagrindu turėtų būti retai priimami, tačiau nėra aišku kiek ir kaip šioje srityje laisvės paliekama ir galimybių suteikiama. Kadangi bent minimalios galios pateikti savo pasiūlymus suteikimas teorijose nurodomas kaip skatinantis veiksnys, tai gali būti viena priežasčių, kodėl viešajame sektoriuje IT nėra lengvai pritaikomos ir įsisavinamos.

Mokslinėje literatūroje taip pat egzistuoja keli požiūriai – nuo sisteminio inžinerinio, kuriame vyrauja vien diegimo etapai, iki požiūrių, įtraukiančių pokyčių valdymo, inovacijų sklaidos principus į diegimo procesą, taip siekiant efektyvesnio inovacijų įdiegimo. Tačiau iš ŽIV pozicijos labai svarbu kaip informacinę technologiją priima patys darbuotojai. Čia iškyla pokyčių valdymo ir inovacijos sklaidos svarba skirtingose proceso stadijose, taigi ir modelis kurtas remiantis šiuo požiūriu. Kaip teigia Raipa, (Raipa, 2014), sukurta daugybė skirtingų modelių, kuriuose iš esmės prieinama prie tų pačių išvadų: reikia kuo daugiau diskusijų procese, kuo daugiau alternatyvų pasirinkimui ir pan. Praktikoje tokie veiksmai sunkiai įgyvendinami, ilgiau trunka, finansiškai brangiau atsieina. Tačiau kai to nesiekiama įdiegti, taupoma laikas ir finansai, situacija nesikeičia. Be to, tai, kas atrodo neįveikiamos ir ilgai trunkančios diskusijos akis į akį, galėtų būti pakeista virtualiais susitikimais ir diskusijomis platformose. Tyrimui pasirinktas IT diegimo ciklas su papildomomis stadijomis, pradedant tuo pačiu IT inicijavimo galimybų.

**Empiriniu tyrimu** nustatyta esama bei siektina situacijos ekspertų požiūriu. Ekspertų klausiami: **(2 dalis, 1 klausimas)** *kokiais būdais personalo administravimo tarnybos darbuotojams gali būti įdiegiamos informacinės technologijos jų darbo vietoje?* Kaip ir kitiems klausimams, paskaičiuotas ekspertų atsakymų suderinamumas. Jis įvertintas pagal Kendall'o konkordacijos koeficientą. Pagal skaičiavimų rezultatus, visų ekspertų vertinimai dera,  $W=0,745$ . Paaiškėjo, kad savarankiškai informacines technologijas diegti savo darbo vietoje negali nei vienos ministerijos darbuotojai (su išimtimis Susisiekimo ir Švietimo ir mokslo ministerijose). Savarankiškai su vadovybę suderinus negalima keturiuose ministerijose: Aplinkos, Finansų, Vidaus reikalų ir Žemės ūkio. Visose kitose – ekspertai nurodė, jog kartais galima. Praktiškai visose ministerijose nurodyta, kad IT gali būti diegiamos pasiūlius kolektyvui, kai sudiegiami IT visiems skyriaus darbuotojams. Išskyrus Socialinės apsaugos ir darbo ministeriją, kuriose visada atsižvelgiama į tokius kolektyvų pageidavimus. Šioje ministerijose IT visada diegiamos taip arba ministerijos/valstybiniu lygmeniu priimto sprendimo pagrindu. Kitose ministerijose vertinimai pasidalino į dvi grupes: Finansų, Švietimo ir mokslo, Vidaus reikalų ministerijose kartais diegiama šiuo būdu. Kitų ministerijų specialistų vertinimu, taip IT yra diegiamos visada ir tik kartais - tai valstybinio lygmens sprendimo rezultatas.

Šiuo atveju yra nustatoma ekspertų kaip konkrečių ministerijų darbuotojų vertinimu, apie jiems suteikiamas galimybes daryti įtaką sprendimams, pokyčiams jų veiklos funkcijų technologizavimo srityje. Iš pateiktų atsakymų galima spręsti, kad savarankiškai tokios galimybės kažką lemti yra minimalios. Ir tai nekeista ypač dėl viešojo sektoriaus pobūdžio, informacijos saugumo standartų, interoperabilumo reikalavimų ir pan. Tačiau įsitikinimas, kad tik ministerijos lygmeniu ar net valstybiniu visiems viskas vienodai diegiama su minimalia galimybe lemti kolektyvams pasirinkimą, rodo viešojo sektoriaus suvaržymą šioje srityje. Kas gali trukdyti inovacijų sklaidai ir įsitvirtinimui ir turėtų būti keičiama.

Tolesniais dviem klausimais siekiama nustatyti esamą ir siektiną informacinės technologijos kaip inovacijos diegimo procesą. Visų pirma ekspertai turėjo įvertinti situacija tuo metu diegiamos visose ministerijose inovacijos pavyzdžiu. Ekspertų prašoma (**2 dalis 2 klausimas**) *Kaip pavyzdį prisiminti situaciją, kai buvo diegiamas naujas Valstybės tarnybos valdymo sistemos (VATIS) modulis ATRANKA (veikiantis nuo 2013 m. birželio 1 d.) bei klausiama kokios buvo aplinkybės, kaip jautėtės, kaip jūs vadovybė pristatė šią naujovę, o jūs ir jūsų kolegos – priėmė bei įvertinkite žemiau pateikiamus teiginius apie vykdytos informacinės technologijos diegimo stadijas.* Vertinimui pasirinkta skalė nuo 1 iki 10.

Rezultatams apibendrinti paskaičiuotas ekspertų atsakymų suderinamumas. Jis įvertintas pagal Kendall'o konkordancijos koeficientą. Išskirtos grupės jokiais bendrais bruožais (pvz. darbo trukmė, užimamos pareigos ar pan.) nepasižymi. Todėl pristatoma kaip ministerijų atstovai. Pagal skaičiavimų rezultatus, ekspertų vertinimai dera tokiose trijose grupėse:

1 grupė - Finansų, Socialinės apsaugos ir darbo, Susisiekimo, Švietimo ir mokslo, Teisingumo ministerijų atstovai (3,6,7,9,10 ekspertai), kurių suderinamumo konkordancijos koeficientas  $W=0,567$

2 grupė - Aplinkos, Kultūros, Vidaus reikalų, Žemės ūkio ministerijų atstovai (1,5,12,13 ekspertai), kurių suderinamumo konkordancijos koeficientas  $W=0,482^{40}$

3 grupė - Krašto apsaugos, Sveikatos apsaugos, Ūkio ministerijos atstovai (4,8,11 ekspertai), kurių suderinamumo konkordancijos koeficientas  $W=0,424$

Taip pat apskaičiuotas bendras ir kiekvienos grupės atskirai ekspertų vertimų vidurkis, jų pagrindu ir atliekamas palyginimas bei apibendrinimas.

Ekspertų vertintos bendros inovacijos diegimas skirtingose ministerijose vyko skirtingai. Kas rodo, skirtingas aplinkas ir aplinkybes, lemiančias inovacijos priėmimą ir pritaipimą organizacijose. Kokybinio tyrimo metu grupuojant ekspertus ar ministerijas jokių grupės siejančių tendencijų nenustatyta, todėl sudėtingiau formuluoti hipotetines šių skirtumų priežastis ir teikti rekomendacijas konkrečioms ministerijoms dėl atitinkamų veiksmų atlikimo. Tam reikėtų atlikti detalų kiekybinį tyrimą.

Atlikto ekspertų vertinimo pagrindu galima išskirti bendrąsias tendencijas dėl vykstančio inovacijos diegimo ciklo.

1. Planuojamos inovacijos pristatymo stadijoje ŽI valdymo specialistai informuoti apie planuojamą informacinės technologijos diegimą prieš kelis mėnesius (vertinimų vidurkis 7,64, I ekspertų grupės vertinimai 6,80, II ekspertų grupės vertinimų vidurkis 8,00, palankiausiai šios stadijos įgyvendinimą vertina III grupės ekspertai 8,67). Kad šioje stadijoje taip pat vyko ir diskusijos apie šios informacinės technologijos svarbą, naudą sutinka dvi iš trijų ekspertų grupių (bendras vertinimų vidurkis 6,27, I ekspertų grupė 4,00, II ekspertų grupė 7,67, III ekspertų grupė vertina palankiausiai - 8,67).
2. Antrojoje inovacijos diegimo metu įgyvendinti planuojamų veiksmų nustatymo stadijoje atlikti veiksmai ekspertų grupėse vėl vertinami skirtingai: kad pristatytas informacinės technologijos diegimo planas sutinka viena iš trijų ekspertų grupių (bendras vidurkis 5,82, I ekspertų grupė 3,20, II ekspertų grupė - 6,67, III ekspertų grupė - 9,33)
3. Trečiojoje vartotojų poreikių analizės stadijoje vertinama du klausimai: ar pasiteirauta apie tokio naujos informacinės technologijos diegimo poreikį (vertinimų vidurkis 6,09, nepalankiausiai I ekspertų grupės vertinimai 4,40, II ekspertų grupės vertinimų vidurkis 8,00, III grupės ekspertų vertinimų vidurkis 7,00) bei ar aiškinamasi, kokių sunkumų,

<sup>40</sup> Pastaba: čia ir toliau nors ir gautas koeficientas yra mažiau nei 0,5, rezultatai yra reikšmingi. Nes atlikus ekspertų grupavimą, ekspertų skaičius grupėje buvo mažas. Tačiau ir apskaičiuota koeficientas rodo svarbias tendencijas tiriamoje srityje.

problemų turi, kuriuos galima būtų spręsti naujos informacinės technologijos diegimu (bendras vidurkis - 6,91, nepalankiausi I ekspertų grupės vertinimai 5,00, II ekspertų grupės vertinimų vidurkis 8,00, III grupės ekspertų vertinimų vidurkis palankiausias 9,00)

4. Ketvirtojoje specifikacijų sudarymo dalyvaujant galutiniam vartotojui studijoje klausėme ar duota pabandyti ir pasirinkti, kuris technologinis sprendimas jums priimtinesnis (bendras vidurkis - 5,36, I ekspertų grupė 3,20, II ekspertų grupė 7,33, III ekspertų grupė 7,00).
5. Penktojoje studijoje (bandomųjų versijų pateikimas vartotojams) klausiamo, ar parengta informacinės technologijos bandomoji versija (bendras vidurkis - 5,64, I ekspertų grupė 4,00, II ekspertų grupė - 5,00, III ekspertų grupė - 9,00). Taip pat ar klausiamo ŽI valdymo specialistų nuomonės apie bandomąją versiją (bendras vidurkis - 5,36, I ekspertų grupė - 3,40, II ekspertų grupė - 5,00, III ekspertų grupė - 9,00).
6. Apie kitą tarpinių ataskaitų pateikimo, pristatymo studiją klausiamą ar pristatomos tarpinės informacinės technologijos diegimo ataskaitos (bendras vidurkis - 4,82, I ekspertų grupė - 2,40, II ekspertų grupė - 5,67, III ekspertų grupė - 8,00).
7. Apie septintąją vartotojų atsiliepimų surinkimo ir vertinimo studiją klausiamo, ar prašoma ŽI valdymo specialistų įvertinimo praėjus informacinės technologijos bandomajam laikotarpiui (bendras vidurkis - 5,00, I ekspertų grupė - 3,00, II ekspertų grupė - 4,00, III ekspertų grupė - 9,33).
8. Studijoje „Pastebėtų trūkumų koregavimas” – ar atsižvelgta į pastabas ir informacinę technologiją pritaikyta/pakeista pagal poreikius, bendras ekspertų vidurkis - 5,36, I ekspertų grupė - 4,60, II ekspertų grupė - 3,33, III ekspertų grupė - 8,67.
9. Apie projekto oficialaus užbaigimo studija klausiamo: ar aiškiai pažymėtas momentas, kai informacinė technologija baigta diegti (pvz. informuoti laišku ar vyko pristatymo renginys) – vertinimai pakankamai palankūs: bendras vidurkis 7,09, I ekspertų grupė - 7,80, II ekspertų grupė - 5,33, III ekspertų grupė - 7,67. Taip pat klausta apie tai, ar suteikta galimybė susipažinti su informacinės technologijos diegimo ataskaita – šiuo atveju įvertinimai ypač neigiami: bendras vidurkis - 2,64, I ekspertų grupė - 1,80, II ekspertų grupė - 1,67, III ekspertų grupė - 5,00.
10. Pagaliau siekama nustatyti ar įgyvendinta studija, kurios metu surenkami inovacijos vartotojų atsiliepimai apie diegimo procesą. Ekspertų klausėme, ar sudaryta galimybė išsakyti teigiamą ir neigiamą patirtį diegiant informacinę technologiją (bendras vidurkis - 5,36, I ekspertų grupė - 5,20, II ekspertų grupė - 4,00, III ekspertų grupė - 7,00). Taip pat, ar klausta nuomonės ar patarimų kaip ateityje procesą tobulinti – šiuo atveju ekspertų atsakymai palankesni: bendras vidurkis - 7,27, I ekspertų grupė - 6,60, II ekspertų grupė - 7,33, III ekspertų grupė - 8,33.
11. Bene palankiausiai ir vieningiausiai ekspertai vertina baigiamąją proceso studiją, vadinamą „Tolimesnė inovacijos priežiūra ir koregavimas“. Apie ją ekspertų klausėme – ar sudarytos galimybės konsultuotis su IT specialistu dėl informacinės technologijos naudojimo (bendras vidurkis - 7,82, I ekspertų grupė - 8,40, II ekspertų grupė - 5,67, III ekspertų grupė - 9,00) taip pat ar sudarytos galimybės išsakyti pastabas, kad būtų atliktos informacinės technologijos korekcijos (bendras vidurkis - 8,45, I ekspertų grupė - 8,20, II ekspertų grupė - 8,67, III ekspertų grupė - 8,67).

Per šią konkretaus atvejo analizę ir iš ekspertų vertinimų galima, spręsti apie tai, kokios studijos yra reikalingos, svarbios. Apie tai plačiau kito klausimo apžvalgoje ir palyginime. Tai

rodo, kuriomis iš šio konkretaus atvejo stadijų konkrečios ekspertų grupės liko patenkintos arba ne. Rezultatai rodo, kad pagal bendrą vidurkį absoliučiai teigiamai įvertinta tik paskutiniai - Tolimesnės inovacijos priežiūros ir koregavimo stadija. Iš dalies palankiai (bent dalis stadijos yra vertinama aukštesniu nei 7 balu) - Planuojamos inovacijos pristatymo, Projekto oficialus užbaigimo bei Inovacijos vartotojų atsiliepiamų surinkimas apie diegimo procesą stadijos. Taip pat iš ekspertų grupių atsakymų galima spręsti, kad palankiausiai visais klausimais vertina trečioji ekspertų grupė (mažiausia iš trijų), nepalankiausiai – pirmoji ekspertų grupė (5 ekspertai). Antroji ekspertų grupė savo įvertinimais vis tik yra artimesnė trečiajai (palankiai grupei), taigi visumoje septyni iš visų apklaustų ekspertų teigiamai vertina daugumą iš įgyvendintų stadijų inovacijos diegimo procese.

Tačiau kaip minėta, **2 dalies 3 klausimu** siekiama nustatyti, kaip turėtų keistis, kas, ekspertų požiūriu, turėtų būti kitaip inovacijos diegimo procese. Ekspertų prašyta dešimtbalėje skalėje *Įvertinti žemiau išvardintų informacinių technologijų projekto įgyvendinimo etapų reikalingumą sėkmingai projekto baigčiai*. Pateikti vertinimui dvylika teiginių, apibūdinančių pagrindines stadijas, sutampančias su stadijomis aukščiau aptartame klausime. Rezultatams apibendrinti paskaičiuotas ekspertų atsakymų suderinamumas. Jis įvertintas pagal Kendall'o konkordacijos koeficientą. Pagal skaičiavimų rezultatus, ekspertų vertinimai dera tokiose dviejose grupėse:

1 grupė – Aplinkos, Kultūros, Susisiekimo, Švietimo ir mokslo, Ūkio, Žemės ūkio ministerijų atstovai (1,5,7,9,11,13 ekspertai) (tai nauja grupė lyginant su praeito klausimo ekspertų grupe). Šių ekspertų suderinamumo konkordancijos koeficientas  $W=0,519$

2 grupė – Finansų, Socialinės apsaugos ir darbo, Vidaus reikalų ministerijų atstovai (3, 6, 12 ekspertai), kurių suderinamumo konkordancijos koeficientas  $W=0,443$

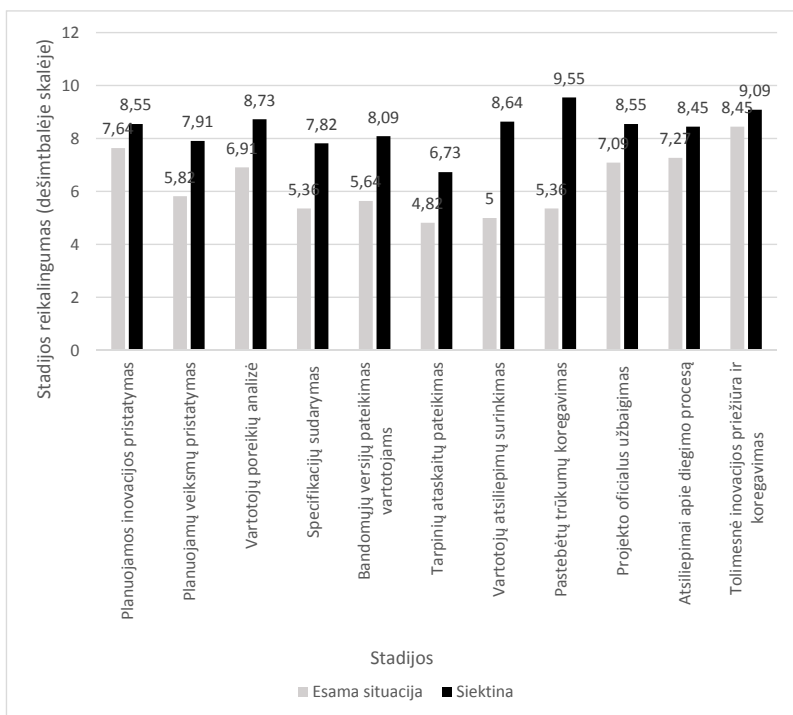
Krašto apsaugos, Sveikatos apsaugos ir Teisingumo ministerijos atstovų (4, 8 ekspertų (palankiausiai vertinusių prieš tai buvusiam klausime) ir 10 eksperto) vertinimai išskirti kaip nederantys, jų vertinimų vidurkis yra aukštesnis lyginant su kitais ekspertais (atitinkamai - 9,83, 9,92 ir 9,00).

Pirmosios išskirtos ekspertų grupės ekspertai jokiais bendrais bruožais (pvz. darbo trukmė, užimamos pareigos ar pan.) nepasižymi, tačiau antrosios grupės ekspertams būdinga tai, kad jie turi trumpalaikę (iki trijų metų) patirtį konkrečioje organizacijoje. Taigi jau kevirtą kartą ekspertų vertinimus galima įtakoti kartų skirtumai.

Taip pat apskaičiuotas bendras ir kiekvienos grupės atskirai ekspertų vertinimų vidurkis, jų pagrindu ir atliekamas palyginimas bei apibendrinimas. Svarbu paminėti, kad vienintelė ekspertų vertinimu mažiausiai svarbi stadija (įvertinimas nesiekia 7) – tai Tarpinių atskaitų pateikimas, pristatymas, taip pat dviejų stadijų bendras įvertinimas nesiekia 8 - Informacinės technologijos diegimo plano ir veiklų pristatymas vartotojams (7,91) bei Specifikacijų (tai programinės įrangos ar techninės įrangos aprašymas) sudarymas dalyvaujant galutiniam vartotojui (7,82). Tai rodo, kad ekspertams kaip būsimiems vartotojams mažiau nei kitos stadijos svarbu stebėti tarpinių veiklų įvykdymą, dalyvauti rengiant specifikaciją ar susipažinti su planu lyginant su tuo, kaip svarbu, jog būtų atliekama Pastebėtų trūkumų koregavimas vartotojui išsakius pageidavimą (kuriant inovaciją) (9,55), Tolimesnė inovacijos priežiūra ir koregavimas (9,09), ar Vartotojų poreikių analizė atliekama dalyvaujant vartotojui (8.73). Palyginimui, šie trys bruožai analizuojant konkrečią inovacijos diegimo situaciją įvertinti taip: Vartotojų poreikių analizė atskleista per teiginius *Kl2\_2. Jūsų skyriuje pasiteirauta apie tokio naujos informacinės technologijos diegimo poreikį* ir *Kl2\_3. Buvo aiškinamasi, kokių sunkumų, problemų turite, kuriuos galima būtų spręsti naujos informacinės technologijos diegimu įvertinta atitinkamai* 6,09 ir 6,91, Pastebėtų trūkumų koregavimas - 5,36, Tolimesnė

inovacijos priežiūra ir koregavimas vertinta per teiginius *Kl2\_16. Jums sudarytos galimybės konsultuotis su IT specialistu dėl informacinės technologijos naudojimo ir Kl2\_17. Jūs galite išsakyti pastabas, kad būtų atliktos informacinės technologijos korekcijos* vertinta atitinkamai 7,82 ir 8,45 (pateikti visų ekspertų įvertinimų aritmetiniai vidurkiai). 2 ir 3 klausimų rezultatus apibendrinanti ir palyginanti lentelė tiek bendru vidurkiu, tiek atskirų ekspertų grupių vidurkiais, pateikiama 21 priede.

Šių dviejų klausimų rezultatai gali būti iš esmės lyginami esamos padėties ir siektinos padėties požiūriu. Atliktas situacijų sugretinimas antrojo klausimo bendrojo vidurkio rezultatai kaip įvertinimai realiam (įvykusiam) inovacijos diegimo procesui su ekspertų pagėdaujamu, idealiu inovacijos diegimo procesu, kurį ekspertai turėjo sukurti, atskatinėdami į klausimus, pateiktus trečiame klausime (22 pav.). Iš šių atsakymų (įverčių) aiškėja, kad nei viena iš įvykusių inovacijos diegimo stadijų nesulaukė tokio vertinimų vidurkio, kokią svarbą pagal savo vertinimus ekspertai suteiktų šiai stadijai idealiame inovacijos diegimo procese. Arčiausiai to, kaip turėtų atrodyti ir kaip yra iš tikrųjų ekspertų vertinimu, yra stadijos, kai inovacija pristatoma ir baigiamoji stadija – t.y. užtikrinimas, kad būtų vykdoma inovacijos priežiūra ir koregavimas. Didžiausias atotrūkis - vartotojų poreikių analizės, bandomųjų versijų pateikimo ir atsiliepimų apie procesą srityje. Kitaip tariant, tai silpnoji proceso grandis, į kurią atkreipus dėmesį bei patobulinus inovacijos organizacijose prigytų daug lengviau.



Šaltinis: sudaryta autorės.

**22 pav.** Esamo ir siektino inovacijos diegimo proceso palyginimas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose.

Taip pat be atskirai aptariamų aplinkos veiksnių klausimų, klausimyne pateiktas atviras (6) klausimas, siekiant išsiaiškinti apklaustų ekspertų pasiūlymus dėl informacinių technologijų diegimo LR ministerijų personalo administravimo tarnybose gerinimo. Savo nuomone išsakė Krašto apsaugos, Socialinės apsaugos ir darbo, Sveikatos apsaugos ir Žemės ūkio ministerijos atstovai (4, 6, 8 ir 13 ekspertai). Jų pasisakymai išskirti į šešias atskiras mintis (turinio analizė 22 priedas). Bendrai pasisakymuose vyrauja dvi temos: nuomonės bei pasiūlymai apie IT diegimą bei apie veiksnius, kurie daro įtaką. Vienas iš ekspertų (13) patikslina, jog IT diegimas yra išimtinai informatikų veikla. 4 ir 8 ekspertais pateikia savo įžvalgas apie IT diegimo procesą: visų pirma, kad turi būti parenkamos ir diegiamos atsižvelgiant į darbuotojų nuomonę, o pats procesas turėtų vykti palaipsniui ir atsižvelgiant į vartotojus. Visų trijų ekspertų nuomonę vienija tai, kad akivaizdus vartotojo menkas įtraukimas į procesą ir didelis poreikis tam. Taip per kylančius veiklai sunkumus (*Į įvairias sistemas privalomai suvedu duomenis, ne visuomet gali gauti darbui reikiamas ataskaitas, ar atlikti analizes*) išsakomas eksperto požiūris į Informacinės technologijas. Išsakyta nuomonė nėra tiek išsami, jog būtų galima spręsti apie konkrečias priežastis, kurios minimus veiksmus trukdo įgyvendinti. Bet iš pasisakymo matyti, kad egzistuoja tam tikri kliuviniai, kurie įtakoja darbuotojo požiūrį į IT ir nevisišką pasitenkinimą turimomis techninėmis galimybėmis veikloms. Taip pat vieno iš ekspertų nuomone kliūtis sėkmingai veiklai yra per mažas personalų administravimo tarnybų darbuotojų skaičius lyginant su apkrovomis ir aptarnaujamų darbuotojų skaičiais. Tai siejasi su vidiniu veiksniu Organizacijos savybių grupėje - skyriaus dydis. Kitas ekspertas klausimyno pildymo metu konkretizavo, kaip jis supranta išorinio veiksnio „Politinės krypties pokytis“ įtaką inovacijų sklaidai (ir, iš dalies, savo veiklai): „*visuomet tai susiję su darbo apimčių išaugimu (įvyksta paprastai restruktūrizacija, padaugėja atleidimų)*“.

Taigi, šio tyrimo apimtyje užduotis nustatyti esamą ir siektiną informacinės technologijos kaip inovacijos diegimo procesą ministerijų personalų administravimo tarnybų ekspertų pagalba atlikta. Gautos ekspertų nuomonės padėjo išskirti stipriąsias ir silpnąsias proceso grandis.

Taigi apibendrinant, kaip **siektiną situaciją** galima būtų įvardinti visų pirma pokyčius inovacijos inicijavimo stadijoje. Galimybės diegti IT patiems ar su vadovybės pritarimu nėra svarstytinos galimybės, kadangi tai gali pažeisti saugumo reikalavimus. Tačiau turėtų būti suteikiamos galimybės ir skatinama kolektyviniai pasiūlymai, kitaip tarant suteikiamas balsas patiems darbuotojams, bei skatinama vadovams inicijuoti daugiau tokių priemonių, leisti pasisakyti, išsakyti savo poreikius. Taigi, turėtų būti stiprinamas vadovo vaidmuo šiuose procesuose, kaip ir yra numatyta atitinkamuose LR teisės aktuose.

Kitas svarbus pokytis – inovacijos diegimo procesas. Šiuo metu egzistuojantis informacinės technologijos gyvavimo ciklas galėtų būti keičiamas ar papildomas informacine technologija grindžiamos inovacijos gyvavimo ciklu. Taip į informacinės technologijos diegimo, planavimo ir įgyvendinimo procedūras įtraukiant iniciavimą, pokyčio ir projekto valdymo skirtingas fazes bei daugiau inovacijos adaptavimo fazių. Diegiant IT priemones neturėtų būti susikoncentruojama vien į informacinės technologijos įdiegimą, bet taip pat vėlgi suteikiama daugiau progų išsakyti nuomonę apie poreikius, lūkesčius patiems galutiniams inovacijos vartotojams. Iš ekspertų atsakymų aiškėja, kad personalo administravimo tarnybų darbuotojai turėtų reikšmingų pasiūlymų apie inovacijų diegimą, tačiau to padaryti negali. Tokie atsakymai suponuoja ir nuomonę, jog nėra pilnai užtikrinta *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelyje minima savybė „sąlygų komunikacijai sudarymas“. Taip pat iš kai kurių ekspertų atsakymų paaiškėjo sistemų integruotumo trūkumas. Taigi tobulinant ar plėtojant tokio pobūdžio inovacijas reikėtų peržiūrėti esamas priemones/įrankius, įvertinti naujos ar integruotos priemonės kūrimo galimybes.

Analizuojant šiuos rezultatus **veiksmingumo kontekste**, išryškėja indėlio, išdavos, įtakos ir kontekstiniai veiksniai. Šiame tyrime ekspertai-specialistai pateikė savo vertinimą tik apie informacinių technologijų iniciavimo ir diegimo metodus. Tačiau ši informacija veiksmingumo prasme svarbi todėl, kad tinkamų metodų parinkimas lemia išdavą bei rezultatus ir apsprendžia įtaką organizacijai. Veiksmingumui didinti reikalinga plėsti galimybių inicijuoti ir dalyvauti diegime ratą taip gerinant organizacijos kultūrą bei skatinant darbuotojų įsitraukimą į organizacijos veiklas. Esami metodai rodo iš dalies neveiksmingą vidinę išdavą (teikimo įgyvendinimą, stebėjimo priemones). Taip pat turi įtakos išorinei išdavai – apribota galimybė gauti (ang. *availability*) tuo pačiu sudarant sunkumus prieinamumui (ang. *accessability*) naujų technologijų naudojimo veikloje. Sustiprinus vadovo vaidmenį ir kolektyvo sprendimo galią šiame etape, galėtų būti keičiamas požiūris, didinama nauda. Savaiame suprantama viešojo sektoriaus tyrimuose labai svarbus priegios ir infrastruktūros klausimas, kai dėl saugumo garantavimo bei kaštų kyla kliūčių.

### 5.1.3 Informacinių technologijų aplinka LR ministerijų personalo administravimo tarnybose

**Teorinės analizės metu** nustatyta pagrindinės e. valdžios teorijoje minimų veiksmų grupės (išorinės ir vidinės sąlygos), kurios papildytos inovacijų difuzijų teorijos veiksniais bei technologijų priėmimo teorijos vartotojų elgseną lemiančiais veiksniais. Taip pat įtraukti konkrečiai su IT priėmimu/atmetimu susijusius veiksniais, aprašyti kituose tyrimuose (tiesioginio kontakto palaikymas su specialistu diegiant IT, galimybė konsultuotis po diegimo ir pan.). Tačiau taip išplėstas veiksmų sąrašas iki šiol empiriškai vienoje vietoje netikrintas. Todėl nėra aišku, kurie iš šių veiksmų iš tikrųjų sudaro inovacijų aplinką ir kaip ji padeda ar trukdo inovacijoms atsirasti, įsitvirtinti.

Teisinės ir politinės aplinkos metu nustatyti pagrindai IT inovacijoms diegti. Politikos požiūriu, inovacijų diegimas ir naudojimas yra skatinamas, ypač akcentuojamas žmogiškųjų išteklių kūrybingumas, kadangi siekiama ugdyti kūrybingą ir inovatyvią visuomenę bei plėtoti įvairias inovacijas (tame tarpe technologines, viešąsias, tarpinstitucinio bendradarbiavimo). Teisinės aplinkos požiūriu, padėti aiškūs ir tvirti sistemų kūrimo, sandaros, modernizavimo ir likvidavimo teisiniai pagrindai. Numatyti griežti, konkretūs, saugumą ir vientisumą užtikrinantys reikalavimai, teisės akto normos yra imperatyvios ir baigtinės, nenumatančios jokių išimčių ir galimybių taikyti normą dispozityviai bei taip numatyti galimas konkrečios veiklos alternatyvas. Numatyta teisė naudotis kitų institucijų valdoma informacija ir sukurtomis informacinių technologijų priemonėmis tiek, kiek reikalinga atliekant teisės aktuose nustatytas funkcijas Pabrėžiama administravimo tarybos vadovo kaip iniciatyvos šaltinio ar iniciatyvų įgyvendintojo vaidmuo.

**Empiriniame tyrime** norint išsiaiškinti vidinių ir išorinių veiksmų įtaką inovacijų diegimui, ekspertams užduoti du klausimai: **4. klausimas** *Įvertinkite žemiau išvardintų priešasčių įtaką sėkmingam informacinių technologijų projekto įdiegimui* bei **5. klausimas** *Nurodykite, žemiau išvardintos priešastys skatina ar stabdo informacinių technologijų projekto diegimą.*

Klausimų pateikimas grindžiamas teorine analize. Visų pirma teorinės analizės metu nustatyti pagrindiniai veiksniai. Atliktos teorinės analizės pagrindu išskirtos informacinių technologijų įdiegimą įtakojančių veiksmų (vidinių ir išorinių) grupės, išskirti veiksmų porūšiai bei kiekvienam porūšiui priskirti konkretūs veiksniai (23 priedas). Ekspertams pateiktas klausimas: *4. Įvertinkite žemiau išvardintų priešasčių įtaką sėkmingam informacinių*

*technologijų projekto įdiegimui*. Patikslintame veiksmų sąrašė ekspertai turėjo įvertinti veiksmų įtaką dešimtbalėje sistemoje, nuo 1 iki 10 balų, kur 1 reiškia, kad atitinkamas veiksmas neturi jokios įtakos informacinių technologijų projekto diegimo stadijose, 5 - veiksmo įtaka vidutiniška, iki 10 – kur veiksmo įtaka ypač didžiausia. Šiuo atveju siekiama išsiaiškinti, ar veiksmas daro įtaką ir kokio stiprumo informacinių technologijų diegimui. Kitu klausimu siekiama nustatyti tų pačių veiksmų svarbą, kai patikslinamas įtakos stiprumas, atsižvelgiant į įtakos pobūdį (veiksmas stabdo; gali ir stabdyti, ir skatinti; skatina; nei stabdo, nei skatina) informacinių technologijų projekto diegimui. Tam tikslui ekspertams pateiktas klausimas: *5. Nurodykite, žemiau išvardintos priežastys skatina ar stabdo informacinių technologijų projekto diegimą.*

Ekspertinis vertinimas reikalauja, kad būtų pasiektas ekspertų suderinamumas. Ekspertų suderinamumas vertinamas Kendalo (*Kendall*) konkordancijos koeficientu  $W$ . Teigiama, kad egzistuoja ekspertų suderinamumas, jei  $W \geq 0,5$ . Nagrinėjamu atveju pasiektas tik minimalus bendras ekspertų nuomonių suderinamumas  $W = 0,5002$ ,  $p\text{-level} = 0,003$ . Konkordancijos koeficientas reikšmingai skiriasi nuo nulio.

**Pirmame rezultatų apdorojimo etape** skaičiuojami kiekvieno veiksmo įverčių vidurkiai (nagrinėjami atsakymai į 4 klausimą). Norint detaliau išnagrinėti gautą rezultatą, išskirtos ekspertų grupės, kurių nuomonių suderinamumas didesnis už bendrą.

*I grupė:* 1, 3, 4, 5, 6, 13 ekspertai. Šių ekspertų nuomonių suderinamumo konkordancijos koeficientas  $W=0,621$ ,  $p\text{-level} = 0,000$ . Šiai grupei priklauso Aplinkos ir Žemės ūkio, Socialinės apsaugos ir darbo, Krašto apsaugos, Finansų ministerijų ekspertai. Tai atstovai, ministerijų, kuriose naudojama daugiausiai skirtingų informacinių technologijų ŽI valdymo specialistų veikloje (nuo 9 iki 15, su išimtimi Finansų ministerija). Be to, tai ekspertai, kurie, visi su aukštesniu magistro laipsniu, yra vyr. specialistai (su keliomis išimtimis) ir turi daugiau nei 5 m. darbo patirties (su keliomis išimtimis).

*II grupė:* 7, 8, 11 ekspertai. Šių ekspertų suderinamumo konkordancijos koeficientas  $W=0,535$ ,  $p\text{-level} = 0,001$ . Šiai grupei priklauso ekspertai iš Ūkio, Susisiekimo ir Sveikatos apsaugos ministerijų. Tai ministerijos, kuriose naudojama po 7-13 skirtingų IT priemonių ŽI valdymo specialistų veiklai. Šių ministerijų atstovai visi su aukštesniu magistro išsilavinimu, jų darbo patirtis varijuoja nuo 2 iki 15 m., visi trys ekspertai yra vyr. specialistai.

*III grupė:* likusieji 9, 10, 12 ekspertai. Šių ekspertų suderinamumo konkordancijos koeficientas mažesnis už bendrą,  $W= 0,334$ , tačiau  $p\text{-level} = 0,003$ , konkordancijos koeficientas reikšmingai skiriasi nuo nulio. Šiai grupei priklauso ekspertai iš Teisingumo, Vidaus reikalų ir ŽI valdymo specialistų veikloms. Tai ekspertai vyr. specialistai ir vienas, užimantis vedėjo pareigas. Visi su magistro laipsniu, turintys 5-7 m. darbo patirtį ŽI valdymo srityje, tačiau du iš specialistų turi iki metų ar iki dviejų patirtį konkrečioje darbovietėje.

Apibendrinus įverčių vidurkių skaičiavimo rezultatus galima teigti, kad nors pavieniai ekspertai kai kuriuos veiksmus vertino kaip turinčius didžiausią įtaką (10 balų įvertinimas), tačiau bendrame kontekste (remiantis bendru ekspertų vertinimų vidurkiu ar atskirų ekspertų grupių vidurkiais) nei vienas veiksmas nėra laikomas pačiu svarbiausiu, darančiu didžiausią įtaką. Ekspertai 8-9 balais reikšmingumą įvertino veiksmams *Tiesioginio vadovo požiūris į informacinę technologiją* bei *Darbuotojų požiūris į informacinę technologiją* - tai veiksniai, priklausantys grupei „Individualios savybės“. Iš technologinės aplinkos du veiksniai taip pat įvertinti kaip labiausiai lemiantys sėkmingą IT inovacijos įgyvendinimą – tai *Informacinės technologijos nauda veiklai* ir *Garantuotas techninis palaikymas (galimybė konsultuotis) po naujovės įvedimo*. Tai veiksniai, kurie minimi tiek atviruose klausimuose, tiek kuriems suteiktas didelis svarbumas inovacijos diegimo procese.



Akivaizdi ir grupė veiksmų, kurie, ekspertų vertinimu, nėra svarbūs inovacijos diegimo procese. Tai, visų pirma, išorės veiksniai ir socio-politinės aplinkos veiksmų grupės: *Organizacijos vykdomos veiklos viešumas (viešinimo priemonės, viešumo laipsnis)*, *Politinės krypties pokytis (strateginių prioritetų ir politinio pasitikėjimo darbuotojų pasikeitimas dėl valdančiosios jėgos pokyčio)* bei *Naujų darbo išteklių prieinamumas (kur ieško ir kas ateina dirbti)* bei išorės veiksniai iš grupės *Darbo išteklių charakteristikos*, t.y. darbo jėgos kompleksiskumą apibūdinančios sąvokos išsilavinimas ir *demografinė situacija*. Nors viename iš atvirų klausimų (analizuoti ankstesniame poskyryje) vienas iš ekspertų akcentavo kartų požiūrių skirtumus, kas iš dalies galėtų būti priskiriama veiksmui *demografinė situacija*. Analogiškos nuomonės yra laikomasi ir mokslinėje literatūroje.

Svarbu paminėti, kad pavienės ekspertų grupės nemano, jog lemiantys veiksniai yra (nėra vieningo sutarimo tarp grupių) ir tokie vidiniai veiksniai kaip: *Technologijos naudojimo rizika (pvz. baimė padaryti klaidą, baimė dėl klaidos padarinių ir pan.)* (I ir III ekspertų grupės), *Organizacijos decentralizuotumas* (II ekspertų grupė), *Organizacijos formalizuotumas* (I ekspertų grupė), *Personalo administravimo tarnybos dydis*, *Personalo administravimo tarnybos aptarnaujamų darbuotojų skaičius* ir *Personalo administravimo tarnybos organizacinis klimatas* (I ekspertų grupė).

Todėl tęsiant tokius tyrimus reikėtų atsižvelgti į tai, kokie veiksniai traukiami kaip galimai darantys įtaką (pvz., įvertinti intervale 10-7, bendras sutarimas arba ekspertų vertinimas nors ir žemesnis atskirose grupėse, tačiau neišeinantis už šio intervalo ribų), kurie abejotini ir turėtų būti įtraukti apsvaustant konkrečią situaciją (bendras vidurkis 6-7, kai kurių ekspertų grupių žemi vertinimai), o kuriuos apskritai reikėtų atmesti (vieningai žemesni nei 6 vertinimai). Šios ekspertų apklausos pagrindu parengta matrica veiksmų tinkamumui tolimesniuose tyrimuose apibendrinti rodo, kad nei vienas veiksnys visų ekspertų sutarimu vieningai neatmetas kaip nedarantis įtakos (23 priedas).

**Antrame tyrimo rezultatų apdorojimo etape** ekspertinio vertinimo metu surinktiems įvertinamiems (4 ir 5 klausimo atsakymai) apibendrinti naudojama daugiakriterinė analizė (ang. *multiple-criteria decision analysis*, trump. MCDA). Daugiakriterinės analizės metodų grupei gali būti priskirtas bet koks struktūrinis metodas, taikomas galimų alternatyvų pasirinkimų pirmenybėms nustatyti, kai „pasirinkimas atliekamas, siekiant kelių tikslų ir remiantis sunkiai palyginamais, konfliktuojančiais tarpusavyje kriterijais“ (čia ir toliau – pagal Lazdinis ir kt., 2012). Daugiakriterinės analizės metodas palengvina sprendimų priėmimą, kai veiksniai negali būti įvertinti kiekybine išraiška. Alternatyvoms suteikiamos reikšmės, susiejant jas su kriterijais. Kriterijai gali būti kokybiniai ir kiekybiniai, objektyvūs ir subjektyvūs. Alternatyvas apibūdinančių kriterijų reikšmių ir reikšmingumų nustatymas ir palyginimas yra vienas svarbiausių daugiakriterinės analizės uždavinių. Sudėtiniai (sukonstruoti) kriterijai neturi bendros interpretacijos, tačiau galima sukonstruoti jų matavimo skalę, pavyzdžiui, nuo 1 iki 10 ir taip įvertinti jo dydį. Toks matas yra subjektyvus. Kai kriterijų reikšmės ir jų reikšmingumas yra apskaičiuoti, pritaikyti agregavimo metodus ir nustatyti lyginamųjų variantų prioritetą nėra sudėtinga. MCDA procese taikomi įvairūs metodai, palengvinantys taškų skaičiavimą, rangavimą, kriterijų svorių nustatymą (pvz., kaip ir šiuo atveju - ekspertinis vertinimas). Kriterijus – tai ekspertų vertinimas, pagal kurį galima būtų daryti palyginimus (Lazdinis et al, 2012). Pastaraisiais metais MCDA problemoms spręsti pasiūlyti keli metodai. Šiuo atveju pasirinktas kelių požymių vertės nustatymo metodas (ang. *Multi-attribute Value Theory*, trump. MAVT). Jo tikslas – įvertinant visus kriterijus, priskirti kiekvienai alternatyvai (*veiksniui*) po vieną reikšmę, taip parodant kiekvienos alternatyvos „vertę“. Tuo tikslu kiekvienam kriterijui pradžioje priskiriama vertės funkcija iš intervalo [0;1] (Lazdinis et al, 2012).

Skaičiavimai atlikti taikant daugiakriterinį kompleksinio proporcingo įvertinimo metodą (COPRAS) (Zavadskas et al, 2001).

Gauti ekspertinio vertinimo rezultatai pateikiami matricos pavidalu. Veiksmų įtakos įverčių matrica (4 klausimas) pateikta 28 lentelėje. Veiksmų svarbos įverčių matrica (5 klausimas) pateikta 29 lentelėje.

**28 lentelė.** Ekspertų vertinimo rezultatų suvestinė. Veiksmų įtakos įverčiai

Ekspertas	Veiksniai						
	1	2	3	4	...	m-1	M
1	$x_{11}$	$x_{12}$	$x_{13}$	$x_{14}$	...	$x_{1(m-1)}$	$x_{1m}$
2	$x_{21}$	$x_{22}$	$x_{23}$	$x_{24}$	...	$x_{2(m-1)}$	$x_{2m}$
3	$x_{31}$	$x_{32}$	$x_{33}$	$x_{34}$	...	$x_{3(m-1)}$	$x_{3m}$
4	$x_{41}$	$x_{42}$	$x_{43}$	$x_{44}$	...	$x_{4(m-1)}$	$x_{4m}$
...	...	...	...	...	...	...	...
n-1	$x_{(n-1)1}$	$x_{(n-1)2}$	$x_{(n-1)3}$	$x_{(n-1)4}$	...	$x_{(n-1)(m-1)}$	$x_{(n-1)m}$
N	$x_{n1}$	$x_{n2}$	$x_{n3}$	$x_{n4}$	...	$x_{n(m-1)}$	$x_{nm}$

Šaltinis: sudaryta autorės.

Čia  $x_{ij}$  – veiksmo reikšmingumo įverčiai, kur  $i = 1, \dots, n$ ,  $j = 1, \dots, m$ . Šiuo atveju  $n = 12$ , o  $m = 20$ .

**29 lentelė.** Ekspertų vertinimo rezultatų suvestinė. Veiksmų svarbos įverčiai

Ekspertas	Veiksniai						
	1	2	3	4	...	m-1	M
1	$s_{11}$	$s_{12}$	$s_{13}$	$s_{14}$	...	$s_{1(m-1)}$	$s_{1m}$
2	$s_{21}$	$s_{22}$	$s_{23}$	$s_{24}$	...	$s_{2(m-1)}$	$s_{2m}$
3	$s_{31}$	$s_{32}$	$s_{33}$	$s_{34}$	...	$s_{3(m-1)}$	$s_{3m}$
4	$s_{41}$	$s_{42}$	$s_{43}$	$s_{44}$	...	$s_{4(m-1)}$	$s_{4m}$
...	...	...	...	...	...	...	...
n-1	$s_{(n-1)1}$	$s_{(n-1)2}$	$s_{(n-1)3}$	$s_{(n-1)4}$	...	$s_{(n-1)(m-1)}$	$s_{(n-1)m}$
N	$s_{n1}$	$s_{n2}$	$s_{n3}$	$s_{n4}$	...	$s_{n(m-1)}$	$s_{nm}$

Šaltinis: sudaryta autorės.

Čia  $s_{ij}$  – veiksmo svarbos įverčiai, kur  $i = 1, \dots, n$ ,  $j = 1, \dots, m$ . Šiuo atveju  $n = 12$ , o  $m = 20$ .  
 Rezultatų skaitmeninė realizacija pateikta 25 – 26 prieduose.

Gauti vertinimai normalizuoti:

$$x'_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{ij\min}}{x_{ij\max} - x_{ij\min}}; s'_{ij} = \frac{s_{ij} - s_{ij\min}}{s_{ij\max} - s_{ij\min}}, \quad (1)$$

čia  $i = 1, \dots, n$ ,  $j = 1, \dots, m$ .

Kiekvieno veiksnio santykinis įvertis gali būti apskaičiuotas dviem būdais: arba vertinant tik kiekvieno veiksnio įtakos įverčius (atsakymai į 4 klausimą), arba kompleksiskai vertinant ir veiksnio įtakos (atsakymai į 4 klausimą), ir veiksnio svarbos (atsakymai į 5 klausimą) įverčius. Šiuo atveju yra patikslinamas įtakos stiprumas, atsižvelgiant į įtakos pobūdį (stabdo; skatina; neturi įtakos; ir stabdo, ir skatina).

**1 metodas.** Analizuojami tik veiksnių vertinimai, gauti analizuojant atsakymus į 4 klausimą.

Šiuo atveju  $n$  ekspertų įvertino  $m$  alternatyvų taikydami tą pačią skalę. Jų vertinimo rezultatas – matrica  $\|x_{ij}\|$ ,  $i=1, \dots, n$ ;  $j=1, \dots, m$ , kur  $x_{ij}$  –  $i$ -tojo eksperto  $j$ -tojo veiksnio įvertis.

Veiksnio svarbos santykinis koeficientas  $I_j^t$  vertinamas iteraciniu būdu pirmuoju žingsniu  $t=0$  suteikiant svarbos koeficientams vienodas reikšmes:  $I_j^0 = 1/m$ ,  $j=1, \dots, m$ .

Tolesniais žingsniais  $t=1, 2, \dots$  svarbos koeficientai koreguojami pagal formules:

$$x_i^t = \sum_{j=1}^m I_j^{t-1} \cdot x_{ij}, \quad j=1, \dots, m \quad (2)$$

$$S^t = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m x_i^t \cdot x_{ij} \quad (3)$$

$$I_j^t = \frac{1}{S^t} \cdot \sum_{i=1}^n x_i^t \cdot x_{ij}, \quad \sum_{j=1}^m I_j^t = 1. \quad (4)$$

(Dzemyda ir kt., 2007)<sup>41</sup>.

Skaičiavimo rezultatai pateikti 29 lentelėje.

**2 metodas.** Apjungiant šiuos 4 ir 5 klausimo ekspertų vertinimus, skaičiuojamas sintetinis rodiklis. Šiuo atveju kriterijų vertės yra agreguojamos ir gaunama bendrą vertę, kurios pagrindu vertinami veiksniai. Bendra vertė, priskiriama veiksniumi a skaičiuojama kaip:

$$Q_j(a_j) = \sum_{i=1}^n q_{ij}, \quad (5)$$

čia  $Q_j(a_j)$  – bendra vertė, priskiriama veiksniumi  $a_j$ ,

$q_{ij} = x_{ij} \cdot s_{ij}$  – momentinė kriterijaus vertė,

$x_{ij}$  – veiksnio reikšmingumo įverčiai,

$s_{ij}$  – veiksnio svarbos įverčiai,

$i = 1, \dots, n$ ,  $j = 1, \dots, m$ .

Kriterijaus (*eksperto vertinimo*) svoris skaičiuojamas kaip:

$$W_j = \frac{Q_j(a_j)}{\sum_{j=1}^m Q_j(a_j)}, \quad (6)$$

<sup>41</sup> Dzemyda, G., Šaltenis, V., Tiešis, V. Optimizavimo metodai. Vilnius, Mokslo aidai, 2007.

Gauti skaičiavimo rezultatai pateikti 30 lentelėje.

**30 lentelė.** Empiriniame tyrime naudotų technologizavimo aplinkos veiksnių santykinės vertės nustatymo daugiakriterinio kompleksinio proporcingo įvertinimo metodo pagalba rezultatai.

Nr.	Veiksniai	1 metodas	2 metodas
		Veiksnių santykinė vertė	
1	Tiesioginio vadovo požiūris į informacinę technologiją	0,06	0,08
2	Darbuotojų požiūris į informacinę technologiją	0,06	0,06
3	ŽI išsilavinimas	0,05	0,06
4	Demografinė situacija	0,04	0,04
5	Darbuotojo gebėjimai naudotis informacinėmis technologijomis	0,05	0,05
6	Informacinės technologijos naudojimo rizika (pvz. baimė padaryti klaidą, baimė dėl klaidos padarinių ir pan.)	0,04	0,01
7	Informacinių technologijų saugumas	0,05	0,05
8	Informacinės technologijos nauda veikai	0,06	0,08
9	Tiesioginio kontakto palaikymas mokantis naudotis informacine technologija	0,05	0,07
10	Garantuotas techninis palaikymas (galimybė konsultuotis) po naujovės įvedimo	0,06	0,09
11	Organizacijos decentralizuotumas	0,05	0,04
12	Organizacijos klimatas	0,05	0,04
13	Personalo administravimo tarnybos organizacinis klimatas	0,05	0,06
14	Organizacijos formalizuotumas	0,05	0,05
15	Personalo administravimo tarnybos dydis	0,04	0,02
16	Personalo administravimo tarnybos aptarnaujamų darbuotojų skaičius	0,05	0,04
17	Išorinis institucijų (pvz. Ministerijos, Vyriausybės) palankumas, palaikymas, finansinių sąlygų sudarymas	0,05	0,07
18	Naujų darbo išteklių prieinamumas (kur ieško ir kas ateina dirbti)	0,05	0,05
19	Organizacijos vykdomos veiklos viešumas (viešinimo priemonės, viešumo laipsnis)	0,04	0,03
20	Politinės krypties pokytis (strateginių prioritetų ir politinio pasitikėjimo darbuotojų pasikeitimas dėl valdančiosios jėgos pokyčio)	0,04	0,02
VISO		1,00	1,00

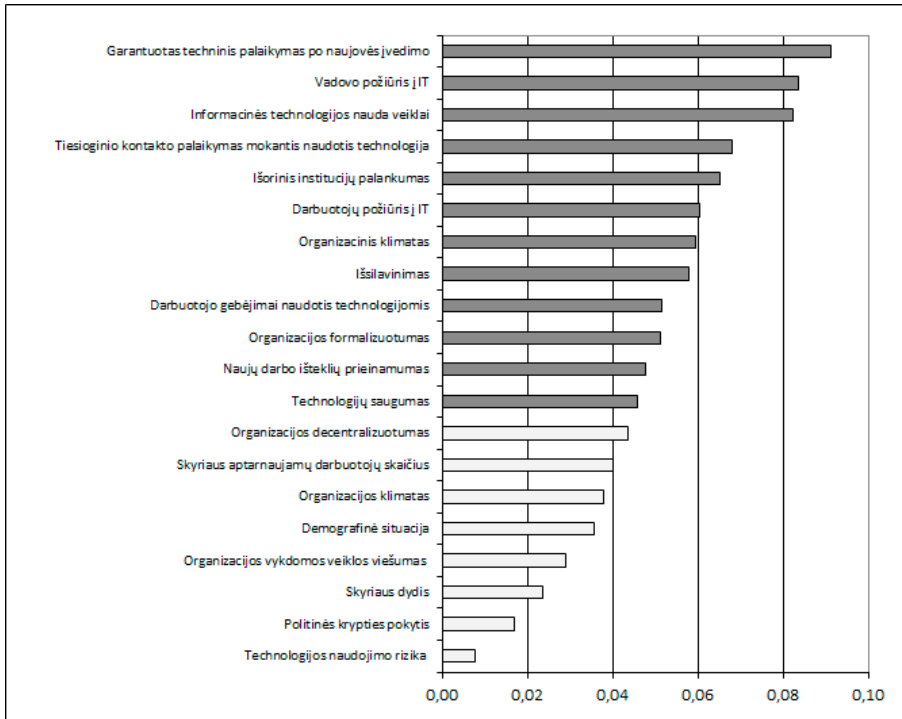
Šaltinis: sudaryta autorės

Vertinant veiksnių svarbą pagal apskaičiuotas santykinės reikšmes, darome prielaidą, kad tolygi 20 veiksnių santykinė svarba sudarytų  $1/20$  arba  $W_j = 0,05$ .

Skaičiuojant pirmuoju metodu nustatyta, kad iš 20 veiksnių 4 turi didesnę nei vidutinę vertę (*Tiesioginio vadovo požiūris į informacinę technologiją*, *Darbuotojų požiūris į informacinę technologiją*, *Informacinės technologijos nauda veikai*, *Garantuotas techninis palaikymas (galimybė konsultuotis) po naujovės įvedimo*) bei dar dešimt veiksnių, vertintų  $W_j = 0,05$ , turi vidutinę vertę. Penki iš 20 veiksnių lyginant su kitais, anot ekspertų, turi mažesnę svarbą diegiant informacinėmis technologijomis grįstas inovacijas – tai *demografinė situacija*,

naudojimo rizika, skyriaus dydis ir tokie sociopolitinės aplinkos elementai kaip organizacijos vykdomos veiklos viešumas bei politinės krypties pokytis.

Atlikus skaičiavimus antruoju metodu pasiskirstymas kiek kitoks: diferenciacija įvairesnė ir tikslesnė. Remiantis anksčiau išdėstyta logika visų veiksnių, turinčių vertę  $W_j \geq 0,05$ , svarba yra didelė, daroma įtaka – teigiama ir stipri ir ji tuo stipresnė, kuo didesnis santykinis įvertis. Visi veiksniai, turintys žemesnę nei  $W_j \leq 0,05$  vertę, turi vidutinę įtaka inovacijos procesui, o veiksniai pasiekę  $W_j = 0,1$  įvertį pažangos inovacijos diegimo procesą įtakoja visiškai menkai (23 pav.).



Šaltinis: sudaryta autorės.

**23 pav.** Technologizavimo aplinkos veiksnių santykinė vertė LR ministerijų personalo administravimo tarybose

Planuojant tyrimą nuspręsta remtis kelių teorijų teiginiais apie veiksnių įtaką inovacijų procesui. Vienareikšmiški galima teigti, kad toks sprendimas pasiteisino. Nors ir ne visi parinkti veiksniai įvertinti, kaip turintys įtakos, tačiau, ženkliai praplėtus veiksnių sąrašą, atsiskeleidė grupės, kurias reikėjo įtraukti. Iš šešių tiesiogiai su IT susijusių veiksnių (Darbuotojo gebėjimai naudotis informacinėmis technologijomis, informacinės technologijos naudojimo rizika (pvz. baimė padaryti klaidą, baimė dėl klaidos padarinių ir pan.), informacinių technologijų saugumas, informacinės technologijos nauda veiklai, tiesioginio kontakto palaikymas mokantis naudotis informacine technologija, garantuotas techninis palaikymas (galimybė konsultuotis) po naujovės įvedimo) pasiteisino penkių veiksnių įtraukimas. Toks

veiksnių sąrašo patikslinimas nebūtų buvęs įmanomas be pritaikytų kvazikiekybinių skaičiavimo procedūrų. Atlikus skaičiavimus 2 metodu - apjungus 4 ir 5 klausimo ekspertų vertinimus, apskaičiuotas sintetinis rodiklis padėjo atskleisti aiškiau kiekvieno veiksnio vaidmenį bendroje visumoje. Tai iš esmės praturtina tiek teoriją, tiek modelį ir padeda jo naudojimą adaptuoti technologijų inovacijų tyrimams.

K. Levino būdo pritaikymas padeda ieškoti ne vienos, o keleto priežasčių. Planuojant inovacijos diegimą reikalinga, visų pirma, panaikinti stabdančias jėgas (veiksnius) ar juos susilpninti. Tik po to reikėtų orientuotis į skatinančių varomųjų jėgų (veiksnių) stiprinimą ir kūrimą. Analizei pagal K. Leviną (*K. Lewin*) atlikti naudojami vertinimai, ekspertų pateikti atsakant į **2 klausimyno dalies 5** klausimą *Nurodykite, žemiau išvardintos priežastys skatina ar stabdo informacinių technologijų projekto diegimą.*

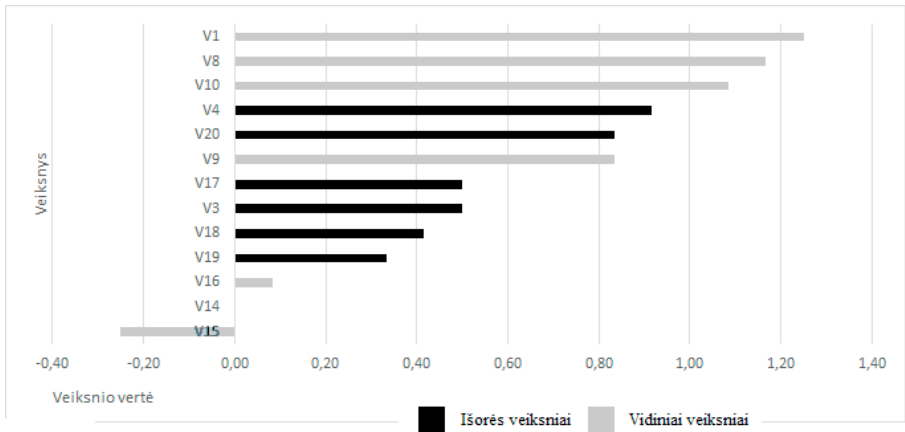
Ekspertai specialistai buvo prašyti pateikti keturių rūšių vertinimus pateiktiems veiksniams: „stabdo“, „gali ir skatinti, ir stabdyti“, „nei skatina, nei stabdo“ ir „skatina“. Žemiau pateiktoje 31 lentelėje yra apibendrintas ekspertų pasisakymų pasiskirstymas, iš kurio matoma, kad trylika veiksnių yra įvertinti vienareikšmiškai teigiamai ar neigiamai. Būtent su šiais veiksniais pagal K. Levino būdą ir bus dirbama. Kitų septynių veiksnių prieštaringi įvertinimai rodo, kad reikėtų pakoreguoti formuluotes teikiant juos vertinimui.

**31 lentelė.** Ekspertų-specialistų pasakymų apie empiriniame tyrime naudotų aplinkos veiksmų įtakos pobūdžius suvestinė.

Veiksmų tipas	Portūsis	Teiginys tyrimo įrankyje	Vertinimą pateikusių ekspertų-specialistų skaičius			
			Stabdo	Gali ir skatinti, ir stabdyti	Nei skatina, nei stabdo	Skatina
Vidiniai veiksniai	Individualios savybės	T1 Tiesioginio vadovo požiūris į informacinę technologiją	-	6	5	1
		T2 Darbuotojų požiūris į informacinę technologiją	1	5	5	1
		T5 Darbuotojų gebėjimai naudotis technologijomis	2	5	4	1
		T6 Technologijos naudojimo rizika	7	1	3	1
		T11 Organizacijos decentralizuotumas	2	2	3	5
		T14 Organizacijos formalizuotumas	-	-	4	8
	Organizacijos savybės	DYDIS: T15 Skyriaus dydis	-	-	3	9
		T16 Skyriaus apta naujamų darbuotojų skaičius	-	2	3	7
		KLIMATAS: T12 Organizacijos klimatas	1	2	6	3
		T13 Skyriaus organizacinis klimatas	1	3	3	5
Technologinė aplinka	T7 Technologijų saugumas	1	1	6	4	
	T8 Informacinės technologijos nauda veiklai	-	10	2	-	
	T9 Tiesioginio kontakto palaikymas mokantis naudotis technologija	-	11	-	1	
	T10 Garantuotas techninis palaikymas (galimybė konsultuotis) po naujovės įvedimo	-	11	1	-	
Išorės veiksniai	Socio-politinė aplinka	T17 Išorinis institucijų palankumas, palaikymas, finansinių sąlygų sudarymas	-	3	4	5
		T19 Organizacijos vykdomos veiklos viešumas (viešinio priemonės, viešumo laipsnis)	-	5	2	5
	Darbo išteklių charakteristikos	T20 Politinės krypties pokytis	-	2	6	4
		T18 Naujų darbo išteklių prieinamumas	-	4	3	5
		DARBO JĖGOS KOMPLEKSIŠKUMAS: T3 Išsilavinimas	-	3	4	5
		T4 Demografinė situacija	-	1	7	4

Šaltinis: sudaryta autorės

Skirtingai nei anksčiau atlikti skaičiavimai, kuriais siekiama nustatyti veiksnio įtakos stiprumą, šioje dalyje atliekami kvazikiemybiniai skaičiavimai, kurie padeda nustatyti teigiamą ar neigiamą poveikio kryptį. Šiuo atveju ekspertų išsakytiems vertinimams suteiktos tokios reikšmės: „stabdo“ - [-2], „gali ir skatinti, ir stabdyti“ - [-1], „nei skatina, nei stabdo“ - [1] (kas turi teigiamesnę įtaką lyginant su „gali ir skatinti, ir stabdyti“, nes pastarajame išlieka „stabdomas“) ir „skatina“ - [2].



Šaltinis: sudaryta autorės.

**24 pav.** Išoriniai ir vidiniai veiksniai IT inovacijų procese: LR ministerijų atvejo analizė pagal K. Levino metodiką.

Gauti aritmetiniai vidurkiai rodo, kad veiksniai, kurių įvertinimai intervale nuo -1 iki 0 yra ekspertų traktuojami kaip stabdantys. Toks, šiuo atveju, yra vienas: skyriaus dydis (24 pav.). Šis veiksniai, pagal K. Levino jėgos lauko teoriją gali būti silpninamas - per mažas personalo darbuotojų skaičius gali būti eliminuojamas kuriant tinkamą skyriaus organizacinį klimatą. Išskirtinas V14 – Organizacijos formalizuotumas. Ekspertų vertinimu, jis neturi jokio poveikio inovacijoms, skirtingai nuo inovacijų difuzijų teorijoje išdėstyto požiūrio, jog formalizuotose organizacijose inovacijos gali prigyti sunkiau.

Veiksniai, kurių reikšmės teigiamos, tačiau arčiau nulio (V16 skyriaus aptarnaujamų darbuotojų skaičius, V19 Organizacijos vykdomos veiklos viešumas, V18 Naujų darbo išteklių prieinamumas (kur ieško ir kas ateina dirbti) ) vienosose situacijose gali nedaryti įtakos, kitose – silpniau, bet skatinti inovacijos pritaipimą organizacijoje. Tik vienas iš šių veiksnių – vidinio pobūdžio ir jis iš esmės negali būti tiesiogiai paveiktas į teigiamą pusę pačių darbuotojų. Iš išorinių galėtų būti teigiamai paveiktas naujų darbo išteklių prieinamumas, jei naujų darbuotojų paieškai būtų aktyviai taikomos papildomos priemonės taip išplečiant paieškos ratą.

Aštuoni veiksniai, kurių ekspertinio vertinimo aritmetiniai vidurkiai nuo 0,5 iki 1,25, tai veiksniai, kurie, ekspertų vertinimu, stipriausiai teigiamai veikia inovacijos diegimą ir priėmimą organizacijoje. Tai veiksniai, kurių stiprinimas yra prioritetas veiklos klausimas. Keturi iš veiksnių – tai išorinės aplinkybės, tokios kaip charakteristikos (išsilavinimas (T3), demografinė situacija (T4)) bei politinės krypties pokytis (V20) ir išorinis palankumas



(V17). Tai veiksniai, kuriems sustiprinti reikalinga nebe mikro ar mezo aplinkos politika, o makro – valstybinio lygmens politika inovacijų srityje: naujų darbo išteklių, pasižyminčių tam tikromis demografinėmis ir išsilavinimo charakteristikomis, prieinamumo didinimas, išorinio institucijų palaikymo didinimas ir politinės krypties pokyčio neigiamos įtakos sumažinimas tam tikromis priemonėmis.

Iš vidinių veiksnių, kurie nurodyti kaip skatinantys, svarbu atkreipti dėmesį į keturias pirmąsias pozicijas: tai visi veiksniai, kurie susiję su IT grindžiamos inovacijos specifika. Ir jų skatinimas sėkmingas tik sąveikoje su kitais veiksniais. Teigiamas vadovo požiūris į IT (T1) ir tinkamai pristatyta inovacijos nauda veiklai skatins teigiamą darbuotojo požiūrį, o garantuota pagalba naudojantis informacinėmis technologijomis (T10), galimybė konsultuotis, padės eigoje darbuotojo teigiamam požiūriui nesikeisti arba tik stiprėti. Detalesniems veiksnių sąryšiams nustatyti konkrečiose organizacijose turi būti atliekami papildomi tyrimai.

Apibendrinant veiksnių įverčių nustatymo būdus, kiekvienas iš taikytų būdų turi privalumų ir trūkumų: vidurkių ir atskirų ekspertų grupių vidurkių lyginimas padėjo nustatyti veiksnių tinkamumą tirti (gauti rezultatai apibendrinti 32 lentelėje). Vertinimų išsiskyrimas parodė, jog visi atrinkti veiksniai yra reikšmingi, skirtingose grupėse skirtingai vertinami, todėl vertinga atlikti gilesnę analizę. Pirmuoju daugiakriterinės analizės metodu nustatytas dešimtbalėje skalėje įvertintos įtakos santykinis įvertis (kuo didesnė dalis, tuo stipresnė veiksnio įtaka), t.y. ekspertai įvertino kiekvieno veiksnio įtaką dešimtbalėje skalėje nuo dešimt (daro stiprią įtaką) iki 1 (nedaro jokios įtakos), o atlikus skaičiavimus parodyta, kiekvieno veiksnio vertė lyginant su kitais veiksniais. Iš to paaiškėjo, kurie veiksniai, lyginant vienus su kitais, yra reikšmingesni, kurie mažiau darantys įtaką. Kitu aspektu informaciją apdoroti ir pateikti padėjo antrasis daugiakriterinės analizės metodas. Kuriame apjungti dviejų klausimų rezultatai ir susintetintas rodiklis, parodantis ne tik įtaką (daro/nedaro), bet papildomai apjungiantis ir įtakos pobūdį (stabdo, skatina, neturi įtakos, ir stabdo, ir skatina). Veiksniai pagal šiuo skaičiavimus galėjo būti suklasifikuoti ne tik pagal svorį, bet ir tiksliau nusakoma, kokia jų daroma įtaka: teigiama ir stipri ar vidutiniška, ar pažangos inovacijos diegimo procese neduodanti ar duoda visiškai menkai. Šių įverčių pagalba taip pat sudaryta visų veiksnių raiškos vizualizacija, kur spalvų intensyvumo pagalba yra atskleidžiama atitinkamų išorinės ir vidinės aplinkos veiksnių reikšmingumas (27 pav.). Pagaliau apskaičiavus įverčių vidurkius ekspertų, priskirtų veiksnių grupėms, galima sudaryti patį inovacinį lauką ir tiksliau atsakyti, kurie veiksniai turi būti stiprinami, kurie silpninami.

**32 lentelė.** Empiriniame tyrime naudotų technologizavimo aplinkos veiksmių svarbos nustatymo metodų palyginimas

Veiksmai	Metodai ir atlikti veiksmai	Ekspertų vertinimų vidurkiai		1 Daugiakriterinis metodas		2 Daugiakriterinis metodas		K. Levino inovacinis laukas
		Bendro ir grupių vidurkių palyginimas	L. reikšmingas	Kiekvieno veiksnio įvertinimas 10-balėje skalėje (svarba)	Stipresnė nei vidurkis	Įvertinimų ir pri-skyrimų kategorijai rodiklio sintetinimas	Stipri teigiama įtaka	
Individua-lios savybės	T1 Tiesioginio vadovo požiūris į informacinę tech-nologiją	L. reikšmingas	Stipresnė nei vidurkis	Stipri teigiama įtaka	Skatina			
	T2 Darbuotojų požiūris į informacinę technologiją	Reikšmingas	Stipresnė nei vidurkis	Aukštesnė nei vidu-tiniška	-			
	T5 Darbuotojo gebėjimai naudotis informacinėmis technologijomis	Reikšmingas	Vidurkis	Vidutiniška	-			
	T6 Informacinės technologijos naudojimo rizika	Vidutiniškai reikš-mingas	Slipnesnė nei vidurkis	Maža įtaka	-			
	T11 Organizacijos decentralizuotumas	Vidutiniškai reikš-mingas	Vidurkis	Vidutiniška	-			
	T14 Organizacijos formalizuotumas	Vidutiniškai reikš-mingas	Vidurkis	Vidutiniška	Neturi įtakos			
Organi-zacijos savybės	T15 Skyriaus dydis	Slipnai	Slipnesnė nei vidurkis	Maža įtaka	Stabdo			
	T16 Skyriaus aptarnaujamų darbuotojų skaičius	Vidutiniškai reikš-mingas	Vidurkis	Vidutiniška	Gali ir stabdyti, ir skatinti			
	T12 Organizacijos klimatas	Vidutiniškai reikš-mingas	Vidurkis	Vidutiniška	-			
Techno-loginė aplinka	T13 Skyriaus organizacinis klimatas	Vidutiniškai reikš-mingas	Vidurkis	Aukštesnė nei vidu-tiniška	-			
	T7 Informacinių technologijų saugumas	Vidutiniškai reikš-mingas	Vidurkis	Vidutiniška	-			
	T8 Informacinės technologijos nauda veiklai	L. reikšmingas	Stipresnė nei vidurkis	Stipri teigiama įtaka	Skatina			
	T9 Tiesioginio kontakto palaikymas mokantis naudo-tis informacine technologija	Vidutiniškai reikš-mingas	Vidurkis	Stipri teigiama įtaka	Skatina			
	T10 Garantuotas techninis palaikymas po naujovės įvedimo	L. reikšmingas	Stipresnė nei vidurkis	Stipri teigiama įtaka	Skatina			

Veiksmai	Metodai ir atlikti veiksmai		Ekspertų vertinimų vidurkiai	1 Daugiakriterinis metodas	2 Daugiakriterinis metodas	K. Levino inovacinis laukas
Išorės veiksniai	Socio-politinė aplinka	T17 Išorinis institucijų palankumas, palaikymas, finansinių sąlygų sudarymas	Vidutiniškai reikšmingas	Vidurkis	Stipri teigiama įtaka	Skatina
		T19 Organizacijos vykdomos veiklos viešumas	Silpnai	Silpnesnė nei vidurkis	Maža įtaka	Gali ir stabdyti, ir skatinti
		T20 Politinės krypties pokytis	Silpnai	Silpnesnė nei vidurkis	Maža įtaka	Gali ir stabdyti, ir skatinti
		T18 Naujų darbo išteklių prieinamumas	Vidutiniškai reikšmingas	Vidurkis	Vidutiniška	Gali ir stabdyti, ir skatinti
Išorės veiksniai	Darbo išteklių kompleksinio sistemos charakteristikos	T3 Naujų darbo išteklių išsilavinimas	Vidutiniškai reikšmingas	Vidurkis	Aukštesnė nei vidutiniška	Gali ir stabdyti, ir skatinti
		T4 Demografinė situacija	Vidutiniškai reikšmingas	Silpnesnė nei vidurkis	Vidutiniška	Skatina

Šaltinis: sudaryta autorės.

**Siektina situacija.** Analizuojant šiuos rezultatus **veiksmingumo kontekste** galima išskirti *kliūtis* bei *kontekstinius veiksnius* (*naudojimas, požiūris, gebėjimai*), atsižvelgimas į kuriuos, padidintų informacinių technologijų veiksmingumą. Iš vidinių veiksnių, kurie nurodyti kaip skatinantys, svarbu atkreipti dėmesį į keturias pirmąsias pozicijas: tai visi veiksniai, kurie susiję su IT grindžiamos inovacijos specifika. Vieni jų susiję su naudojimo didinimu ir skatinimu per požiūrio formavimą, t.y. teigiamas vadovo požiūris į IT ir tinkamai pristatyta inovacijos nauda veiklai skatins teigiamą darbuotojo požiūrį. Kiti – su naudojimu ir gebėjimų naudotis didinimu – tai pristatyta technologijų nauda prieš jas pradėdant diegti, galimybė konsultuotis mokantis naudotis technologija bei garantuota pagalba naudojantis informacinėmis technologijomis po įdiegimo. Taigi siekiant IT veiksmingo taikymo organizacijos ŽI valdymui svarbiausia atsižvelgti į pačios naujovės techninę prigimtį ir eliminuoti jos keliamas kliūtis. Tačiau svarbu ir bendrieji veiksmiai išorinėje politikoje: naujų darbo išteklių, pasižyminčiu tam tikromis demografinėmis ir išsilavinimo charakteristikomis, prieinamumo didinimas bei išorinio institucijų palaikymo didinimas. Detalesniems inovaciniams laukams sudaryti reikalingi papildomi audito pobūdžio tyrimai. Tokiu atveju kiekvienai organizacijai būtų sudaromos pagrindinės tobulinimo kryptys: (1) sustiprinimas veiksnių, skatinančių inovacijas; (2) papildymas naujais skatinančiais veiksniais; (3) silpninimas inovacijas stabdančių veiksnių; (4) dalies veiksnių, stabdančių inovacijas, pašalinimas.

## 5.2. **Valdžia tarnautojui modelis LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmens analizėje**

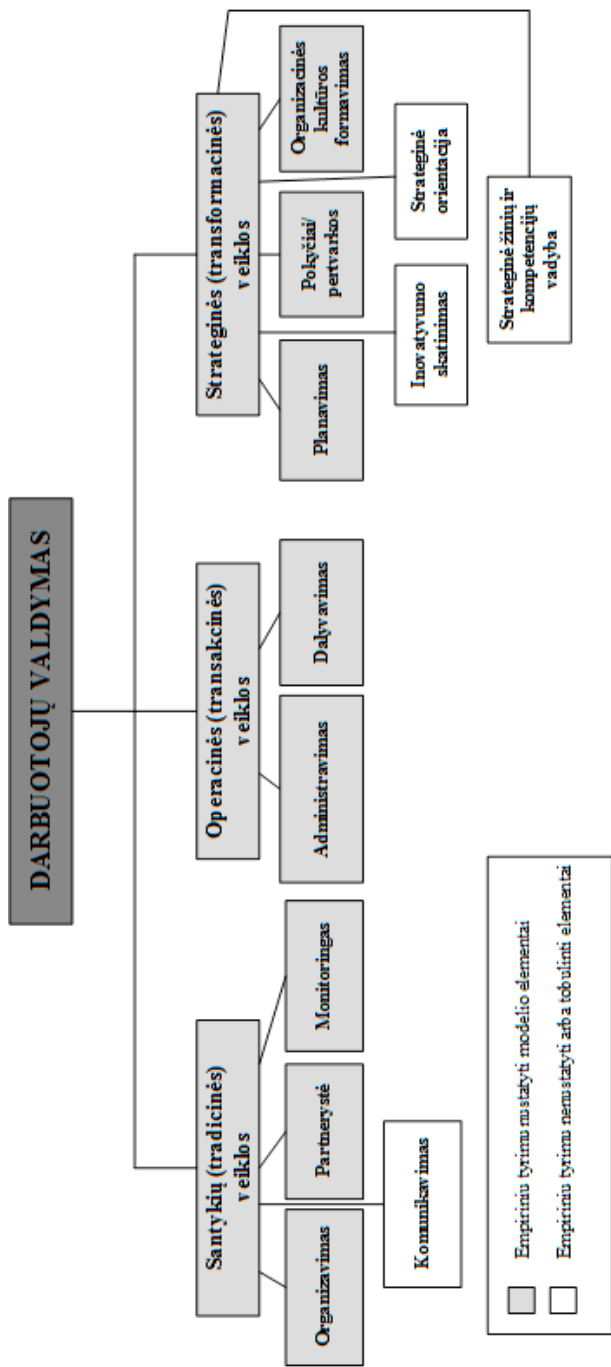
LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmeniui siūlomas *Valdžia tarnautojui* modelis (28 pav.) yra parengtas remiantis teorine ir empirine analize. Šio modelio tinkamumas tiriamai situacijai buvo pagrįstas ir teoriniam konstruktui sukurti atlikta sisteminė literatūros analizė (2 skyrius). Jos metu buvo nustatytos modelio struktūrinės dalys, aplinkos elementai bei sukurtas tai atvaizduojantis minčių žemėlapis (11 pav.). Dėl nesistemiškos ir neišsamos informacijos darbuotojų valdymo, technologijų valdymo ir modelio aplinkos klausimais, šis modelis buvo peržiūrėtas ir papildytas kitų teorijų nuostatomis minėtoje srityse. Atlikus dokumentų analizę bei empirinį tyrimą, modelio konstruktas patikslintas ir adaptuotas konkrečiam LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmeniui.

Svarbiausia praktinė šio kompleksinio modelio adaptacijos funkcija - diagnostinė. Modelyje yra numatyti esminiai elementai, kurie e. valdžios, inovacijų difuzijų teorijos, pokyčių ir projektų valdymo teorijų, elektroninių žmogiškųjų išteklių valdymo, technologijų priėmimo teorijų garantuoja holistinę ir sisteminę požiūrį informacinių technologijų taikymui inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdyme. Kaip mokslinė abstrakti konstrukcija, šis kompleksinis modelis pavaizduoja elementus, savybes, būdingus LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmeniui. Jam parinkta struktūra atitinka veiklas ir funkcijas, vykdomas siekiant atlikti strateginį žmogiškųjų išteklių valdymą. Taip pat išskirtos struktūros, susijusios su vykdomomis veiklomis per informacines technologijas bei apimamas visas informacinių technologijų taikymo organizacijoje ciklas – nuo jų iniciavimo iki priėmimo. Struktūra papildoma aplinkomis ir veiksniais, kurie veikia informacinėmis technologijomis grindžiamą inovacijų taikymą organizacijoje. Diagnostinė funkcija šio modelio praktiniame taikyme pasireiškia per galimybę naudojant modelį nustatyti organizacijos struktūrinius lygmenis ir juose kylančias problemas bei imtis veiksmų, joms išspręsti.

Toliau apžvelgiama modelio adaptacija LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmeniui ir identifiкуotos problemos. Modelyje išskiriami trys segmentai: darbuotojų

valdymo, informacinių technologijų plėtros (iniciavimo ir diegimo) bei informacinių technologijų valdymo klausimai. **Empirinis tyrimas** parodė, jog santykių (tradicinėse) veiklose ypač pasigendama informacinių technologijų taikymo komunikavimo ir bendradarbiavimo veiklose. Taip pat lyginant su atlikta teorine analize, esame modelyje turėtų būti plečiamas strateginis lygmuo. Strateginio lygmens plėtimą diktuoja naujausios tendencijos žmogiškųjų išteklių valdymo sferoje, t.y. vis didesnis žmogiškųjų išteklių valdymo orientavimas į strateginį žmogiškųjų išteklių valdymą ir su tuo susijusių funkcijų priskyrimas žmogiškųjų išteklių valdymo specialistams. Yra įvardijamos tokios į strateginį žmogiškųjų išteklių valdymą orientuotos funkcijos kaip organizaciniai pokyčiai, organizacijos kultūros formavimas, struktūrinės pertvarkos, strateginis planavimas, inovatyvumo skatinimas, strateginė orientacija, strateginė kompetencijų vadyba, strateginė žinių vadyba. Pagal teisės aktuose įvardijamas funkcijas tik trys jų atitinka šias. Pagal numatomas strategines kryptis galėtų būti įtraukta ar konkrečiau įvardinta kaip ŽI valdymo specialistai prisidėtų prie inovatyvumo skatinimo, strateginės orientacijos, strateginės kompetencijų vadybos, strateginės žinių vadybos. Apibrėžiamose funkcijose nėra akcentuojamas ŽI valdymo specialisto kaip komunikaciją šioje srityje vykdančio specialisto vaidmuo. O komunikacija yra svarbus tiek partnerystės veiklų (tradicinių veiklų grupėje), tiek transformacinio veiklų įgyvendinimo sėkmės garantas. Modelio segmentas su raudonai žymimais papildymais pavaizduotas 25 paveiksle. Konkrečios LR viešajame sektoriuje personalo administravimo tarnybų atliekamos funkcijos yra nurodytos 19 lentelėje.

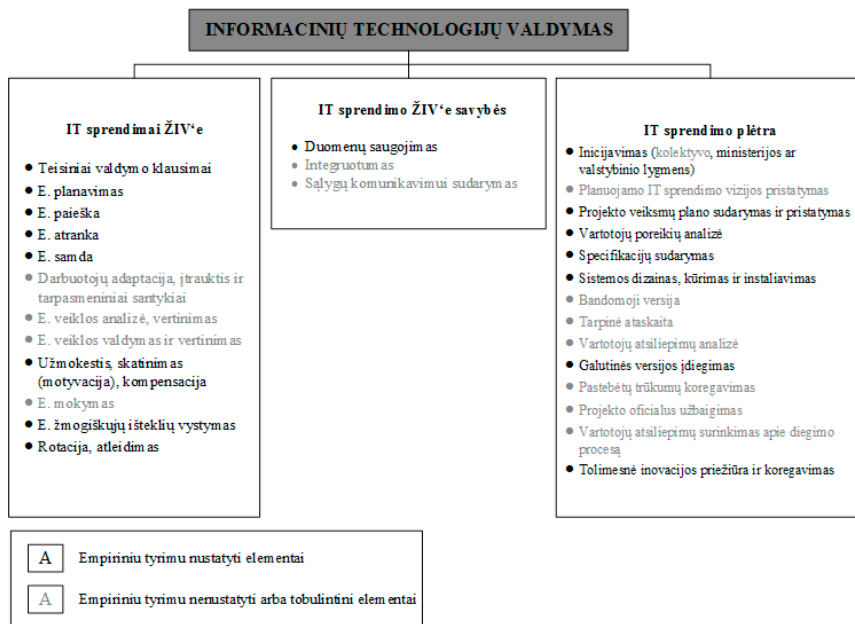
Kitame, informacinių technologijų valdymo lygmenyje nustatyta taikomi ir siektini IT sprendimai ŽI veikloms (25 pav.). Šiuo metu taikoma aštuonioms grupėms priskiriami pavieniai įrankiai ir sistemos. Kurie naudojimo patogumo dėlei galėtų būti integruoti, apjungti bei nesidubliuojantys. Taip pat nustatytos papildomos ŽI specialistų veiklos sritys, kurios šiuo metu nėra pakankamai technologizuotos – tai adaptacija, e. mokymai, e. vertinimas ir veiklos valdymas. Taip pat nustatyta IT savybės, kurių ne visos šiuo metu realizuojamos per taikomus įrankius. . Atskiras dėmesys turėtų būti skiriamas informacinių technologijų savybėms. Pagal ES tendencijas ir standartus ypač viešajame sektoriuje svarbu užtikrinti interoperabilumą ir duomenų saugumą. Tam LR teisės aktuose numatyti griežti saugikliai, kurių laikomasi. Toks griežtas reguliavimas yra ir kliūtis, ir privalumas. Kliūtis, nes apsunkina formalizuoja diegimo etapą, mažina iniciatyvų galimybes. Privalumas, kadangi mažesnės galimybės šiuo atveju susijusios su mažesnėmis rizikomis. Viso tyrimo rezultatus apibendrinant galima konstatuoti, kad sistemos duomenų saugojimui ir perdavimui šiame viešojo sektoriaus segmente naudojamos. Tačiau kiti du nėra taip efektyviai arba visai neįgyvendinami. Pirmasis – tai sąlygų komunikavimui sudarymas. Ekspertų vertinimai keliais tyrimo klausimais parodė, kad nėra gausiai naudojama alternatyvių paštūri ir telefonui priemonių komunikacijai užtikrinti Kitas dalykas, esamos priemonės ne visiems darbuotojams yra priimtinos, jaučiamas kitokių priemonių poreikis. Ir ypač šis poreikis ryškus jaunesniems, trumpesnę ar vidutinę darbo patirtį turintiems darbuotojams. Susijusi savybė ir integruotumas. Keletą kartų gauta ekspertų vertinimai, kad tenka kelis kartus suvedinėti tuos pačius duomenis, sistemos dubliuoja viena kitą ir pan., o tam gaištama daug laiko. Taigi, atsižvelgiant į šias savybes, poreikius ir darbuotojus turėtų būti kuriama kitokia darbo vieta, pagal galimybes personalizuota ir integruojanti skirtingas IT į visumą. Dėl šių savybių trūkumo esama situacija LR ministerijų personalo administravimo tarnybose negali būti traktuojama ir kaip socialinių technologijų ar e.žmogiškųjų išteklių valdymo lygmenį pasiekęs informacinių technologijų taikymas. Tai tėra pavienių įrankių ir sistemų naudojimas, neišnaudojant visų galimybių, be numatytų tikslų ir jų įgyvendinimo monitoringo.



Šaltinis: sudaryta autorės.

**25 pav. Valdžia tarnautojų (G2E) modelio segmentas „Darbuotojų valdymas“:** esama ir siektina situacija LR ministerijų personalo administravimo tarnybose

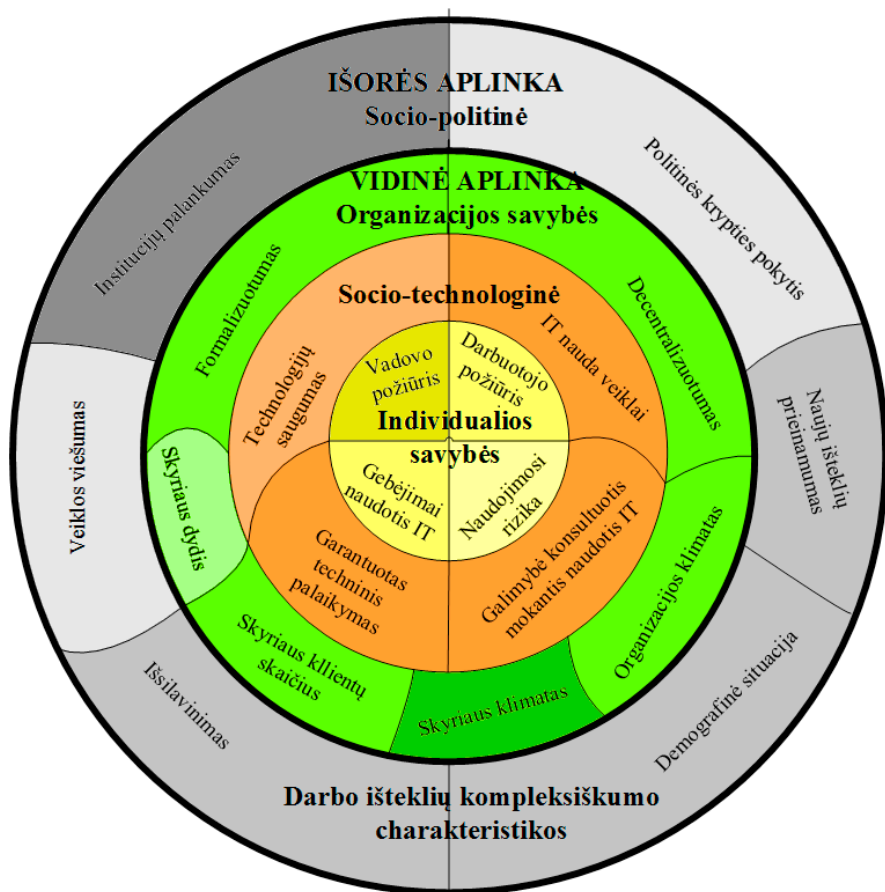
Atskiras dėmesys šiame modelyje skiriamas IT plėtrai. LR ministerijų personalo administravimo tarnybose (kaip ir kitose viešojo sektoriaus organizacijose) diegiant IT yra vadovaujama sistemos vystymo gyvavimo ciklu. Apklausus ekspertus paaiškėjo, kad nesutampa įvertinimai realiam (įvykusiam) inovacijos diegimo procesui su ekspertų pageidaujamu, idealiu inovacijos diegimo procesu, kurį ekspertai turėjo sukurti, atsakinėdami į pateiktus klausimus. Iš šių atsakymų (įvertčių) aiškėja, kad nei viena iš įvykusių inovacijos diegimo stadijų nesulaukė tokio vertinimų vidurkio, kokią svarbą pagal savo vertinimus ekspertai suteiktų šiai stadijai idealiaame inovacijos diegimo procese. Arčiausiai to, kaip turėtų atrodyti ir kaip yra iš tikrųjų, yra stadijos, kai inovacija pristatoma ir baigiamoji stadija – t.y. užtikrinimas, kad būtų vykdoma inovacijos priežiūra ir koregavimas. Didžiausias atotrūkis pastebimas vartotojų poreikių analizės, bandomųjų versijų pateikimo ir atsiliepiamųjų apie procesą srityje. Tai silpnoji proceso grandis, į kurią atkreipus dėmesį bei patobulinus inovacijos galimai prigyti organizacijoje daug lengviau. To neatlikus inovacija yra įdiegiama, nesirūpinant, kad ji būtų priimta. Kritiškai vertinamas, ilgesnis, su daugiau diskusijų procesas atrodytų priimtinesnis ŽI valdymo specialistams, taip inovaciją padarydamas suprantamesne, priimtinesne ir labiau laukiama.



Šaltinis: sudaryta autorės.

**26 pav.** Minčių žemėlapis *Valdzia tarnautojui* (G2E) segmentas „Technologijų valdymas“: esama ir galima situacija LR ministerijų personalo administravimo tarnybose

Ištirti ir apibendrinti aplinkai inovacijų diegimo procese atlikta kruopšti ir keliais skirtingais skaičiavimais pagrįsta analizė. Ji patvirtino tiek tinkamą veiksmų grupių ir veiksmų pasirinkimą atliekant teorinę analizę, tiek padėjo nustatyti, į kuriuos iš veiksmų iš tikrųjų organizacijos vertėtų atkreipti dėmesį visų pirma. Lyginimas keturiais būdais atskleidė kiekvieno veiksnio skirtumus. Visi veiksniai pateikti 27 paveiksle. Veiksniai sugrupuoti į keturias grupes: viena išorinių ir trys vidinių veiksmų, ir atvirame klausime.



Šaltinis: sudaryta autorės

27 pav. Išorinės ir vidinės aplinkos veiksniai IT diegimo organizacijoje procese: nustatytas reikšmingumas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose



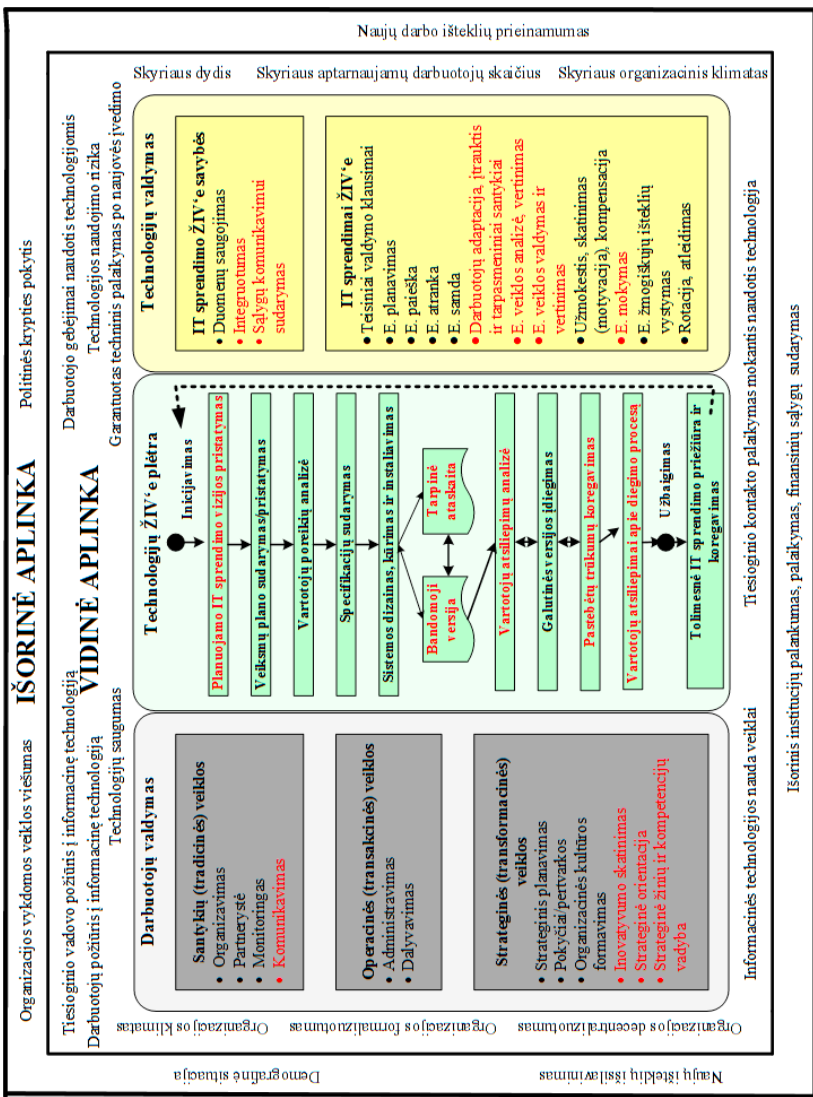
Apibendrinant paties *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelio sisteminimą ir reikšmę reikėtų paminėti tokius dalykus. Autoriai teigia (Dawes, 2013), jog egzistuoja išplitusi nuomonė, kad yra kažkoks „teisingas“ modelis bei atliekami įvairūs skaičiavimai, kuriais grindžiamas vienas ar kitas „teisingo“ modelio komponentas ir e. valdžia vertinama kaip inovacija pati savaime, nors iš tikrųjų jų nuomone, daug veiksmingesnis yra požiūris, jog e.valdžia ne pati yra inovacija, o pagrindas, egzistavimo sąlyga (ang. *enabler*) inovacijoms. Tokiu atveju bet kokių rūšių inovacijos, bet kur ir bet kokiame kontekste gali būti diegiamos remiantis bet kokių požiūriu, o apie rezultatus sprendžiama tik tame kontekste atsižvelgiant į konkrečius duomenis. Iš esmės darbu ir siekiama į inovaciją pažvelgti iš šios perspektyvos, o sistemina- mas *Valdžia tarnautojui* (G2E) pasirinktas kaip teorinis pagrindas analizei atlikti, gairėms analizei nustatyti. Galima teigti, jog šio tyrimo rėmuose toks sprendimas visiškai pasitvirtino. Šis pasirinkimas padėjo tirti struktūrines dalis ir jų sąsajas, parengti tinkamą tyrimo instrumentarijų. Taip pat tinkamas metodologinis pasirinkimas pradėti nuo teorinių minčių žemėlapių, juos papildyti po empirinio tyrimo ir tik tuomet perkurti į modelį. Trūkстамų elementų žymėjimas kaip nesamų minčių žemėlapijo stadijoje padeda aiškiau įsivaizduoti situaciją bei konstatuoti, kur gali laukti nesėkmės.

Modelyje išskirtos veiklos, kurias vykdo LR ministerijų personalo administravimo tarnybos. Šių veiklų įgyvendinimui gali būti parenkami pavieniai įrankiai, kuriamos sistemos ar netgi e. žmogiškųjų išteklių valdymo įrankiai, kuriais veiklos įgyvendinamos. Šiuo metu nustatyta, kad naudojama pirmoji arba antroji galimybė, tačiau nėra e. žmogiškųjų išteklių valdymo apraiškų. Įrankių paskirtis atitinka (arba ne) savybes. Galimybė modelyje atvaizduoti, kas egzistuoja, o kas ne – tai būdas stebėti situaciją ir atskleisti situaciją konkrečioje organizacijoje. Kita aktuali modelio dalis tai vystymo stadijos ir jų sąsajos su veiklomis ir modelio darbuotojų valdymo dalis. Šis modelis naudotinas kartu su papildoma schema: konkrečių aplinkos veiksmų reikšmingumą žymintia (jie konkrečiam LR ministerijų atvejui pavaizduoti 27 pav.).

Tolimesni šio modelio vystymo tyrimai galėtų būti sutelkti ties atskirų elementų analize, modelio vystymu ir pritaikymu skirtingoms organizacijoms. Šis modelis gali būti naudojamas LR viešojo sektoriaus kitų institucijų personalo administravimo tarnybų inovatyvumo ir informacinių technologijų diegimo analizei, kadangi tiek pats modelio konstruktas, tiek analizuoti teisiniai ir politiniai pagrindai (kurie ir sudarė atvejo analizės pagrindą) yra bendri visam LR viešajam sektoriui. Tiesiog šiam konkrečiam tyrimui pasirinktas LR ministerijų personalo administravimo tarnybų atvejis, kaip aukščiausio lygmens institucijų atvejis, kuris galėtų tapti išeities tašku bet kurios kitos viešojo sektoriaus institucijos bet kurio lygmens padalinio analizei. Pagaliau, visoms pokyčių ir sutelktumo į strateginį valdymą ir informacinių technologijų panaudojimą jame veiksmams postūmį turėtų suteikti valstybės tarnybos valdymą užtikrinančios institucijos. Pvz. Valstybės tarnybos departamento (trump. VTD) veiksmų stebėjimas ir analizė bei jų įtakos vertinimas galėtų būti tolimesnė tyrimų kryptis. Naujienos iš VTD tinklapijo rodo, kad žengiami pirmieji aktyvesni žingsniai pasitelkiant naująsias informacines technologijas savo veikloje: vykdoma aktyvesnė paieška tiek tiesiogiai<sup>42</sup>, tiek profesinių tinklų pagalba<sup>43</sup>

<sup>42</sup> VTD Naujienos 2014-05-29 Valstybės tarnybos departamento atstovai lankėsi Vytauto Didžiojo universitete <http://www.vtd.lt/index.php?-1058392028>

<sup>43</sup> VTD Naujienos 2014-05-28 Prisijunkite prie Valstybės tarnybos departamento „LinkedIn“ paskyros <http://www.vtd.lt/index.php?1889548581>



Šaltinis: sudaryta autorės.

**28 pav. Valdžia tarnautojų (G2E) modelis: LR ministerijų personalo administravimo tarnybų atvejis**

### 5.3. Penktojo skyriaus išvados

1. Empirinio tyrimo rezultatai parodė, kad LR ministerijų personalo administravimo tarnybose veiklos yra technologizuotos. Tačiau naudojami pavieniai įrankiai, neintegruoti į vieningas sistemas, dubliuojasi duomenų įvedimas. Pagal veiklų pobūdį ŽI valdymo specialistai atlieka visų trijų išskirtų tipų veiklas: daugiausiai laiko skiriama tradicinėms ir transakcinėms veikloms, strateginės veiklos užima mažiau nei trečdalį laiko. Tačiau šios veiklos ir mažiausiai technologizuotos. Technologizavimo lygiu pirmąją Kultūros ministerija, nedaug nuo jos atsilieka Susisiekimo, Sveikatos apsaugos, Krašto apsaugos ministerijos. Tačiau kokybės prasme, ekspertai mano, kad ŽI valdymo veiklos vis dar netechnologizuotos ar nepakankamai technologizuotos, specialistai negali skirti pakankamai dėmesio, nes daug laiko sugaištama elementarioms administracinėms ir rutininėms veikloms. Patingai akcentuojamas poreikis pasikonsultuoti su techniniu personalu ar kolegomis, tam kad būtų drąsiau naudotis informacinėmis technologijomis. Iš visų pateiktų vertinimui informacinių technologijų nepalankiausias požiūris į socialinius tinklus ir jų taikymą veikloms. Modelio pagalba lyginant esamą ir siektiną situaciją, reiktų atkreipti dėmesį į strateginį lygmenų bei įrankių parinkimą.
2. Nustatyta, jog reikalingi pokyčiai inovacijos iniciavimo ir diegimo procese. Arčiausiai to, kaip turėtų atrodyti ir kaip yra iš tikrųjų ekspertų vertinimu, yra stadijos, kai inovacija pristatoma ir baigiamoji stadija – t.y. užtikrinimas, kad būtų vykdoma inovacijos priežiūra ir koregavimas. Didžiausias atotrūkis - vartotojų poreikių analizės, bandomųjų versijų pateikimo ir atsiliepimų apie procesą srityje. Turėtų būti stiprinamas vadovo vaidmuo inicijuojant ir priimant inovacijas.
3. Aplinkos tyrimui buvo pasitelkti keturi skaičiavimo metodai. Kiekvienas jų skirtingu aspektu atskleidė LR ministerijų personalo administravimo tarnybose esančią aplinką informacinių technologijų inovacijoms. Bendro ekspertų vertinimų vidurkių ir atskirų ekspertų grupių vidurkių lyginimas padėjo susidaryti bendro pobūdžio vaizdą apie ekspertų vertinimus ir atrinktų veiksmų tinkamumą tirti. Vertinimų išsiskyrimas parodė, jog visi atrinkti veiksniai yra reikšmingi, skirtingose grupėse skirtingai vertinami, todėl vertinga atlikti gilesnę analizę. Pirmuoju daugiakriterinės analizės metodu nustatytas kiekvieno veiksnio vertė lyginant su kitais veiksniais. Iš to paaiškėjo, kurie veiksniai, lyginant vienus su kitais, yra reikšmingesni, kurie mažiau darantys įtaką. Kitu būdu informaciją apdoroti ir pateikti padėjo antrasis daugiakriterinės analizės metodas. Kuriame apjungti dviejų klausimų rezultatai ir susintetintas rodiklis, parodantis ne tik įtaką (daro/nedaro), bet papildomai apjungiantis ir įtakos pobūdį (stabdo, skatina, neturi įtakos, ir stabdo, ir skatina). Taip pat sudarytas inovacinių laukų.
4. Organizacijose turėtų būti atsižvelgiama į vidinius – vadovo ir darbuotojų požiūrius į inovaciją, kurie padeda neutralizuoti neigiamus veiksmus. Taip pat svarbu atkreipti dėmesį į tiesiogiai su IT specifika susijusius veiksmus – technologinę aplinką. Tai kartu su kitais veiksniais prisideda prie IT taikymo veiksmingumo didinimo.
5. Apdorojant ekspertų vertinimus buvo papildomai pastebėta tendencija - ekspertų vertinimų sutapimas pagal stažą. Kas suponuoja idėją, jog požiūrį į informacines technologijas lemia kartų skirtumai. Tai galėtų tapti tolimesnių tyrimų pagrindu.
6. Empiriniaus duomenims pagrįstas *Valdžia tarnautojui* modelis padeda atvaizduoti, egzistuojančius veiklos techninius ir vadybinius elementus, padeda stebėti situaciją ir atskleisti situaciją konkrečioje organizacijoje. Kita aktuali modelio dalis tai vystymo stadijos ir jų sąsajos su veiklomis ir modelio darbuotojų valdymo dalimi. Šis modelis naudotinas kartu su papildoma aplinkos schema, žyminti konkrečių aplinkos veiksmų reikšmingumą ir taip padedanti nustatyti koreguotinus aplinkos elementus.

## IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Pagrindinis dėmesys šioje disertacijoje buvo skiriamas informacinių technologijų taikymo inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų lygmenyje tyrimui, sukuriant žmogiškųjų išteklių valdymo kompleksinį *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelį. Atlikus teorinę analizę, empirinius tyrimus (ekspertinį instrumentarijaus vertinimą bei ekspertų – specialistų iš LR ministerijų personalo administravimo tarnybų problemų ekspertinį vertinimą) ir bei apibendrinus rezultatus, parengtos tokios išvados ir rekomendacijos informacinių technologijų taikymo tobulinimui LR ministerijų personalo administravimo tarnybose:

1. Organizacijos žmogiškųjų išteklių (toliau – ŽI) valdymo kaita nuo personalo vadybos prie strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo rodo organizacijos siekį pritraukti geriausius darbuotojus ir suteikti jiems tinkamiausias darbo sąlygas. Šiam siekiui įgyvendinti ŽI valdymo specialisto veiklos turi būti susietos su strateginiais veiksmais, pasitelkiant moderniausias priemones. Strateginis ŽI valdymas pasireiškia per orientaciją į esamus darbuotojus ir į išorinę aplinką (būsimus/galimus darbuotojus), į strateginių uždavinių sprendimą, siekiamus rezultatus, harmoningos veiklos siekį ir dėmesį tiek individualiam, tiek ir komandiniam darbui. Be to, tai darbas pagal aplinkos ir vidaus reikalavimus, o ne išspraudimas į reglamentavimo rėmus, t.y. ne aklas vadovavimasis numatytais procedūromis be jokios galimybės tobulinti esamus procesus. Siekis diegti strateginio ŽI valdymo principus turėtų atsispindėti per daugelį elementų: kintantį požiūrį į išteklių valdymą, tikslą, uždavinius priemones, darbo organizavimo metodus ir pan. Informacinių technologijų vystymas turi tapti šiuos pokyčius padedančiu įgyvendinti įrankiu. Informacinių technologijų taikymo žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms tyrimai rezultatyvūs tuomet, kai teoriniu pagrindu parenkamas esamą situaciją geriausiai atitinkantis mokslinis požiūris. Atliktas tyrimas rodo, kad pagal esamą technologijų taikymo lygį LR ministerijų lygmens analizei tinkamiausias informacinėmis technologijomis (toliau – IT) grindžiamos inovacijos ir holistinis požiūris bei tarpdisciplininė analizė.
  - 1.1. Siekiant tarpdisciplininio požiūrio reikalinga pavienių teorijų taikymą tyrimuose pakeisti integruotomis, apimančiomis tiek informacinių technologijų sampratą ir taikymą, tiek inovacijų, pokyčių valdymo teorijų nuostatas.
  - 1.2. Siekiant holistinio, ne atskirų procesų ar elementų tyrimų, o vieningo sistemos vaizdo, turi būti atliekama išsami analizė, apimanti tiek vadybinius, tiek techninius informacinių technologijų taikymo žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms aspektus, taip pat vidinę bei išorinę aplinkas (teisinę, politinę).
  - 1.3. Siekiant įvertinti IT taikymo viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdymui pažangą, rezultatų analizę reikalinga atlikti veiksmingumo kontekste. Žmogiškųjų išteklių valdymo kokybę viešajame sektoriuje lemia informacinių technologijų taikymo veiksmingumas. Institucinės veiklos tobulinimas atliekamas per elementų sistemos sąveiką: politinės ir vadybinės elgsenos pokyčių, interesų grupių derinimo galimybių užtikrinimą, nuoseklios ir stabilios teisinės aplinkos kūrimą, įgyvendinimo ir vertinimo metodikų rengimą. Atliekant rezultatų analizei veiksmingumo kontekste, reikalinga sutelkti dėmesį į veiksmingumą lemiančius faktorius: teisinį ir politinį pagrindą, socialinius tikslus, vidines ir išorines išdavas, rezultatus bei įtaką ir tokių kontekstinių veiksnių, kaip infrastruktūros, IT naudojimo, gebėjimų, supratimo į ką orientuotas ŽI valdymas reikšmę. Atliekant holistinį tarpdisciplininį tyrimą atskleidžiamame ne pavieniai, o kompleksiniai veiksmingumą didinantys elementų sąryšiai.

- 1.4. Rekomenduojama ŽI valdymo strategijoje numatyti IT taikymo strategines kryptis bei įgyvendinimo veiksmus, atitinkančius siekį kurti integruotą įrankių sistemą (e. ŽI valdymas) ar orientuotą į socialinių tikslų siekimą (socialinės technologijos), ar imant pagrindu kitą teorinį požiūrį.
2. Parengtas žmogiškųjų išteklių valdymo *Valdžia tarnautojui* kompleksinis modelis atitinka bendruosius viešojo administravimo (integralumas – vidinio ir išorinio ofiso sąsajos, vieno langelio bei sąveikumo) ir žmogiškųjų išteklių valdymo principus ir tikslus, tinkamas tiek moksliniams tyrimams, tiek praktiniam naudojimui. Kaip mokslinė abstrakti konstrukcija, šis kompleksinis modelis pavaizduoja elementus, savybes, būdingus LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmeniui. Jam parinkta struktūra atitinka veiklas ir funkcijas, vykdomas siekiant atlikti strateginį žmogiškųjų išteklių valdymą. Modelį sudaro darbuotojų valdymo, technologijų valdymo ir technologijų plėtros žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms struktūrinės dalys, susijusios su vykdomomis veiklomis per informacines technologijas bei apimamas visas informacinių technologijų taikymo organizacijoje ciklas. Struktūra papildoma aplinka ir veiksniais, kurie veikia informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų taikymą organizacijoje. Susistemintas ir vizualizuotas *Valdžia tarnautojui* modelis gali būti taikomas tarpdiscipliniuose tyrimuose ir praktikoje.
- 2.1. Modelio teorinis naudingumas ir išskirtinumas tame, kad jo pagalba gali būti tyrinėjamas informacinių technologijų taikymas valdžios funkcijų įgyvendinimui: jų kokybiškai nauji reikalingi bruožai ir charakteristikos, sąsajos tarp informacijos, politikos ir el. paslaugų teikimo, lankstumas, prieinamumas, patogumas, integralumas bei komunikavimas. Taip pat tiriama kontekstas, aplinka, procesai ir susiklosčiusios praktikos, IT kaip sėkmingos inovacijos diegimas: charakterizuojamas pagal atitiktumą (esamai aplinkai) ar suderinamumą (su esama aplinka), teikiamą naudą (esamoje situacijoje) ir paprastumą (vartotojui).
- 2.2. Praktinis modelio pritaikymas yra atliekamas per diagnostinę modelio funkciją, t.y. galimybę naudojant modelį nustatyti organizacijos struktūrinius lygmenis ir juose kylančias problemas ir imtis veiksmų, joms išspręsti, siekiant nustatyti elementus, savybes, aplinką ir veiksnius, kurie veikia informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų taikymą organizacijoje.
3. Valstybės tarnybos tobulinimo koncepcijoje (2010) išdėstytas bendrasis strateginis tikslas – lanksti, diegianti naujoves valstybės tarnyba Empirinio tyrimo metu nustatyta, kad šis tikslas IT taikymo LR ministerijų personalo administravimo tarnybose požiūriu yra įgyvendinamas tik iš dalies.
- 3.1. Ekspertų – specialistų vertinimai atskleidžia, kad su dabartiniu IT taikymu strateginėms veikloms skiriama iki trečdaliao viso specialistų darbo laiko. Nustatyta problema yra esamų IT įrankių silpnas integravimas, IT įrankių dubliavimasis veikloms. Išsprendus esamas problemas, galima pereiti prie kitų įrankių plėtros tradicinėms, transakcinėms ir strateginėms veikloms. Prieš diegiant naujas informacines technologijas turėtų būti tiriami vartotojų poreikiai, pristatoma IT įrankių nauda ir formuojamas teigiamas požiūris.
- 3.2. Nustatytas išskirtinai neigiamas požiūris į socialinės medijos įrankių taikymą ŽI valdymo specialisto veikloje. Viena to priežasčių - bijoma pažeisti esminius valstybės tarnybos veiklos principus. Reikalingi veiksmai šiai rizikai pašalinti, pavyzdžiui, Valstybės tarnautojų veiklos etikos taisyklės (priimtas 2002) tikslinga papildyti informacinių technologijų atitinkamų grupių naudojimą reglamentuojančiomis

nuostatomis, ar pateikti jau įtvirtintų principų išaiškinimą naudojant socialinius tinklus.

4. Pagal empirinio tyrimo rezultatus nustatyta, kad kryptingas informacinės technologijos kaip inovacijos diegimo ciklo vystymas gali sąlygoti informacinių technologijų taikymo veiksmingumą.
  - 4.1. Teisės aktuose padėti aiškūs ir tvirti IT sistemų kūrimo, sandaros, modernizavimo ir likvidavimo teisiniai pagrindai. Teisės aktų normos yra imperatyvios ir baigtinės, nenumatančios jokių išimčių ir galimybių taikyti normą dispozityviai bei taip numatyti galimas konkrečios veiklos alternatyvas. Visa tai gali būti kliūtis diegimo procesuose, skatinanti ne tik biurokратиškumą, vienpusiškumą, bet ir, neretais atvejais, pažeidžianti darbuotojų ir teisėtus interesus, teisinius lūkesčius.
  - 4.2. Empirinio tyrimo rezultatai rodo, jog ekspertai-specialistai kaip vartotojai nėra patenkinti inovacijų iniciavimo ir diegimo procesais. Esamos ir siektinos situacijos palyginimas per konkrečius atvejo analizę rodo, kad nei viena iš įvykusių inovacijos diegimo stadijų negavo tokio vertinimų vidurkio, kokį pagal svarbą ekspertai suteikė šiai stadijai. Aukščiausiai ir labiausiai atitinka inovacijos pristatymas ir užtikrinimas, kad būtų vykdoma inovacijos priežiūra ir koregavimas. Didžiausias atotrūkis – tarp vartotojų poreikių analizės, bandomųjų versijų pateikimo ir atsiliepimų apie procesą srityje. Nėra įgyvendinama LR Valstybės informacinių išteklių valdymo įstatyme priimta nuostata, kad diegiamas inovacijas reikia tobulinti pagal vartotojų atsiliepimus. Tai silpnoji IT diegimo proceso grandis, į kurią atkreipus dėmesį bei patobulinus inovacijų ir pokyčių bei projektų valdymo nuostatomis IT įrankiais organizacijose būtų pritaikyti daug lengviau. Ir nors formalizuotumas ir nėra vertinamas kaip teigiamas ar neigiamas veiksnys, vis tik siektini tam tikri pakeitimai teisinėje ir organizacinėje aplinkoje. Egzistuojančioms teisinėms kliūtims ir formalizuotumui įveikti nėra pilnai išnaudojamas skyriaus vadovo iniciatoriaus ir inovatoriaus vaidmuo, priskirtas pagal LR ministerijų personalo administravimo tarnybų pavyzdinius nuostatus. Tai patvirtina visose ministerijose išskyrus Aplinkos, Finansų, Vidaus reikalų ir Žemės ūkio esanti galimybė inicijuoti inovacijas suderinus su vadovybe. Jiems suteikiamos minimalios galimybės daryti įtaką sprendimams, pokyčiams jų veiklos funkcijų technologizavimo srityje dėl viešojo sektoriaus pobūdžio, informacijos saugumo standartų, sąveikumo reikalavimų ir pan. Įsitikinimas, kad tik ministerijos lygmeniu ar net valstybiniu lygmeniu visiems viskas vienodai diegiama su minimalia kolektyvo galimybe lemti pasirinkimą, rodo viešojo sektoriaus suvaržymą šioje srityje. Turėtų būti šalinami visi IT inovacijų sklaidos trukdžiai.
  - 4.3. Pritaikius inovacijų vadybos ir pokyčių valdymo principus sistemos gyvavimo cikle bei skatinant galutinių vartotojų įsitraukimą į iniciavimo, vystymo ir diegimo procesą, būtų sustiprinta išdavos (ang. *output*) (prieinamumo, įgyvendinimo) grandis veiksmingumo didinimo sistemoje. Sustiprintas išdavos procesas veiksmingumo grandyje suteiktų didesnę naudą, sumažintų kliūčių, padidintų darbuotojų pasitenkinimą. Veiksmingumui didinti turi būti sustiprintas vadovo vaidmuo tiek iniciavimo, tiek inovacijos diegimo procese, kas prisidėtų prie geresnio ekonominių ir socialinių tikslų suvokimo tiek darbuotojų, tiek darbdavių tarpe. Taip būtų sustiprinta teigiama įtaka organizacijai.
5. Atlikus informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų aplinkos analizę, nustatytas poreikis – sustiprinti ir papildyti veiksnus, skatinančius inovacijas ir susilpninti arba pašalinti veiksnus, stabdančius inovacijas.

- 5.1. Vidiniai IT grindžiamos inovacijos veiksniai suskirstyti į dvi grupes. Pirmieji susiję su naudojimo didinimu ir skatinimu per požiūrio formavimą: teigiamas vadovo požiūris į IT ir tinkamai pristatyta inovacijos nauda veiklai skatins teigiamą darbuotojo požiūrį. Antri – su naudojimu ir gebėjimų naudotis didinimu: tai pristatyta technologijų nauda prieš jas pradėdant diegti, galimybė konsultuotis mokantis naudotis technologija bei garantuota pagalba naudojantis informacinėmis technologijomis po įdiegimo. Siekiant IT veiksmingo taikymo organizacijos ŽI valdymui, svarbiausia atsižvelgti į pačios naujovės technologinę prigimtį ir eliminuoti jai keliamas kliūtis.
- 5.2. Darbuotojų paieška gali būti pagerinta IT įrankių pagalba. Naudojant platesnes paieškos galimybes, į viešąjį sektorių gali būti pritraukti nauji darbo ištekliai, pasižymintys tam tikromis demografinėmis ir išsilavinimo charakteristikomis. Viešojo sektoriaus kaip patrauklios darbo vietos įvaizdžio kūrimui reikalinga išplėtoti informacijos sklaidą į socialinius ir socialinius profesinius tinklus, tinklaraščius.
- 5.3. Labiausiai stabdančiu veiksniu šiuo metu įvardijamas skyriaus dydis. Skyriaus neigiama įtaka, dėl mažo dydžio ir perkrovimo, gali būti silpninama tobulinant skyriaus organizacinį klimatą, taip pat diegiant papildomas informacines technologijas kasdienėje veikloje. Virtualus bendravimas grupėse, forumuose su kolegomis ir kitų skyrių darbuotojais, užduočių atlikimas kartu, geresnis planavimas IT pagalba gali padėti patobulinti bendravimo terpę, veiksmingiau komunikuoti.
6. Tolesni tyrimai disertacijos tematika galėtų būti vykdomi:
  - 6.1. Siekiant įvertinti žmogiškųjų išteklių valdymo *Valdžia tarnautojui* kompleksinio modelio taikymą, gali būti pasitelkti išorės ekspertai. Jų įžvalgos padėtų išvengti subjektyvumo. Kritiški pastebėjimai prisidėtų prie procesų ir sistemos veiksmingumo didinimo.
  - 6.2. Vertingos informacijos galima būtų gauti analizuojant užsienio gerąsias patirtis bei pasitelkus užsienio ekspertų vertinimus *Valdžia tarnautojui* kompleksinio modelio taikymo klausimais.
  - 6.3. Tyrimas taip pat galėtų būti vystomas apklausiant kitas šio modelio suinteresuotąsias puses: vartotojus (valstybės tarnautojus), informacinių technologijų skyriaus darbuotojus, atsakingus už diegimą ir pan.
  - 6.4. Tikėtina, kad tyrimą atlikus kitoje institucijoje ar netgi kitoje šalyje, išryškėtų kiti inovacijų taikymo proceso bei aplinkos ypatumai.

## LITERATŪRA

1. Abecasis M. (2013) Modernization of public administrations: obstacles (and keys of success?). *e-Government conference „Where we are, Where we are going“*, 14-15th November, 2013 Vilnius. Prienama per <http://www.vrm.lt/lit/E-GOVERNMENT-CONFERENCE-Where-we-are-Where-we-are-going-14-15th-November-2013-Vilnius/1758/1>, žiūrėta 2013-12-09.
2. Acar A. (In press). *A. Social media and culture*.
3. Aghaei S., Nematbakhsh M.A., Farsani H.K. (2012) Evolution of the world wide web: from web 1.0 to web 4.0 *International Journal of Web & Semantic Technology (IJWesT)* Vol.3, No.1
4. Agranoff R., McGuire M. (2004). Another look at bargaining and negotiating in intergovernmental management. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 14 (4). P. 495-512.
5. Alawneh A., Al-Refai H., Batika K. (2013) Measuring user satisfaction from e-Government services: Lessons from Jordan. *Government Information Quarterly*, 30. P. 277–288
6. Alberghini E., Cricelli L., Grimaldi M. (2010). Implementing knowledge management through IT opportunities: definition of a theoretical model based on tools and processes classification, *The Proceedings of the 2nd European Conference on Intellectual Capital*, Lisbon, Portugal, 29-30 March. P. 22-33.
7. Alberghini E., Cricelli L., Grimaldi M. (2011) Evolution of knowledge management in technological era: a tailor made methodology to enterprise 2.0. *Proceedings of 3<sup>rd</sup> international scientific conference Technology Innovation and Industrial Management*. Finland Oulu. Available at <http://www.kotu oulu.fi/projektit/tiim2011/TIIM%20full%20paperit/Proceedings/Day%201st%20parallel/B12.pdf> Žiūrėta 2013 -03-20.
8. Al-Hossienie C.A., Barua S.K. (2013) Applications of e-governance towards the establishment of digital Bangladesh: Prospects and challenges. *Journal of E-Governance*, 36. P. 152–162
9. Analoui F. (2007) *Strategic Human Resource Management*. Thomson.
10. Armstrong M. (2006) *Strategic Human Resource Management. A Guide to Action*. 3rd edition
11. Babbie E. (2007) *The practice of social research*, Thomson, 11th ed.
12. Baležentis A., Paražinskaitė G. (2010) Elektroninis žmogiškųjų išteklių valdymas : inovacinis požiūris. *Viešoji politika ir administravimas = Public policy and administration / Mykolo Romerio universitetas, Kauno technologijos universitetas*. Vilnius : Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, Nr. 34. P. 139-147.
13. Baležentis A. (2007) Organizacijos inovacinio lauko veiksmų analizė *Viešoji politika ir administravimas*. Nr. 22. Vilnius : Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras. P. 41-46.
14. Baležentis A. (2008) Inovatyviųjų mokymo formų ir metodų taikymo galimybės žmogiškųjų išteklių vadyboje. *Viešoji politika ir administravimas*, Nr. 26. Vilnius : Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras. P.97–104.
15. Baležentis A. (2008) Seniūnijos vystymo problemų analizė *Viešoji politika ir administravimas*. Nr. 24. Vilnius : Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras. P. 72-78.
16. Bandzevičienė R. (2007). Inovacijos socialinėje politikoje ir praktikoje. *Socialinis darbas*. Nr. 6(1). P. 35-43.
17. Beadles A.N., Lowery C.M., Johns K. (2005) The Impact of HRIS: an exploratory study in the public sector. *Communication of the HMA*, Volume 5, issue 4. P. 39-45.
18. Bygstad B., Lanestedt G. (2009) ICT- based service innovation – a challenge for project management. *International Journal of Project Management*. Volume 27, Issue 3. P. 234–242.



19. Bilevičienė T., Jonušauskas S. (2011) *Statistinių metodų taikymas rinkos tyrimuose*. Vilnius.
20. Bilevičienė T., Jonušauskas S. (2013). *Atvirojo kodo programų taikymas rinkos tyrimuose*. Vilnius.
21. Bilevičienė, T. (2009). *Naujos neįgaliųjų profesinės reabilitacijos ir integracijos galimybės: nuotolinio darbo organizavimo modelis*. Daktaro disertacija. Mykolo Romerio universitetas, Vilnius.
22. Bitinas B., Rupšienė L., Žydzūnaitė V. (2008) *Kokybinių tyrimų metodologija*. Klaipėda.
23. Bohlander G., Snell S.(2007) *Managing human resources*, 13th edition. Mason (Ohio): Thomson/ South-Western.
24. Bondarouk T., Ruel H., Looise J.K. (ed.) (2011) *Electronics HRM in theory and practice*, Emerald.
25. Bondarouk, T.V. & Furtmueller, E. (2012). Electronic Human Resource Management: Four Decades of Empirical Evidence. In *the Best Paper Proceedings of the Academy of Management Meeting 2012*. ACM.
26. Borins S. (2000), Loose Cannons and rule breakers, or enterprising leaders? Some evidence about innovative public managers”, *Public Administration Review* 60. P.498-507.
27. Borins S. (2010) *Innovation as Narrative*. Ash Center for Democratic Governance and Innovation, Harvard Kennedy School, Cambridge
28. Borins S. (2014) *The Persistence of Innovation in Government*. Brookings Institution Press with Ash Center for Democratic Governance and Innovation.
29. Boxall P., Purvell J. (2011) *Strategy and Human Resource Management*. 3rd edition, Palgrave Macmillan
30. Bozak M.G.(2003) Lewin’s Force Field Analysis in Implementing a Nursing Information System : *Computers, Informatics, Nursing* Vol. 21, No. 2, P. 80-85.
31. Bratton J., Gold J. (2007) *Human resource management: theory and practice*, 4th edition. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
32. Brewster C. (2004) European perspectives on human resource management. *Human Resource Management Review*, 14(4), P. 365–382.
33. *Brief History of the Internet. From Internet Society*. Prieinama per <http://www.internetsociety.org/internet/what-internet/history-internet/brief-history-internet> , žiūrėta 2013 09 10.
34. Bryman A., Bell E. (2007) *Business Research Methods*. Second edition, Oxford University Press.
35. Bryman, A. (2012). *Social research methods*. Oxford University Press, New York.
36. Burinskienė A. (2010) *Elektroninės komercijos technologijų taikymas plėtojant tarptautinę prekybą*. Daktaro disertacija--Vilniaus Gedimino technikos universitetas.
37. Burnes B., Lewin K. (2004) The Planned Approach to Change:A Re-appraisal *Journal of Management Studies* 41:6 September.
38. Buškevičiūtė J., Raipa A.(2012) Sprendimai šiuolaikinio viešojo valdymo evoliucijoje. // *Modernus viešasis valdymas* (at. red. Raipa A.). Kaunas.
39. Caers R, Castelyns V. (2011) LinkedIn and Facebook in Belgium: The Influences and Biases of Social Network Sites in Recruitment and Selection Procedures. *Social Science Computer Review* 29(4). P. 437-448
40. Carrizales T. (2008) Functions of E-Government: A Study of Municipal Practices *State and Local Government Review* Vol. 40, No. 1. P. 12–26

41. Cartier L., Belanger F. (2004). Citizen Adoption of Electronic Government Initiatives. *Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences*.
42. Castells, M. G. Cardoso (eds.) (2005). *The Network Society: From Knowledge to Policy*. . Washington, DC: Johns Hopkins Center for Transatlantic Relations
43. Chui, M., Manyika, J., Bughin, J., Dobbs, R., Roxburgh, Ch., Sarrazin, H., Sands, G., Westergren, M. (2012) *The Social Economy: Unlocking Value and Profuctivity Through Social Technologies*. McKinsey Global Institute Report.
44. Codagnone C., Undheim T.A. (2008). Benchmarking eGovernment: tools, theory, and practice. *European Journal of ePractice*, 1 (4), P.1-15.
45. *Create an Attractive Workplace*. The NL HR Manager. Tips by Canadian government. Priename per [http://www.nlhrmanager.ca/index.php?option=com\\_content&view=article&id=77&Itemid=79](http://www.nlhrmanager.ca/index.php?option=com_content&view=article&id=77&Itemid=79) Žiūrėta 2013-10-19
46. Creswell, J. W. (2014). *Research design*. Sage publications Ltd., Croydon.
47. Criado J.I., Sandoval-Almazan R., Gil-Garcia J.R. (2013) Government innovation through social media. *Government Information Quarterly* 30 P. 319–326
48. Čeplinskas S., Trinkaitė N., Semeliūnienė D. (2007) Informacijos vizualizacija naudojant šiuolaikines informacines ir komunikacines priemones. *Informacinės technologijos 2007: teorija, praktika, inovacijos*. P. 26 - 31
49. Dagienė V. Juškevičienė A. (2012) „Te@ch.us“ projektas –pasitelkime Web 2.0 technologijas mokymui ir mokymuisi *Tarptautinė konferencija Mokymosi bendruomenė ir antrosios kartos saityno (Web 2.0) technologijos* 2010 m. spalio 2 d. Priename per [http://www.upc.smm.lt/naujienos/web2/pdf/07\\_Valentina\\_Anita.pdf](http://www.upc.smm.lt/naujienos/web2/pdf/07_Valentina_Anita.pdf) Žiūrėta 2013-04-08.
50. Dawes S. (2013) Administration and innovation: lessons from american experience. *e-Government conference „Where we are, Where we are going“*, 14-15th November, 2013 Vilnius. Priename per <https://vips.liedm.lt/irasas/42931,žiūrėta> 2013-12-09.
51. Dawes S.S., Cook M.E. (2007). Intergovernmental Digital Government through G2G Relationship and Applications// *Encyclopedia of Digital Government*. Vol. 5. Ed. Ari-Veikko Anttiroiko and Matti Mälkiä. P. 1114-1119.
52. Drucker P. F. (2004) *Valdymo iššūkiai XXI amžiuje*. Vilnius.
53. Drucker P. F.(2009) *Drukerio mokymo pagrindai: tai, kas geriausia iš Piterio Drukerio svarbiausių veikalų apie vadybą*. Vilnius: Rgrupė.
54. Dzemyda, G., Šaltenis, V., Tiešis, V. (2007) *Optimizavimo metodai*. Vilnius, Mokslo aidai.
55. Elskytė V. (2006) *Business change, caused by information and communication technologies development, management modeling*. Daktaro disertacija - Vilniaus Gedimino technikos universitetas.
56. *Encyclopædia Britannica Online*. <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/675239/innovation>.
57. ES žodynas, priename per <http://www.euro.lt/lt/es-zodynas/> žiūrėta 2014-03-26
58. ESI (Educational Services Institute) (2008) *International White Paper. The Change Management Life Cycle: How to Involve Your People to Ensure Success at Every Stage..* Priename per [http://www.onlinetes.com/fileuploads/file/OrgChangeWhP\\_final2.pdf](http://www.onlinetes.com/fileuploads/file/OrgChangeWhP_final2.pdf) Žiūrėta 2012-08-12
59. EurActive. *ICT-based innovations key to a better, greener economy in Europe*. Priename per <http://www.euractiv.com/ict-based-innovations-key-better-analysis-344583>. Žiūrėta 2014-08-11.

60. *European Public Sector Innovation Scoreboard* (2013). Prieinama per [[http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/epcis-2013\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/epcis-2013_en.pdf)], žiūrėta 2013-08-26
61. European Workplace Innovation Network [[http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/workplace-innovation/euwin/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/workplace-innovation/euwin/index_en.htm)] Žiūrėta 2013-08-29
62. Europos Komisija (1993) Growth, Competitiveness, Employment: The Challenges and Ways Forward into the 21st Century - White Paper, COM(93) 700, December 1993.
63. Europos Komisija (1995) Žalioji knyga „inovacijos“ COM(95) 688, 1995 m. gruodžio mėn.
64. Europos Komisija (1997) Žalioji knyga „Partnership for a New Organisation of Work“ COM(97) 128, 1997 m. balandžio mėn.
65. Europos Komisija (1998) Žalioji knyga „Public sector information in the information society“ COM(98) 585, 1999 m. sausio mėn.
66. Europos Komisija (2001) Baltoji knyga „European governance“ Communication from the Commission of 25 July 2001 [COM(2001) 428 final - Official Journal C 287 of 12.10.2001].
67. Europos Komisija (2003) The Role of eGovernment for Europe's Future, Brussels, 26.9.2003, COM(2003) 567 final. Prieiga per [<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2003:0567:FIN:EN:PDF>], žiūrėta 2013-08-11.
68. Europos Komisija (2010) Europos viešųjų paslaugų sąveikumo užtikrinimas: Europos parlamentui, tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui, Briuselis, 2010.12.16, KOM(2010) 744 galutinis
69. Europos Komisija (2013) Europa 2020. Apie strategiją „Europa 2020“ glaustai žiūrėta 2014-03-26 Prieinama per [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_lt.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_lt.htm)
70. *Europos viešojo sektoriaus inovatyvumo suvestinė* (2013) (European Public Sector Innovations Scoreboard) [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/epcis-2013\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/epcis-2013_en.pdf)
71. *Eurovoc žodynas*. [http://www3.lrs.lt/pls/ev/ev.disph?l1=2&l2=1&l3=3&l4=4&a\\_term=129565](http://www3.lrs.lt/pls/ev/ev.disph?l1=2&l2=1&l3=3&l4=4&a_term=129565).
72. *Eurovoc žodynas*. [http://www3.lrs.lt/pls/ev/ev.disph?l1=2&l2=1&l3=3&l4=4&a\\_term=129565](http://www3.lrs.lt/pls/ev/ev.disph?l1=2&l2=1&l3=3&l4=4&a_term=129565)
73. Evans D., Yen D.C. (2007). American e-government service sectors and applications.// *Encyclopedia of Digital Government*. Vol.1. Ed. Ari-Veikko Anttiroiko and Matti Mälkiä. P. 49-55.
74. Fan J., Zhang P. (2007). A Conceptual Model for G2G Information Sharing in E-Government Environment. *The Sixth Wuhan International Conference on E-Business*.
75. Fang Z. (2002). E-Government in Digital Era: Concept, Practice, and Development. *International Journal of The Computer, The Internet and Management*, Vol. 10, No.2. P. 1-22
76. Field A. (2006) *Discovering Statistics Using SPSS*. 2<sup>nd</sup> edition. Sage Publications.
77. Fountain J. E. (2001) *Building the Virtual State. Information technology and Institutional Change*. Washington DC.
78. Fuglsang L. (2010) Bricolage and invisible innovation in public service innovation, *Journal of Innovation Economics* 1: P. 67-87.
79. Garuckas R., Kaziliūnas A. (2008) E. valdžios ir viešojo sektoriaus sąveikos Lietuvoje analizė. *Viešoji politika ir administravimas*, Nr. 23. P. 59-67
80. Georgescu, M. (2008). *The government in the digital age: myths, realities and promises*. Social Science Research Network - SSRN. <http://ssrn.com/abstract=906587>. Žiūrėta 2011-08- 31
81. Giedraitytė V., Raipa A. (2012) Inovacijų įgyvendinimo trukdžiai šiuolaikiniame viešajame valdyme. *Viešoji politika ir administravimas*. 11(2). P. 187-197

- Glidden J. A (2013) Roadmap for 21st Century Innovation. *e-Government conference „Where we are, Where we are going“*, 14-15th November, 2013 Vilnius. Prieinama per <https://vips.liedm.lt/irasas/42926>, žiūrėta 2013-12-09.
82. Golubeva A., Merkurjeva I. (2006). Demand for online government services: Case studies from St. Petersburg. *Information Policy* 11. P. 241–254
  83. Gražulis V., Valickas A., Mačiulytė R., Sudnickas T. (2012) *Darbuotojas organizacijos koordinačių sistemoje: žmogiškojo potencialo vystymo perspektyvos : mokslo studija*; Mykolo Romerio universitetas.
  84. Gregg, D. G. (2010). Designing for Collective Intelligence. *Communications of the ACM*, Vol. 53, No. 4, P. 134-138
  85. Griggs, K., R. Wild. (2013). A Social Networking Adoption Model for Communication and Collaboration in e-Government. *13th European Conference on eGovernment – ECEG 2013*.
  86. Gross D (2013) *Google boss: Entire world will be online by 2020*. April 15, 2013 Prieinama per [http://edition.cnn.com/2013/04/15/tech/web/eric-schmidt-internet/index.html?hpt=te\\_t1](http://edition.cnn.com/2013/04/15/tech/web/eric-schmidt-internet/index.html?hpt=te_t1) Žiūrėta 2014 04 10
  87. Gunawardena, Ch. N. M. B. Hermans, D. Sanchez, C. Richmond, M. Bohley, R. Tuttle (2009). A theoretical framework for building online communities of practice with social networking tools. *Educational Media International*, Vol. 46, No. 1, p. 3-16
  88. Hamilton B.A. (2002). *E-Government und der moderne Staat. Einstieg, Strategie und Umsetzung*. F.A.Z Institut für Management-, Markt-, und Medieninformationen, Frankfurt am Main.
  89. Hawking P., Stein A., Foster S. (2004). e-HR and Employee Self Service: A Case Study of a Victorian Public Sector Organisation. *Issues in Informing Science and Information Technology, proceedings*. P.1017-102
  90. Heeks R. (2006) *Implementing and Managing eGovernment: An International Text*. Sage Publications Ltd.
  91. Heeks R., Bailur S. (2007). Analyzing e-government research: Perspectives, philosophies, theories, methods, and practice. *Government Information Quarterly* 24. P. 243-265.
  92. Hirwade M.A. (2010) Responding to information needs of the citizens through e-government portals and online services in India. *The International Information & Library Review*. 42, 154-163.
  93. Hitt M., Freeman R. E., Malden J. H. (Eds.) (2001) *The Blackwell handbook of strategic management*. Blackwell Publishing.
  94. Howe N., Strauss W. (2000) *Millennials rising: the next frezat generation*. New York.
  95. Huang Z., Bwoma P.O. (2003). An overview of critical issues of e-government. *International Association for Computer Information Systems (IACIS)*.
  96. Hughes A. , Moore K., Kataria N. (2011) *Innovation in Public Sector Organisations: A pilot survey for measuring innovation across the public sector*, NESTA Index report
  97. Yamamoto T.G., Ozbek A.(2008) E-HRM as a reality in virtual world. In: *Encyclopedia of Human Resources Information Systems: Challenges in e-HRM*. New York, Hersley.
  98. Yildiz M. (2007.) E-government research: Reviewing the literature, limitations, and ways forward. *Government Information Quarterly* 24. P. 646-665.
  99. Informacinės visuomenės plėtros komiteto prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2014 m. vasario 25 d. įsakymas Nr. T-29 „Dėl valstybės informacinių sistemų gyvavimo ciklo valdymo metodikos patvirtinimo“ Teisės aktų registras, 2014-02-25, Nr. 2014-02033 Prieinama per [http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=466380](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=466380) Žiūrėta 2014-05-05

100. Jacobson S.W., Howle Tufts S. (2013) To Post or Not to Post: Employee Rights and Social Media Review of *Public Personnel Administration* 33(1), P. 84–107.
101. Jagminas J., Piturnaitė I. (2009) Žmogiškųjų išteklių valdymo kaitos ypatumai . *Vadyba*. Nr. 1(14): mokslo tiriamieji darbai. P.73-78
102. Jokubauskienė S. (2013) *Building strategic leadership competencies of information and communication professionals in learning organizations*. Daktaro disertacija--Vilniaus universitetas
103. Joseph C. R., Ezzedeen R.S. (2008) E-government and e-HRM in the public sector. In: *Encyclopedia of Human Resources Information Systems: Challenges in e-HRM*. New York, Hersley.
104. Joshi B. D.J., Joshi R.S., Chandran S.M. (2007). Information Security Issues and Challenges. // *Encyclopedia of Digital Government*. Vol. 7. Ed. Ari-Veikko Anttiroiko and Matti Mäkiä,
105. Jucevičius R. (1998) *Strateginis organizacijų vystymas*. Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centras.
106. Jucevičius R. (2005) „Lietuvos inovacijų politikos ir pagrindinių jos nuostatų įgyvendinimo studija“ . Taikomasis mokslo tyrimo darbas. Prieinama per [www.ukmin.lt/uploads/documents/imported/lt/veikla/veiklos\\_sritys/ino/doc/2.zip](http://www.ukmin.lt/uploads/documents/imported/lt/veikla/veiklos_sritys/ino/doc/2.zip) Žiūrėta 2014-05-05
107. Jurkėnaitė N (2010) *Elektroninės valdžios plėtros žinių ekonomikos sąlygomis modeliavimas*. Daktaro disertacija--Vilniaus Gedimino technikos universitetas
108. Jurkiewicz C.L. (2000) Generation X and the Public Employee. *Public Personnel Management*. Vol. 29, No. 1. P. 55-74
109. Kankevičienė L. (2012) *Integration of Information Society Technologies Through Modernisation of Higher Education Studies*. Daktaro disertacija -Vytauto Didžiojo universitetas.
110. Kardelis K. (2005) *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Vadovėlis. Šiauliai.
111. Kavanagh M.J., Thite M. (2009) *Human resource information systems : basics, applications, and future directions*. Thousand Oaks (Calif.) : Sage Publications.
112. Kaziliūnas A. (2004) Procesinis požiūris vadyboje ir viešajame administravime. *Viešoji politika ir administravimas*. Nr. 8. P. 37-47
113. Kazlauskaitė R. (2007) *Darbuotojų įgalinimas žmogiškųjų išteklių valdymo įtakos organizacijos pasiekimams paradigmoje*. Daktaro disertacija - ISM Vadybos ir ekonomikos universitetas.
114. Kazlauskas A. (2013) Informacinių technologijų panaudojimas valstybės tarnybos valdyme. *Pranešimas mokslinėje-praktinėje konferencijoje Valstybės tarnybos reforma-strateginiai, teisiniai, organizaciniai aspektai*, 2013 gegužės 30 d. LR Vyriausybė.
115. Kindurytė J., Paliulis N.K. (2012) Elektroninės valdžios plėtros modelių analizė. *15-osios Lietuvos jaunujų mokslininkų konferencijos „Mokslas –Lietuvos ateitis“ 2012 metų teminės konferencijos straipsnių rinkinys*. Prieinama per: <http://jmk.vvf.vgtu.lt/index.php/conference/2012/paper/viewFile/17/64> Žiūrėta 2014-11-06
116. Kiškis M., Kraujelytė A. (2005) Elektroninės valdžios instrumentalizmo ir jo alternatyvų teisinė-politinė analizė. *Teisė : mokslo darbai / Vilniaus universitetas*. Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla. T. 55. P. 47-60.
117. Klimavičius J. (2008) Ne validavimas, o tinkamumo pripažinimas. *Mokslo Lietuva*. 2008 m. balandžio 17 d. Nr. 8 (386). Prieiga per <http://moksloplus.lt/mokslo-lietuva/2006-2011/node/1049.html> Žiūrėta 2013-06-12.
118. Klingner D.E., Nalbandian J. (2003) *Public personnel management : contexts and strategies*. Upper Saddle River (N. J.) : Prentice-Hall.

119. Korsakienė R. (2006) Organizacinių pokyčių valdymas: teoriniai ir praktiniai aspektai. *Verklas: teorija ir praktika business:theory and practice*. Vol VII, No 4. P.237–242
120. Korsakienė R., Lobanova L., Stankevičienė A. (2011) *Žmoniškųjų išteklių valdymo strategijos ir procedūros*. Vilnius.
121. Kotter J.P. et al. (1995) *Leading change: Why transformation efforts fail*. Harvard business review. Prieinama per <http://89.248.0.102/upload/Toppledprogrammet/Internsider/Kull9/Litteratur/2.1%20Leading%20Change%20-%20Why%20Transformation%20Efforts%20Fail%20by%20JP%20Kotter.pdf>. Žiūrėta 2012-08-12
122. Kubicek H. , Millard J., Westholm H.(2007) Back-Office Integration for Online Services between Organizations// *Encyclopedia of Digital Government*. Authors: Ari-Veikko Anttiroiko, Matti Malkia. IGI Publishing Hershey, PA, USA.
123. Kumar S. (1999) Force field analysis: applications in PRA, *PLA Notes* 1999, Issue 36, P. 17-23, IIED London. Prieinama per <http://pubs.iied.org/pdfs/G01849.pdf>
124. Lazdinis I., Rudzkiene V., Azbainis V. (2012) *Saugomų ekosistemų vertinimas socialiniu-ekologiniu aspektu*. Vilnius.
125. Lee M.S., Tan X., Trimi S. (2005). Current practices of leading e-government countries. *Communications of the ACM*, October /Vol. 48, No. 10. P. 99-104.
126. Legge, K. (1995), *Human Resource Management: Rhetoric and Realities*. Macmillan, London.
127. Leibetseder B. (2011) A critical review on the concept of social technology. *Social technologies*, 1(1). P. 7-24.
128. Leichteris E. (2013) Through the eyes of a client: what we can learn from technological startups in addressing needs of people? *e-Government conference „Where we are, Where we are going“*, 14-15th November, 2013 Vilnius. Prieinama per <https://vips.liedm.lt/irasas/42974>, žiūrėta 2013-12-09.
129. Lepak D. P., Snell S. A. (1998) Virtual HR: Strategic human resource management in the 21st century. // *Human Resource Management Review*, 8(3), P. 215–234.
130. Lewenstein I. (2014) *Charles Richmond Henderson (1848 – 1915): Minister, Professor, Sociologist and Prison Reformer*. *Portal Social welfare history*. Prieinama per <http://www.socialwelfarehistory.com/people/henderson-charles-richmond/> . Žiūrėta 2014-10-29.
131. Lewin K. (1951) *Field Theory in Social Science*, Harper & Row, New York.
132. Lewin, K. (2007) *Lauko teorija socialiniuose moksluose*. Rinktiniai teoriniai straipsniai. Vilnius: VU Specialiosios psichologijos laboratorija.
133. Limba T. (2009) *Elektroninės valdžios paslaugų modeliai: jų taikymo galimybės Lietuvos savivaldybėse*. Daktaro disertacija – Mykolo Romerio universitetas.
134. Lisabonos strategijos vertinimo dokumentas Komisijos tarnybų darbinis dokumentas Briuselis, 2.2.2010 SEK(2010) 114 galutinis [ec.europa.eu/europe2020/pdf/lisbon\\_strategy\\_evaluation\\_lt.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/lisbon_strategy_evaluation_lt.pdf) žiūrėta 2014-04-29
135. Loukis E. (2007). Electronic Government-to-Government Collaboration. // *Encyclopedia of Digital Government*. Vol. 3. Ed. Ari-Veikko Anttiroiko and Matti Mälkiä.
136. LR Seimas Nutarimas Dėl valstybės ilgalaikės raidos strategijos Valstybės žinios, 2002-11-27, Nr. 113-5029
137. LR Seimo nutarimas Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės programos, Valstybės žinios, 2012-12-20, Nr. 149-7630
138. LR Seimo nutarimas Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės programos, Valstybės žinios, 2008-12-20, Nr. 146-5870

139. LR Terminų bankas. Informacinė technologija. <http://www.lrs.lt/pls/tb/tb.result>. Žiūrėta 2014-08-04.
140. LR Ūkio ministerija. (2013) Esamos situacijos inovacijų ir MTEP srityje analizė. Prieinama per: [www.ukmin.lt/uploads/documents/gal.2013-IVketv.%20MTEP%20ir%20inovacij%C5%B3%20ap%C5%BEvalga.doc](http://www.ukmin.lt/uploads/documents/gal.2013-IVketv.%20MTEP%20ir%20inovacij%C5%B3%20ap%C5%BEvalga.doc) Žiūrėta 2014-05-05
141. LR Ūkio ministerija. Inovacijos. [http://www.ukmin.lt/web/lt/inovacijos/inovaciju\\_analizes\\_tyrimai\\_studijos](http://www.ukmin.lt/web/lt/inovacijos/inovaciju_analizes_tyrimai_studijos) Žiūrėta: 2014-05-05
142. LR Ūkio ministro ir LR Švietimo ir mokslo ministro Įsakymas Dėl Lietuvos inovacijų 2010–2020 metų strategijos įgyvendinimo 2010–2013 metų priemonių plano Valstybės žinios, 2010-10-13, Nr. 121-6192
143. LR Valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymas Žin., 2011, Nr. 163-7739 Prieinama per [http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=442491](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=442491) Žiūrėta 2014-05-05
144. LR Valstybės tarnybos įstatymas Žin., 1999, Nr. 66-2130 Prieinama per [http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=465352](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=465352) Žiūrėta 2014-05-06
145. LR Vyriausybė nutarimas „Dėl pavyzdinių personalo administravimo tarnybų nuostatų patvirtinimo“ Valstybės žinios, 2007-10-25, Nr. 110-4500 [http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=306751&p\\_query=&p\\_tr2=](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=306751&p_query=&p_tr2=) Žiūrėta 2014-05-06
146. LR Vyriausybė nutarimas „Dėl valstybės tarnybos tobulinimo koncepcijos patvirtinimo“ Valstybės žinios, 2010-06-15, Nr. 69-3440 Prieiga per [http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=375123&p\\_query=&p\\_tr2=](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=375123&p_query=&p_tr2=) Žiūrėta 2014-05-06
147. LR Vyriausybė nutarimas Dėl informacinės visuomenės plėtros 2014–2020 metų programos „Lietuvos Respublikos Skaitmeninė darbotvarkė“ patvirtinimo Teisės aktų registras, 2014-03-21, Nr. 2014-03386
148. LR Vyriausybė Nutarimas dėl Lietuvos inovacijų 2010–2020 metų strategijos Valstybės žinios, 2010-02-25, Nr. 23-1075
149. LR Vyriausybė nutarimas Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012–2016 metų programos įgyvendinimo prioritetinių priemonių patvirtinimo, Valstybės žinios, 2013-03-20, Nr. 29-1406
150. LR Vyriausybė nutarimas Dėl Nacionalinės Lisabonos strategijos įgyvendinimo 2008–2010 metų programos patvirtinimo Valstybės žinios, 2008-10-28, Nr. 124-4718
151. LR Vyriausybės 2013 m. vasario 27 d. nutarimas Nr. 180 „Dėl valstybės informacinių sistemų steigimo, kūrimo, modernizavimo ir likvidavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ Valstybės žinios, 2013-03-02, Nr. 23-1122 [http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=443707&p\\_query=&p\\_tr2=2](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=443707&p_query=&p_tr2=2) Žiūrėta 2014-05-05
152. LR Vyriausybės nutarimas „Dėl Elektroninės valdžios koncepcijos patvirtinimo“ Valstybės žinios, 2003-01-08, Nr. 2-54 Negalioja nuo 2009-05-29 Prieinama per <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/oldsearch.preps2?Condition1=198184&Condition2=> Žiūrėta 2014-05-07
153. LR Vyriausybės nutarimas „Dėl Valstybės tarnautojų veiklos etikos taisyklių patvirtinimo. Valstybės žinios, 2002-06-28, Nr. 65-2656
154. LR Vyriausybės nutarimas „Dėl viešojo administravimo plėtros iki 2010 metų strategijos patvirtinimo“, Žin., 2004, Nr. 69-2399
155. LR Vyriausybės nutarimas Dėl Elektroninės valdžios koncepcijos patvirtinimo Valstybės žinios, 2003-01-08, Nr. 2-54
156. LR Vyriausybės nutarimas dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2011 metų veiklos ataskaitos pateikimo Lietuvos Respublikos Seimui, Valstybės žinios, 2012-04-03, Nr. 40-1972

157. LR Vyriausybės nutarimas Nr. 1098 “Dėl pavyzdinių personalo administravimo tarnybų nuostatų patvirtinimo“ (2007 m. spalio 17 d.): Valstybės žinios, 2007-10-25, Nr. 110-4500 .
158. Lundvall B. A. (2002) *Innovation, growth, and social cohesion: the Danish model*. Northampton: Edward Elgar.
159. Malinauskienė E. (2010) *Assessment of dynamic organisational capabilities for interoperability in context of different e-government development stage*. Daktaro disertacija. Mykolo Romerio universitetas, Vilnius.
160. Markellou P., Panayiotaki A., Tsakalidis A. (2007). *Level-Based Development of E-Government Services // Encyclopedia of Digital Government*. Vol..1. Ed. Ari-Veikko Anttiroiko and Matti Mälkiä.
161. Markevičiūtė L. (2009) *Informaciniai kokybės vadybos sistemos brandos veiksniai*. Daktaro disertacija--Vilniaus universitetas
162. Maskeliūnas S. (2012) *Žinių technologijų terminų žodynėlis* (elektroninis leidimas). Prieiga per [http://eta.ktl.mii.lt/~mask/LIKS-IS/Z%27iniu\\_tehnologiju\\_z%27odyne%27lis.pdf](http://eta.ktl.mii.lt/~mask/LIKS-IS/Z%27iniu_tehnologiju_z%27odyne%27lis.pdf). Žiūrėta 2014-08-07.
163. McConnell HR Consulting Inc. Research. *Creating an attractive workplace for young professionals*. Prieinama per [http://www.mcconnellhrc.com/documents/creating\\_an\\_attractive\\_workplace\\_for\\_young\\_professionals.pdf](http://www.mcconnellhrc.com/documents/creating_an_attractive_workplace_for_young_professionals.pdf) Žiūrėta 2013-10-19
164. Mencl J., Lester S.W. (2014) More Alike Than Different: What Generations Value and How the Values Affect Employee Workplace Perceptions. *Journal of Leadership & Organizational Studies* 21(3). P. 257-272.
165. Merkevičius J. (2005) *Virtualios organizacijos personalo valdymas*. Daktaro disertacija--Vilniaus Gedimino technikos universitetas.
166. Mishra A. (2008) E-HRM challenges and opportunities. In: *Encyclopedia of Human Resources Information Systems: Challenges in e-HRM*. New York, Hersley.
167. Mitašiūnas A. (2013) Nuolatinio saugojimo elektroninių dokumentų pasirašymas Lietuvos Respublikos Vyriausybėje. *Pranešimas mokslinėje-praktinėje konferencijoje Valstybės tarnybos reforma-strateginiai, teisiniai, organizaciniai aspektai*, 2013 gegužės 30 d. LR Vyriausybė.
168. Moon J. (2007). Assisting Users Seeking Medical Information through Government Portals. *// Encyclopedia of Digital Government*. Vol..1. Ed. Ari-Veikko Anttiroiko and Matti Mälkiä. P. 102-110.
169. Mustone R. (2013) What does „e“ need? *e-Government conference „Where we are, Where we are going“*, 14-15th November, 2013 Vilnius. Prieinama per <https://vips.liedm.lt/irasas/42983>, žiūrėta 2013-12-09.
170. Naujikienė R. (2012) *Daugiakriterinis viešųjų e. paslaugų įgyvendinimo ir veiksmingumo vertinimo modelis* Daktaro disertacija – Mykolo Romerio universitetas
171. Nurdin N, Stockdale R. , Scheepers H.. (2010) Examining the Role of the Culture of Local Government on Adoption and Use of E-Government Services. M. Janssen et al. (Eds.): *EGES/ GISP 2010, IFIP AICT 334*, P. 79–93
172. O’Reilly T., Battelle J. (2009) Web Squared: Web 2.0 Five Years On. *Web 2.0 Summit (formerly Web 2.0 Conference)*. Prieiga per [http://assets.en.oreilly.com/1/event/28/web2009\\_websquared-whitepaper.pdf](http://assets.en.oreilly.com/1/event/28/web2009_websquared-whitepaper.pdf) žiūrėta 2013-04-09.
173. Odat A. M. (2012) Impact of Collaboration and Coordination among E-Government: A Case Study of Jordan. *IJCSI International Journal of Computer Science Issues*, Vol. 9, Issue 5, No 3.



174. OECD (2007), *Participative Web and User-Created Content: Web 2.0, Wikis and Social Networking*. Paris.
175. OECD (2009) *Focus on citizens: Public Engagement for Better Policy and Services*. Prieinama per [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oced/governance/focus-on-citizens\\_9789264048874-en#page67](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oced/governance/focus-on-citizens_9789264048874-en#page67) Žiūrėta 2014 04 09
176. OECD (2012). *ICT infrastructures and ICT policies for innovation*. Prieinama per <http://www.oecd.org/sti/outlook/e-outlook/stipolicyprofiles/interactionsforinnovation/ictinfrastructuresandictpoliciesforinnovation.htm> Žiūrėta 2014-08-11
177. Okoli, C., Schabram, K. (2010). A Guide to Conducting a Systematic Literature Review of Information Systems Research. *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, 10(26). <http://sprouts.aisnet.org/10-26> Žiūrėta 2012 12 02
178. Oliveira G.H.M., Welch E.W. (2013) Social media use in local government: Linkage of technology, task, and organizational context. *Government Information Quarterly* 30 P. 397–405
179. O'Reilly T. *What Is Web 2.0 Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. Prieiga per <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html> Žiūrėta 2013 m. balandis 9 d.
180. Orlikowski W. (2000) Using technology and constituting structures: a practice lens for studying technology in organizations. *Organization Science*, 11 (4). P. 404-428.
181. *Pagrindinių viešųjų paslaugų, teikiamų informacinėmis technologijomis, esamos būklės analizė* (2009). Prieinama per: [http://www.vrm.lt/fileadmin/Padaliniu\\_failai/Viesojo\\_administravimo\\_dep/Galutine\\_ataskaita.pdf](http://www.vrm.lt/fileadmin/Padaliniu_failai/Viesojo_administravimo_dep/Galutine_ataskaita.pdf) Žiūrėta 2014-08-14
182. Paliulis N.K. (2012) Sprendimai šiuolaikinio viešojo valdymo evoliucijoje. // *Modernus viešasis valdymas* (at. red. Raipa A.). Kaunas.
183. Papacharissi Z. (2009) The virtual geographies of social networks: a comparative analysis of Facebook, LinkedIn and ASmallWorld *New Media Society* 11: 199
184. Pappa D., Stergioulas L.K. (2006). G2C and G2G: Emerging Principles and Architectures in E-Government and E-Participation. *eGovernment Workshop '06 (eGOV06)* September 11, Brunel University, West London, UB8 3PH.
185. Pauliukevičiūtė A., Raipa A. (2012) Viešojo valdymo struktūra. // *Modernus viešasis valdymas* (at. red. Raipa A.). Kaunas.
186. Paunksnienė Ž., Skaržauskienė A., Paražinskaitė G., Tvaronavičienė A. (2013) Risk and opportunities for developing collective intelligence in networked society. *Development of social technologies in the complex world: special focus on e-health : international conference social technologies '13 : conference papers* [Elektroninis išteklius]. Vilnius : Mykolas Romeris University, P. 137-156.
187. Petrauskas R. A., Bilevičienė T. (2007) Neįgaliųjų integravimas į darbo rinką informacinės visuomenės sąlygomis. *Informacijos mokslai*, T. 42–43, P. 56–61.
188. Petrauskienė R., Raipa A. (2012) Viešojo valdymo efektyvumo elementai. // *Modernus viešasis valdymas* (at. red. Raipa A.). Kaunas.
189. Piktornaitė I. (2009). Strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo viešajame sektoriuje ypatumai. *Vadyba/ Journal of Management*. Vol. 14, No. 2
190. Piktornaitė I. (2011) *Strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo funkcijų sistemos įgyvendinimo ir jas įgyvendinančių specialistų veiklos charakteristikų sąsajos: savivaldybių administracijų atvejis*. Daktaro disertacija. Socialiniai mokslai, vadyba ir administravimas (03 S), Vilnius

191. Post, G., Anderson, D., (2006). *Management information systems: Solving business problems with information technology*. (4th ed.). New York: McGraw-Hill Irwin.
192. Prakapas R., Butvilas T. (2011) *Mokslinio tiriamojo darbo logografija*, Vilnius
193. Proserpio L., Gioia D. (2007) A. Teaching the virtual generation. *Academy of Management Learning and Education*, 6(1). P. 69-80.
194. Pukėnas K. (2010) *Kokybinių duomenų analizė SPSS programa*. Mokomoji knyga. Kaunas.
195. Rahim M.M. (2006). Understanding Adoption and Impact of B2E E-Business Systems: Lessons Learned from the Experience of an Australian University. *COLLECTeR LatAm Conference (Collaborative Electronic Commerce Technology and Research)*, Australia.
196. Raipa A. (2010) Metodologiniai viešojo valdymo demokratizavimo aspektai. *Viešojo politika ir administravimas*. Nr. 32, P. 7–18
197. Raipa A. (2014) Modernaus viešojo valdymo pokyčiai: metodologinis aspektas. *MRU Mokslo kavinė*, 2014 04 10. <http://www.mruni.eu/lt/naujienos/detail.php?el=204665>
198. Rao R.V. (2011). Collaborative Government to Employee (G2E): Issues and Challenges to E-Government. *Journal of E-Governance* 34 P. 214–229
199. Realini A.F. (2004). *G2G E-Government: The Big Challenge for Europe*. Master's Thesis. University of Zurich.
200. Reddington M., Martin G., Bondarouk. T (2011) Linking HR strategy, e-HR goals, architectures and outcomes: a model and case study evidence ., in T Bondarouk, H Ruel & JK Looise (eds), *Electronic HRM in Theory and Practice*. Advanced series in management, vol. 8, Emerald, London, P. 55-81
201. Reeves T. Z. (2006) *Cases in public human resource management*. Belmont (Calif.) : Thomson/Wadsworth.
202. Rocheleau B. A. (2006) *Public management information systems*. Hershey (Pa.) : Idea Group Publishing.
203. Rogers E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. Fifth ed. Free Press.
204. Rohen M. (2013) Connecting Europe Facility, Horizon 2020. *e-Government conference „Where we are, Where we are going“*, 14-15th November, 2013 Vilnius. Prieinama per <https://vips.liedm.lt/irasas/42981>, žiūrėta 2013-12-09.
205. Rohen. M. (2013) Opening speech at *e-Government conference „Where we are, Where we are going“*, 14-15th November, 2013 Vilnius. Prieinama per <https://vips.liedm.lt/irasas/42921>, žiūrėta 2013-12-09.
206. Rotomskienė R. (2011) *Innovation and sustainability in the implementation of ehealth: an international perspective on the role of stakeholders*. Daktaro disertacija – Mykolo Romerio universitetas
207. Rowley J. (2011) e-Government stakeholders—Who are they and what do they want? *International Journal of Information Management* , 31 P. 53–62
208. Rudzkiėnė V. (2008) *Kiekybinė duomenų analizė*. Mokomoji medžiaga.. Prieinama per [www.vital.home.mruni.eu/wp-content/uploads/2008/12/dv-tyrimai\\_02.ppt](http://www.vital.home.mruni.eu/wp-content/uploads/2008/12/dv-tyrimai_02.ppt) Žiūrėta 2013-09-10
209. Rudzkiėnė V. et al. (2009). *Lietuvos e.valdžios gairės: ateities išvalgų tyrimas*. Vilnius.
210. Ruël H. J. M., Bondarouk T., Looise J. C. (2004) E-HRM: Innovation or irritation An Explorative Empirical Study in Five Large Companies on Web-based HRM. *Management Revue*, 15(3), P.364–380.
211. Ruël H. J. M., Bondarouk T., Looise J. C. (2004) *E-HRM: Innovation or irritation An Exploration of web-based hrm in large companies*. Lemma.

212. Ruel H., Bondarouk T., Looise J.K. (2004) *E-HRM: Innovation or Irritation?* Utrecht.
213. Sakalas A., Šilingienė V. (2000) *Personalo valdymas*. Kaunas.
214. Sakalas A., Vienažindienė M. (2008) Naujoji viešoji vadyba ir žmogiškųjų išteklių vadybos kaitos tendencijos. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development = Vadybos mokslas ir studijos - kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*: mokslo darbai / Lietuvos žemės ūkio universitetas. P. 183-190.
215. Sakalas A., Vienažindienė M. (2010) New Public Management and the Conceptual Upheaval of Human Resource Management. *Inžinerinė Ekonomika-Engineering Economics*, 2010, 21(4). P.417-425.S
216. Salminen, J. (2012). Collective Intelligence in Humans: A Literature Review [online], MIT, *Collective Intelligence*, <http://arxiv.org/abs/1204.3401>
217. Sandberg J., Alvesson M. (2011) Generating research questions through problematization. *The Academy of Management Review*, 36 2. P. 247-271.
218. Sandberg J., Alvesson M. (2011) Ways of constructing research questions: Gap-spotting or problematization?. *Organization*, 18 23-24. P. 1-22.
219. Schell C. (1992) *The Value of the Case Study as a Research Strategy*. Manchester Business School. Available at <http://www.finance-mba.com/Case%20Method.pdf>
220. Scholl J.H. (2007). Central research questions in e-government, or which trajectory should the study domain? *Transforming Government: People, Process and Policy*. Vol. 1. . 67-88.
221. Schuler R.S., Jackson S.E. (2007) *Strategic Human Resource Management*. Ed. Tyson S., Selbie D. People processing systems and Human Resource Strategy. 2<sup>nd</sup> edition. Blackwell Publishing.
222. Singh M., Waddell D., Rahim M.M.(2008). Business to Employee (B2E) E-Business Model: a Service to Employees or Organisational Management? *10th WSEAS Int. Conf. on Mathematical Methods and Computational Techniques in Electrical Engineering (MMACTEE'08)*, Sofia, Bulgaria, May 2-4.
223. Sioli L. (2013) 2012 EU eGovernment Benchmarking revisited. *e-Government conference „Where we are, Where we are going“*, 14-15th November, 2013 Vilnius. Prieinama per <https://vips.liedm.lt/irasas/42929>, žiūrėta 2013-12-09.
224. Sjoberg C. (2013) Opening speech at *e-Government conference „Where we are, Where we are going“*, 14-15th November, 2013 Vilnius. Prieinama per <https://vips.liedm.lt/irasas/42919>, žiūrėta 2013-12-09.
225. Skaržauskienė A. (2010) *Sisteminis mąstymas organizacijų valdyme*. Monografija. Mykolo Romerio universitetas. Vilnius : Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras.
226. Skaržauskienė A. (2013) Social technologies for increasing entrepreneurship in public administration organizations. *ICIE 2013 : proceedings of the international conference on innovation and entrepreneurship*, hosted by the Hashemite University, in cooperation with the Arab Administrative Development Organization, Amman, Jordan on the 4-5 March/ edited by Dr. Radwan A. Kharabsheh ; the Hashemite University Amman, Jordan. Reading : Academic Conferences and Publishing International Limited.
227. Skaržauskienė A., Štitalis D., Paražinskaitė G., Tvaronavičienė A., Mačiulienė M. (2014) Online Community Projects In Lithuania: Cyber Security Perspective. *International Conference On Analytics Driven Solutions (ICAS 2014) ISI Proceedings*.

228. Skaržauskienė A., Tamošiūnaitė R., Žalėnienė I. (2013) Defining social technologies ICIME 2013, RMIT University Vietnam, Ho Chi Ming Sity, Vietnam 13-14 May 2013 / edited by Blooma John, Mathews Nkhoma, Nelson Leung. [Sonning Common] : *Academic Conferences and Publishing Internationa*.
229. Skyrius R. (2013) *Verslo informacija: poreikiai ir tenkinimo keliai* : monografija. Vilnius : Vilniaus universitetas : Vilniaus universiteto leidykla.
230. Skunčikienė S. (2008) *Assessment of the application of business simulation games within a learning organisation*. Daktaro disertacija -Vytauto Didžiojo universitetas.
231. Smalskys V. (2005) Gerovės valstybės ir socialinės viešosios politikos kryptių teoriniai aspektai. *Viešoji politika ir administravimas*. Nr. 11
232. Smalskys V., Skietrys E. (2008). Viešojo valdymo modernizavimo aspektai ir įgyvendinimo problemos. *Viešoji politika ir administravimas*. Nr. 24 P.60-66.
233. Snitka V. (2002) *Mokslinių tyrimų, technologijų, inovacijų politika ir žinių ekonomikos plėtra*, Kaunas.
234. Stewart G.L., Brown K.G. (2009) *Human Resource Management. Linking Strategy to Practice*. John Wiley & Sons, Inc.
235. Storey J. (2007) *Human Resource Management: A critical text*. 3d Editon.
236. Strohmeier S. (2007) Research in e-HRM: Review and implications. *Human Resource Management Review*, 17(1). P. 19–37.
237. Sudnickas T. (2010) Žmogiškųjų išteklių valdymas viešajame sektoriuje. Vadovylyje: *Viešasis valdymas*. Autorių kolektyvas, Vilnius.
238. Sugianto L.F., Rahim M.M., Alahakoon D. (2005). B2E Portal Adoption: A Conceptual Model. // *Proceedings of the International Conference on Information and Automation*, December 15-18, Colombo, Sri Lanka.
239. Šalčius A., Šarkiūnaitė I. (2011) Žmogiškųjų išteklių valdymas. Vilnius : Vilniaus universitetas.
240. Šarkiūnaitė I (2004) *Darbuotojų santykių transformacija informacinių technologijų taikymo poveikyje*
241. Štaras K. (2011) *Informacinių technologijų įtaka sveikatos priežiūros įstaigos veiklos efektyvumui: analizė, vertinimas, veiksmingumas*. Daktaro disertacija – Mykolo Romerio universitetas
242. Tamošiūnaitė R., Skaržauskaitė M. (2012) Theoretical insights for developing the concept of social technologies. *Social Technologies*, 2(2). P. 263–272
243. Tang H. et all. (2011). Using Association Rules Mining to Provide Personalized Information in E-government. *International Conference E -Business and E -Government (ICEE) in China*.
244. Tannenbaum S.I., Dupuree-Bruno L.M. (1994) The relationship between organizational and environmental factors and the use of Innovative human resource ractices. *Organization and Management*, Vol. 19. No. 2, June. P. 171-202.
245. Tansley, C. and Williams, H. (red.) (2012). *Proceedings of The Fourth International e-HRM Conference: Innovation, Creativity and e-HRM*. Nottingham Business School, Nottingham Trent University, UK. 28-29 March 2012
246. *Tarptautinių žodžių žodynas (TŽŽ)* (1985) Ats. Red. V.Kvietkauskas. Vilnius.
247. Tellis W. (1997) Application of a Case Study Methodology. *The Qualitative Report*, Volume 3, Number 3, September. Available at <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR3-3/tellis2.html>
248. Thenint H. (2010) *Innovation in the public sector*, INNO Grips Mini Study 10

249. Thew D. (2008) LinkedIn – a user’s perspective Using new channels for effective business networking *Business Information Review*, SAGE Publications Los Angeles, London, New Delhi and Singapore, Vol 25(2) P. 87–90
250. Thom N., Ritz (2004) A. *Viešoji vadyba: inovaciniai viešojo sektoriaus valdymo metmenys*. Vilnius.
251. Tidikis R. (2003) *Socialinių mokslų tyrimų metodologija*. Vilnius.
252. Tojib D.R. et al. (2005). A New Framework for B2E Portal Development. IEEE ,05. Proceedings. *The IEEE - International Conference on e-Technology, e-Commerce and e-Service*. P.711 – 714.
253. Tojib, et al. (2006). A Conceptual Model For B2e Portal User Satisfaction . *Proceedings of the Business And Information conference* . Volume 3, Issue 1.
254. Toločka E. (2006) *Technologinio inovatyvumo vertinimo tobulinimas įtakančių veiksnių aspektu*. Daktaro disertacija--Vilniaus Gedimino technikos universitetas
255. Totterdill P. (2013) *Workplace Innovation: the Fifth Element*. Presentation at EU WIN event at Vilnius, May 13, 2013. Slides available at: <http://www.ukwon.net/files/kdb/612a00f4b023325ae7c877e4a2a278e3.pdf>
256. Turban E., McLean E., Wetherbe J. (1999) *Information technology for management. Making connections for strategic advantage*. 2<sup>nd</sup> edition, John Wiley & Sons.inc.
257. Ubaldi C. B. (2013) Effective ICT governance to deliver public value. *e-Government conference „Where we are, Where we are going“*, 14-15th November, 2013 Vilnius. Prieinama per <https://vips.liedm.lt/irasas/42922>, žiūrėta 2013-12-09.
258. Ulrich D., Brockbank W. (2007) *Personalo vadyba: vertės pasiūlymas*. Vilnius : Verslo žinios.
259. United Nations (2008) *e-Government Survey. From e-Government to Connected Governance* <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan028607.pdf> , Žiūrėta 2010-09-20.
260. United Nations (2012). *Lithuania e-Government Development Index* . Prieinama per <http://unpan3.un.org/egovkb/ProfileCountry.aspx?ID=99> Žiūrėta 2014-04-10.
261. United Nations (2014) *e-Government Survey 2014. E-government for the future we want*. Prieinama per <http://unpan3.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2014> Žiūrėta 2014-08-05.
262. United Nations (2014) E-Government Survey 2014. Prieinama per: [http://unpan3.un.org/egovkb/portals/egovkb/documents/un/2014-survey/e-gov\\_complete\\_survey-2014.pdf](http://unpan3.un.org/egovkb/portals/egovkb/documents/un/2014-survey/e-gov_complete_survey-2014.pdf) Žiūrėta 2014-08-05
263. Valstybės tarnybos departamentas, Teisinė informacija, valstybės tarnybą reglamentuojantys teisės aktai Prieinama per <http://www.vtd.lt/index.php?378181327> Žiūrėta 2014-05-06.
264. Valstybės tarnybos departamento puslapis Prieinama per <http://www.vtd.lt/index.php?-1453760250> Žiūrėta 2013-05-30.
265. *Verslo žinių (VŽ) žodynas*, dedukcija, apibūdino Rūta Vainienė. Prieinama per <http://zodynas.vz.lt/Dedukcija>, žiūrėta 2013-10-20.
266. Warda M.A., Mitchell S. (2004) A comparison of the strategic priorities of public and private sector information resource management executives *Government Information Quarterly* 21, P. 284–304
267. Wimmer M.A. (2013) Research contributions for future e-government and e-participation. *e-Government conference „Where we are, Where we are going“*, 14-15th November, 2013 Vilnius. Prieinama per <http://www.vrm.lt/lit/E-GOVERNMENT-CONFERENCE-Where-we-are-Where-we-are-going-14-15th-November-2013-Vilnius/1758/1>, žiūrėta 2013-12-09.

268. Windrum P., Koch P.(2008) *Innovation in Public Sector Services: Entrepreneurship, Creativity and Management*. USA.
269. World Bank on e-government definition. (2011). Prieinama per [<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/EXTGOVERNMENT/0,,contentMDK:20507153~menuPK:702592~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:702586,00.html>], žiūrėta 2013-08-11.
270. Wright D. (1988). *Understanding intergovernmental relations*. New York.
271. Zakarevičius P. (1998) *Vadyba: genezė, dabartis, tendencijos*. Kaunas.
272. Zakarevičius P., Kvedaravičius J., Augustauskas T.(2004) *Organizacijų vystymosi paradigma*. VDU, Kaunas.
273. Zaltman G. (1973) *Innovations and Organizations*, R.E. Krieger Publishing Compan.
274. Zaltman G. (1973) *Innovations and Organizations*. Wiley.
275. Zavadskas E. , Kaklauskas A., Kvederyte N. (2001) Multivariant Design and Multiple Criteria Analysis of a Building Life Cycle. *INFORMATICA*, Vol. 12, No. 1, Institute of Mathematics and Informatics, Vilnius. P.169–188.
276. Žilinskas A., Leonavičius G., Valavičius E.(2000) *Informatika*, Vilnius.

### **Tinklapių nuorodos:**

1. EU Digital agenda strategy Prieinama per <http://ec.europa.eu/digital-agenda/> Žiūrėta 2014-06-29
2. Euractiv Prieinama per <http://www.euractiv.com/ict-based-innovations-key-better-analysis-344583>, žiūrėta 2014-08-11
3. Informacinės visuomenės plėtros komiteto svetainė Prieinama per <http://www.ivpk.lt/ltvm/statistika/statistikos-portalas/statistika-pagal-temas>
4. OECD e.lyderių susitikimo metu 2013 spalį priimtų principų komunikatas, prieinamas per <http://www.oecd.org/governance/eleaders/Communique-2013.pdf> Žiūrėta 2014-06-29
5. OECD. ICT infrastructures and ICT policies for innovation. Prieinama per <http://www.oecd.org/sti/outlook/e-outlook/stipolicyprofiles/interactionsforinnovation/ictinfrastructuresandictpoliciesforinnovation.htm>, žiūrėta 2014-08-11
6. Projektas Socialinių technologijų įtaka kolektyvinio intelekto vystymui tinklo visuomenėje“. (Projekto numeris: VP1-3.1-ŠMM-07-K-03-030) <http://www.collective-intelligence.lt/lt/projekto-aprasymas>
7. Social networking sites Prieinama per <http://www.ebizmba.com/articles/social-networking-websites>
8. Valstybės tarnybos departamento svetainė Prieinama per <http://www.vtd.lt/index.php?-1236910711>

# PRIEDAI

## I priedas

### Kvietimas ekspertams dalyvauti tyrime

Gerb. eksperte,

Spartėjanti technologijų kaita palietė ir žmogiškųjų išteklių valdymo sritį. Daug kalbama apie organizacijos inovatyvumą, tačiau nėra gausu tyrimų, atskleidžiančių, kiek inovatyvios viešojo sektoriaus organizacijos. Planuoju atlikti disertacinį tyrimą, kurio tikslas išsiaiškinti, kaip LR Ministerijų personalo administravimo tarnybos yra pasirenge informacinių technologijų (IT) diegimui, kokios aplinkybės/veiksniai įtakoja šio proceso sėkmę ir kaip šį procesą galima būtų padaryti efektyvesnį.

Prašau jus sudalyvauti tyrimo įrankio tinkamumo patvirtinimo procedūroje. Ji organizuojama taip: jūsų vertinimui yra pateikiamas tyrimo įrankio klausimas (viso 11 klausimų). Jį galite atsakyti arba tiesiog susipažinti (atsakymai nebus fiksuojami). Sekantis klausimas, prasidedantis „KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI,“ yra skirtas gauti jūsų nuomonei ir klausimo įvertinimui (viso 10 uždarų ir du atviri klausimai). Tai privalomo pildymo klausimas. Planuojamas tyrimas susidės iš dviejų dalių. Kiekvienos dalies pabaigoje Jums bus pateikiamas atviras klausimas, kuriame galėsite išsakyti savo detalias pastabas apie klausimų ir teiginių formuluotes jei tokių turėtumėte.

Šioje nuorofoje rasite klausimyną disertacijos tyrimo įrankiui patvirtinti.

<http://www.e-apklausa.lt/apklausa/st6kxbc31fa849g5qydv2pj0/informaciniu-technologiju-diegimas-viesojo-sektoriaus-zmogiskuju-istek>

Iš anksto dėkoju už jūsų skirtą laiką.

Gintarė Paražinskaitė,

Mykolo Romerio universiteto vadybos ir administravimo programos doktorantė

**Ekspertų, dalyvavusių disertacijos tyrimo  
„INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ DIEGIMO LR MINISTERIJŲ  
PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE“  
įrankio tinkamumo patvirtinimo procedūroje, duomenys**

Eks- perto Nr.	Išsilavini- mas	Išsilavinimo sritis	Veiklos patirtis	Vardas pavardė (jei sutinka skelbti), institucija , pareigos	Stažas	Sutikimas eksperto identifikavi- mo duomenų skelbimui
1.	Mokslų daktaras	Vadyba ir adminis- travimas, ekonomika, kita	Viešasis sektorius Akademinė veikla Moksliniai tyrimai Inovacijų vadyba Žmogiškųjų išteklių valdymas	Neskelbtina	Daugiau nei 30 m.	3. Tik nu- meris
2.	Mokslų daktaras	Vadyba ir adminis- travimas, inžinerija	Akademinė veikla Moksliniai tyrimai Informacinių tech- nologijų diegimas E. valdžios tyrimai	MRU, profe- sorius	Daugiau nei 30 m.	2. Pareigos ir institucija
3.	Mokslų daktaras	Vadyba ir administra- vimas, kita	Akademinė veikla Moksliniai tyrimai Žmogiškųjų išteklių valdymas Privatusis sektorius kita	Neskelbtina	Daugiau nei 30 m.	3. Tik nu- meris
4.	Magistras	Valdymo sistemų inžinerija	Privatus sektorius, valdymo sistemų diegimas	Neskelbtina	Iki 10 metų	3. Tik nu- meris
5.	Magistras	Teisė	Viešasis sektorius Privatusis sektorius Akademinė veikla, kita (teisė)	Vilniaus mies- to savival- dybės Teisės departamento Juridinio skyriaus vyriausioji specialistė	Iki 10 metų	2. Pareigos ir institucija
6.	Magistras	Edukologi- ja, viešasis administra- vimas	Viešasis sektorius, privatusis sektorius, kita (veiklos auditas)	Neskelbtina	Iki 10 metų	3. Tik nu- meris
7.	Mokslų daktaras	Vadyba ir administra- vimas, kita	Viešasis sektorius Moksliniai tyrimai Akademinė veikla Žmogiškųjų išteklių valdymas Kita	Neskelbtina	Daugiau nei 10 metų	3. Tik nu- meris



Eks- perto Nr.	Išsilavini- mas	Išsilavinimo sritis	Veiklos patirtis	Vardas pavardė (jei sutinka skelbti), institucija, pareigos	Stažas	Sutikimas eksperto identifikavi- mo duomenų skelbimui
8.	Mokslų daktaras	Vadyba ir administra- vimas, Ko- munikacija ir informacija, Matematika ir statistika, kita	Akademinė veikla Moksliniai tyrimai Informacinių tech- nologijų diegimas E. valdžia Kita	Dr. Tatjana Bilevičienė MRU, docentė	Daugiau nei 30 metų	1. Laisvai skelbiama informacija
9.	Mokslų daktaras	Vadyba ir adminis- travimas, informatika, kita	Viešasis, privatusis sektorius Akademinė veikla Moksliniai tyrimai Informacinių tech- nologijų diegimas E. valdžia Kita	MRU, docentė	Daugiau nei 10 metų	2. Pareigos ir institucija
10.	Mokslų daktaras	Vadyba ir administra- vimas, teisė, politikos mokslai, kita	Viešasis, privatusis sektoriniai, akademi- nė veikla, e. valdžia, kita	Neskelbtina	Daugiau nei 10 metų	3. Tik nu- meris
11.	Magistras	Teisė, politi- kos mokslai, kita	Viešasis sektorius, moksliniai tyrimai, e.valdžia, kita	Ryšių regula- vimo tarnybos Strategijos departamen- to, Tarptau- tinių ryšių ir visuomenės informavimo skyriaus vedė- jo pavaduo- tojas	Daugiau nei 10 metų	2. Pareigos ir institucija
12.	Mokslų daktaras	Matematika ir statistika	Akademinė veikla, moksliniai tyrimai, Informacinių tech- nologijų diegimas, kita	Neskelbtina	Daugiau nei 10 metų	3. Tik nu- meris
13.	Magistras	Vadyba ir administra- vimas, kita	Viešasis, privatusis sektorius, akademi- nė veikla, e. valdžia, informacinių tech- nologijų diegimas, kita	Neskelbtina	Daugiau nei 10 metų	3. Tik nu- meris

Eks- perto Nr.	Išsilavini- mas	Išsilavinimo sritis	Veiklos patirtis	Vardas pavardė (jei sutinka skelb- ti), institucija , pareigos	Stažas	Sutikimas eksperto identifikavi- mo duomenų skelbimui
14.	Magistras	Psichologija	Privatusis sektorius, akademinė veikla, žmogiškųjų išteklių valdymas	Neskelbtina	Iki 10 metų	3. Tik nu- meris
15.	Mokslų daktaras	Fizika, kita	Viešasis sektorius Privatusis sektorius Moksliniai tyrimai Akademinė veikla, Informacinių tech- nologijų diegimas, e. valdžia Kita	Vidaus reikalų ministerija, Elektroninės valdžios poli- tikos skyrius	Daugiau nei 30 metų	2. Pareigos ir institucija

Šaltinis: sudaryta autorės.

## Universiteto kvietimas tarpininkauti tyrime



## MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

Viešojoji įstaiga, Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius,  
 tel. (8 5) 271 4625, faks. (8 5) 267 6000, el. p. roffice@mrni.eu, www.mrni.eu, PVM mokesčio kodas LT119517219.  
 Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 111951726.

Institucijoms pagal  
 pridedamą sąrašą

2013-07-04

Nr. 3A(11.21-306)-2193

## DĖL TARPININKAVIMO

Maloniai prašome sudaryti sąlygas Mykolo Romerio universiteto Politikos ir vadybos fakulteto Vadybos instituto III metų doktorantei Gintarei Paražinskaitėi rinkti duomenis moksliniam tyrimui – ištirti, kaip LR Ministerijų personalo skyriai/departamentai yra pasirengę informacinių technologijų (IT) diegimui, kokios aplinkybės/veiksniai įtakoja šio proceso sėkmę ir kaip šį procesą galima būtų padaryti efektyvesnį (taikoma atvejo studija). Doktorantė rengia disertaciją „Inovatyvus informacinėmis technologijomis paremtas žmogiškųjų išteklių valdymas Lietuvos viešajame sektoriuje“. Tyrimo metu bus įvertinta, kiek šiuo metu technologizuotos personalo valdymo specialistų veiklos, klausiama nuomonės apie technologijų įtaką atliekamoms veikloms. Taip pat bus ištirta, kaip technologijos diegiamos ir koks darbuotojų požiūris į vykstančius procesus.

Atsižvelgdama į akademinę ir dalykinę etiką, doktorantė Gintarė Paražinskaitė garantuoja specialistų, dalyvausiančių tyrime, konfidencialumą.

Mokslo ir tarptautinių ryšių prorektorė

prof. dr. Inga Žalėnienė

Loreta Paukštytė, tel. 271 4542, el. p. paukstyte@mrni.eu

**Klausimynas, pateiktas ekspertams,  
tyrimo įrankio tinkamumo patvirtinimo procedūroje  
Disertacijos tyrimo „INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ DIEGIMO  
LR MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE“  
įrankio tinkamumo patvirtinimas  
TYRIMO REZULTATŲ VIEŠINIMAS**

1. Pasirinkite prašau, kaip turėtų būti publikuojami jūsų pateikti atsakymai \*
- Galima skelbti išsakytą vertinimą, nurodant vardą, pavardę, atstovaujamą instituciją bei pareigas
- Galima skelbti vertinimą, nurodant tik atstovaujamą instituciją bei pareigas (eksperto vardas ir pavardė bus žinomi tik disertacijos autorei)
- Galima skelbti išsakytą vertinimą, nurodant tik eksperto numerį (vardą, pavardę, atstovaujamą instituciją ir pareigas susieti su konkrečiais teiginiais galės tik disertacijos autorė)
2. Įrašykite savo vardą, pavardę, atstovaujamą instituciją bei pareigas \*

---

**INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ NAUDOJIMAS LR MINISTERIJŲ  
PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE**

1. Įvertinkite, kiek viso žmogiškųjų išteklių valdymui skiriamo laiko yra skiriama konkrečiai ŽI valdymo veiklų grupei

*Visas jūsų veikloms skiriamas laikas prilyginamas 100% . Padalinkite 100% tarp trijų veiklų grupių.*

Tradicinės arba santykių veiklos (pvz. planavimas, samda, atranka, mokymai, veiklos valdymas ir kt.)	
Transakcinės arba operacinės veiklos (pvz. personalo duomenų administravimas, įrašų kaupimas ir saugojimas)	
Transformuojančios veiklos (pridėtinę vertę organizacijai kuriančios veiklos, pvz., organizaciniai pokyčiai, organizacijos kultūros formavimas, struktūrinės pertvarkos, strateginis planavimas, inovatyvumo skatinimas, strateginė orientacija ir pan.)	
	100

1. KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI. Prašau įvertinti 1 klausimą pagal žemiau nurodytus kriterijus. \*

	Visai neaišku/ nesvarbu/ nepatogu	Neaišku / nesvarbu/ nepatogu	Nei ne/ nei taip	Aišku/ svarbu/ patogu	Labai aišku/ svarbu/ patogu
Formuluojamo klausimo aiškumas					
Formuluojamo klausimo svarbumas					
Formuluojamų teiginių aiškumas					
Formuluojamų teiginių svarbumas					
Skalės patogumas					

2. Pažymėkite sąrašė konkrečias informacines technologijas (įrankius, sistemas, bazines, programas ir pan.), kurias naudojate jūsų personalo administravimo tarnyboje žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms.

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Google docs (Drive) | <input type="checkbox"/> SODAS           | <input type="checkbox"/> Litlex  | <input type="checkbox"/> Eurovoc           |
| <input type="checkbox"/> Open Office         | <input type="checkbox"/> AVILYS          | <input type="checkbox"/> LR Seimo teisės aktų bazė                                   | <input type="checkbox"/> Google translator |
| <input type="checkbox"/> Scribd              | <input type="checkbox"/> DocLogix        | <input type="checkbox"/> EUR-Lex   | <input type="checkbox"/> Facebook          |
| <input type="checkbox"/> Google calender     | <input type="checkbox"/> Eurostat        | <input type="checkbox"/> Scirus  | <input type="checkbox"/> Twitter           |
| <input type="checkbox"/> Team planner        | <input type="checkbox"/> Stat.gov        | <input type="checkbox"/> Scholar.google  |  |
| <input type="checkbox"/> Google+             | <input type="checkbox"/> Quara           | <input type="checkbox"/> eL.Aba  |  |
| <input type="checkbox"/> WordPress           | <input type="checkbox"/> EUwin           | <input type="checkbox"/> e-apkausa.lt  |  |
| <input type="checkbox"/> MySpace             | <input type="checkbox"/> Youtube         | <input type="checkbox"/> google forms  |  |
| <input type="checkbox"/> Socl                | <input type="checkbox"/> Vimeo           | <input type="checkbox"/> Skype   |  |
| <input type="checkbox"/> Linkedln            | <input type="checkbox"/> Apklausa.lt     | <input type="checkbox"/> Lync  |  |
|  | <input type="checkbox"/> manoapklausa.lt | <input type="checkbox"/> Messenger   |  |
|  |  | <input type="checkbox"/> Microsoft Office programos (Word, Excel, Powerpoint ir kt.) |  |

2. KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI. Prašau įvertinti 3 ir 4 klausimus pagal žemiau nurodytus kriterijus. \*

	Visai neaišku/ nesvarbu/ neišsamu	Neaišku / nesvarbu/ neišsamu	Nei ne/ nei taip	Aišku/ svarbu/ išsamu	Labai aišku/ svarbu/ išsamu
Formuluojamo klausimo aiškumas					
Formuluojamo klausimo svarbumas					
Pateiktų priemonių sąrašo išsamumas					

4. Įvertinkite, kaip dažnai jūsų skyriuje darbuotojams numatytoms funkcijoms įgyvendinti naudojama kiekviena iš žemiau pateiktų informacinių technologijų.

Įvertinkite kaip dažnai balais nuo 1 iki 10, kur 1 reiškia, kad visai nenaudojama, o 10 – informacinė technologija naudojama nuolat, kasdien.

	Visai nenaudojama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Naudojama nuolat, kasdien	Negaliu atsakyti
El. paštas													
MS Office programos (pvz. Word, Excel, PowerPoint, Outlook ir kita)													
Online dokumentai (pvz. google docs (Drive), scribd)													
El. kalendoriai, darbo planavimo įrankiai (pvz. google calender, team planner)													
Valstybės tarnybos valdymo sistema (VATIS)													
Posistemė ATRANKA													
Valstybės tarnautojo posistemė SAVITARNA													
Duomenų ir procesų valdymo sistemos (pvz. SODAS, AVILYS, DocLogix)													
Nacionalinė elektroninių dokumentų platforma													
Elektroninė draudėjų aptarnavimo sistema – EDAS													
Atviros prieigos statistinės duomenų bazės (pvz. Eurostat, Stat.gov statistika)													
Teisinės duomenų bazės (pvz. LITLEX, Seimo teisės aktai, EUR-LEX)													
Atviros prieigos mokslo darbų, mokslinių žurnalų duomenų paieškos sistemos ir bazės (pvz. scirus, scholar.google, Science direct, eLABa ir kt.)													

	Visai nenaudojama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Naudojama nuolat, kasdien	Negaliu atsakyti
Online žodynai ir el. vertimo sistemos (pvz. EUROVOC, google translator, dictionary.reference.com, tarptautinių žodžių žodynas ir kt.)													
Socialiniai tinklai (pvz. Facebook, Twitter, Wordpress, Google+, Myspace, Socl ir kita)													
Profesiniai socialiniai tinklai (pvz. LinkedIn, Quara, EUwin)													
Internetinė vaizdo ir balso telefonija, pokalbių svetainės (pvz., Skype, Messenger, Lync ir pan.)													
Tinklaraščiai (ang. <i>Blog'ai</i> )													
Masinė medija (pvz. Youtube, Vimeo, L.Rytas.lt, Delfi, Balsas.lt ir kita)													
Apklauskos sistemos (pvz. apklausa.lt, manoapklausa.lt, google forms)													

3. KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI. Prašau įvertinti 6 klausimą pagal žemiau nurodytus kriterijus. \*

	Visai neaišku/ nesvarbu/ nepatogu	Neaišku / nesvarbu/ nepatogu	Nei ne/ nei taip	Aišku/ svarbu/ patogu	Labai aišku/ svarbu/ patogu
Formuluojamo klausimo aiškumas					
Formuluojamo klausimo svarbumas					
Formuluojamų teiginių aiškumas					
Formuluojamų teiginių svarbumas					
Skalės patogumas					

5. Jei naudojate savo darbe ir kitas informacines technologijas (sistemas, bazes, programas), kurios nepaminėtos, įrašykite jas.

--

6. Įvertinkite svarbą teiginių, apie bendrą informacinių technologijų įtaką jūsų personalo administravimo tarnybos vykdomoms veikloms.

*Kiekvieną teiginį įvertinkite balais nuo 1 iki 10, kur 1 reiškia, kad su teiginiu visiškai nesutinkate, o 10 – kad su teiginiu visiškai sutinkate. Jei teiginys jums neaktualus ar negalite pateikti atsakymo, žymėkite negalium atsakyti ( N/A).*

	Nesutinku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sutinku	Negaliu atsakyti
Kai kurioms ŽI valdymo veikloms turėtų būti skiriama daugiau dėmesio, bet neįmanoma, nes daug laiko sugaištama elementarioms administracinėms ir rutininėms veikloms													
Yra žmogiškųjų išteklių valdymo funkcijų, kurių įgyvendinimui palengvinti reikėtų kokios nors informacinės technologijos													
Personalo administravimo tarnyboje kasmet įdiegiama kokio nors nauja informacinė technologija komunikavimui, darbo užduoties atlikimui													
Techninė ir programinė įranga atnaujinama nuolat													
Užduočių atlikimui naudojamas vidinis organizacijos tinklas (pvz. dokumentų, ataskaitų rengimui, duomenų apsikeitimui)													
Informacinės technologijos skirtos tam, kad pakeistų žmogų rutiniuose procesuose, kuriuose žmogus gali padaryti klaidų, o informacinės technologijos – beveik neklysta													
Technologijos skirtos tam, kad palengvintų bendravimą ir bendradarbiavimą													



	Nesutinku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sutinku	Negaliu atsakyti
Informacinės technologijos skirtos tam, kad padėtų surinkti informaciją (duomenis)													
Informacinės technologijos skirtos tam, kad padėtų surinkti ir dalintis žiniomis (patirtimi)													
Nuolatinis darbas keliais kanalais (el. paštu, dokumentų valdymo sistema, telefonu ir pan.) sudaro įtemptą rutiną ir kelia stresą													
Informacinės technologijos diegiamos tikintis, kad darbuotojai galės atlikti daugiau darbų													
Darbai būtų atlikti kokybiškiau, jei nebūtų tiek skirtingų informacinių technologijų													
Darbuotojams nepakanka laiko susipažinti su visomis informacinės technologijomis ir pilnai išnaudoti jų galimybes													
Technologine prasme darbo aplinka viešojo sektoriaus žmoniškųjų išteklių specialistui nėra patogiai organizuota													
Informacinės technologijos nepadedą suburti kolektyvo į komandą													
Informacinėmis technologijomis būtų naudojama daugiau sėkmingiau, jei būtų sudarytos patogesnės galimybės konsultavimuisi su techniniu personalu ar kolegomis													
Daugiau naujų informacinių technologijų nepadės išspręsti esminės problemos - trūksta personalo skyriaus darbuotojų													

	Nesutinku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sutinku	Negaliu atsakyti
Skiriama mažai dėmesio žmogiškųjų išteklių vadybos infrastruktūros vystymui													
Kompiuterio teikiamos galimybės didžia dalimi pakeitė popierinius dokumentus, telefoną ir kitas tradicines bendravimo priemones													
Informacinių technologijų panaudojimas kasdienėje veikloje padeda priskirtas veiklas įgyvendinti efektyviau													

4. KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI. Prašau įvertinti 9 klausimą pagal žemiau nurodytus kriterijus. \*

	Visai neaišku/ nesvarbu/ nepatogu	Neaišku / nesvarbu/ nepatogu	Nei ne/ nei taip	Aišku/ svarbu/ patogu	Labai aišku/ svarbu/ patogu
Formuluojamo klausimo aiškumas					
Formuluojamo klausimo svarbumas					
Formuluojamų teiginių aiškumas					
Formuluojamų teiginių svarbumas					
Skalės patogumas					

7. Įvertinkite svarbą teiginių, apie konkrečių informacinių sistemų, bazių, programų įtaką jūsų personalo administravimo tarnyboje vykdomoms veikloms.

*Kiekvieną teiginį įvertinkite balais nuo 1 iki 10, kur 1 reiškia, kad su teiginiu visiškai nesutinkate, o 10 – kad su teiginiu visiškai sutinkate. Jei teiginys jums neaktualus ar negalite pateikti atsakymo, žymėkite negaliu atsakyti ( N/A).*

	Nesutinku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sutinku	Negaliu atsakyti
Institucijos tinklapyje turėtų būti atskira personalo administravimo tarnybos darbuotojo koreguojama skiltis su darbuotojams aktualia informacija													

	Nesutinku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sutinku	Negaliu atsakyti
El. paštas turėtų būti intensyviau naudojamas komunikacijai, svarbiai informacijai skleisti darbuotojams ir kolegoms													
Išnaudojamos visos ar beveik visos MS Office (Word, Excel, PowerPoint) funkcijos													
Kartai pasigendama galimybės vienu metu su kolegomis kurti vieną (Word, Excel, PowerPoint) dokumentą tuo pačiu metu													
Žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms būtų labai naudinga pradėti naudoti darbo planavimo programą visų veiklų koordinavimui													
Būtų reikalinga el. erdvė/ programa/platforma, kurioje galima būtų su žmogiškųjų išteklių valdymo srities kolegomis aptarti darbe kylančias problemas, klausti patarimo													
Dirbdami su vidinėmis informacinėmis sistemomis darbuotojai gali konsultuotis su kolegomis tik telefonu arba elektroniniu paštu													
Informacijai iš darbuotojų/kolegų gauti būtų patogiau naudoti <i>online</i> apklausos sistemas (pvz. apklausa.lt, manoapklausa.lt)													
Kaip alternatyvą telefonui ar susirašinėjimui el. paštu su kolegomis būtų gerai naudoti skype ar panašią programą													

	Nesutinku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sutinku	Negaliu atsakyti
Skype ar panašią programą būtų patogiu naudoti konsultavimuisi ne tik su kolegomis, bet ir bendravimui su kitais aptarnaujamais darbuotojais													
Kai kurių informacinių technologijų (pvz. skype, google produktų) negalima naudoti, nes neatitinka saugumo standartų													
Neatitinkančios saugumo standartų informacinių technologijos galėtų būtų pakeistos kitomis, specialiai sukurtomis													

5. KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI. Prašau įvertinti 11 klausimą pagal žemiau nurodytus kriterijus. \*

	Visai neaišku/ nesvarbu/ nepatogu	Neaišku / nesvarbu/ nepatogu	Nei ne/ nei taip	Aišku/ svarbu/ patogu	Labai aišku/ svarbu/ patogu
Formuluojamo klausimo aiškumas					
Formuluojamo klausimo svarbumas					
Formuluojamų teiginių aiškumas					
Formuluojamų teiginių svarbumas					
Skalės patogumas					

8. Įvertinkite svarbą teiginių, apie socialinės medijos (socialinių tinklų, tinklaraščių, masinės medijos ir pan.) priemonių įtaką jūsų personalo administravimo tarnybos vykdomoms veikloms.

*Kiekvieną teiginį įvertinkite balais nuo 1 iki 10, kur 1 reiškia , kad su teiginiu visiškai nesutinkate, o 10 – kad su teiginiu visiškai sutinkate. Jei teiginys jums neaktualus ar negalite pateikti atsakymo, žymėkite negalium atsakyti ( N/A)*

	Nesutinku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sutinku	Negaliu atsakyti
ŽI valdymo specialistui reikalingos informacijos, patarimų galima rasti tinklaraščiuose ir forumuose													
Turėtų būti naudojama socialinė medija išorinei nuomonei (įvaizdžiui ) apie personalo vadybininkų darbą, valstybės tarnybą kurti/gerinti													
Naujiems darbuotojams būtų galima kurti filmukus su aktualia vaizdine medžiaga ir juos talpinti youtube													
Grupė socialiniame tinkle (pvz. Facebooke) padėtų geriau susipažinti su kolegomis, susibendrauti													
Grupė socialiniame tinkle (pvz. Facebooke) padėtų greičiau skleisti ir keistis aktualia informacija tarp kolegų ir darbuotojų													
Dalyvavimas profesiniuose socialiniuose tinkluose (pvz. LinkedIn) padėtų užmegzti naudingų kontaktų													
Dalyvavimas profesiniuose socialiniuose tinkluose (pvz. LinkedIn) padėtų palaikyti kontaktus su buvusiais kolegomis													
Socialinių tinklų pagalba galima būtų konsultuotis su srities profesionalais ar srities kolegomis													
Profesinius socialinius tinklus galima būtų panaudoti kandidatų į darbo vietas paieškai													

	Nesutinku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sutinku	Negaliu atsakyti
Papildoma informacija apie kandidatus, rasta socialiniuose tinkluose, padėtų sėkmingiau įvykdyti atranką													
Socialiniai tinklai būtų puiki papildoma terpė skelbti informaciją apie organizuojamus įdarbinimo konkursus													
Profesiniuose socialiniuose tinkluose (pvz. LinkedIn) galima būtų ieškoti mokymų tiekėjų, geriau įvertinti jų patirtį													
Dalyvavimas socialiniuose tinkluose darbo reikalais reiškia, kad bus gaištama daug brangaus laiko, kuris galėtų būti skiriamas darbu													
Sunku išlaikyti privataus ir profesinio dalyvavimo socialiniuose tinkluose balansą													
Pasisakymais socialiniuose tinkluose galima pažeisti valstybės tarnybą reglamentuojančių teisės aktų ar etikos kodekso normas													
Darbuotojai nemokėtų pristatyti savęs profesiniame socialiniame tinkle													
Profesiniai socialiniai tinklai reikalingi tam, kad organizacijos atstovai prisistatytų, kas yra, ką moka ir su kuo dirba													
Naudinga profesinių socialinių tinklų pagalba parodyti turimas profesines pažintis													
Socialiniai tinklai nepadės pritraukti naujų darbuotojų, kol nepakis paties darbo viešajame sektoriuje pobūdis, atranka ir alga													

6. KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI. Prašau įvertinti 13 klausimą pagal žemiau nurodytus kriterijus. \*

	Visai neaišku/ nesvarbu/ nepatogu	Neaišku / nesvarbu/ nepatogu	Nei ne/nei taip	Aišku/svar- bu/ patogu	Labai aišku/ svarbu/ patogu
Formuluojamo klausimo Aiškumas					
Formuluojamo klausimo Svarbumas					
Formuluojamų teiginių aiškumas					
Formuluojamų teiginių Svarbumas					
Skalės patogumas					

9. Jei pildant šią anketos dalį jums kilo minčių, pastabų, turite komentarų, prašau jais pasidalinti.

7. KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI. Čia galite išsakyti savo komentarus apie INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ DIEGIMO LR MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOS TYRIMO įrankio pirmąją dalį \*

## 2. INOVACIJOS/IT NAUJOVĖS DIEGIMAS LR MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE

1. Kieno iniciatyva priimami sprendimai dėl inovacijų/IT naujovių LR ministerijų personalo administravimo tarnybose diegimo? \*

*Įvertinkite kaip dažnai balais nuo 1 iki 10, kur 1 reiškia, kad taip sprendimas niekada nebūna priimtas iki 10 – nuolat, visada sprendimai dėl inovacijų /naujovių priimami tik taip.*

	Nesutinku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sutinku	Negaliu atsakyti
Inovacijos/naujovės pasiūlomos asmens iš personalo administravimo tarnybos, pasiūlymo nereikia derinti su vadovybe													
Inovacijos/naujovės pasiūlomos asmens iš personalo administravimo tarnybos, pasiūlymas turi būti derinamas su vadovybe													
Inovacijos/naujovės tai kolektyvinis pasiūlymas ir sprendimas, kurį daro atitinkamas skyrius/departamentas/ministerija													
Inovacijos/naujovės tai vadovybės (ministerijos ar Valstybės Tarnybos Departamento) sprendimas													
Inovacijos/naujovės atsiranda kaip valstybinio lygmens (pvz. Vyriausybės) sprendimo rezultatas													

8. KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI. Prašau įvertinti 1 klausimą pagal žemiau nurodytus kriterijus. \*

	Visai neaišku/ nesvarbu/ nepatogu	Neaišku / nesvarbu/ Nepatogu	Nei ne/ nei taip	Aišku/ svarbu/ patogu	Labai aišku/ svarbu/ patogu
Formuluojamo klausimo aiškumas					
Formuluojamo klausimo svarbumas					
Formuluojamų teiginių aiškumas					
Formuluojamų teiginių svarbumas					
Skalės patogumas					



2. Įvertinkite vykdytos inovacijos/ IT naujovės diegimo proceso sklandumą.

**Prašyčiau prisiminti situaciją, kai buvo diegiamas naujas Valstybės tarnybos valdymo sistemos (VATIS) modulis ATRANKA (veikiantis nuo 2013 m. birželio 1 d.). Prisiminkite, kokios buvo aplinkybės, kaip jautėtės, kaip jūsų vadovybė pristatė šią naujovę, o jūs ir jūsų kolegos – priėmė bei įvertinkite žemiau pateikiamus teiginius apie vykdytos inovacijos/ IT naujovės diegimo stadijas.**

*Įvertinkite kiekvienos stadijos egzistavimą /sėkmingumą balais nuo 1 iki 10, kur 1 reiškia , kad tokios stadijos visai nebuvo iki 10 – kad stadija vyko sklandžiai, puikiai.*

	Stadijos nebuvo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Stadija vyko sklandžiai
Buvote informuoti apie planuojamą inovacijos /IT naujovės (modulio ATRANKA) diegimą prieš kelis mėnesius												
Jūsų skyriuje buvo pasiteirauta apie tokio naujos informacinės technologijos (modulio ATRANKA) diegimo poreikį												
Buvo aiškinamasi, kokių sunkumų, problemų turite, kuriuos galima būtų spręsti naujos informacinės technologijos (modulio ATRANKA) diegimu												
Su jumis buvo diskutuojama apie šios inovacijos /IT naujovės svarbą, naudą												
Jums buvo pristatytas inovacijos / IT naujovės (modulio ATRANKA) diegimo planas												
Jums buvo duota pabandyti ir pasirinkti, kuris technologinis sprendimas jums priimtinesnis												
Buvo parengta inovacijos /IT naujovės (modulio ATRANKA) bandomoji versija												
Buvo klausiami jūsų nuomonės apie bandomąją versiją												
Buvo prašoma jūsų įvertinimo praėjus inovacijos /IT naujovės bandomajam laikotarpiui												
Buvo atsižvelgta į jūsų pastabas ir inovacija pritaikyta/pakeista pagal jūsų poreikius												
Buvo pristatomos tarpinės inovacijos /IT naujovės diegimo ataskaitos												
Inovacija/IT naujovės prigijo ir jūs ja naudojate												

	Stadijos nebuvo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Stadija vyko sklan- džia
Buvo aiškiai pažymėtas momentas, kai inovacija /IT naujovės buvo baigta diegti (pvz. buvote informuoti laišku ar vyko pristatymo renginys)												
Jums buvo suteikta galimybė susipažinti su inovacija /IT naujovės diegimo ataskaita												
Buvo išklaudyta jūsų teigiama ir neigiama patirtis diegiant inovaciją /IT naujovę, klausta jūsų nuomonės ar patarimų kaip ateityje procesą tobulinti												

9. KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI. Prašau įvertinti 3 klausimą pagal žemiau nurodytus kriterijus. \*

	Visai neaišku/ nesvarbu/ nepatogu	Neaišku / nesvarbu/ nepatogu	Nei ne/ nei taip	Aišku/ svarbu/ patogu	Labai aišku/ svarbu/ patogu
Formuluojamo klausimo aiškumas					
Formuluojamo klausimo svarbumas					
Formuluojamų teiginių aiškumas					
Formuluojamų teiginių svarbumas					
Skalės patogumas					

3. Įvertinkite, kurios iš šių stadijų diegiant kitą inovaciją/IT naujovę būtų reikalingos (kritinės, svarbiausios)

*Įvertinkite stadijos reikalingumą balais nuo 1 iki 10, kur 1 reiškia, kad tokios stadijos nereikia iki 10 – kad stadija būtina.*

	Nereikia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Būtina
Planuojamos inovacijos pristatymas būsiniams vartotojams												
Inovacijos/IT naujovės diegimo metu įgyvendinti planuojamų veiksmų nustatymas												
Vartotojų poreikių analizė												
Specifikacijų (programinės įrangos ar techninės įrangos aprašymas) sudarymas dalyvaujant galutiniam vartotojui												
Sistemos dizainas, vystymas ir instaliavimas												
Bandomųjų versijų pateikimas vartotojams												
Tarpinių ataskaitų pateikimas, pristatymas												
Vartotojų atsiliepimų surinkimas ir vertinimas												
Inovacijos/IT naujovės įgyvendinimas (baigtinės versijos taikymas, naudojimas)												
Pastebėtų trūkumų koregavimas												
Projekto oficialus užbaigimas (oficialiu pranešimu, renginiu ar pan.)												
Inovacijos vartotojų atsiliepimų surinkimas apie diegimo procesą												
Tolimesnė inovacijos priežiūra ir koregavimas												

10. KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI. Prašau įvertinti 5 klausimą pagal žemiau nurodytus kriterijus. \*

	Visai neaišku/ nesvarbu/ nepatogu	Neaišku / nesvarbu/ Nepatogu	Nei ne/nei taip	Aišku/ svarbu/ patogu	Labai aišku/svarbu/ patogu
Formuluojamo klausimo aiškumas					
Formuluojamo klausimo svarbumas					
Formuluojamų teiginių aiškumas					
Formuluojamų teiginių svarbumas					
Skalės patogumas					

4. Įvertinkite, kurios iš žemiau paminėtų priežasčių jūsų nuomone turi įtakos svarbiausiose (kritinėse) inovacijos/IT naujovės diegimo proceso stadijose?

Įvertinkite kaip stipriai įtakoja balais nuo 1 iki 10, kur 1 reiškia, kad atitinkama priežastis neturi jokios įtakos svarbiausiose (kritinėse) inovacijos /IT naujovės diegimo stadijose iki 10 – kur priežastis įtaka ypač didelė. Jei priežastis jums atrodo netinkama, neaktuali ar negalite pateikti atsakymo, žymėkite negalium atsakyti ( N/A)

	Neturi įtakos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Įtaka didelė	Negaliu atsakyti
Vadovų požiūris į inovaciją /pokyti													
Darbuotojų požiūris į inovaciją /pokyti													
Išsilavinimas													
Demografinė situacija													
Darbuotojo gebėjimai naudotis informacinėmis technologijomis													
Informacinės technologijos naudojimo rizika (pvz. susirūpinimas dėl saugumo, baimė dėl klaidos padarymo, baimė dėl klaidos padarinių ir pan.)													
Įdiegtos inovacijos /IT naujovės nauda veiklai													
Tiesioginio kontakto su apmokančiu asmeniu/ informatiku palaikymas mokantis naudotis informacine technologija													
Garantuotas techninis palaikymas (galimybė konsultuotis su apmokančiu asmeniu/informatiku) po naujovės įvedimo													
Organizacijos decentralizuotumas													
Organizacijos klimatas													
Personalo administravimo tarnybos organizacinis klimatas													
Organizacijos formalizuotumas													
Personalo administravimo tarnybos dydis													
Personalo administravimo tarnybos aptarnaujamų darbuotojų skaičius													

	Neturi įtakos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Įtaka didelė	Negaliu atsakyti
Išorinis institucijų (pvz. Ministerijos, Vyriausybės) palankumas, palaikymas, finansinių sąlygų sudarymas													
Naujų darbo išteklių prieinamumas (kur ieško ir kas ateina dirbti)													
Viešumas (viešinimo priemonės, viešumo laipsnis)													
Informacinių technologijų saugumas													
Politinės krypties pokytis (strateginių prioritetų ir politinio pasitikėjimo darbuotojų pasikeitimas dėl valdančiosios jėgos pokyčio)													

11. KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI. Prašau įvertinti 7 klausimą pagal žemiau nurodytus kriterijus. \*

	Visai neaišku/ nesvarbu/ nepatogu	Neaišku / nesvarbu/ nepatogu	Nei ne/ nei taip	Aišku/ svarbu/ patogu	Labai aišku/ svarbu/ patogu
Formuluojamo klausimo aiškumas					
Formuluojamo klausimo svarbumas					
Formuluojamų teiginių aiškumas					
Formuluojamų teiginių svarbumas					
Vertinimo skalės patogumas					

5. Nurodykite, kokią įtaką (inovaciją/IT naujovę skatinančią AR inovaciją/IT naujovę stabdančią) nurodyta priežastis sukelia.

*Jei priežastis jums atrodo netinkama, neaktuali ar negalite pateikti atsakymo, žymėkite negalium atsakyti ( N/A)*

	Skatina	Stabdo	Gali ir skatinti, ir stabdyti	Negalium atsakyti
Vadovų požiūris į inovaciją /pokytį				
Darbuotojų požiūris į inovaciją /pokytį				
Išsilavinimas				
Demografinė situacija				
Darbuotojo gebėjimai naudotis informacinėmis technologijomis				
Informacinės technologijos naudojimo rizika (pvz. susirūpinimas dėl saugumo, baimė dėl klaidos padarymo, baimė dėl klaidos padarinių ir pan.)				
Įdiegtos inovacijos /IT naujovės nauda veiklai				
Tiesioginio kontakto su apmokančiu asmeniu/ informatiku palaikymas mokantis naudotis informacine technologija				
Garantuotas techninis palaikymas (galimybė konsultuotis su apmokančiu asmeniu/informatiku ) po naujovės įvedimo				
Organizacijos decentralizuotumas				
Organizacijos klimatas				
Personalo administravimo tarnybos organizacinis klimatas				
Organizacijos formalizuotumas				
Personalo administravimo tarnybos dydis				
Personalo administravimo tarnybos aptarnaujamų darbuotojų skaičius				
Išorinis institucijų (pvz. Ministerijos, Vyriausybės) palankumas, palaikymas, finansinių sąlygų sudarymas				
Naujų darbo išteklių prieinamumas (kur ieško ir kas ateina dirbti)				
Viešumas (viešinimo priemonės, viešumo laipsnis)				
Informacinių technologijų saugumas				
Politinės krypties pokytis (strateginių prioritetų ir politinio pasitikėjimo darbuotojų pasikeitimas dėl valdančiosios jėgos pokyčio				

6. Čia galite išsakyti savo komentarus apie INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ DIEGIMO LR MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE TYRIMO įrankio antrąją dalį\*

12. KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI. Prašau įvertinti 9 klausimą pagal žemiau nurodytus kriterijus. \*

	Visai neaišku/ nesvarbu/ nepatogu	Neaišku / nesvarbu/ nepatogu	Nei ne/ nei taip	Aišku/ svarbu/ patogu	Labai aišku/ svarbu/ patogu
Formuluojamo klausimo aiškumas					
Formuluojamo klausimo svarbumas					
Formuluojamų teiginių aiškumas					
Formuluojamų teiginių svarbumas					
Vertinimo skalės patogumas					

13. KLAUSIMAS ĮRANKIO TINKAMUMUI PATVIRTINTI. Čia galite išsakyti savo komentarus apie INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ DIEGIMO LR MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE TYRIMO įrankio antrąją dalį\*

### 3. INFORMACIJA APIE RESPONDENTĄ

Disertacijos tyrimo „INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ DIEGIMO LR MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE „įrankio tinkamumo patvirtinimas respondentų informacija

1. Jūsų turimas išsilavinimas? \*

- Mokslų daktaras
- Magistras
- Bakalauras
- Aukštasis neuniversitetinis

2. Nurodykite sritį(-is), kurioje(-se) esate įgiję išsilavinimą (galimi keli atsakymo variantai) \*

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Teisė                       | <input type="checkbox"/> Matematika, statistika    | <input type="checkbox"/> Informatika     |
| <input type="checkbox"/> Politikos mokslai           | <input type="checkbox"/> Vadyba ir administravimas | <input type="checkbox"/> Fizika          |
| <input type="checkbox"/> Komunikacija ir informacija | <input type="checkbox"/> Sociologija               | <input type="checkbox"/> Ekonomika       |
|  | <input type="checkbox"/> Sociologija               | <input type="checkbox"/> Kita (nurodyti) |

3. Kokiose srityse dirbate/esate dirbęs (galima žymėti kelis variantus) \*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Viešasis sektorius          | <input type="checkbox"/> Žmogiškųjų išteklių valdymas       |
| <input type="checkbox"/> Privatusis sektorius        | <input type="checkbox"/> Informacinių technologijų diegimas |
| <input type="checkbox"/> Nevyriausybinė organizacija | <input type="checkbox"/> Inovacijų vadyba                   |
| <input type="checkbox"/> Moksliniai tyrimai          | <input type="checkbox"/> E. valdžia                         |
| <input type="checkbox"/> Akademinė veikla            | <input type="checkbox"/> Kita (nurodyti)                    |



**Klausimų dalies „INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ NAUDOJIMAS LR  
MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE“  
vertinimo vidurkių suvestinė**

1. Įvertinkite, kiek viso žmogiškųjų išteklių valdymui skiriamo laiko yra skiriama konkrečiai ŽI valdymo veiklų grupei“	Kriterijus	Reikšmė
	Klausimo aiškumas	4,27
	Klausimo svarbumas	4,33
	Teiginiu aiškumas	4,27
	Teiginiu svarbumas	4,33
	Skalės patogumas	4,53
2-3. Pažymėkite sąraše konkrečias informacines technologijas (įrankius, sistemas, bazines, programas ir pan.), kurias naudojate jūsų personalo administravimo tarnyboje žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms	Kriterijus	Reikšmė
	Klausimo aiškumas	4,60
	Klausimo svarbumas	4,60
	Sąrašo išsamumas	4,07
4. Įvertinkite, kaip dažnai jūsų skyriuje darbuotojams numatytoms funkcijoms įgyvendinti naudojama kiekviena iš žemiau pateiktų informacinių technologijų	Kriterijus	Reikšmė
	Klausimo aiškumas	4,60
	Klausimo svarbumas	4,53
	Teiginiu aiškumas	4,73
	Teiginiu svarbumas	4,40
	Skalės patogumas	4,47
6. Įvertinkite svarbą teiginių, apie bendrą informacinių technologijų įtaką jūsų personalo administravimo tarnybos vykdomoms veikloms	Kriterijus	Reikšmė
	Klausimo aiškumas	4,07
	Klausimo svarbumas	4,60
	Teiginiu aiškumas	4,00
	Teiginiu svarbumas	4,20
	Skalės patogumas	4,47
7. Įvertinkite svarbą teiginių, apie konkrečių informacinių sistemų, bazių, programų įtaką jūsų personalo administravimo tarnybos vykdomoms veikloms	Kriterijus	Reikšmė
	Klausimo aiškumas	4,07
	Klausimo svarbumas	4,20
	Teiginiu aiškumas	3,73
	Teiginiu svarbumas	3,87
	Skalės patogumas	4,40
8. Įvertinkite svarbą teiginių, apie socialinės medijos (socialinių tinklų, tinklaraščių, masinės medijos ir pan.) priemonių įtaką jūsų personalo administravimo tarnybos vykdomoms veikloms	Kriterijus	Reikšmė
	Klausimo aiškumas	3,93
	Klausimo svarbumas	4,33
	Teiginiu aiškumas	3,93
	Teiginiu svarbumas	3,93
	Skalės patogumas	4,40

**Klausimų dalies „INOVACIJOS/IT NAUJOVĖS DIEGIMAS LR MINISTERIJŲ  
PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE“  
vertinimo vidurkių suvestinė**

1. Kieno iniciatyva priimami sprendimai dėl inovacijų/IT naujovių LR ministerijų personalo administravimo tarnybos diegimo?	Kriterijus	Reikšmė
	Klausimo aiškumas	3,87
	Klausimo svarbumas	4,07
	Teiginiu aiškumas	3,93
	Teiginiu svarbumas	4,20
	Skalės patogumas	4,20
2. Įvertinkite vykdytos inovacijos/ IT naujovės diegimo proceso sklandumą (...)	Kriterijus	Reikšmė
	Klausimo aiškumas	4,13
	Klausimo svarbumas	4,67
	Teiginiu aiškumas	4,47
	Teiginiu svarbumas	4,60
	Skalės patogumas	4,33
3. “Įvertinkite, kurios iš šių stadijų diegiant kitą inovaciją/IT naujovę būtų reikalingos (kritinės, svarbiausios	Kriterijus	Reikšmė
	Klausimo aiškumas	4,53
	Klausimo svarbumas	4,67
	Teiginiu aiškumas	4,60
	Teiginiu svarbumas	4,53
	Skalės patogumas	4,73
4. Įvertinkite, kurios iš žemiau paminėtų priežasčių jūsų nuomone turi įtakos svarbiausiose (kritinėse) inovacijos/IT naujovės diegimo proceso stadijose?“	Kriterijus	Reikšmė
	Klausimo aiškumas	4,67
	Klausimo svarbumas	4,73
	Teiginiu aiškumas	4,33
	Teiginiu svarbumas	4,53
	Skalės patogumas	4,53

Šaltinis: sudaryta autorės.

Klausimų dalies „INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ NAUDOJIMAS LR MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE“ tinkamumo vertinimo procedūros rezultatų apibendrinimas

Pradinė klausimo formuluoė	Ekspertų pastabos	Galutinė klausimo formuluoė	Autorės pastabos, komentarai
<p>1. Įvertinkite, kiek viso žmogėškųjų išteklėjų valdymui skiriamu laiku yra skiriama konkreėiai ZI valdymo veiklų grupei</p> <p>2-3. Pažymėkite sąrašė konkretėas informacines technologijas (įrankius, sistemas, bazes, programas ir pan.), kurias naudojate jėsus personalo administravimo tarnyboje žmogėškųjų išteklėjų valdymo veikloms</p>	<p>8 ekspertas „nesuprantama, kė reėškia „konkreėiai“ 9 ekspertas „būtina pabrėžti, kad personalo valdybininkas dirba vieėajame sektoriuje“</p> <p>9 ekspertas „Klausimo Nr. 2 formuluoė siūlyėiau supaprastinti, pvz., ĩ tokių: „Pažymėkite, kurios iš žemiau išvardintų informacinių technologijų yra naudojamos Jėsų personalo administravimo tarnyboje“.</p>	<p>1. Įvertinkite, kiek viso vieėajo sektoriaus žmogėškųjų išteklėjų valdymui skiriamu laiku yra skiriama žemiau įvardijamoms personalo valdybininko veiklų grupėms</p> <p>3-4. Pažymėkite, kurios iš žemiau išvardintų informacinių technologijų (įrankių, sistemų, bazių, programų ir pan.), yra naudojamos Jėsų personalo administravimo tarnyboje</p> <p>Pateiktas atviras klausimas</p> <p>5. Jei naudojate savo darbe ir kitas informacines technologijas (sistemas, bazes, programas), kurios nebuvo paminėtos, įrašykite jas.</p>	<p>Atsakymų variantai nekoreguoti.</p> <p>2-3 klausimai iš esmės yra vienas klausimas, pateikiamas dviem dalimis dėl techninių galimybių e-apklausa.lt sistemoje, taip pat sekanėiam klausime yra numatyta galimybė nurodyti kitas priemones. Todėl ĩ 8, 9, 11, 12, 13 ekspertų komentarus dėl poreikio sujungti klausimus bei pridėti skiltį „kita“ nėra aktualūs, ĩ pasilyimai anketos galutinėje versijoje ĩgyvendinti atėzveigiant ĩ technines sistemos galimybes, o klausimas, kuriame galima nurodyti kitas naudojamas informacines technologijas, perkeltas per poziciją arėiau prie 2-3 klausimų.</p>
<p>4. Įvertinkite, kaip dažnai jėsų skyrėriuje darbuotojams numatytooms funkcijoms ĩgyvendinti naudojama kiekviena iš žemiau pateiktų technologijų</p>	<p>8 ekspertas „ar ekspertams reikėa varianto: negaliu atsakyti? Tai menkina eksperto kompetenciją, nebėnt paskui reikėa tokius atmeti.“</p> <p>9 ekspertas „siūlau formuluoė keisti ĩ „Įvertinkite, kaip dažnai Jėsų skyrėriaus darbuotojai vykdydami savo tiesiogines funkcijas naudojasi kiekviena iš žemiau išvardintų informacinių technologijų“.</p>	<p>20 klausimą lydinciuė teiginėjų vertinimas paliktas deėimbalėje sistemoje, ĩ kur 1 reėškia, kad su teiginėju visiškai nesutinkama, 5 - nei taip, nei ne, o 10 - kad su teiginėju visiškai sutinkama bei panaėkinta galimybė žymėti negaliu atsakyti variantą.</p>	<p>20 klausimą lydinciuė teiginėjų vertinimas paliktas deėimbalėje sistemoje, ĩ kur 1 reėškia, kad su teiginėju visiškai nesutinkama, 5 - nei taip, nei ne, o 10 - kad su teiginėju visiškai sutinkama bei panaėkinta galimybė žymėti negaliu atsakyti variantą.</p>

Pradinė klausimo formuluoė	Ekspertų pastabos	Galutinė klausimo formuluoė	Autorės pastabos, komentarai
<p>6. Įvertinkite svarbą teiginių, apie bendrą informacinių technologijų įtaką jūsų personalo administravimo kloms.</p>	<p>6 ekspertas „Nr. 6 formuluoė stulėciau pakeisti į: „Pagal žemiau pateiktus teiginius, įvertinkite informacinių technologijų įtaką jūsų personalo administravimo tarnybos vykdymoms veikloms. Klausimo Nr. 6 teiginiuose vietoje išsivairškinių „koks nors“, „kokia nors“ derėtų vartoti toki darinį kaip „nauja/ naujas Klausimo Nr. 6 teiginiai 6-9, 12 ir du paskutiniai yra nereikalingi, nes jie tiesiog per daug bendro pobūdžio ir vertina ne IT įtaką, bet eksperto suvokimą apie IT. Teiginyje 11 derėtų naudoti ne žodį „darbų“, bet „užduočių“, o 15 teiginyje patikslinti, apie kokį kolektyvą kalbama.“</p> <p>8 ekspertas „ar ekspertams reikia varianto: negaliu atsakyti? Tai menkina ekspertų kompetencija, nebent paskui reikia tokius atmesi., kai kurių punktų formuluoėtes reikėtų sutrumpinti, suformuluota moksliškai, tačiau gan sudėtingai, pvz.: 6 kl.: Kai kurioms personalo vadybos veikloms turėtų būti skiriama daugiau dėmesio, bet neįmanoma, nes daug laiko sugaistama elementarioms administracinėms ir rutininėms veikloms. Technologijos skirtos tam, kad pakeistų žmogų rutininuose procesuose, kuriuose žmogus gali padaryti klaidų, o technologijos – beveik neklysta. Technologijomis būtų naudojamasi daug sėkmingiau, jei būtų sudarytos patogesnės galimybės konsultavimuisi su techniniu personalu ar kolegomis.“</p> <p>15 ekspertas „6kl blokas. Nėra ryškaus aiškumo dėl šio bloko klausimų. Reikėtų prie jų padirbėti. Esminė IRT diegiamų priemonių vertė – galimybė atlikti darbus efektyviau ir veiksmingiau, jei diegimo metu siekiama permąstyti procesus ir juos naujai pertvarkyti atsižvelgiant į IRT galimybes. Dažnai tik vyksta popierinių procesų skaitmeninimas, o pačių procesų peržvalga užmiršama.“</p>	<p>Perkelta aukščiau. 2. Įvertinkite, kaip dažnai Jūsų skyriaus darbuotojai vykdydami savo tiesiogines funkcijas naudojasi kvienu iš žemiau išvardintų informacinių technologijų</p>	<p>20 klausimą lydinčių teiginių vertinimas paliktas dešimtbalėje sistemoje, kur 1 reikšia, kad su teiginiu visiškai nesutinkama, 5 - nei taip, nei ne, o 10 – kad su teiginiu visiškai sutinkama bei panaikinta galimybė žymėti negaliu atsakyti variantą. Buvo pakoreguotos teiginių formuluoėtes, supaprastinta kalba, atsisakyta netinkamų terminų, permąstyta teiginių reikšmė ir atsisakyta nereikalingų.</p>

Pradinė klausimo formuluoė	Ekspertų pastabos	Galutinė klausimo formuluoė	Autorės pastabos, komentarai
<p>7. Įvertinkite svarbą teiginių, apie konkrečių informacinių sistemų, bazių, programų įtaką jūsų personalo administravimo tarnybos vykdymoms veikloms.</p>	<p>8 ekspertas „7 - ar ekspertams reikia varianto: negalio atsakyti? Tai menkina eksperto kompetencija, nebent pasakui reikia tokius atimesti.. 7 - kai kurių punktų formuluoė reikėtų sutrumpinti, suformuluota mokslškai, tačiau gan sudėtingai, pvz.: 11 kl. Būtų veikalinga el. erdvė/programa/platforma, kurioje galima būtų su žmogisčių išteklių valdymo srities kolegomis aptarti darbe kylančias problemas, klausiti patarimo“.</p> <p>9 ekspertas „Klausimo Nr. 7 formuluoė siūlyčiau keisti į: „Pagal žemiau pateiktus teiginius, įvertinkite konkrečių informacinių technologijų įtaką jūsų personalo skyriaus/departamento vykdymoms veikloms“. Klausimo Nr. 7 teiginius būtina koreguoti, nes neaišku, kaip tam tikrų iš jų (pvz., skilį institucijos tinklapyje) svarbą vertinti tuo atveju, jeigu toks dalykas jau yra. T.y. šiuo klausime neatskiriamos jau realiai naudojamos technologijos nuo tų, kurios galėtų būti būti įdiegtos. Klausimuose Nr. 7 ir Nr. 13 esantys teiginiai apie Skype, FB ir LinkedIn yra labai tarpusavyje panašūs, todėl juos derėtų apjungti, paliekant po vieną kiekvienai iš šių technologijų.“ 15 ekspertas „Man nelabai aiškus pasirodė 7 bloko klausimai ir jo tikslai“.</p>	<p>7. Pagal žemiau pateiktus teiginius, įvertinkite konkrečių informacinių technologijų sprendimų įtaką jūsų personalo administravimo tarnybos vykdymoms veikloms</p>	

Pradinė klausimo formuluočių	Ekspertų pastabos	Galutinė klausimo formuluočių	Autorės pastabos, komentarai
<p>8. Įvertinkite svarbiausių teiginių, apie socialines medijos (socialinių tinklų, tinklaraščių, masinės medijos ir pan.) priemonių įtaką jūsų personalo administravimo tarbos vykdymoms veikloms</p>	<p>3 ekspertas apibendrinęs 6, 7 ir 8 klausimus išsakė tokią komentarą „per daug besikartojančių teiginių, reikėtų naudoti klausimus su pasirinkimų variantais, išskant atsakyti į konkrečius klausimus daug teiginių kartojais, kai kurie teiginiai formuoja nuomonę, reikėtų orientuoti į labiau neutralius klausimus, siekiant išgirsti respondento nuomonę. Aiškiau suformuluokite klausimą, ir pateikite kelis atsakymo variantus. Skalė nėra patogi“. Taip pat ekspertas NR, 2 išsakė tokią koomentarą “Pabrėžtinai primenu – jei mažai respondentų, 1-10 skalė gali būti netinkama (vidutinis kvadratinis nukrypimas didelis)“.</p> <p>8 ekspertas „8 – ar ekspertams reikia varianto: negaliu atsakyti? Tai menkina eksperto kompetenciją, nebent paskui reikia tokius atmeti.. 8 – kai kurių punktų formuliuotes reikėtų sutrumpinti, suformuluota moksliskai, tačiau gan sudėtingai, pvz.: 8 kl. Dalyvavimas socialiniuose tinkluose darbo reikalais reiškia, kad bus gaistama daug brangaus laiko, kuris galėtų būti skiriamas darbu“.</p> <p>9 ekspertas „Klausimuose Nr. 7 ir Nr. 8 esantys teiginiai apie Skype, FB ir LinkedIn yra labai tarpusavyje panašūs, todėl juos derėtų apjungti, paliekant po vieną kiekvienai iš šių technologijų. Klausimo Nr. 7 formuluoję stūbyčiau koreguoti iš: „Pagal žemiau pateiktus teiginius, įvertinkite socialines medijos (socialinių tinklų, tinklaraščių, masinės medijos ir pan.) priemonių įtaką Jūsų personalo skyriaus/departamento vykdymoms veikloms.“ Be to, kai kurie šio klausimo teiginiai yra neįgiantys, o tai neleidiąa vertinti jų svarbos - derėtų tai koreguoti.“</p> <p>10 ekspertas „7 klausimo teiginių formuluočių susiejimo su pavyzdžiais: 4 ir 5 teiginiuose socialinių tinklų pavyzdžiai tapatinami su Facebook, o nuo 6 teiginio kaip pavyzdys pateikiamas kitas socialinis tinklas - LinkedIn. Kadangi visiškai nenaudoju Facebook, o LinkedIn mano profesinėje veikloje yra naudojamas, tai pereinant nuo 4 ir 5 klausimų prie 6-ojo, gaunamas štuolis pereinanti iš neutralios (5) prie aktyvių pozicijų.“</p> <p>15 ekspertas „Pastabos: Pvc VRM yra draudžiamas SKYPE (reikia atsikro prašymo naudoti). Nelabai atišku kuo su darbo santykiais siejasi: „Masinė medija“, „Tinklarašiai, Atviros prieigos mokslu darby, mokslinių žurnaly duomenų paieškos sistemos ir bazės. Prieš tai buvo klausimai del duomenų bazių. Gal reikėtų tokių klausimų - ar naudojama DVS (dokumentų valdymo sistema) ir tuomet kokių pagrindu (avilyb). Doclogix ar panašiai) Mano galva orientavimas į socialinius tinklus nelabai suprantamas. Valstybės tarnyba reglamentuojama teisės aktais. Socialiniai tinklai šiuo atveju mažai ką padėtų spręsti.“</p>	<p>Klausimai apjungti. Žr. aukščiau esantį. Pateiktas 8. Jei pildant šią anketos dalį Jums kilo minčių, pastabų, turite koomentarų apie informacinių technologijų naudojimą LR ministerijų personalo administravimo tarnybose, prašau jais pasidalinti.</p>	<p>Atsižvelgiant į ekspertų 7 ir 8 komentarus bei vertinimo vidurkius, iš esmės peržiūrėti teiginiai, performuluotos hipotėzės. Atsisakyta pasikartojančių teiginių, klausimai apjungti.</p> <p>Teiginių formuluočių pakoreguotas. Klausimą lydi 20 teiginių, kuriuos ekspertai gali įvertinti skalėje nuo vieno iki dešimt, kur 1 reiškia, kad su teiginiais visiškai nesutinkama, 5 - nei taip, nei ne, o 10 – kad su teiginiais visiškai sutinkama. Atsisakyta galimybės žymėti „negaliu atsakyti“.</p> <p>Reaguojant į 2 ir 3 ekspertų komentarus dėl dešimtbalės vertinimo skalės šioje anketos dalyje galima atsakyti, kad pasirinkus problemas vertinimo metodologiją ir nusprendus teikti problemas vertinti ekspertams personalo specialistams, numatyta, kad gilesnei duomenų analizei statistiniu paketu reikalingas vertinimas dešimtbalėje skalėje, kas leidžia rezultatus analizei pritaikyti įvairnius metodus. Be to, atsižvelgta į tai, kad ypač jaunesnio amžiaus ekspertams dešimtbalė vertinimo sistema yra prūtimtinesnei nei penkiabalė.</p>

Šaltinis: sudaryta autorės.

### Klausimų dalies „INOVACIJOS/IT NAUJŲS DIEGIMAS LR MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE“ tinkamumo vertinimo procedūros rezultatų apibendrinimas

Pradinė klausimo formulė	Ekspertų pastabos	Galutinė klausimo formuluoė	Autorės pastabos, komentarai
<p>1. Kienu iniciatyva priimami sprendimai dėl inovacijų/IT naujovių LR ministerijų personalo administravimo tarnybose diegimo?</p>	<p>2 ekspertas „1 klausimas keistas - IT negali būti diegimas tik skyriuje, yra organizacijos informacinė sistema, prideda PS dirba su visais darbuotojais, o dauguma duomenų privatus ar konfidencialūs“.</p> <p>9 ekspertas „Klausimo Nr. 1 skalė nėra visiškai tinkama tokiam klausimui. Siūlyčiau naudoti: „Taip“, „Kartais“, „Ne“.</p>	<p>1. Kokiais būdais personalo skyriaus/departamento darbuotojams gali būti įdiegtamos informacinės technologijos jų darbo vietoje?</p>	<p>Pateikiamos trys atsakymų alternatyvos: visada, kartais, niekada.</p>
<p>2. Įvertinkite vykdytos inovacijos/IT naujovės diegimo proceso sklandumą. Prašyčiau prisiminti situaciją, kaip buvo diegiamas naujas Valstybės tarnybos valdymo sistemos (VATIS) modulis ATRANKA(veikiantis nuo 2013m. birželio 1 d.). Prisiminkite, kokios buvo aplinkybės, kaip jautėtės, kaip jūsų vadovybė prisitaė šią naujovę, o jūs ir jūsų kolegog – priėmė bei įvertinote žemiau pateikiamus teiginis apie vykdytos inovacijos/IT naujovės diegimo stadijas</p>	<p>9 ekspertas „Klausimo Nr. 2 formuluoė silūlyčiau koreguoti i: „Pagal žemiau pateiktus teiginis, įvertinkite Jūsų personalo administravimo tarnyboje vykdytų inovacijų informacinių technologijų projektų įgyvendinimo proceso sklandumą.“</p> <p>Klausime Nr. 2 siūlyčiau respondentui prisiminti bet koį jo skyriuje vykdytą IT projektą, o VATIS pateikti tik kaip pvz. skliausteliuose, kadangi kę daryti žmogui, jeigu jis tuo metu nedirbo skyriuje? Klausimo Nr. 2 skalė taip pat yra kiek per plati. Galbūt derėtų panaudoti „Taip“, „iš dalies“, „Ne“? Klausimo Nr. 2 paskutinę teiginį derėtų išskaidyti į du atskirus, nes jame prašome vienu metu įvertinti du skirtingus dalykus.“</p>	<p>2. Pagal žemiau pateiktus teiginis, įvertinkite Jūsų personalo administravimo tarnyboje vykdytų inovacijų informacinių technologijų projektų įgyvendinimo proceso sklandumą. Kaip pavyzdį galite prisiminkite situaciją, kai buvo diegiamas naujas Valstybės tarnybos valdymo sistemos (VATIS) modulis ATRANKA (veikiantis nuo 2013 m. birželio 1 d.). Prisiminkite, kokios buvo aplinkybės, kaip jautėtės, kaip jūsų vadovybė prisitaė šią naujovę, o jūs ir jūsų kolegog – priėmė bei įvertinote žemiau pateikiamus teiginis apie vykdytos informacinės technologijos diegimo stadijas.</p>	<p>Pateikiama situacija kaip pavyzdys, pasirinkta todėl, kad iki apklausos pradžios jau buvo patvirtinta naujos ATRANKA sistemos projekto užbaigimas ir tai pastaraisiais metais didžiausia ir paskutinė personalo valdymo srityje visose viešojo administravimo institucijose diegta informacinė technologija/inovacija (Kazlauskas, 2013).</p> <p>Skalė nekeičiama dėl to, kad pasirinkus problemas vertinimo metodologiją ir nusprendus teikti problemas vertinti ekspertams personalo specialistams, numatyta, kad gilesnei duomenų analizei statistiniu paketu reikalingas vertinimas desimbale-je skaičyje, kas leidžia rezultatų analizei pritaikyti įvairnesnius metodus. Be to, atsižvelgta į tai, kad ypač jaunesnio amžiaus ekspertams desimbale vertinimo sistema yra primitynesnė nei penkiabale.</p> <p>Teiginys „Buvo išklaudyta Jūsų teigiama ir neigiami patirtis diegiant inovaciją/IT naujovę, klausiama Jūsų nuomonės ar patarimų kaip ateiityje procesą tobulinti“ išskirtas į teiginis „Buvo sudaryta galimybė išsakyti Jūsų teigiama ir neigiami patirtį diegiant informacinę technologiją“ ir „Buvo klausiama Jūsų nuomonės ar patarimų kaip ateiityje procesą tobulinti“.</p>

Pradinė klausimo formulė	Ekspertų pastabos	Galutinė klausimo formulė	Autorės pastabos, komentarai
<p>3. Įvertinkite, kurios iš šių stadijų diegiant kitą inovaciją/IT naujovę būtų reikalingos (kritinės, svarbiausios)</p>	<p>9 ekspertas „Klausimo Nr. 3 formuluoję derėtų koreguoti į: „Įvertinkite žemiau išvardintų informacinių technologijų projektų įgyvendinimo etapų įtaką sėkmingai projekto baigčiai“. Derėtų tikslinti klausimo Nr. 3 teigimo 2 formuluoję (neaišku, kas tie veiksmai?), atsisakyti teiginių 3, 5, 9, 10, 11 ir 13, nes jie yra privalomi bet kokiame projekte, ar šiuos teiginius papildant vartotojo dalyvavimu šiose stadijose.“</p>	<p>3. Įvertinkite žemiau išvardintų informacinių technologijų projekto įgyvendinimo etapų reikalingumą sėkmingai projekto baigčiai.</p>	<p>Pakoreguotos eksperto paminėtų teiginių formuluočės.</p>



Pradinė klausimo formulė	Ekspertų pastabos	Galutinė klausimo formuluoė	Autorės pastabos, komentarai
<p>4. Įvertinkite, kurios iš žemiau paminėtų priežasčių jūsų nuomone turi įtakos svarbiausiose (kritinėse) inovacijos/IT naujovės diegimo proceso stadijose?</p>	<p>8 ekspertas „4 kl.: ar ekspertams reikia varianto: negaliu atsakyti?“  9 ekspertas „Klausimo Nr. 4 formuluoė siūlyčiau tikslinti taip: „Įvertinkite žemiau išvardintų veiksmų įtaką sėkmingai informacinių technologijų projekto baigčiai“. Derėtų tikslinti kai kuriuos iš klausimo Nr. 4 teiginių: teiginys I - neaišku, kokių vadovų požūris, nes viešajame sektoriuje tai gali būti MP, Seimas, Ministras ir pan. Taip pat neaišku, apie kokius darbuotojus kalbama teiginiuose - ar personalo skyriaus, ar visos ministerijos aplamai? Manau, kad teiginius, kurie susiję su mokymais ir palaikymu derėtų koreguoti nenaudojanti juose tokių žodžių, kaip „informatikas“ ar „aptarnaujantis asmuo“ - tiesiog, reikia rašyti kokybiškas palaikymas, mokymai ir pan. Manau, kad teiginiai apie technologijos riziką ir saugumą yra panašūs - derėtų palikti tik vieną. Teiginys „Viešumas“ tikslintinas, nes tikrai neaišku, kieno viešumas (projekto?).“  12 ekspertas „Teiginiai suformuluoti trumpai ir aiškiai, apžvelgia problematika žmonėse, ypač valstybinėse organizacijose, kur personalas vyresnio amžiaus. Dažniausiai jiems sunku prisitaikyti prie naujovių.“ Atsižvelgiant į kritinius ekspertų komentarus, buvo pakoreguota klausimo formuluoė į „Įvertinkite žemiau išvardintų priežasčių įtaką sėkmingam informacinių technologijų projekto įdiegimui.“</p>	<p>4. Įvertinkite žemiau išvardintų priežasčių įtaką sėkmingam informacinių technologijų projekto įdiegimui</p>	<p>Atsakyta varianto „Negaliu atsakyti“. Patikslinti teiginiai „Tiesioginio vadovo požūris į informacinę technologiją“, „Garantuotas techninis palaikymas (galimybė konsultuotis) po naujovės įvedimo“, atskirti teiginiai apie riziką ir saugumą „Technologijos naudojimo rizika (pvz. baimė padaryti klaidą, baimė dėl klaidos padarinių ir pan.)“ ir „Technologijų saugumas“, patikslintas viešumo aspektas - „Organizacijos vykdomos veiklos viešumas (viešinimo priemonės, viešumo laipsnis)“.  Patikslinta vertimo skalės įvertiniai</p>

Pradinė klausimo formulė	Ekspertų pastabos	Galutinė klausimo formuluoė	Autorės pastabos, komentarai
<p>5. Nurodykite, kokią įtaką (inovaciją/IT naujovę skatinančią, AR inovaciją/IT naujovę stabdančią) nurodyta priėžastis sukeltia.</p>	<p>1 ekspertas „Vertinimas ir redaguojamas klausimas Nurodykite, kokią įtaką (inovaciją/IT naujovę skatinančią) AR inovaciją/IT naujovę stabdančią) nurodyta priėžastis sukeltia“  4 ekspertas „5 klausimo atsakymo pasirinkimui nesuprantami arba netinkamai formuluojami klausimai“  5 ekspertas „Klausimas suformuluotas taip, jog gali būti atsakyti ir taip, ir ne (galutiniam rezultatui įvertinime gali būti sunku apibendrinti rezultatus)“  7 ekspertas „Devinto klausimo formuluoė sudėtinga, lyg nebaigta (Nurodykite, kokią įtaką (inovaciją/IT naujovę skatinančią) AR inovaciją/IT naujovę stabdančią) nurodyta priėžastis sukeltia.“ Atsižvelgiant į tai, buvo pakoreguota klausimo formuluoė „Nurodykite, žemiau išvardintos priėžastys skatina ar stabdo informacinių technologijų projekto diegimą.“  Pakoreguoti pasirinkimo variantai „Stabdo/ Gali ir stabdyti, ir skatinti/ Skatina/ Nei stabdo, nei skatina“.  8 ekspertas “5 kl – pakeisti tvarką: skatina, gali ir skatinti, ir stabdyti, stabdo”  9 ekspertas „Klausimas Nr. 5 nereikalingas, nes priėžastčių pobūdį galima bus nustatyti iš prieš tai esančiame klausime pateiktų vertinimų - tam juk ir 10 balų sistema.“  11 ekspertas „5 klausimas sunkiai skaitosi, stulėčiau perfrazuoti“</p>	<p>5. Nurodykite, žemiau išvardintos priėžastys skatina ar stabdo informacinių technologijų projekto diegimą</p>	<p>Pagal 5 klausimui išsakytas pastabas patikslintos formuluoės. Atsakant į 9 eksperto pastabas, klausimas yra reikalingas. Klausimo 5 įvertčiai desimbaliėje skaiėje padės nustatyti jėgos/veiksniio stiprumą (remiantis Levino jėgų laiko teorija), o šio klausimo pagalba patikslinta, kokį poveikį, skatinantį ar stabdantį, jėga/veiksnys turi.</p>

Pradinė klausimo formulė	Ekspertų pastabos	Galutinė klausimo formulė	Autorės pastabos, komentarai
Bendri komentarai: klausimyno daliai	<p>2. ekspertas „Per dažnai naudojamas žodis <i>įtaka</i> - kartais klausinama apie <i>galimybes ar perspektyvas. Įtaka</i> neišku - <i>skyrčiau ar organizacijos efektyvumui, darbuotojo patogumui</i>“.</p> <p>Komentaras iš dalies siejasi su 7 eksperto pateiktu bendru komentaru „Reikėtų ne teiginių svarbą vertinti, o sutikti arba nesutikti su pateiktu teiginiu“.</p> <p>9 ekspertas „Atkreiptu dėmesiu, kad visur šioje anketos dalyje vietoje „Inovacijos/ IT naujovės“ būtų naudoti „Inovacijų technologijų projekto“ sąvoką - ji tikrai suprantama visiems“.</p>		<p>Pakoreguotos teiginių formulės. Pakeistas vartojamas terminas.</p>

Šaltinis: sudaryta autorės.

**Tyrimo įrankis, atlikus ekspertų įvardintus pakeitimus  
KLAUSIMYNAS INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ DIEGIMO LR  
MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE TYRIMUI**

**1. TYRIMO REZULTATŲ VIEŠINIMAS**

1. Pasirinkite prašau, kaip galėtų būti publikuojami jūsų pateikti atsakymai \*

Galima skelbti išsakytą vertinimą, nurodant vardą, pavardę, atstovaujamą instituciją bei pareigas

Galima skelbti vertinimą, nurodant tik atstovaujamą instituciją bei pareigas (eksperto vardas ir pavardė būtų žinomi tik disertacijos autoriui)

Galima skelbti išsakytą vertinimą, nurodant tik eksperto numerį (vardą, pavardę, atstovaujamą instituciją ir pareigas susieti su konkrečiais teiginiais galėtų tik disertacijos autorė)

2. Įrašykite savo vardą, pavardę, atstovaujamą instituciją bei pareigas \*

**2. INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ NAUDOJIMAS LR MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE**

**1. Įvertinkite, kiek viso viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdymui skiriamo laiko yra skiriama žemiau įvardijamoms ŽI valdymo veiklų grupėms \***

*Visas jūsų veikloms skiriamas laikas prilyginamas 100% . Padalinkite 100% tarp trijų veiklų grupių.*

Tradicinės arba santykių veiklos (pvz. atranka, planavimas, priėmimas, atleidimas, mokymai ir kt.)	
Transakcinės arba operacinės veiklos (pvz. įrašų kaupimas ir saugojimas, personalo duomenų administravimas ir kt.)	
Transformuojančios veiklos (pridėtinę vertę organizacijai kuriančios veiklos, pvz., organizaciniai pokyčiai, inovatyvumo skatinimas, organizacijos kultūros formavimas, struktūrinės pertvarkos, strateginis planavimas, strateginė orientacija ir pan.)	

**2. Įvertinkite, kaip dažnai Jūsų skyriaus darbuotojai vykdydami savo tiesiogines funkcijas naudojasi kiekviena iš žemiau išvardintų informacinių technologijų. \***

*Įvertinkite kaip dažnai balais nuo 1 iki 10, kur 1 reiškia, kad visai nenaudojama, 5 - vidutiniškai, o 10 – technologija naudojama nuolat, kasdien.*

	Visai nenaudojama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Naudojama nuolat, kasdien
El. Paštas												
MS Office programos (pvz. Word, Excel, PowerPoint, Outlook ir kita)												

	Visai nenaudojama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Naudojama nuolat, kasdien
Online dokumentai (pvz. google docs (Drive), scribd)												
El. kalendoriai, darbo planavimo įrankiai (pvz. Google calender, team planner)												
Valstybės tarnybos valdymo sistema (VATIS)												
Posistemė ATRANKA (modulis, įdiegtas nuo 2013 06 01. Jei juo kol kas nesinaudojote, vertinkite pagal analogiją, kaip naudojote šio modulio pirmtaką atrankoms vykdyti)												
Valstybės tarnautojo posistemė SAVI-TARNA												
Duomenų ir procesų valdymo sistemos (pvz. SODAS, AVILYS, DocLogix)												
Nacionalinė elektroninių dokumentų platforma												
Elektroninė draudėjų aptarnavimo sistema – EDAS												
Atviros prieigos statistinės duomenų bazės (pvz. Eurostat, Stat.gov statistika)												
Teisinės duomenų bazės (pvz. LITLEX, Seimo teisės aktai, EUR-LEX)												
Atviros prieigos mokslo darbų, mokslinių žurnalų duomenų paieškos sistemos ir bazės (pvz. scirus, scholar. google, Science direct, eLABa ir kt.)												
Online žodynai ir el. vertimo sistemos (pvz. EUROVOC, google translator, dictionary.reference.com, tarptautinių žodžių žodynas ir kt.)												
Socialiniai tinklai (pvz. Facebook, Twitter, Wordpress, Google+, Myspace, Socl ir kita)												
Profesiniai socialiniai tinklai (pvz. LinkedIn, Quara, EUwin)												
Internetinė vaizdo ir balso telefonija, pokalbių svetainės (pvz., Skype, Messenger, Lync ir pan.)												
Tinklaraščiai (ang. <i>Blog'ai</i> )												
Masinė medija (pvz. Youtube, Vimeo, L.Rytas.lt, Delfi, Balsas.lt ir kita)												
Apklauso sistemos (pvz. apklausa.lt, manoapklausa.lt, google forms)												

**3. Pažymėkite, kurios iš žemiau išvardintų technologijų (įrankių, sistemų, bazių, programų ir pan.), yra naudojamos Jūsų personalo administravimo tarnyboje**

SODAS	Google docs (Drive)	Team planner	Scirus	Scholar.google
AVILYS	Open office	Eurostat	EUR-Lex	Eurovoc
DocLogix	Scribd	Stat.gov	LR Seimo teisės aktų bazė	google translator
Affecto Lietuva Oracle	Google calender	Litlex	eLAb	

**4. TREČIO KLAUSIMO TĘSINYS (Pažymėkite, kurios iš žemiau išvardintų technologijų (įrankių, sistemų, bazių, programų ir pan.), yra naudojamos Jūsų personalo administravimo tarnyboje)**

VATIS	Socl	Google forms	LinkedIn	Vimeo
VATARAS	EUwin	Apklausa.lt/mano-apklausa.lt/e-apklausa.lt	Quara	Lync
EDAS	Twitter	WordPress	Facebook	Messenger
Google+	Skype	MySpace	Youtube	Microsoft Office programos (Word, Excel, PowerPoint)

**5. Jei naudojate savo darbe ir kitas informacines technologijas (sistemas, bazes, programas), kurios nebuvo paminėtos, įrašykite jas.**

--

**6. Pagal žemiau pateiktus teiginius, įvertinkite bendrą informacinių technologijų įtaką Jūsų personalo administravimo tarnyboje vykdomoms veikloms. \***

*Kiekvieną teiginį įvertinkite balais nuo 1 iki 10, kur 1 reiškia, kad su teiginiu visiškai nesutinkate, 5 - nei taip, nei ne, o 10 – kad su teiginiu visiškai sutinkate.*

	Visiškai nesutinku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Visiškai sutinku
Yra ŽI valdymo veiklų, kurioms negalima skirti pakankamai dėmesio, nes daug laiko sugaištama elementarioms administracinėms ir rutininėms veikloms												
Yra ŽI valdymo veiklų, kurių įgyvendinimui palengvinti reikėtų naujos informacinės technologijos												
Personalo administravimo tarnyboje kasmet įdiegiama nauja informacinė technologija komunikavimui, darbo užduoties atlikimui												
Užduočių atlikimui naudojamas vidinis organizacijos tinklas (pvz. dokumentų, ataskaitų rengimui, duomenų apsikeitimui)												
Techninė įranga atnaujinama nuolat												
Programinė įranga atnaujinama nuolat												
Kai kurių technologijų (pvz. skype, google produktų) negalima naudoti, nes neatitinka saugumo standartų												
Neatitinkančios saugumo standartų technologijos galėtų būtų pakeistos kitomis, specialiai sukurtomis												
Nuolatinis darbas keliais kanalais (el. paštu, dokumentų valdymo sistema, telefonu ir pan.) sudaro įtemptą rutiną ir kelia stresą												
Technologijos diegiamos tikintis, kad darbuotojai galės atlikti daugiau užduočių												
Darbuotojams nepakanka laiko susipažinti su visomis technologijomis ir pilnai išnaudoti jų galimybes												
Technologijos padeda suburti skyriaus darbuotojus į komandą												
Technologijomis būtų daug drąsiau naudotis, jei galėtume patogiai pasikonsultuoti su techniniu personalu ar kolegomis												
Daugiau naujų technologijų nepadės išspręsti esminės problemos - trūksta personalo administravimo tarnybos darbuotojų												
Socialiniai tinklai nepadės pritraukti naujų darbuotojų, kol nepakis paties darbo viešajame sektoriuje pobūdis, atranka ir alga												

**7. Pagal žemiau pateiktus teiginius, įvertinkite konkrečių informacinių technologijų sprendimų įtaką Jūsų personalo administravimo tarnybos vykdomoms veikloms. \***

*Kiekvieną teiginį įvertinkite balais nuo 1 iki 10, kur 1 reiškia, kad su teiginiu visiškai nesutinkate, 5 - nei taip, nei ne, o 10 – kad su teiginiu visiškai sutinkate.*

	Visiškai nesutinku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Visiškai sutinku
Būtų patogu vienu metu su personalo administravimo tarnybos kolegomis kurti vieną (Word, Excel, PowerPoint) dokumentą tuo pačiu metu												
Būtų naudinga pradėti naudoti darbo planavimo programą visų personalo administravimo tarnybos veiklų koordinavimui												
Būtų reikalinga el. erdvė/programa/platforma, kurioje galima būtų konsultuotis ir diskutuoti su ŽI valdymo srities kolegomis												
Dirbdami su informacinėmis technologijomis darbuotojai gali konsultuotis su personalo administravimo tarnybos kolegomis tik telefonu arba elektroniniu paštu												
Informacijai iš darbuotojų/kolegų gauti būtų patogu naudoti online apklausos sistemas (pvz. apklausa.lt, manoapklausa.lt)												
Kaip alternatyvą telefonui ar susirašinėjimui el. paštu su personalo administravimo tarnybos kolegomis būtų gerai naudoti skype, socialinius tinklus ar panašią programą												
Skype, socialinius tinklus ar panašią programą būtų patogu naudoti bendravimui su aptarnaujamais darbuotojais												
ŽI valdymui reikalingos informacijos, patarimų galima rasti tinklaraščiuose ir forumuose												
Turėtų būti naudojama socialinė medija išorinei nuomonei (įvaizdžiui) apie ŽI valdymo darbą, valstybės tarnybą kurti/gerinti												
Naujiems darbuotojams būtų galima kurti filmukus su aktualia vaizdine medžiaga ir juos talpinti youtube												
Dalyvavimas profesiniuose socialiniuose tinkluose (pvz. LinkedIn) padėtų užmegzti naudingų kontaktų												
Dalyvavimas profesiniuose socialiniuose tinkluose (pvz. LinkedIn) padėtų palaikyti kontaktus su buvusiais kolegomis												
Profesinius socialinius tinklus galima būtų panaudoti kandidatų į darbo vietas paieškai												



	Visiškai nesutinku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Visiškai sutinku
Papildoma informacija apie kandidatus, rasta socialiniuose tinkluose, padėtų sėkmingiau įvykdyti atranką												
Socialiniai tinklai būtų puiki papildoma terpė skelbti informaciją apie organizuojamus įdarbinimo konkursus												
Profesiniuose socialiniuose tinkluose (pvz. LinkedIn) galima būtų ieškoti mokymų tiekėjų, geriau įvertinti jų patirtį												
Dalyvavimas socialiniuose tinkluose darbo reikalais reiškia, kad bus gaištama daug brangaus laiko, kuris galėtų būti skiriamas darbui												
Sunku išlaikyti privataus ir profesinio dalyvavimo socialiniuose tinkluose balansą												
Pasisakymais socialiniuose tinkluose galima pažeisti valstybės tarnybą reglamentuojančių teisės aktų ar etikos kodekso normas												
Profesiniai socialiniai tinklai reikalingi tam, kad organizacijos atstovai prisistatytų, kas yra, ką moka ir su kuo dirba												

**8. Jei pildant šią anketos dalį Jums kilo minčių, pastabų, turite komentarų apie informacinių technologijų naudojimą LR ministerijų personalo administravimo tarnybose, prašu jais pasidalinti.**

### 3. INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ DIEGIMAS LR MINISTERIJŲ PERSONALO ADMINISTRAVIMO TARNYBOSE

#### 1. Kokiais būdais personalo administravimo tarnybos darbuotojams gali būti įdiegiamos informacinės technologijos jų darbo vietoje?

\* Įvertinkite visus variantus. Pažymėkite X reikiamame laukelyje.

TEIGINYS	VISADA	KARTAIS	NEKADA
Darbuotojas tai gali daryti savarankiškai, sprendimo nereikia derinti su vadovybe			
Darbuotojas tai gali daryti savarankiškai, suderinęs su vadovybe			
Gali būti pateiktas kolektyvo pasiūlymas ir priimtas sprendimas sudiegti visiems skyriaus darbuotojams			
Naujos informacinės technologijos diegimas tai vadovybės sprendimas (pvz. Ministerijos lygmeniu)			
Naujos informacinės technologijos diegimas tai valstybinio lygmens sprendimo rezultatas			

#### 2. Pagal žemiau pateiktus teiginius, įvertinkite Jūsų personalo administravimo tarnyboje vykdytų informacinių technologijų projektų įgyvendinimo proceso sklandumą. \*

Kaip pavyzdį galite prisiminkite situaciją, kai buvo diegiamas naujas Valstybės tarnybos valdymo sistemos (VATIS) modulis ATRANKA (veikiantis nuo 2013 m. birželio 1 d.).

Prisiminkite, kokios buvo aplinkybės, kaip jautėtės, kaip jūsų vadovybė pristatė šią naują, o jūs ir jūsų kolegos – priėmė bei įvertinkite žemiau pateikiamus teiginius apie vykdytos informacinės technologijos diegimo stadijas.

Įvertinkite kiekvienos stadijos egzistavimą/sėkmingumą balais nuo 1 iki 10, kur 1 reiškia, kad tokios stadijos visai nebuvo, 5 - stadija vyko vidutiniškai, iki 10 - kad stadija vyko sklandžiai, puikiai.

Teiginys	Jūsų vertinimas stadijai nuo 1 iki 10 (įrašykite)
Buvote informuoti apie planuojamą informacinės technologijos diegimą prieš kelis mėnesius	
Jūsų skyriuje buvo pasiteirauta apie tokio naujos informacinės technologijos diegimo poreikį	
Buvo aiškinamasi, kokių sunkumų, problemų turite, kuriuos galima būtų spręsti naujos informacinės technologijos diegimu Su jumis buvo diskutuojama apie šios informacinės technologijos svarbą, naudą	
Jums buvo pristatytas informacinės technologijos diegimo planas	
Jums buvo duota pabandyti ir pasirinkti, kuris technologinis sprendimas jums priimtinesnis	
Buvo parengta informacinės technologijos bandomoji versija	
Buvo klausiami Jūsų nuomonės apie bandomąją versiją	

Teiginys	Jūsų vertinimas stadijai nuo 1 iki 10 (įrašykite)
Buvo prašoma Jūsų įvertinimo praėjus informacinės technologijos bandomajam laikotarpiui	
Buvo atsižvelgta į Jūsų pastabas ir informacinė technologija pritaikyta/pakeista pagal Jūsų poreikius	
Buvo pristatomos tarpinės informacinės technologijos diegimo ataskaitos	
Buvo aiškiai pažymėtas momentas, kai informacinė technologija buvo baigta diegti (pvz. buvote informuoti laišku ar vyko pristatymo renginys)	
Jums buvo suteikta galimybė susipažinti su informacinės technologijos diegimo ataskaita	
Buvo sudaryta galimybė išsakyti Jūsų teigiamą ir neigiamą patirtį diegiant informacinę technologiją	
Buvo klausta Jūsų nuomonės ar patarimų kaip ateityje procesą tobulinti	
Jums sudarytos galimybės konsultuotis su IT specialistu dėl informacinės technologijos naudojimo	
Jūs galite išsakyti pastabas, kad būtų atliktos informacinės technologijos korekcijos	

### 3. Įvertinkite žemiau išvardintų informacinių technologijų projekto įgyvendinimo etapų reikalingumą sėkmingai projekto baigčiai. \*

Įvertinkite stadijos reikalingumą balais nuo 1 iki 10, kur 1 reiškia, kad tokios stadijos nereikia, 5 - stadija vidutiniškai reikalinga, iki 10 – kad stadija būtina.

Teiginys	Jūsų vertinimas stadijai nuo 1 iki 10 (įrašykite)
Planuojamos informacinės technologijos pristatymas būsimiems Vartotojams	
Informacinės technologijos diegimo plano ir veiklų pristatymas Vartotojams	
Vartotojų poreikių analizė dalyvaujant vartotojui	
Specifikacijų (tai programinės įrangos ar techninės įrangos aprašymas) sudarymas dalyvaujant galutiniam vartotojui	
Bandomųjų versijų pateikimas vartotojams	
Tarpinių ataskaitų pateikimas, pristatymas	
Vartotojų atsiliepimų surinkimas ir vertinimas	
Pastebėtų trūkumų koregavimas vartotojui išsakyti pageidavimą	
Projekto oficialus užbaigimas (oficialiu pranešimu, renginiu ar pan.)	
Informacinės technologijos vartotojų atsiliepimų surinkimas apie diegimo procesą	
Tolimesnė informacinės technologijos priežiūra pagal vartotojo Pageidavimus	
Tolimesnis informacinės technologijos koregavimas ir keitimas pagal vartotojo pageidavimus	

**4. Įvertinkite žemiau išvardintų priežasčių įtaką sėkmingam informacinių technologijų projekto įdiegimui. \***

*Įvertinkite kaip stipriai įtakoja balais nuo 1 iki 10, kur 1 reiškia, kad atitinkama priežastis neturi jokios įtakos informacinių technologijų projekto diegimo stadijose, 5- priežasties įtaka vidutiniška, iki 10 – kur priežasties įtaka ypač didelė.*

<b>Priežastis</b>	<b>Jūsų vertinimas stadijai nuo 1 iki 10 (įrašykite)</b>
Tiesioginio vadovo požiūris į informacinę technologiją	
Darbuotojų požiūris į informacinę technologiją	
Išsilavinimas	
Demografinė situacija	
Darbuotojų gebėjimai naudotis technologijomis	
Technologijos naudojimo rizika (pvz. baimė padaryti klaidą, baimė dėl klaidos padarinių ir pan.)	
Technologijų saugumas	
Informacinės technologijos nauda veiklai	
Tiesioginio kontakto palaikymas mokantis naudotis technologija	
Garantuotas techninis palaikymas (galimybė konsultuotis) po naujovės įvedimo	
Organizacijos decentralizuotumas	
Organizacijos klimatas	
Personalo administravimo tarnybos organizacinis klimatas	
Organizacijos formalizuotumas	
Personalo administravimo tarnybos dydis	
Personalo administravimo tarnybos aptarnaujamų darbuotojų skaičius	
Išorinis institucijų (pvz. Ministerijos, Vyriausybės) palankumas, palaikymas, finansinių sąlygų sudarymas	
Naujų darbo išteklių prieinamumas (kur ieško ir kas ateina dirbti)	
Organizacijos vykdomos veiklos viešumas (viešinimo priemonės, viešumo laipsnis)	
Politinės krypties pokytis (strateginių prioritetų ir politinio pasitikėjimo darbuotojų pasikeitimas dėl valdančiosios jėgos pokyčio)	

**5. Nurodykite, žemiau išvardintos priežastys skatina ar stabdo informacinių technologijų projekto diegimą.\***

*Įvertinkite visus variantus. Pažymėkite X reikiamame laukelyje.*

Priežastis	Stabdo	Gali ir stabdyti, ir skatinti	Nei stabdo, nei skatina	Skatina
Tiesioginio vadovo požiūris į informacinę technologiją				
Darbuotojų požiūris į informacinę technologiją				
Darbuotojų išsilavinimas				
Demografinė situacija				
Darbuotojų gebėjimai naudotis technologijomis				
Technologijos naudojimo rizika (pvz. baimė padaryti klaidą, baimė dėl klaidos padarinių ir pan.)				
Technologijų saugumas				
Informacinės technologijos nauda veiklai				
Tiesioginio kontakto palaikymas mokantis naudotis technologija				
Garantuotas techninis palaikymas (galimybė konsultuotis) po naujovės įvedimo				
Organizacijos decentralizuotumas				
Organizacijos klimatas				
Personalo administravimo tarnybos užsiimančio skyriaus organizacinis klimatas				
Organizacijos formalizuotumas				
Skyriaus dydis				
Skyriaus aptarnaujamų darbuotojų skaičius				
Išorinis institucijų (pvz. Ministerijos, Vyriausybės) palankumas, palaikymas, finansinių sąlygų sudarymas				
Naujų darbo išteklių prieinamumas (kur ieško ir kas ateina dirbti)				
Organizacijos vykdomos veiklos viešumas (viešimo priemonės, viešumo laipsnis)				
Politinės krypties pokytis (strateginių prioritetų ir politinio pasitikėjimo darbuotojų pasikeitimas dėl valdančiosios jėgos pokyčio)				

**6. Jūsų pasiūlymai dėl informacinių technologijų diegimo LR ministerijų personalo administravimo tarnyboje gerinimo.**

**7. Jūsų turimas išsilavinimas \***

- Mokslų daktaras
- Magistras
- Bakalauras
- Aukštasis neuniversitetinis

**8. Jūsų darbo stažas ŽI valdymo srityje (metais) \***

**9. Jūsų darbo stažas ŽI valdymo srityje dabartinėje darbovietėje (metais) \***

**10. Kurios ministerijos personalo administravimo tarnyboje dirbate? \***

- Aplinkos ministerija
- Energetikos ministerija
- Finansų ministerija
- Krašto apsaugos ministerija
- Kultūros ministerija
- Socialinės apsaugos ir darbo ministerija
- Susisiekimo ministerija
- Sveikatos apsaugos ministerija
- Švietimo ir mokslo ministerija
- Teisingumo ministerija
- Užsienio reikalų ministerija
- Ūkio ministerija
- Vidaus reikalų ministerija
- Žemės ūkio ministerija

**11. Kiek darbuotojų yra jūsų personalo administravimo tarnyboje(skaičius)? \***

**12. Kiek Ministerijos darbuotojų aptarnauja jūsų personalo administravimo tarnyba (skaičius)? \***

**LR ministerijų personalo administravimo tarnybos ir specialistai  
(Institucijų tinklapių informacija 2013 m. birželio 1 d.)**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Ministerija</b>	<b>Personalo administravimo tarnybos pavadinimas</b>	<b>Skyriaus darbuotojų skaičius</b>	<b>Tyrimė apklaustų ekspertų skaičius</b>
1.	Aplinkos ministerija	Personalo skyrius	5	1
2.	Energetikos ministerija	Personalo skyrius	2	1 <sup>44</sup>
3.	Finansų ministerija	Personalo skyrius	5	1
4.	Krašto apsaugos ministerija	Personalo departamentas	25	1
5.	Kultūros ministerija	Personalo skyrius	4	1
6.	Socialinės apsaugos ir darbo ministerija	Personalo skyrius	4	1
7.	Susisiekimo ministerija	Personalo administravimo skyrius	4	1
8.	Sveikatos apsaugos ministerija	Personalo skyrius	5	1
9.	Švietimo ir mokslo ministerija	Personalo skyrius	5	1
10.	Teisingumo ministerija	Personalo valdymo skyrius	5	1
11.	Užsienio reikalų ministerija	Personalo departamentas	20	0 <sup>45</sup>
12.	Ūkio ministerija	Personalo administravimo skyrius	4	1
13.	Vidaus reikalų ministerija	Personalo skyrius	5	1
14.	Žemės ūkio ministerija	Personalo skyrius	6	1
VISO			99 specialistai	13 ekspertų:

Šaltinis: sudaryta autorės.

<sup>44</sup> Pateikė atsakymus tik į pirmą klausimyno dalį

<sup>45</sup> Pateikė rašytinį atsakymą dalyvauti tyrime.

**Ekspertiniame vertinime dalyvavę LR ministerijų personalo administravimo tarnybų specialistai**

Eksperto numeris	Pareigos	Ministerija	Išsilavinimas	Darbo stažas PV srityje	Darbo stažas konkrečioje Ministerijoje	PS darbuotojų skaičius	Aptarnaujamųjų skaičius	Duomenų skelbimas*
1.	Neskelbti	Aplinkos ministerija	Magistras	10	10	5	290	3
2.	Neskelbti	Energetikos ministerija	Bakalauras	9	4	2	70	3
3.	Neskelbti	Finansų ministerija	Bakalauras	4	3	5	472	3
4.	Neskelbti	Krašto apsaugos ministerijos	Magistras	7	7	25	15000	3
5.	Neskelbti	Kultūros ministerija	Magistras	3	3	4	200	3
6.	Neskelbti	Socialinės apsaugos ir darbo ministerija	Magistras	15	3	4	300	3
7.	Neskelbti	Susisiekimo ministerija	Magistras	15	14	4	209	3
8.	Personalo skyrius Vyr. specialistė	Sveikatos apsaugos ministerija	Magistras	2	2	5	270	2
9.	Neskelbti	Švietimo ir mokslo ministerija	Magistras	7	2	5	268	3
10.	Strateginio valdymo departamentas Personalo valdymo skyrius Vyriausioji specialistė	Teisingumo ministerija	Magistras	6	6	5	180	2



Eksperto numeris	Pareigos	Ministerija	Išsilavinimas	Darbo stažas PV srityje	Darbo stažas konkrečioje Ministerijoje	PS darbuotojų skaičius	Aptarnaujamųjų skaičius	Duomenų skelbimas*
11.	Neskelbti	Ūkio ministerija	Magistras	10	3	4	257	3
12.	Neskelbti	Vidaus reikalų ministerija	Magistras	5	4 mėn.	5	262	3
13.	Neskelbti	Žemės ūkio ministerija	Magistras	19	19	6	349	3
14.	Atsisakė dalyvauti	Užsienio reikalų ministerija						

Šaltinis: sudaryta autorės.

\* **Pastaba:** ekspertai galėjo pasirinkti duomenų konfidencialumo lygį

1. Galima skelbti išsakytą vertinimą, nurodant vardą, pavardę, atstovaujamą instituciją bei pareigas.
2. Galima skelbti vertinimą, nurodant tik atstovaujamą instituciją bei pareigas (eksperto vardas ir pavardė būtų žinomi tik disertacijos autoriui).
3. Galima skelbti vertinimą, nurodant tik eksperto numerį (vardą, pavardę, atstovaujamą instituciją ir pareigas susieti su konkrečiais teiginiais galėtų tik disertacijos autorė).

**Tradicinių, transakcinių ir transformuojančių veiklų naudojimo procentinis paskirstymas pagal ministerijas bei vidurkiai**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Ministerija</b>	<b>Tradicinės</b>	<b>Transakcinės</b>	<b>Transformuojančios</b>
1.	Aplinkos ministerija	70	15	15
2.	Energetikos ministerija	50	25	25
3.	Finansų ministerija	45	30	25
4.	Krašto apsaugos ministerijos	0	20	80
5.	Kultūros ministerija	50	30	20
6.	Socialinės apsaugos ir darbo ministerija	30	40	30
7.	Susisiekimo ministerija	60	15	25
8.	Sveikatos apsaugos ministerija	40	30	30
9.	Švietimo ir mokslo ministerija	50	30	20
10.	Teisingumo ministerija	60	25	15
11.	Ūkio ministerija	30	20	50
12.	Vidaus reikalų ministerija	30	50	20
13.	Žemės ūkio ministerija	50	25	25
<b>Bendras vidurkis</b>		43	27	29

Šaltinis: sudaryta autorės.

Ekspertų atsakymai apie informacinių technologijų naudojimą bei naudojimo vidurkiai (2 klausimas)

	Bendros valstybinio lygmens IT				Pildomos valstybinio lygmens		Bendros organizacinės veiklos įgyvendinti skirtos IT				Pildomos organizacinės veiklos įgyvendinti skirtos IT		Bendros komunikacijai ir viešiesiems ryšiams palaikyti skirtos IT		Pildomos komunikacijai ir viešiesiems ryšiams palaikyti skirtos IT		Bendros duomenų bazės		Pildomos duomenų bazės, kt. informacijos šaltiniai, kolektyvinė išmintis		
	VATIS	ATRANKA	SAVTARNA	EDAS	DVS	El. dokumentų platforma	MC Office programos	Online dokumentai	El. Kalendoriai, darbo planavimo įrankiai	E.paštas	Aplausos online	Soc.tinklai	Prof. soc. tinklai	Masinė medija	IP telefonija	Statistikos bazės	Teisės aktų bazės	Mokslų duomenų bazės	Vertimas	Tinklaraščiai	
1 ekspertas	10	7	3	8	6	1	2	1	2	10	1	1	1	6	1	8	1	3	1	3	1
2 ekspertas	10	8	1	6	10	5	10	10	10	10	1	1	1	3	1	10	10	5	1	5	1
3 ekspertas	10	6	1	4	6	6	10	4	10	1	1	1	1	3	1	9	2	1	1	1	1
4 ekspertas	10	5	5	10	10	10	10	1	10	3	5	1	1	5	1	8	1	5	1	5	1
5 ekspertas	10	9	9	10	10	2	10	5	10	5	7	8	9	9	2	10	2	2	2	2	1
6 ekspertas	5	5	4	9	9	9	10	10	10	1	2	2	3	3	3	9	1	3	3	3	3

	Bendros valstybinio lygmens IT				Bendros valstybinio lygmens		Bendros organizacinems veiks-kloms įgyvendinti skirtingos IT		Bendros organizacinems veiks-kloms įgyvendinti skirtingos IT		Bendros komunikacijai ir viešiesiems ryšiams palaikyti skirtingos IT			Bendros duomenų bazės			Bendros duomenų bazės, kt. informacijos šaltiniai, kolektyvine išmintis			
	VATIS	ATRANKA	SAVITARNA	EDAS	DVS	El. dokumentų platforma	MC Office programos	Online dokumentai	El. Kalendoriai, darbo planavi-mo įrankiai	E.paštas	Apklausos online	Soc.tinklai	Prof. soc. tinklai	Masinė medija	IP telefonija	Statistikos bazės	Teisės aktų bazės	Mokslu duomenų bazės	Vertimas	Tinklaraščiai
7 ekspertas	10	8	6	10	10	2	10	5	5	10	1	4	2	4	6	4	10	4	5	5
8 ekspertas	10	8	10	10	1	10	10	7	7	10	3	2	1	4	1	2	10	2	7	1
9 ekspertas	10	8	10	10	1	1	10	1	1	10	1	1	1	1	1	3	8	1	1	1
10 ekspertas	10	10	8	9	10	10	10	7	3	10	1	1	1	5	1	2	10	2	8	1
11 ekspertas	10	10	9	10	10	2	10	7	5	10	6	5	5	8	5	2	2	5	5	7
12 ekspertas	9	8	5	1	5	5	10	5	5	10	2	2	2	8	1	4	9	3	3	2
13 ekspertas	10	8	7	1	2	2	8	8	1	10	8	2	1	7	2	1	10	6	6	2
<b>VIDURKIS</b>	9,54	7,69	6,00	7,54	6,92	5,00	9,23	5,46	4,62	10,00	2,62	2,62	2,08	5,08	2,54	2,38	8,69	3,08	4,15	2,08

Šaltinis: sudaryta autorės.

**Ekspertų vertinimo vidurkiai 6 klausimui Pagal žemiau pateiktus teiginius,  
įvertinkite bendrą informacinių technologijų įtaką Jūsų personalo administravimo  
tarnybos vykdomoms veikloms**

Teiginio numeris	Bendras vidurkis	I grupės vidurkis	II grupės vidurkis
Kl6_1	6,77	6,83	6,33
Kl6_2	8,15	8,00	8,67
Kl6_9	6,08	6,17	7,33
Teiginio numeris	Bendras vidurkis	I grupės vidurkis	II grupės vidurkis
Kl6_3	4,92	4,50	4,33
Kl6_4	8,23	7,50	8,67
Kl6_5	7,15	6,83	7,33
Kl6_6	6,77	6,17	7,33
Kl6_7	5,38	4,67	5,33
Kl6_8	6,54	6,50	6,67
Kl6_10	7,54	7,33	7,00
Kl6_13	6,54	5,33	7,00
Teiginio numeris	Bendras vidurkis	I grupės vidurkis	II grupės vidurkis
Kl6_11	6,69	7,17	7,00
Kl6_12	4,54	3,67	4,67
Kl6_14	5,54	4,33	7,00
Kl6_15	7,31	7,50	7,33

Šaltinis: sudaryta autorės.

**Ekspertų atsakymai apie bendrą informacinių technologijų įtaką personalo administravimo tarnyboje vykdomoms veikloms: teiginių sąsajos ir grupavimas (6 klausimas)**

Nr.	Teiginys	Grupė
Kl6_1	Yra ŽI valdymo veiklų, kurioms negalima skirti pakankamai dėmesio, nes daug laiko sugaištama elementarioms administracinėms ir rutininėms veikloms	administracinių ir rutininių veiklų keliamas (ne)pasitenkinimą specialistams
Kl6_2	Yra ŽI valdymo veiklų, kurių įgyvendinimui palengvinti reikėtų naujos informacinės technologijos	
Kl6_3	Personalo administravimo tarnyboje kasmet įdiegiama nauja informacinė technologija komunikavimui, darbo užduoties atlikimui	veiklų technologizavimas ir techninė pagalba
Kl6_4	Užduočių atlikimui naudojamas vidinis organizacijos tinklas (pvz. dokumentų, ataskaitų rengimui, duomenų apsikeitimui)	
Kl6_5	Techninė įranga atnaujinama nuolat	
Kl6_6	Programinė įranga atnaujinama nuolat	
Kl6_7	Kai kurių technologijų (pvz. skype, google produktų) negalima naudoti, nes neatitinka saugumo standartų	
Kl6_8	Neatitinkančios saugumo standartų technologijos galėtų būtų pakeistos kitomis, specialiai sukurtomis	
Kl6_9	Nuolatinis darbas keliais kanalais (el. paštu, dokumentų valdymo sistema, telefonu ir pan.) sudaro įtemptą rutiną ir kelia stresą	dėl informacinių technologijų naudojimo kyla papildoma įtampa, sunkumų
Kl6_10	Technologijos diegiamos tikintis, kad darbuotojai galės atlikti daugiau užduočių	veiklų technologizavimas ir techninė pagalba
Kl6_11	Darbuotojams nepakanka laiko susipažinti su visomis technologijomis ir pilnai išnaudoti jų galimybes	kaip vertinama technologijų įtaka skirtingoms ŽI valdymo specialisto veiklų grupėms
Kl6_12	Technologijos padeda suburti personalo administravimo tarnybos darbuotojus į komandą	
Kl6_13	Technologijomis būtų daug drąsiau naudotis, jei galėtų patogiai pasikonsultuoti su techniniu personalu ar kolegoms	veiklų technologizavimas ir techninė pagalba
Kl6_14	Daugiau naujų technologijų nepadės išspręsti esminės problemos - trūksta personalo administravimo tarnybos darbuotojų	kaip vertinama technologijų įtaka skirtingoms ŽI valdymo veiklų grupėms
Kl6_15	Socialiniai tinklai nepadės pritraukti naujų darbuotojų, kol nepakis paties darbo viešajame sektoriuje pobūdis, atranka ir alga	

Šaltinis: sudaryta autorės.

**Teiginių, pagal kuriuos vertinamos ekspertų grupių nuostatų dėl bendros IT įtakos veikloms, palyginimas.**

<b>Informacinių technologijų grupė</b>	<b>Teiginio Nr.</b>	<b>Teiginio formuluotė</b>	<b>I ekspertų grupė (ilgametė patirtis)</b>	<b>II ekspertų grupė (trumpalaikė konkrečioje organizacijoje patirtis)</b>
Administracinių ir rutininių veiklų keliamas (ne) pasitenkinimą specialistams	Kl6_1	Yra ŽI valdymo veiklų, kurioms negalima skirti pakankamai dėmesio, nes daug laiko sugaištama elementarioms administracinėms ir rutininėms veikloms	Vidutiniškai sutinka (6.8)	Mažiau nei vidutiniškai sutinka(6.3)
	Kl6_2	Yra ŽI valdymo veiklų, kurių įgyvendinimui palengvinti reikėtų naujos informacinės technologijos	Taip (8)	Taip (8.6)
Veiklų technologizavimas ir techninė pagalba	Kl6_3	Tarnyboje kasmet įdiegiama nauja informacinė technologija komunikavimui, darbo užduoties atlikimui	Silpnai (4.5)	Ne (4.3)
	Kl6_4	Užduočių atlikimui naudojamas vidinis organizacijos tinklas (pvz. dokumentų, ataskaitų rengimui, duomenų apsaiketimui)	Taip (7.5)	Taip (8.7)
	Kl6_5	Techninė įranga atnaujinama nuolat	Vidutiniškai sutinka (6.8)	Vidutiniškai sutinka(7.3)
	Kl6_6	Programinė įranga atnaujinama nuolat	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (6.1)	Vidutiniškai sutinka (7.3)
	Kl6_7	Kai kurių informacinių technologijų (pvz. skype, google produktų) negalima naudoti, nes neatitinka saugumo standartų	Nepatenkinamai (4.7)	Silpnai (5.3)
	Kl6_8	Neatitinkančios saugumo standartų IT galėtų būtų pakeistos kitomis, specialiai sukurtomis	Vidutiniškai sutinka (6.5)	Vidutiniškai sutinka (6.7)
Dėl informacinių technologijų naudojimo kyla papildoma įtampa, sunkumų	Kl6_9	Nuolatinis darbas keliais kanalais (el. paštu, dokumentų valdymo sistema, telefonu ir pan.) sudaro įtemptą rutiną ir kelia stresą	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (6,2)	Vidutiniškai sutinka (7,33)
Veiklų technologizavimas ir techninė pagalba	Kl6_10	Informacinės technologijos diegiamos tikintis, kad darbuotojai galės atlikti daugiau užduočių	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (6.2)	Vidutiniškai sutinka (7.3)

<b>Informacinių technologijų grupė</b>	<b>Teiginio Nr.</b>	<b>Teiginio formuluotė</b>	<b>I ekspertų grupė (ilgametė patirtis)</b>	<b>II ekspertų grupė (trumpalaikė konkrečioje organizacijoje patirtis)</b>
Kaip vertinama informacinių technologijų įtaka skirtingoms ŽI valdymo veiklų grupėms	Kl6_11	Darbuotojams nepakanka laiko susipažinti su visomis informacinėmis technologijomis ir pilnai išnaudoti jų galimybes	Vidutiniškai sutinka (7.2)	Vidutiniškai sutinka (7)
	Kl6_12	Informacinės technologijos padeda suburti tarnybos darbuotojus į komandą	Ne (3.7)	Silpnai (4.7)
Veiklų technologizavimas ir techninė pagalba	Kl6_13	Informacinėmis technologijomis būtų daug drąsiau naudotis, jei galėtume patogiai pasikonsultuoti su techniniu personalu ar kolegomis	Silpnai (5.3)	Vidutiniškai sutinka (7)
Kaip vertinama informacinių technologijų įtaka skirtingoms ŽI valdymo veiklų grupėms	Kl6_14	Daugiau naujų technologijų nepadės išspręsti esminės problemos - trūksta personalo administravimo tarnybos darbuotojų	Ne (4.3)	Vidutiniškai sutinka (7)
	Kl6_15	Socialiniai tinklai nepadės pritraukti naujų darbuotojų, kol nepakis paties darbo viešajame sektoriuje pobūdis, atranka ir alga	Taip (7.5)	Vidutiniškai sutinka (7.3)

Šaltinis: sudaryta autorės.



**Ekspertų atsakymai apie konkrečių informacinių technologijų įtaką personalo administravimo tarnybos vykdomoms veikloms: teiginių sąsajos, įverčiai ir jų vidurkiai.**

Nr.	Teiginys	Technologijų grupė
Kl7_1	Būtų patogu vienu metu su personalo administravimo tarnybos kolegoms kurti vieną (Word, Excel, PowerPoint) dokumentą tuo pačiu metu	Organizacinėms veikloms įgyvendinti skirtos IT
Kl7_2	Būtų naudinga pradėti naudoti darbo planavimo programą visų personalo administravimo tarnybos veiklų koordinavimui	
Kl7_3	Būtų reikalinga el. erdvė/programa/platforma, kurioje galima būtų konsultuotis ir diskutuoti su ŽI valdymo srities kolegomis	Komunikacijai ir viešiesiems ryšiams palaikyti skirtos IT
Kl7_4	Dirbdami su informacinėmis technologijomis darbuotojai gali konsultuotis su personalo administravimo tarnybos kolegomis tik telefonu arba elektroniniu paštu	
Kl7_5	Informacijai iš darbuotojų/kolegų gauti būtų patogu naudoti online apklausos sistemas (pvz. apklausa.lt, manoapklausa.lt)	
Kl7_6	Kaip alternatyvą telefonui ar susirašinėjimui el. paštu su personalo administravimo tarnybos kolegomis būtų gerai naudoti skype, socialinius tinklus ar panašią programą	
Kl7_7	Skype, socialinius tinklus ar panašią programą būtų patogu naudoti bendravimui su aptarnaujamais darbuotojais	
Kl7_8	ŽI valdymui reikalingos informacijos, patarimų galima rasti tinklaraščiuose ir forumuose	Duomenų bazės, informacijos šaltiniai, kolektyvinė išmintis
Kl7_9	Turėtų būti naudojama socialinė medija išorinei nuomonei (įvaizdžiui) apie ŽI valdymo darbą, valstybės tarnybą kurti/gerinti	Komunikacijai ir viešiesiems ryšiams palaikyti skirtos IT
Kl7_10	Naujiems darbuotojams būtų galima kurti filmukus su aktualia vaizdine medžiaga ir juos talpinti youtube	
Kl7_11	Dalyvavimas profesiniuose socialiniuose tinkluose (pvz. LinkedIn) padėtų užmegzti naudingų kontaktų	Komunikacijai ir viešiesiems ryšiams palaikyti skirtos IT (dėmesys socialiniams ir profesiniams socialiniams tinklams)
Kl7_12	Dalyvavimas profesiniuose socialiniuose tinkluose (pvz. LinkedIn) padėtų palaikyti kontaktus su buvusiais kolegomis	
Kl7_13	Profesinius socialinius tinklus galima būtų panaudoti kandidatų į darbo vietas paieškai	
Kl7_14	Papildoma informacija apie kandidatus, rasta socialiniuose tinkluose, padėtų sėkmingiau įvykdyti atranką	
Kl7_15	Socialiniai tinklai būtų puiki papildoma terpė skelbti informaciją apie organizuojamus įdarbinimo konkursus	
Kl7_16	Profesiniuose socialiniuose tinkluose (pvz. LinkedIn) galima būtų ieškoti mokymų tiekėjų, geriau įvertinti jų patirtį	
Kl7_17	Dalyvavimas socialiniuose tinkluose darbo reikalais reiškia, kad bus gaištama daug brangaus laiko, kuris galėtų būti skiriamas darbiui	
Kl7_18	Sunku išlaikyti privataus ir profesinio dalyvavimo socialiniuose tinkluose balansą	
Kl7_19	Pasisakymais socialiniuose tinkluose galima pažeisti valstybės tarnybą reglamentuojančių teisės aktų ar etikos kodekso normas	
Kl7_20	Profesiniai socialiniai tinklai reikalingi tam, kad organizacijos atstovai prisistatytų, kas yra, ką moka ir su kuo dirba	

Šaltinis: sudaryta autorės.

**Ekspertų vertinimo vidurkiai 7 klausimui Pagal žemiau pateiktus teiginius,  
įvertinkite konkrečių informacinių technologijų sprendimų įtaką Jūsų personalo  
administravimo tarnybos vykdomoms veikloms**

Teiginio numeris	Bendras vidurkis	I grupės vidurkis	II grupės vidurkis	II grupės vidurkis
K17_1	5,38	4,80	4,67	4,67
K17_2	5,54	4,40	7,00	6,00
Teiginio numeris	Bendras vidurkis	I grupės vidurkis	II grupės vidurkis	II grupės vidurkis
K17_3	7,92	8,60	5,67	7,67
K17_4	6,23	4,80	8,33	7,00
K17_5	5,46	5,00	7,33	5,00
K17_6	6,23	8,00	5,67	5,33
K17_7	5,31	6,40	7,00	4,67
K17_9	6,54	7,00	7,33	5,00
K17_10	4,31	4,20	5,33	3,67
Teiginio numeris	Bendras vidurkis	I grupės vidurkis	II grupės vidurkis	III grupės vidurkis
K17_11	4,85	4,60	6,33	2,00
K17_12	4,77	4,80	6,67	1,67
K17_13	5,31	5,60	7,00	2,33
K17_14	5,62	6,80	6,67	2,33
K17_15	5,92	6,80	7,33	3,00
K17_16	5,77	5,80	6,33	4,33
K17_17	5,54	5,80	5,00	6,33
K17_18	6,92	6,40	5,67	7,33
K17_19	7,38	7,40	6,00	7,33
K17_20	5,92	6,80	5,00	3,67

Šaltinis: sudaryta autorės.

**Teiginių, pagal kuriuos vertinamos ekspertų nuostatos dėl konkrečių IT sprendimų įtakos ŽI valdymo veikloms, įverčiai skirtingose ekspertų grupėse**

Informacinių technologijų grupė	Nr.	Teiginys	I ekspertų grupė (iki 6 m. patirties konkrečioje organizacijoje)	II ekspertų grupė (10 ir daugiau m. ŽI valdymo veiklos patirties)	III ekspertų grupė (7-10 m. ŽI valdymo veiklos patirties)
Organizacinės veiklos įgyvendinti skirtos IT	K17_1	Būtų patogiu vienu metu su personalo administravimo tarnybos kolegomis kurti vieną (Word, Excel, PowerPoint) dokumentą tuo pačiu metu	Silpnai (4,80)	Silpnai (4,67)	Silpnai (4,67)
	K17_2	Būtų naudinga pradėti naudoti darbo planavimo programą visų personalo administravimo tarnybos veiklų koordinavimui	Ne (4,40)	Vidutiniškai sutinka (7,00)	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (6,00)
Komunikacijai ir viešiesiems ryšiams palaikyti skirtos IT	K17_3	Būtų reikalinga el. erdvė/programa/platforma, kurioje galima būtų konsultuotis ir diskutuoti su ŽI valdymo srities kolegomis	Taip (8,60)	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (5,67)	Taip (7,67)
	K17_4	Dirbdami su informacinėmis technologijomis darbuotojai gali konsultuotis su personalo administravimo tarnybos kolegomis tik telefonu arba elektroniniu paštu	Silpnai (4,80)	Taip (8,33)	Vidutiniškai sutinka (7,00)
	K17_5	Informacijai iš darbuotojų/kolegų gauti būtų patogiu naudoti online apklausos sistemas (pvz. apklausa.lt, manoapklausa.lt)	Silpnai (5,00)	Vidutiniškai sutinka (7,33)	Silpnai (5,00)
	K17_6	Kaip alternatyvą telefonui ar susirašinėjimui el. paštu su personalo administravimo tarnybos kolegomis būtų gerai naudoti skype, socialinius tinklus ar panašią programą	Taip (8,00)	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (5,67)	Silpnai (5,33)
	K17_7	Skype, socialinius tinklus ar panašią programą būtų patogiu naudoti bendravimui su aptarnaujamais darbuotojais	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (6,40)	Vidutiniškai sutinka (7,00)	Silpnai (4,67)
Duomenų bazės, informacijos šaltiniai, kolektyvinė išmintis	K17_8	ŽI valdymo specialistui reikalingos informacijos, patarimų galima rasti tinklaraščiuose ir forumuose	Silpnai (5,40)	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (5,67)	Vidutiniškai sutinka (6,67)

Informacinių technologijų grupė	Nr.	Teiginys	I ekspertų grupė (iki 6 m. patirties konkrečioje organizacijoje)	II ekspertų grupė (10 ir daugiau m. ŽI valdymo veiklos patirties)	III ekspertų grupė (7-10 m. ŽI valdymo veiklos patirties)
Komunikacijai ir viešiesiems ryšiams palaikyti skirtos IT	K17_9	Turėtų būti naudojama socialinė medija išorinei nuomonei (įvaizdžiui) apie ŽI valdymo darbą, valstybės tarnybą kurti/gerinti	Vidutiniškai sutinka (7,00)	Vidutiniškai sutinka (7,33)	Silpnai (5,00)
	K17_10	Naujiems darbuotojams būtų galima kurti filmukus su aktualia vaizdine medžiaga ir juos talpinti youtube	Ne (4,20)	Silpnai (5,33)	Ne (3,67)
Komunikacijai ir viešiesiems ryšiams palaikyti skirtos IT (dėmesys socialiniams ir profesiniams socialiniams tinklams)	K17_11	Dalyvavimas profesiniuose socialiniuose tinkluose (pvz. LinkedIn) padėtų užmegzti naudingų kontaktų	Silpnai (4,60)	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (6,33)	Ne (2,00)
	K17_12	Dalyvavimas profesiniuose socialiniuose tinkluose (pvz. LinkedIn) padėtų palaikyti kontaktus su buvusiais kolegomis	Silpnai (4,80)	Vidutiniškai sutinka (6,67)	Ne (1,67)
	K17_13	Profesinius socialinius tinklus galima būtų panaudoti kandidatų į darbo vietas paieškai	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (5,60)	Vidutiniškai sutinka (7,00)	Ne (2,33)
	K17_14	Papildoma informacija apie kandidatus, rasta socialiniuose tinkluose, padėtų sėkmingiau įvykdyti atranką	Vidutiniškai sutinka (6,80)	Vidutiniškai sutinka (6,67)	Ne (2,33)
	K17_15	Socialiniai tinklai būtų puiki papildoma terpė skelbti informaciją apie organizuojamus įdarbinimo konkursus	Vidutiniškai sutinka (6,80)	Vidutiniškai sutinka (7,33)	Ne (3,00)
	K17_16	Profesiniuose socialiniuose tinkluose (pvz. LinkedIn) galima būtų ieškoti mokymų tiekėjų, geriau įvertinti jų patirtį	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (5,80)	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (6,33)	Ne (4,33)
	K17_17	Dalyvavimas socialiniuose tinkluose darbo reikalais reiškia, kad bus gaišama daug brangaus laiko, kuris galėtų būti skiriamas darbui	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (5,80)	Silpnai (5,00)	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (6,33)
	K17_18	Sunku išlaikyti privataus ir profesinio dalyvavimo socialiniuose tinkluose balansą	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (6,40)	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (5,67)	Vidutiniškai sutinka (7,33)
	K17_19	Pasisakymais socialiniuose tinkluose galima pažeisti valstybės tarnybą reglamentuojančių teisės aktų ar etikos kodekso normas	Vidutiniškai sutinka (7,40)	Mažiau nei vidutiniškai sutinka (6,00)	Vidutiniškai sutinka (7,33)
	K17_20	Profesiniai socialiniai tinklai reikalingi tam, kad organizacijos atstovai prisistatytų, kas yra, ką moka ir su kuo dirba	Vidutiniškai sutinka (6,80)	Silpnai (5,00)	Ne (3,67)

Šaltinis: sudaryta autorės.

**Klausimyno I dalies 8 klausimo „Jei pildant šią anketos dalį Jums kilo minčių, pastabų, turite komentarų apie informacinių technologijų naudojimą LR ministerijų personalo administravimo tarnybose, prašau jais pasidalinti“ atviro tipo atsakymų turinio analizė**

Pasisakęs ekspertas	TEIGINYS	SUBTEMA 1	SUBTEMA 2	TEMA
5 ekspertas	<i>Niekas nedraudžia jau dabar paskelbti kad ir savo Facebook paskyroje, jog ieškai į savo skyrių darbuotojo. Aišku, konkursai vis tiek vyks teisės aktų nustatyta tvarka, tačiau plačiau paskleisti žinių galima įvairiais būdais.</i>	Pripažįsta socialinį tinklą kaip alternatyvią informacijos sklaidos terpę. Suvokia, kad galėtų jau ir dabar naudoti. Dėl reglamentacijos soc. tinklai tik kaip papildoma priemonė.	Soc. tinklai informacijos sklaidai atrankos procese	Vidiniai veiksniai: technologinė aplinka (Informacinės technologijos nauda veiklai)
5 ekspertas	<i>Prieš konkursą paieškoti informacijos apie kandidatus socialiniuose tinkluose taip pat galima ir tai yra daroma. Tačiau konkurso metu vertinama kandidatų kompetencija ir tinkamumas atlikti funkcijas</i>	Naudoja socialinius tinklus kaip alternatyvų informacijos šaltinį atrankos procese. Dėl reglamentacijos soc. tinklai tik kaip papildoma priemonė.	Soc. tinklai informacijos apie kandidatus rinkimui atrankos procese	
8 ekspertas	<i>Dalyvavimas socialiniuose tinkluose galbūt ir naudingas būtų, ir informatyvūs, tačiau tai reikalauja papildomo laiko.</i>	Soc. tinklai naudingi, Informatyvūs, naudojimasis užima daug laiko	Respondento išskirti soc. tinklų privalumai ir trūkumai	Vidiniai veiksniai: individualios sąvybės (Darbuotojų požiūris į IT)
8 ekspertas	<i>Įdiegtos informacinės technologijos atima daug laiko, kruopštumo, tikslumo kasdien pildant duomenis sistemoje, juos administruojant, tačiau tai puiki priemonė, kurią naudojant galima gauti informaciją.</i>	IT naudojimas atima daug laiko Reikalauja kruopštumo Tikslumo Puiki informacijos sisteminimo priemonė	Respondento išskirti įdiegtų IT naudojimo privalumai ir trūkumai	

Pasisakęs ekspertas	TEIGINYS	SUBTEMA 1	SUBTEMA 2	TEMA
8 ekspertas	<i>Mano nuomone vietoj kelių įdiegtų programų galėtų būti viena, kuri apjungtų visus modulius (asmens duomenų apskaitą, dokumentų valdymą ir t.t.).</i>	Reikalinga viena programa su daug modulių, o ne kelios skirtingos	IT parinkimas ir diegimas	Technologijų valdymas
8 ekspertas	<i>Jei atvirai, kiek reikia daug visko tobulinti, keisti valstybinėse įstaigose ir galbūt pirmiausia pradėti nuo pačių žmonių požiūrio keitimo, atmosferos (o kas ta požiūrį formuos?), nes dideliuose kolektyvuose tikrai nėra paprasta dirbti, o dar kai susiduria skirtingos kartos (t.y. vyresni ir jaunesni žmonės), vieni nori išmokti, žingeidūs informacinėms technologijoms, o kiti tiesiog net nenori gilintis ir stengtis išmokti</i>	Kliūtys žmonių požiūris Skirtingų kartų požiūrių į IT skirtumai Darbo atmosfera	Respondento išskirtos kliūtys veiklai viešajame sektoriuje	Vidiniai veiksniai: individualios savybės (Darbuotojų ir vadovų požiūris į IT), organizacijos savybės (klimatas)
13 ekspertas	<i>Nėra poreikio kurti bendrus dokumentus, naudotis skype nėra kada, bet naudoti filmukus darbuotojams mokymams gal ir gerai būtų.</i>	Nereikia bendro naudojimo dokumentų Nėra laiko IP telefonijai Rengti filmuotą medžiagą būtų gerai	Respondento išskirti poreikiai	Vidiniai veiksniai: individualios savybės (Darbuotojų požiūris į IT)
13 ekspertas	<i>Anksčiau socialinių tinklų neturėjo naudoti kandidatų paieškai, bet pagal naujas taisykles tarsi ir turės. Tačiau nėra soc. tinklų vartotojai</i>	Reikės naudoti soc. tinklus Kolkas darbuotojai nėra tinklų vartotojai	Soc. tinklai informacijos apie kandidatus rinkimui atrankos procese	Vidiniai veiksniai: technologinė aplinka (Informacinės technologijos nauda veiklai)

Šaltinis: sudaryta autorės.

Klausimyno 2 dalies 2 ir 3 klausimų rezultatus apibendrinanti ir palyginanti lentelė.

Teorinės analizės metu nustatytos stadijos	2 klausime užduoti klausimai apie konkrečias stadijas	Ekspertų vertinimas				3 klausime vertinimui pateiktos stadijos	Ekspertų vertinimas			
		Bendras	I gr.	II gr.	III gr.		Bendras	II gr.		
Planuojamos inovacijos pristatymas	K12_1. Buvote informuoti apie planuojamą informacinės technologijos diegimą prieš kelis mėnesius	7,64	6,80	8,00	8,67	Planuojamos informacinės technologijos pristatymas būsimiems vartotojams	8,55	8,67	7,67	
	K12_4. Su jumis buvo diskutuojama apie šios informacinės technologijos svarbą, naudą	6,27	4,00	7,67	8,67					
Inovacijos diegimo metu įgyvendinti planuojamų veiksmų nustatymas	K12_5. Jums buvo pristatytas informacinės technologijos diegimo planas	5,82	3,20	6,67	9,33	Informacinės technologijos diegimo plano ir veiklų pristatymas vartotojams	7,91	7,67	6,67	
	K12_2. Jūsų skyriuje buvo pasiteirauta apie tokio naujos informacinės technologijos diegimo poreikį	6,09	4,40	8,00	7,00					
Vartotojų poreikių analizė	K12_3. Buvo aiškinamasi, kokių sunkumų, problemų turite, kuriuos galima būtų spręsti naujos informacinės technologijos diegimu	6,91	5,00	8,00	9,00	Vartotojų poreikių analizė dalyvaujant vartotojui	8,73	9,17	7,00	
	K12_6. Jums buvo duota pabandyti ir pasirinkti, kuris technologinis sprendimas jums priimtinesnis	5,36	3,20	7,33	7,00					
Sistemos dizainas, vystymas ir instaliavimas	SAVAIME SUPRANTAMA STADIJA, nepateikta vertinimui					SAVAIME SUPRANTAMA STADIJA, nepateikta vertinimui				
	Bandomųjų versijų pateikimas vartotojams	5,64	4,00	5,00	9,00	Bandomųjų versijų pateikimas vartotojams	8,09	7,33	9,33	
K12_8. Buvo klausinama Jūsų nuomonės apie bandomąją versiją	5,36	3,40	5,00	9,00						

Teorinės analizės metu nustatytos stadijos	2 klausime užduoti klausimai apie konkrečias stadijas	Ekspertų vertinimas			3 klausime vertinimui pateiktos stadijos	Ekspertų vertinimas		
		Bendras	I gr.	II gr.		III gr.	Bendras	I gr.
Tarpiinių ataskaitų pateikimas, pristatymas	K12_11. Buvo pristatomos tarpinės informacinės technologijos diegimo ataskaitos	4,82	2,40	5,67	8,00	6,73	5,00	7,33
Vartotojų atsiliepiamų surinkimas ir vertinimas	K12_9. Buvo prašoma Jūsų įvertinimo praejus informacinės technologijos bandomajam laikotarpiui	5,00	3,00	4,00	9,33	8,64	7,83	8,67
Igyvendinimas	SAVAIME SUPRANTAMA STADIJA, nepateikta vertinimui							
Pastebėtų trūkumų koregavimas	K12_10. Buvo atsižvelgta į Jūsų pastabas ir informacinės technologija pritaikyta/pakeista pagal Jūsų poreikius	5,36	4,60	3,33	8,67	9,55	9,33	9,33
Projekto oficialus užbaigimas	K12_12. Buvo aiškiai pažymėtas momentas, kai informacinė technologija buvo baigta diegti (pvz. buvote informuoti laišku ar vyko pristatymo renginys) K12_13. Jums buvo suteikta galimybė susipažinti su informacinės technologijos diegimo ataskaita	7,09	7,80	5,33	7,67	8,55	8,50	8,00
Inovacijos vartotojų atsiliepiamų surinkimas apie diegimo procesą	K12_14. Buvo sudaryta galimybė išsakyti Jūsų teigiamą ir neigiamą patirtį diegiant informacinę technologiją K12_15. Buvo klausta Jūsų nuomonės ar patarimų kaip atiteityje procesą tobulinti	5,36	5,20	4,00	7,00	8,45	7,33	9,33
Tolimesnė inovacijos priežiūra ir koregavimas	K12_16. Jums sudarytos galimybės konsultuotis su IT specialistu dėl informacinės technologijos naudojimo K12_17. Jūs galite išsakyti pastabas, kad būtų atliktos informacinės technologijos korekcijos	7,82	8,40	5,67	9,00	9,09	8,67	9,00
		8,45	8,20	8,67	8,67	9,09	9,00	9,00

Šaltinis: sudaryta autorės.



**Klausimyno II dalies 6 klausimo Jūsų pasiūlymai dėl informacinių technologijų diegimo LR ministerijų personalo administravimo tarnybose gerinimo atviro tipo atsakymų turinio analizė**

<b>Pasisakęs ekspertas</b>	<b>TEIGINYS</b>	<b>SUBTEMA 1</b>	<b>TEMA</b>
13 ekspertas	<i>Labai reikalingas tyrimas. Tačiau pvz. 1 kl. pas mus visada viską daro informatikai.</i>	Ekspertas patikslina savo atsakymą į klausimyno II dalies 1 klausimą apie diegimo galimybes.	IT diegimo galimybės
8 ekspertas	<i>Programų diegimas ir pasirinkimas pagal poreikį atsižvelgiant į darbuotojų nuomonę</i>	Ekspertas išsako savo pasiūlymą apie IT diegimo procesą	IT diegimo procesas
4 ekspertas	<i>IT diegimas turi vykti palaipsniui, nesukeliant vartotojų nepasitenkinimo</i>	Ekspertas išsako savo pasiūlymą dėl IT diegimo proceso	
6 ekspertas	<i>Į įvairias sistemas privalomai suvedu duomenis, ne visuomet gali gauti darbui reikiamas ataskaitas, ar atlikti analizes</i>	Ekspertas išsako savo vertinimą apie vykdomas kasdienes veiklas, kurios susijusios IT: duomenų suvedimas, ataskaitų formavimas, analizė	Vidiniai veiksniai technologinė aplinka Informacinės technologijos nauda veiklai
8 ekspertas	<i>Skyriaus darbuotojų skaičiaus didinimas</i>	Ekspertas išsako savo pasiūlymą bendrai žmogiškųjų išteklių valdymui viešajame sektoriuje (siejasi su Vidiniais veiksniais, Organizacijos savybėmis skyriaus dydis)	Vidiniai veiksniai Organizacijos savybės skyriaus dydis
13 ekspertas	<i>O kalbant apie politinės krypties pokytį – visuomet tai susiję su darbo apimčių išaugimu (įvyksta paprastai restruktūrizacija, padaugėja atleidimų).</i>	Ekspertas pateikia savo vertinimą apie politinės krypties pokyčio įtaką veikloms	Išoriniai veiksniai Socio-politinė aplinka Politinės krypties pokytis

Šaltinis: sudaryta autorės.

**4 klausimas Įvertinkite žemiau išvardintų priežasčių įtaką sėkmingam informacinių technologijų projekto įdiegimui tyrimo įrankio teiginiai, padedantys nustatyti įtakojančius veiksniai bei jų vertinimai pagal ekspertų grupes**

Veiksmų tipas	Porūšis	Teiginys tyrimo įrankyje	Ekspertų įvertinimai				
			Bendras	I gr.	II gr.	III gr.	
Vidiniai veiksniai	Individualios savybės	T1 Tiesioginio vadovo požiūris į informacinę technologiją	9,17	9,33	9,33	8,67	
		T2 Darbuotojų požiūris į informacinę technologiją	8,33	8,67	8,33	7,67	
		T5 Darbuotojų gebėjimai naudotis technologijomis	7,75	7,67	7,67	8,00	
		T6 Technologijos naudojimo rizika (pvz. baimė padaryti klaidą, baimė dėl klaidos padarinių ir pan.)	6,42	6,33	7,33	5,67	
	Organizacijos savybės	T11 Organizacijos decentralizuotumas	6,58	6,67	5,00	8,00	
		T14 Organizacijos formalizuotumas	6,58	5,50	7,33	8,00	
		DYDIS:					
		T15 Personalo valdymo tarnybos dydis	5,92	4,50	8,00	6,67	
		T16 Personalo valdymo tarnybos aptarnaujamų darbuotojų skaičius	6,67	5,83	8,00	7,00	
		KLIMATAS:					
		T12 Organizacijos klimatas	7,00	6,50	7,00	8,00	
	Technologinė aplinka	T13 Personalo administravimo tarnybos organizacinis klimatas	7,25	6,00	8,67	8,33	
		T7 Technologijų saugumas	7,75	7,67	8,33	7,33	
		T8 Informacinės technologijos nauda veiklai	8,67	8,67	8,67	8,67	
		T9 Tiesioginio kontakto palaikymas mokantis naudotis technologija	7,25	7,33	8,33	6,00	
T10 Garantuotas techninis palaikymas (galimybė konsultuotis) po naujovės įvedimo		8,67	9,00	7,67	9,00		
Išorės veiksniai		Socio-politinė aplinka	T17 Išorinis institucijų (pvz. Ministerijos, Vyriausybės) palankumas, palaikymas, finansinių sąlygų sudarymas	7,17	5,67	8,67	8,67
	T19 Organizacijos vykdomos veiklos viešumas (viešinimo priemonės, viešumo laipsnis)		5,83	4,83	6,33	7,33	
	T20 Politinės krypties pokytis (strateginių prioritetų ir politinio pasitikėjimo darbuotojų pasikeitimas dėl valdančiosios jėgos pokyčio)		5,83	4,67	7,00	7,00	
	T18 Naujų darbo išteklių prieinamumas (kur ieško ir kas ateina dirbti)		6,50	5,83	6,67	7,67	
	Darbo išteklių charakteristikos	DARBO JĖGOS KOMPLEKSIŠKUMAS:					
		T3 Išsilavinimas	6,83	5,83	8,33	7,33	
		T4 Demografinė situacija	6,00	5,00	7,00	7,00	

Šaltinis: sudaryta autorės

**Žmogiškujų išteklių veiklas vykdančių specialistų funkcijos (pagal mokslinę literatūrą)**

<b>Veikla/ Šaltinis</b>	<b>Klinger, 2003</b>	<b>Thom, 2004</b>	<b>Rieves, 2006</b>	<b>Ulrich, 2007</b>	<b>Sakalas, 2003</b>	<b>Martinkus et al, 2006</b>	<b>Korsakienė et al, 2011</b>	<b>Pikturnaitė, 2011</b>
Darbo organizavimas ir normavimas		+			+	+	+	+
Darbo sauga						+		
Darbo apmokėjimas								
Personalo poreikio planavimas					+	+	+	+
Personalo paieška		+				+		
Personalo parinkimas		+				+		
Personalo priėmimas					+	+		
Personalo paskirstymas						+		
Personalo adaptavimas						+	+	
Personalo įvertinimas		+				+		+
Karjeros organizavimas		+				+	+	+
Mokymas ir kvalifikacijos kėlimas		+			+	+	+	+
Personalo atleidimas		+			+	+		
Personalo statistika					+	+		
Socialinė rūpyba						+		+
Valdymo koncepcija						+		
Valdymo metodai					+	+		
Valdymo stilius					+	+		
Bendradarbių pažinimas					+	+		
Bendradarbių motyvavimas ir kitos poveikio priemonės					+	+		+
Vadovavimo technikos		+				+		
KITA								Darbu analizė, klasifikavimas ir įvertinimas Bendradarbių santykių organizavimas ir koordinavimas

Šaltinis: sudaryta autorės.

**Ekspertų vertinimo rezultatų suvestinė 2 dalis 3 klausimas. Veiksnių įtakos įverčiai**

Eks.	Veiksniai																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	9	8	5	4	8	7	8	8	6	9	7	6	6	6	4	4	5	5	3	3
2	9	9	5	6	8	7	6	8	7	9	8	8	7	6	5	8	8	7	6	5
3	10	10	8	5	10	5	10	10	8	8	5	5	5	5	5	10	5	5	5	5
4	8	8	5	5	5	5	5	10	10	10	5	7	5	5	5	5	5	5	5	7
5	10	10	7	7	7	7	10	8	8	10	8	6	6	6	6	6	6	8	8	5
6	9	6	7	4	6	6	7	8	7	8	2	6	9	7	8	7	9	5	6	8
7	10	10	10	10	8	8	10	10	10	10	7	8	9	8	10	10	10	8	8	8
8	7	7	8	8	8	5	5	8	8	8	7	6	7	7	4	4	7	8	6	6
9	10	8	8	8	9	5	10	10	5	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10
10	9	9	8	7	9	8	8	8	8	5	6	7	8	7	6	7	7	7	5	5
11	9	8	6	5	7	7	7	8	5	9	7	8	8	7	6	7	9	6	6	5
12	10	7	5	3	8	7	7	8	5	8	7	7	7	5	2	2	5	5	2	3

Šaltinis: sudaryta autorės.

Pastaba: kodavimas dešimtbalėje skalėje pagal ekspertų suteiktus įvertinimus.

**Ekspertų vertinimo rezultatų suvestinė 2 dalis 4 klausimas. Veiksmių įtakos įverčiai**

Eks.	Veiksmiai																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	2	2	2	1	1	4	3	3	3	2	2	2	2	4	4	4	2	3	2
2	3	4	4	2	2	1	2	3	4	3	4	2	4	4	4	4	2	4	4	3
3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3
4	3	2	2	2	2	1	4	3	3	3	1	2	4	4	4	4	4	4	4	3
5	2	2	4	2	3	2	1	3	3	2	3	3	3	4	4	3	4	3	3	2
6	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3
7	2	1	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2
8	4	3	3	4	2	4	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
9	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	1	1	1	4	2	2	2	2	2	2
10	3	3	3	4	3	1	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3
11	3	3	4	4	3	1	2	3	3	3	4	2	2	4	4	4	3	4	4	3
12	2	2	4	3	1	1	4	2	3	3	4	2	4	2	4	4	2	2	3	2

Šaltinis: sudaryta autorės.

Pastaba. Pasirinktas veiksmių įtakos vertinimo kodavimas

- 1 – stabdo
- 2 – nei stabdo, nei skatina
- 3 – ir stabdo, ir skatina
- 4 – skatina

**Gintarė Paražinskaitė**

**INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKYMAS  
INOVATYVIAM ŽMOGIŠKŲJŲ  
IŠTEKLIŲ VALDYMUI:  
LIETUVOS RESPUBLIKOS MINISTERIJŲ  
LYGMENS ANALIZĖ**

Daktaro disertacijos santrauka  
Socialiniai mokslai, vadyba (03 S)

Vilnius, 2014

Disertacija rengta 2009–2014 metais Mykolo Romerio universitete.

***Mokslinis vadovas:***

prof. dr. Alvydas Baležentis (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, vadyba – 03 S).

**Disertacija ginama Mykolo Romerio universiteto Vadybos mokslo krypties taryboje:**

***Pirmininkas:***

prof. dr. Tadas Sudnickas (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, vadyba – 03 S).

***Nariai:***

prof. dr. Vilma Atkočiūnienė (Aleksandro Stulginskio universitetas, socialiniai mokslai, vadyba – 03 S);

doc. dr. Tadas Limba (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, vadyba – 03 S);

doc. dr. Andrius Valickas (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, vadyba – 03 S);

prof. habil. dr. Edmundas Kazimieras Zavadskas (Vilniaus Gedimino technikos universitetas, technologijos mokslai, statybos inžinerija – 02 T).

***Oponentai:***

prof. dr. Alvydas Raipa (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, vadyba – 03 S);

prof. habil. dr. Julius Ramanauskas (Klaipėdos universitetas, socialiniai mokslai, vadyba – 03 S).

Disertacija bus ginama viešame Vadybos mokslo krypties tarybos posėdyje 2015 m. sausio 30 d. 10 val. I-414 auditorijoje.

Adresas: Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius, Lietuva

Disertacijos santrauka išsiųsta 2014 m. gruodžio 29 d.

Disertaciją galima peržiūrėti Lietuvos nacionalinėje Martyno Mažvydo (Gedimino pr. 51, Vilnius) ir Mykolo Romerio universiteto (Ateities g. 20 ir Valakupių g. 5, Vilnius; V. Putvinskio g. 70, Kaunas) bibliotekose.

# INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKYMAS INOVATYVIAM ŽMOGIŠKŲJŲ IŠTEKLIŲ VALDYMUI: LIETUVOS RESPUBLIKOS MINISTERIJŲ LYGMENS ANALIZĖ

## Santrauka

## ĮVADAS

**Disertacinio darbo aktualumas.** Globalizacija, informacinių technologijų diegimas ir veikla konkurencijos sąlygomis skatina nuolat peržiūrėti ir siekti efektyviausių ir veiksmingiausių veiklos būdų, sekti pasaulines tendencijas ir pagal jas adaptuoti procesus ir priemones savo valstybėje. Žmogiškųjų išteklių valdymo pobūdis ir svarba bendroje valdymo sistemoje keičiasi priklausomai nuo laikotarpio ir požiūrio į pačius žmogiškuosius išteklius. Keičiantis požiūriams, kinta ir pačios žmogiškųjų išteklių valdymo tarnybos vaidmuo: žymus perėjimas nuo administracinės, palaikomosios funkcijos prie naujų – strateginių partnerių - vaidmenų: partnerio, valdymo eksperto, darbuotojų šalininko, tarpininko pokyčių laikotarpiu (Korsakienė, Lobanova, Stankevičienė, 2011). Norint padaryti žmogiškųjų išteklių valdymą labiau strategišką, nepaisant kitų veiksmų, kurie prisideda prie šio proceso, minėtinos ir informacinės technologijos (Stewart, Brown, 2009): tačiau tai ne tik galimybių, bet ir grėsmių šaltinis organizacijai ir jos žmogiškųjų išteklių praktikai. Diegiant IT žmogiškųjų išteklių valdymui, tikimasi pakelti žmogiškųjų išteklių valdymo kokybę, o tai prisidės prie organizacijos veiklų veiksmingumo.

Moksliniuose darbuose vyrauja skirtingos nuomonės, kaip turėtų būti tiriamas informacinių technologijų taikymas žmogiškųjų išteklių valdyme. Tai gali būti tiek savarankiškos taikymo ir tyrimų sritys, kurios neturėtų būti integruojamos su kitais mokslais. Kitų mokslininkų grupių nuomone, reikalingas tarpdisciplininis požiūris, integruojantis inovacijų vadybą, IT taikymą, žmogiškųjų išteklių valdymą, projektų vadybą ir pan (Kavanagh, Thite, 2009, Bondarouk, Furtmueller, 2012 ir kt.). Teigiama, kad vieno mokslo perspektyva skatina atotrūkį tarp skirtingų mokslinių sričių. Todėl vystomi informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų, elektroninių žmogiškųjų išteklių valdymo ar socialinių technologijų sričių tyrimai bei sisteminiai holistiniai ir mokslus apjungiantys modeliai. Informacinių technologijų taikymo išvystymo lygis, tikslai ir integruotumas apsprendžia, kuris iš minėtų pobūdžių būtų tinkamiausias konkrečiame organizacijos tyrime.

Sisteminiam ir holistiniam tyrimui inicijuoti, svarbu atsižvelgti ir tiriamą kontekstą. Tiriant viešąjį sektorių, labai svarbu yra ir jau esami e. valdžios mokslo pasiekimai, ir vystomi tyrimo požiūriai. Informacinių technologijų taikymas įnešė pokyčių viešųjų paslaugų srityje ir yra tyrimų objektas dar nuo 2000 m. Atliekami daugiapakopiai ir tarpdisciplininiai tyrimai, naudojami holistiniai sisteminiai modeliai. Tačiau tarp tiriamų objektų nėra žmogiškųjų išteklių valdymo. Taip pat nėra sukurta žmogiškųjų išteklių valdymo kompleksinių tarpdisciplininių modelių. Atsisakant požiūrio jog e. valdžia yra inovacija, nebereikia ieškoti vieno priimto atsakymo, kas yra ar gali būti e. valdžia, nors vis dar egzistuoja išplitusi nuomonė, kad yra kažkoks „teisingas“ modelis bei atliekami įvairūs skaičiavimai, kuriais grindžiamas vienas ar kitas „teisingo“ modelio komponentas. Dabar e. valdžia gali tapti pagrindu inovacijoms valdžioje ar visuomenėje (ang. *enabler*) (Dawes, 2013). Anot EBPO atstovės



(Ubaldi, 2013), šiame kontekste e. valdžiai, pirmiausiai, reikalingi aplinkos ir ekosistemos, kurios kuria vertę, integruoja paslaugas ir įtraukia vartotojus, tyrimai. Žmogiškųjų išteklių valdymo kompleksinis *Valdžia tarnautojui* modelis yra šiuos poreikius atitinkantis teorinis konstruktas, padedantis tirti informacinių technologijų taikymą žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms viešajame sektoriuje.

**Disertacinio darbo temos iširtumas.** Moksliniai šaltiniai, susiję su šioje disertacijoje keliamą mokslinę problemą, gali būti suskirstyti į kelias kategorijas, kurias lemia tyrimo tarpdiscipliniškumas:

1. Informacinių technologijų taikymo (inicijavimo, diegimo, modeliavimo, tyrimo, naudojimo) ir informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų klausimus analizuojanti literatūra.
2. Žmogiškųjų išteklių valdymo viešajame sektoriuje ir elektroninių žmogiškųjų išteklių srities tyrimai bei publikacijos.
3. E. valdžios srities tyrimai, labiausiai orientuojantis į *Valdžia tarnautojui* modelį (*ang. Government to Employee framework*, trump. G2E).

Informacinių technologijų ir jų diegimo žmogiškųjų išteklių valdymui (elektroninių žmogiškųjų išteklių valdymo teorija) ir tyrimai pasaulyje vykdomi jau nuo aštuntojo dešimtmečio, tačiau didžiausio susidomėjimo ir publikacijų sulaukta paskutiniais dešimt metų. Šią teoriją vysto tokie JAV autoriai kaip Lepak, Ulrich, Europos universitetų tyrėjai Bondarouk, Kees, Ruel, Strohmeir ir kt. Informacinių technologijų ir jų kaitos tyrimus užsienyje vykdo McKinsey Global Institute tyrėjai Alberghini, O'Reilly.

Kita susijusi sritis – e. valdžia bei *Valdžia tarnautojui* modelis, kuris tik fragmentiškai minimas užsienio tyrėjų (Cook, Dawes, Koh, Kolsaker, Ryan ir kitų) darbuose ir nėra kol kas plačiai analizuojamas ir vystomas. Autoriai Bailur; Heeks, Scholl, Yildiz mini, kad tai svarbi e. valdžios tyrimų sritis, kuri kol kas nėra pilnai atskleista. Bendrai e. valdžios tyrimai ypač išvystyti JAV (Dawes, Dawson, King, Shackleton), Vokietijoje (Wimmer), Kroatijoje (Vrček). Taip pat jaučiamas šios temos tyrimų pagausėjimas po 2011 m, ir besivystančiose šalyse (Indija, Bangladešas ir pan.) (Hirwade, 2010, Rao, 2011, Odat, 2012, Al-Hossienie, Barua, 2013, Alawneh, Al-Refai, Batika, 2013).

Lietuvoje holistiškai visas temas apimantys tyrimai vykdyti nebuvo. Technologijų diegimo viešajame sektoriuje (e.valdžios) klausimus nagrinėja - Augustinaitis, Chlivickas, Gatautis, Limba, Malinauskienė, Paliulis, Petrauskas ir kt. Žmogiškųjų išteklių valdymo, jų transformacijos į strateginį žmogiškųjų išteklių valdymą klausimus tiria Gražulis, Jagminas, Lobanova, Pikturnaitė, Sakalas ir kt. Reikšmingi Melniko, Raipos, Sudnicko tyrimai viešojo administravimo ir žmogiškųjų išteklių valdymo viešajame administravime klausimais. Inovacijų taikymo klausimais tyrimų yra atlikę Baležentis, Ramanauskas. Informacinių technologijų taikymo klausimais naujais darbą yra atlikęs Skyrius, socialinių technologijų klausimais – Skaržauskienė ir kt. Vis tik kol kas pasigendama mokslinių tyrimų bei publikacijų, orientuotų būtent į informacinių technologijų (informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų) taikymo žmogiškųjų išteklių valdymui Lietuvos viešajame sektoriuje atvejų ir problemų analizę.

Apibendrinant esamą informacinių technologijų taikymo inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui viešajame sektoriuje aktualumą ir iširtumą, išskiriami tokie probleminiai klausimai:

- Nėra vystomi tarpdisciplininiai tyrimai, nekuriami kelias mokslines disciplinas apjungiantys modeliai bei tyrimo metodikos, dėl ko nėra perimamos vertingos kitų mokslų

žinios, kurias galima būtų panaudoti siekiant didinti žmogiškųjų išteklių valdymo veiksmingumą informacinėmis technologijomis .

- Moksliniuose tyrimuose susitelkiam ties vienu procesu, jo elementu ar taikymo atveju, neanalizuojant sistemiškai ir holistiškai visų sudėtinių proceso dalių ir sąveikų, aplinkos.
- E. valdžios tyrimų patirtis rodo, kad kol naujos praktikos ir nauji procesai nėra įsitvirtinę, reikalingi kokybiniai tyrimai. Jų pagalba padedami pagrindai kiekybiniam tyrimams. Žmogiškųjų išteklių valdymo srityje tyrimuose vyraujantis kiekybinis požiūris nepadeda atsakyti į šiuo metu aktualiausių kokybinės prigimties klausimus: kaip kintant personalo administravimo tarnybos vaidmeniui, pereinant nuo administracinių, palaikomųjų funkcijų prie naujų strateginių funkcijų tirti, ar taikomi ir ar tinkamai taikomi informacinių technologijų įrankiai tiek esamiems, tiek naujiems vaidmenims įgyvendinti bei kaip darbuotojai inicijuoja, priima ir vysto savo darbą su informacinėmis technologijomis.

Atsižvelgiant į tai, šiame darbe analizuojama **mokslinė problema** - kaip *Valdžia tarnautojui* modelio pagalba tirti, kokie organizaciniai ir aplinkos veiksniai lemia informacinių technologijų taikymą žmogiškųjų išteklių valdymo procese Lietuvos Respublikos ministerijų lygmenyje?

**Disertacinio tyrimo objektas** yra informacinių technologijų taikymas žmogiškųjų išteklių valdymui.

**Disertacinio darbo tikslas** tirti informacinių technologijų taikymą inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų lygmenyje, sukuriant kompleksinį *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelį.

#### **Disertacinio darbo uždaviniai:**

1. Pasitelkus teorinius palyginimo, analogijos ir apibendrinimo metodus, atlikti dokumentų analizę ir atskleisti žmogiškųjų išteklių valdymo koncepcijų kaitą ir tendencijas, informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų taikymo ypatumus, pagrįsti tarpdisciplininio tyrimo poreikį bei numatyti analizės veiksmingumo kontekste gaires.
2. Atlikus sisteminę literatūros analizę ir pasitelkus teorinius palyginimo, analogijos ir apibendrinimo, kokybinės turinio analizės metodus, parengti žmogiškųjų išteklių valdymo *Valdžia tarnautojui* (G2E) kompleksinio modelio formavimo pagrindus ir numatyti tolesnius veiksmus modelio vystymui ir empiriniam tyrimui.
3. Atlikti retrospektyvinę dokumentų analizę ir apibendrinti tarptautinių organizacijų siūlomas gaires, Europos Sąjungos politikos principus ir nacionalinio lygmens politinę ir teisinę aplinką informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų taikymui viešajame sektoriuje.
4. Pagrįsti kokybinio tyrimo metodologiją, atvejo analizės strategiją, parengti ir patikrinti ekspertinio vertinimo klausimyno tinkamumą informacinių technologijų taikymo inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų personalo administravimo tarnybose tyrimui.
5. Atlikti ekspertinį vertinimą LR ministerijų personalo administravimo tarnybose siekiant nustatyti informacinių technologijų inicijavimo ir diegimo, informacinių technologijų naudojimo žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms, vidinę ir išorinę aplinką bei įtaką darančius informacinėmis technologijomis grindžiamoms inovacijoms veiksmius

bei sukurti žmoniškųjų išteklių valdymo kompleksinį *Valdžia tarnautojui* modelį, pagrįstą empirinio tyrimo rezultatais.

**Metodologinės tyrimo nuostatos.** Tyrime derinami sisteminis ir procesinis požiūriai. Sisteminiu požiūriu organizacija – tai darni ir kryptinga sistema, susidedanti iš tarpusavyje sąveikaujančių komponentų visumos, darančios įtaką išorinei aplinkai, bet tuo pačiu tos aplinkos veikiama (Skaržauskienė, 2010). Procesinis požiūris šioje disertacijoje pasireiškia sisteminių procesų, sudarančių funkcionuojančią organizaciją, nustatymu, tarpusavio sąveikos ir valdymo nagrinėjimu (Kaziliūnas, 2004). Sisteminis požiūris padeda sujungti tiriamus procesus į visumą, suprasti, kad sistema yra daugiau nei atskirų dalių suma ir numatyti, kaip organizuoti darnią veiklą, siekiant bendro tikslo – veiksmingumo. Siekiant padėti pagrindus tolimesniems kiekybiniam tyrimams, atliekamas kokybinis tyrimas. Pasirinkta tyrimo strategija – atvejo analizė – padeda siekti išsamaus, baigtinio ir detalaus socialinio komponento tyrimo. Tyrimo epistemologinį pagrindą sudaro holizmo paradigma bei inovacijų difuzijų, technologijų priėmimo, technologijų, aplinkos ir organizacijos teorijos, kurių pagrindu interpretuojami teoriniai ir empiriniai rezultatai.

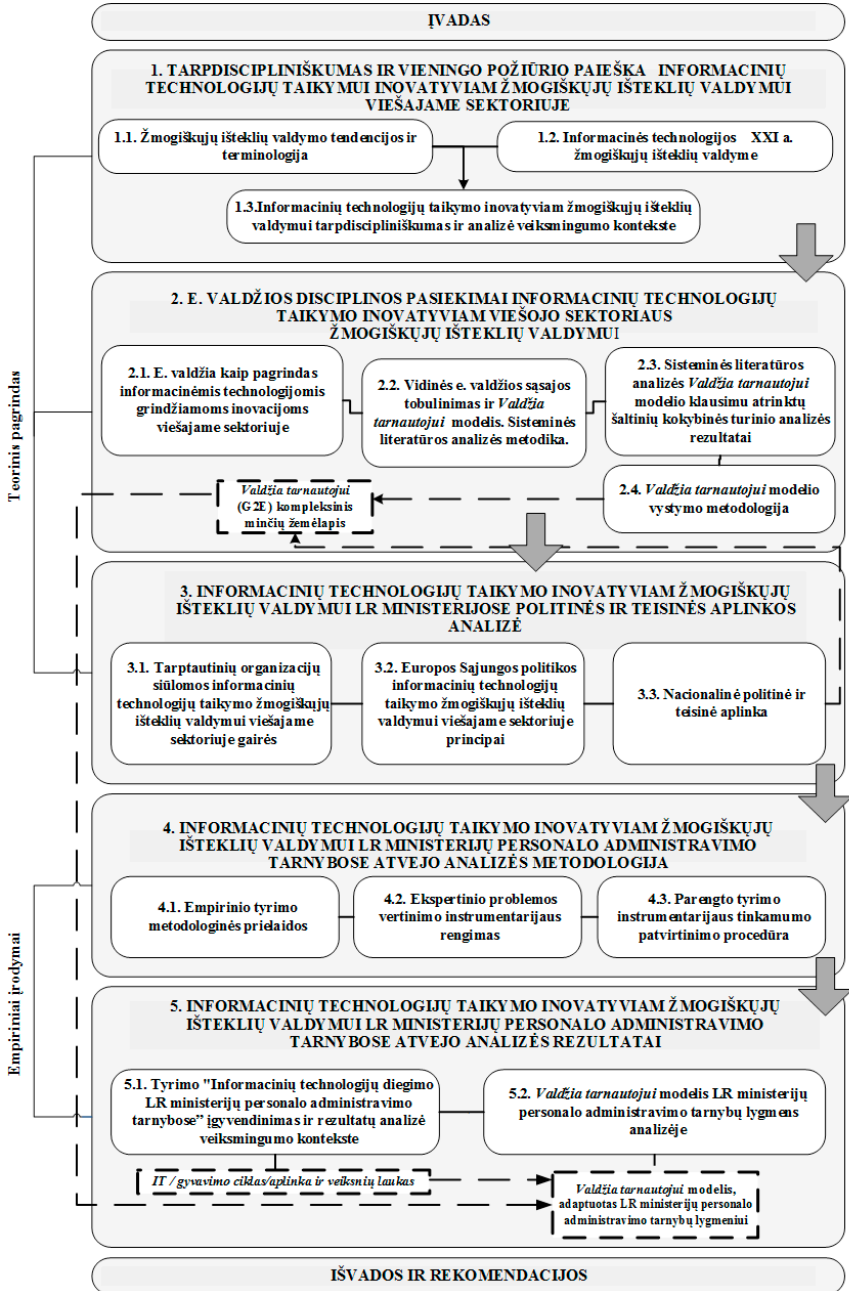
#### **Disertacinio darbo uždaviniams įgyvendinti pasitelkti:**

- **Teoriniai** (dokumentų analizės, retrospektyvinės analizės, kokybinės turinio analizės, analogijos, palyginimo, apibendrinimo) **metodai**, kurių pagalba atlikta literatūros analizė ir sintezė teoriniams pagrindams tyrimui nustatyti.
- Esamoms mokslinėms diskusijoms apie *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelį apibendrinti, pritaikyta **sisteminės literatūros analizės metodika**.
- **Empirinis duomenų rinkimo metodas** – ekspertų vertinimas. Pirmą kartą šis metodas taikomas siekiant įvertinti parengto tyrimo įrankio tinkamumą ir surinkti skirtingų disciplinų ekspertų pastabas apie klausimyno turinio tinkamumą tyrimo tikslams pasiekti. Vėliau ekspertinis vertinimas atliekamas Lietuvos ministerijų informacinių technologijų diegimo žmoniškųjų išteklių valdymui atvejo analizei siekiant surinkti empirinių duomenų – ekspertų pagalba nustatyti naudojamos IT skirtingoms specialistų funkcijoms atlikti ir požiūrį į jas, IT diegimo organizacijose ŽI valdymo tikslams procesą ir jame kylančias problemas bei technologizavimo aplinkos veiksnius. Papildomai nustatant technologizavimo veiksnius naudota ekspertų vertinimų aritmetinių vidurkių skaičiavimai, daugiakriterinės analizės metodai bei Levino inovacinio lauko analizės metodika.

#### **Disertacinio darbo naujumas ir reikšmingumas. Mokslinis darbo naujumas ir teorinis reikšmingumas yra:**

- **Indėlis** į žmoniškųjų išteklių valdymo *Valdžia tarnautojui* (G2E) **kompleksinio modelio kūrimą** bei jo praktinį pritaikymą Lietuvos viešojo sektoriaus institucijų personalo administravimo tarnybų veiklos tyrimams.
- Tarpdisciplininio sisteminio holistinio **požiūrio formavimas** bei socialinės aplinkos fiziniam konstruktui tyrimas nacionaliniu lygmeniu.
- Tyrimams, kuriais sprendžiamos tarpdisciplininės ir aktualios, iššūkius keliančios problemos, **tinkamos metodikos sukūrimas**. Sukurta tyrimo metodika apjungia skirtinguose mokslo disciplinose žinomus metodus ir metodikas. Parengtas tyrimo instrumentarijus pritaikytas nacionaliniam ministerijų lygmeniui tirti bei pasižymi tarpdiscipliniškumu ir sisteminiu požiūriu.

Disertacinio darbo loginė struktūra (1 pav.)



Šaltinis: sudaryta autorės.

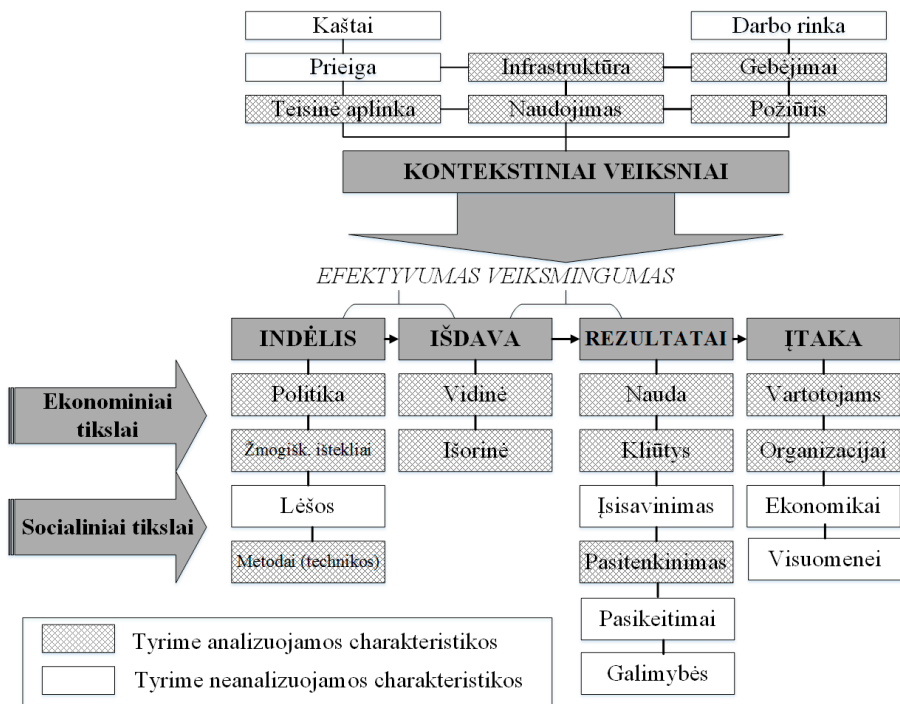
1 pav. Disertacijos struktūra

**Praktinis darbo naujumas ir reikšmingumas viešajam sektoriui pasižymi:**

- **Atskleista** informacinių technologijų taikymo **galimybės ir poreikiai** žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms viešajame sektoriuje. Tai naudingos žinios didinant veiklų veiksmingumą.
- **Nustatyta** informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų **gyvavimo ciklo probleminės grandys**. Pokyčiai šiame cikle padėtų sėkmingiau diegti inovacijas.
- **Atlikta** informacinių technologijų taikymo aplinkos **veiksnių analizė** ir inovacinio lauko tyrimas. Jų pagrindu gali būti sudaromos pagrindinės tobulinimo kryptys inovacijų diegimui.

## DISERTACINIO DARBO REZULTATŲ APŽVALGA

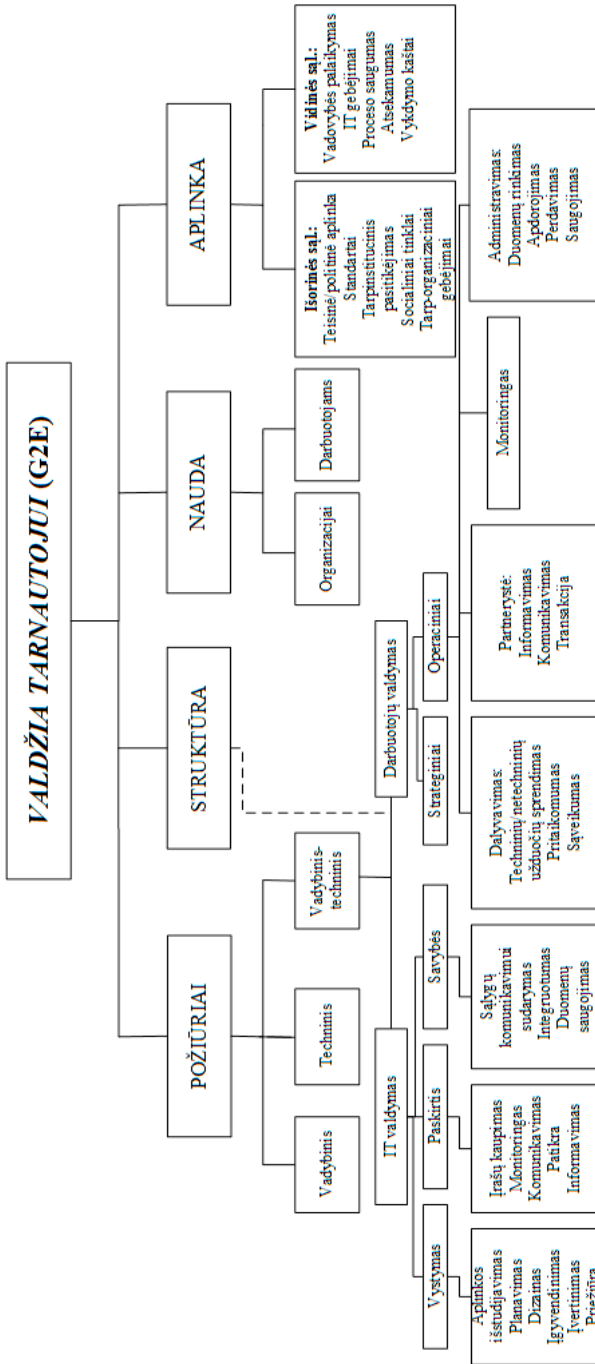
**Pirmasis disertacijos skyrius** „Tarpdiscipliniškumas ir vieningo požiūrio paieška informacinių technologijų taikymui inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui viešajame sektoriuje“ susideda iš trijų poskyrių. Pirmajame poskyryje apibendrinta žmogiškųjų išteklių valdymo koncepcijų kaita ir tendencijos. Nustatyta personalo vadybos, žmogiškųjų išteklių valdymo ir strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo požymių, skirtumų ir poreikių visuma, padedant parinkti sritis, kurių veikimui gerinti galima taikyti informacinių technologijų sprendimus. Antrajame poskyryje apibendrinta informacinių technologijų evoliucija per pastaruosius dešimt metų. Aptarti informacinių technologijų ypatumai, jų taikymo galimybės žmogiškųjų išteklių valdyme. Išanalizuota socialinių technologijų ir informacinių technologijų skirtumai ir apibrėžta informacinėmis technologijomis grindžiama inovacija. Ši analizė padeda parinkti esamą išsivystymo lygį atitinkantį teorinį tyrimo pagrindą. Trečiajame poskyryje, atliktos teorinės žmogiškųjų išteklių valdymo ir informacinių technologijų analizės pagrindu bei apibendrinus ankstesnes disertacijas šiose srityse, pagrįstas vieningo tarpdiscipliniško tyrimo poreikis. Numatyti faktoriai, reikalingi rezultatų analizei veiksmingumo kontekste (2 pav.)



Šaltinis: sudaryta autorės pagal Ruel et al, 2004; Codagnone, Undheim, 2008; Stragier et al, 2010; Reddington et al, 2011; Šalčius, Šarkiūnaitė, 2011; Petrauskienė, Raipa, 2012.

**2 pav.** IT taikymo inovatyviam ŽIV analizės veiksmingumo kontekstas

**Antrasis disertacijos skyrius** „E. valdžios disciplinos pasiekimai informacinių technologijų taikymo inovatyviam viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdymui“ susideda iš keturių poskyrių. Pirmajame poskyryje apibrėžta e. valdžios kaip pagrindo informacinėmis technologijomis grindžiamoms inovacijoms viešajame sektoriuje ypatumai ir privalumai tyrimuose. Antrajame poskyryje nustatyta sisteminės literatūros analizės metodika informacijai apie *Valdžia tarnautojui* modelį surinkti. Trečiajame poskyryje apibendrinta surinkta informacija apie *Valdžia tarnautojui* modelį: sampratą, struktūrą, privalumus, vidinės ir išorinės aplinkos veiksnius. Ketvirtame poskyryje aptarta modelio vystymo metodologija. Pristatytas atliktos analizės pagrindu sukurtas minčių žemėlapis (3 pav.) bei numatytos gairės tolesniam modelio vystymui ir empiriniam tyrimui.



Šaltinis: sudaryta autorės

**3 pav.** Valdžia tarnautojų modeliavimo žemėlapis (pagal e. valdžios teoriją).

Siekiant sukurti kompleksinį modelį, yra svarbu apžvelgti teisinę ir politinę aplinką per dokumentų analizę. **Trečiajame disertacijos skyriuje** „Informacinių technologijų taikymo inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijose politinės ir teisinės aplinkos analizė“ dokumentų analizei pasirinkti tokie trys pjūviai: tarptautinių organizacijų dokumentai, ES dokumentai ir nacionaliniai dokumentai inovacijų, informacinių technologijų, žmogiškųjų išteklių ir e. valdžios srityse. Pirmajame poskyryje aptariama Jungtinių tautų viešojo administravimo programos, Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos bei VINNOVA veikla ir siūlomos gairės informacinių technologijų diegimo viešajame sektoriuje ir e. valdžios srityse. Antrajame poskyryje atlikta retrospektyvinė Europos Sąjungos teisės aktų analizė, kurios pagrindu pristatyti pagrindiniai politikos informacinių technologijų diegimo žmogiškųjų išteklių valdymui viešajame sektoriuje principai. Trečiajame poskyryje atlikta nacionalinių teisės aktų, sudarančių teisinės aplinkos pagrindą informacinių technologijų diegimui LR ministerijų personalo administravimo tarnybose ir e. valdžios modeliui, analizė. Atlikta analizė padėjo nustatyti, kad Lietuvos teisiniuose aktuose deklaruojami tarptautinių organizacijų ir ES teisės aktų gairės atitinkantys prioritetai. Taip pat per pastaruosius trejus metus ženkliai patobulinta teisinė bazė. Buvo nustatyti klausimai, kurie turėtų būti ištirti empiriniu tyrimu: (1) personalo administravimo tarnybų specialistų požiūrį į laiko pasiskirstymą tarp vykdomų funkcijų, jų požiūrį į galimybes taikyti daugiau informacinių technologijų ir nepažeisti esminių valstybės tarnybos veiklos principų ir ar pilnai įgyvendinamas tiriamoje srityje vadovo vaidmuo; (2) ar įgyvendinamas koncepcijos tikslas – diegianti naujoves, lanksti, skaidri valstybės tarnyba šio lygmens personalo administravimo tarnybose. (3) ar teisės aktuose padėti aiškūs ir tvirti sistemų kūrimo, sandaros, modernizavimo ir likvidavimo teisiniai pagrindai (baigtinės, nenumatančios jokių išimčių ir galimybių taikyti normą dispozityviai bei taip numatyti galimas konkrečios veiklos alternatyvas) netampa kliūtimi inovacijoms.

**Ketvirtasis skyrius** „Informacinių technologijų taikymo inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų personalo administravimo tarnybose atvejo analizės metodologija“ susideda iš trijų poskyrių. Pirmajame poskyryje pristatytos empirinio tyrimo metodologinės prielaidos. Trys svarbiausi metodologiniai klausimai šiame skyriuje – tai kokybinio tyrimo pasirinkimas ir jo kritikuojamų charakteristikų neigiamo poveikio eliminavimo būdų numatymas, atvejo analizės strategijos parinkimas bei pagrindimas ir duomenų rinkimo metodų numatymas (ekspertų vertinimo ir dokumentų analizės metodai, tyrimo įrankio tinkamumo patvirtinimo procedūra). Kokybinis tyrimas atliekamas, dėl būtinybės vystyti ir empiriniais duomenimis pagrįsti *Valdžia tarnautojui* modelį ir interpretuoti susiklosčiusią situaciją bei dėl galimybės naudotis „savo žmogaus“ (šiuo atveju – LR ministerijų darbuotojų) žiniomis apie ŽI procesus LR ministerijose. Kokybiniam tyrimui reiškia kritika dėl subjektyvumo ir samprotavimų nematuojuant, sumažinama pritaikant kvazikiemybinius skaičiavimo metodus/metodikas. Taip pat tuo siekiama sumažinti atskirtį tarp kiekybinių ir kokybinių tyrimų, kokybinius populiarinti bei vystyti. Atvejo tyrimo analizė pasirinkta dėl holistinio ir visuminio tyrimo pobūdžio bei siekiant apibrėžti *Valdžia tarnautojui* modelio ypatumus konkrečiose organizacijose. Atvejo analizės strategija taip pat labiausiai iš kitų tinka keliamam disertacijoje tikslui (parengti ir pritaikyti *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelį, apibendrinantį informacinių technologijų taikymą inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmenyje) įgyvendinti ir atskleidžia sėkmingą ar nesėkmingą vadybinę veiklą lemiančias sąlygas. Atvejo analizės tyrimo strategijos kritikai įveikti taikomas trianguliacijos metodas: derinami dokumentų analizės



ir ekspertinių vertinimų tyrimų metodus, vienu metodu surinkta medžiaga tikslinama ir papildoma kitu metodu.

Antrajame poskyryje papildomos teorinės e. valdžios teorijos nuostatos *Valdžia tar-nautojui* modelio klausimu kitų teorijų nuostatomis. Pagrindžiami klausimyno klausimai. Laikantis požiūrio jog negalima tirti, kaip su informacinėmis technologijomis dirbama, nežinant, kokios IT naudojamos/nenaudojamos ir kodėl, klausimyno pirmąja dalimi nustatoma (1) žmogiškųjų išteklių valdymo specialistų požiūris į funkcijų technologizavimo lygį, (2) kokios informacinės technologijos ir jų grupės naudojamos kokioms veikloms ir kaip dažnai, (3) įvertinamas specialistų bendras požiūris į informacines technologijas, (4) įvertinamas specialistų požiūris į konkrečias informacines technologijas: informacines sistemas, bazes, programas, socialinės medijos (socialinių tinklų, tinklaraščių, masinės medijos ir pan.) priemonės ir jų naudojimą žmogiškųjų išteklių valdymui. Pateiktų teiginių vertinimai padeda nustatyti: (1) IT poreikį, (2) IT keliamas grėsmes, (3) IT galimą naudą žmogiškųjų išteklių valdymo technologizavimui. Ypatingas dėmesys ir naujumas yra dėl tyrime skiriamo dėmesio socialinės medijos ir socialinių tinklų įrankių naudojimo viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdyme. Klausimyno antrąja dalimi nustatoma (1) kaip informacinės technologijos diegiamos LR ministerijų personalo administravimo tarnybose ir reikalingi pokyčiai, (2) kokios aplinkybės turi įtakos informacinių technologijų diegimui, (3) kokie inovaciniai jėgų laukai susidaro. Pateiktų teiginių vertinimai padeda nustatyti reikalingus pokyčius (1) informacinių technologijų iniciavimo procese, (2) informacinių technologijų diegimo procese, (3) veiksnius, į kuriuos reikia atkreipti dėmesį, diegiant informacines technologijas ir kokie nedaro įtakos.

Šis instrumentarijus pateiktas vertinti 15 mokslininkų ir praktikų ekspertų grupei iš trijų sričių: žmogiškųjų išteklių valdymo, informacinių technologijų taikymo bei e. valdžios. Trečiajame poskyryje pristatomas ir apibendrinamas instrumentarijaus tinkamumo ekspertinis vertinimas bei jo rezultatai. Pristatomas pagal ekspertų pastabas pakoreguotas ir parengtas empirinio tyrimo instrumentarijus.

**Penktuoju disertacijos skyriumi** „Informacinių technologijų taikymo inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų personalo administravimo tarnybose atvejo analizės rezultatai“ siekiama atsakyti į klausimą – ar inovatyvus ir IT naudojimu grįstas žmogiškųjų išteklių valdymas LR ministerijų personalo administravimo tarnybose bei kokie pokyčiai reikalingi, kad jis taptų inovatyvus. Vienareikšmis atsakymas į keliamą klausimą nėra įmanomas, skyriaus tikslas – kelti diskusiją ir aptarti atskirus su inovatyvumu susijusius klausimus, kurie išryškėjo atlikus empirinį tyrimą. Pirmajame poskyryje pristatomi ekspertinio vertinimo, atlikto LR ministerijų personalo administravimo tarnybose, rezultatai. Rezultatai apžvelgiami trijose pagrindinėse srityse - informacinių technologijų inicijavimo ir diegimo, informacinių technologijų naudojimo žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms, bei pristatoma išskirta vidinė ir išorinė aplinka ir įtaką darantys inovacijų diegimui veiksniai. Rezultatų analizė atliekama veiksmingumo didinimo kontekste.

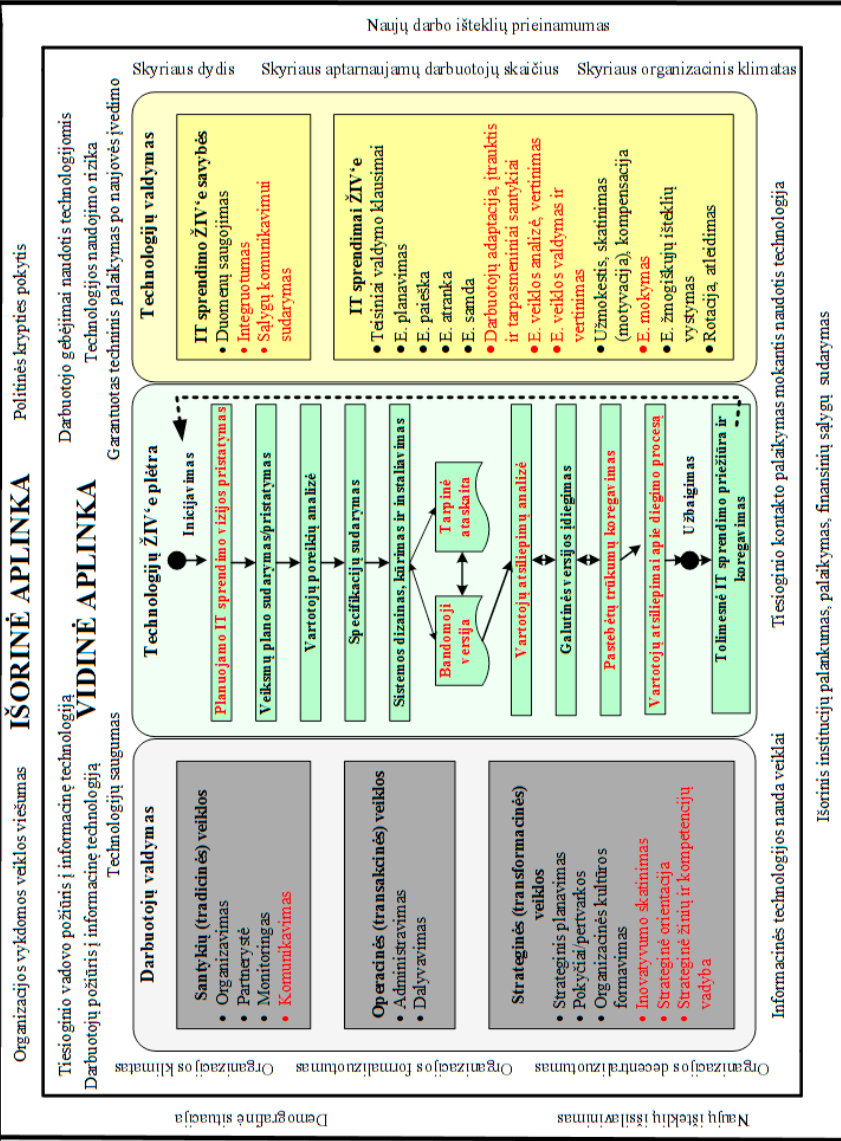
Empirinio tyrimo rezultatai parodė, kad LR ministerijų personalo administravimo tarnybose veiklos yra technologizuotos. Tačiau naudojami pavieniai įrankiai, neintegruoti į vieningas sistemas, dubliuojasi duomenų įvedimas. Pagal veiklų pobūdį personalo specialistai atlieka visų trijų išskirtų tipų veiklas: daugiausiai laiko skiriama tradicinėms ir transakcinėms veikloms, strateginės veiklos užima mažiau nei trečdalių laiko. Tačiau šios veiklos ir mažiausiai technologizuotos. Kokybės prasme, ekspertai mano, kad personalo veiklos vis dar netechnologizuotos ar nepakankamai technologizuotos, specialistai negali skirti

pakankamai dėmesio, nes daug laiko sugaištama elementarioms administracinėms ir rutininėms veikloms. Patingai akcentuojamas poreikis pasikonsultuoti su techniniu personalu ar kolegomis, tam kad būtų drąsiau naudotis informacinėmis technologijomis. Iš visų pateiktų vertinimų informacinių technologijų nepalankiausias požiūris į socialinius tinklus ir jų taikymą veikloms. Modelio pagalba lyginant esamą ir siektiną situaciją, reikėtų atkreipti dėmesį į strateginių lygmenų bei įrankių parinkimą.

Nustatyta, jog reikalingi pokyčiai inovacijos iniciavimo ir diegimo procese. Arčiausiai to, kaip turėtų atrodyti ir kaip yra iš tikrųjų ekspertų vertinimu, yra stadijos, kai inovacija pristatoma ir baigiamoji stadija – t.y. užtikrinimas, kad būtų vykdoma inovacijos priežiūra ir koregavimas. Didžiausias atotrūkis - vartotojų poreikių analizės, bandomųjų versijų pateikimo ir atsiliepimų apie procesą srityje. Turėtų būti stiprinamas vadovo vaidmuo inicijuojant ir priimant inovacijas.

Aplinkos tyrimui buvo pasitelkti keturi skaičiavimo metodai. Kiekvienas jų skirtingu aspektu atskleidė LR ministerijų personalo administravimo tarnybose esančią aplinką informacinių technologijų inovacijoms. Bendro ekspertų vertinimų vidurkių ir atskirų ekspertų grupių vidurkių lyginimas padėjo susidaryti bendro pobūdžio vaizdą apie ekspertų vertinimus ir atrinktų veiksnių tinkamumą tirti. Vertinimų išsiskyrimas parodė, jog visi atrinkti veiksniai yra reikšmingi, skirtingose grupėse skirtingai vertinami, todėl vertinga atlikti gilesnę analizę. Pirmuoju daugiakriterinės analizės metodu nustatytas kiekvieno veiksnio vertė lyginant su kitais veiksniais. Iš to paaiškėjo, kurie veiksniai, lyginant vienus su kitais, yra reikšmingesni, kurie mažiau darantys įtaką. Kitu aspektu informaciją apdoroti ir pateikti padėjo antrasis daugiakriterinės analizės metodas. Kuriam apjungti dviejų klausimų rezultatai ir susintetintas rodiklis, parodantis ne tik įtaką (daro/nedaro), bet papildomai apjungiantis ir įtakos pobūdį (stabdo, skatina, neturi įtakos, ir stabdo, ir skatina). Taip pat sudarytas inovacinis laukas pagal K. Levino metodiką. Organizacijose turėtų būti atsižvelgiama į vidinius – vadovo ir darbuotojo požiūrius į inovaciją, kurie padeda neutralizuoti neigiamus veiksnius. Taip pat svarbu atkreipti dėmesį į tiesiogiai su IT specifika susijusius veiksnius – technologinę aplinką. Jie, kartu su kitais faktoriais, yra svarbūs didinant IT taikymo veiksmingumą.

Antrajame poskyryje pristatomas pagal empirinius duomenis papildytas *Valdžia tarnautojui* kompleksinis modelis. Tai modelis, vaizduojantis esamą ir situaciją bei tobulintinas sritis (4 pav.)



Šaltinis: sudaryta autorės

4 pav. Kompleksinis žmogiškųjų išteklių valdymo *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelis: LR ministerijų personalo administravimo tarnyboje atvejis

## IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Pagrindinis dėmesys šioje disertacijoje buvo skiriamas informacinių technologijų taikymo inovatyviam žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų lygmenyje tyrimui, sukuriant žmogiškųjų išteklių valdymo kompleksinį *Valdžia tarnautojui* (G2E) modelį. Atlikus teorinę analizę, empirinius tyrimus (ekspertinį instrumentarijaus vertinimą bei ekspertų – specialistų iš LR ministerijų personalo administravimo tarnybų problemų ekspertinį vertinimą) ir bei apibendrinus rezultatus, parengtos tokios išvados ir rekomendacijos informacinių technologijų taikymo tobulinimui LR ministerijų personalo administravimo tarnybose:

1. Organizacijos žmogiškųjų išteklių (toliau – ŽI) valdymo kaita nuo personalo vadybos prie strateginio žmogiškųjų išteklių valdymo rodo organizacijos siekį pritraukti geriausias darbuotojus ir suteikti jiems tinkamiausias darbo sąlygas. Šiam siekiui įgyvendinti ŽI valdymo specialisto veiklos turi būti susietos su strateginiais veiksmais, pasitelkiant moderniausias priemones. Strateginis ŽI valdymas pasireiškia per orientaciją į esamus darbuotojus ir į išorinę aplinką (būsimus/galimus darbuotojus), į strateginių uždavinių sprendimą, siekiamus rezultatus, harmoningos veiklos siekį ir dėmesį tiek individualiam, tiek ir komandiniam darbui. Be to, tai darbas pagal aplinkos ir vidaus reikalavimus, o ne išspraudimas į reglamentavimo rėmus, t.y. ne aklas vadovavimasis numatytais procedūromis be jokios galimybės tobulinti esamus procesus. Siekis diegti strateginio ŽI valdymo principus turėtų atsispindėti per daugelį elementų: kintantį požiūrį į išteklių valdymą, tikslą, uždavinius priemones, darbo organizavimo metodus ir pan. Informacinių technologijų vystymas turi tapti šiuos pokyčius padedančiu įgyvendinti įrankiu. Informacinių technologijų taikymo žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms tyrimai rezultatyvūs tuomet, kai teoriniu pagrindu parenkamas esamą situaciją geriausiai atitinkantis mokslinis požiūris. Atliktas tyrimas rodo, kad pagal esamą technologijų taikymo lygį LR ministerijų lygmens analizei tinkamiausias informacinėmis technologijomis (toliau – IT) grindžiamos inovacijos ir holistinis požiūris bei tarpdisciplininė analizė.

- 1.1. Siekiant tarpdisciplininio požiūrio reikalinga pavienių teorijų taikymą tyrimuose pakeisti integruotomis, apimančiomis tiek informacinių technologijų sampratą ir taikymą, tiek inovacijų, pokyčių valdymo teorijų nuostatas.
- 1.2. Siekiant holistinio, ne atskirų procesų ar elementų tyrimų, o vieningo sistemos vaizdo, turi būti atliekama išsami analizė, apimanti tiek vadybinius, tiek techninius informacinių technologijų taikymo žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms aspektus, taip pat vidinę bei išorinę aplinkas (teisinę, politinę).
- 1.3. Siekiant įvertinti IT taikymo viešojo sektoriaus žmogiškųjų išteklių valdymui pažangą, rezultatų analizę reikalinga atlikti veiksmingumo kontekste. Žmogiškųjų išteklių valdymo kokybę viešajame sektoriuje lemia informacinių technologijų taikymo veiksmingumas. Institucinės veiklos tobulinimas atliekamas per elementų sistemos sąveiką: politinės ir vadybinės elgsenos pokyčių, interesų grupių derinimo galimybių užtikrinimą, nuoseklios ir stabilios teisinės aplinkos kūrimą, įgyvendinimo ir vertinimo metodikų rengimą. Atliekant rezultatų analizei veiksmingumo kontekste, reikalinga sutelkti dėmesį į veiksmingumą lemiančius faktorius: teisinį ir politinį pagrindą, socialinius tikslus, vidines ir išorines išdavas, rezultatus bei įtaką ir tokių kontekstinių veiksnių, kaip infrastruktūros, IT naudojimo, gebėjimų, supratimo į ką orientuotas ŽI valdymas reikšmę. Atliekant holistinį tarpdisciplininį tyrimą atskleidžiamame ne pavieniai, o kompleksiniai veiksmingumą didinantys elementų sąryšiai.

- 1.4. Rekomenduojama ŽI valdymo strategijoje numatyti IT taikymo strategines kryptis bei įgyvendinimo veiksmus, atitinkančius siekį kurti integruotą įrankių sistemą (e. ŽI valdymas) ar orientuotą į socialinių tikslų siekimą (socialinės technologijos), ar imant pagrindu kitą teorinį požiūrį.
2. Parengtas žmogiškųjų išteklių valdymo *Valdžia tarnautojui* kompleksinis modelis atitinka bendruosius viešojo administravimo (integralumas – vidinio ir išorinio ofiso sąsajos, vieno langelio bei sąveikumo) ir žmogiškųjų išteklių valdymo principus ir tikslus, tinkamas tiek moksliniams tyrimams, tiek praktiniam naudojimui. Kaip mokslinė abstrakti konstrukcija, šis kompleksinis modelis pavaizduoja elementus, savybes, būdingus LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmeniui. Jam parinkta struktūra atitinka veiklas ir funkcijas, vykdomas siekiant atlikti strateginį žmogiškųjų išteklių valdymą. Modelį sudaro darbuotojų valdymo, technologijų valdymo ir technologijų plėtros žmogiškųjų išteklių valdymo veikloms struktūrinės dalys, susijusios su vykdomomis veiklomis per informacines technologijas bei apimamas visas informacinių technologijų taikymo organizacijoje ciklas. Struktūra papildoma aplinka ir veiksniais, kurie veikia informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų taikymą organizacijoje. Susistemintas ir vizualizuotas *Valdžia tarnautojui* modelis gali būti taikomas tarpdiscipliniuose tyrimuose ir praktikoje.
  - 2.1. Modelio teorinis naudingumas ir išskirtinumas tame, kad jo pagalba gali būti tyrinėjamas informacinių technologijų taikymas valdžios funkcijų įgyvendinimui: jų kokybiškai nauji reikalingi bruožai ir charakteristikos, sąsajos tarp informacijos, politikos ir el. paslaugų teikimo, lankstumas, prieinamumas, patogumas, integralumas bei komunikavimas. Taip pat tirinama kontekstas, aplinka, procesai ir susiklosčiusios praktikos, IT kaip sėkmingos inovacijos diegimas: charakterizuojamas pagal atitiktumą (esamai aplinkai) ar suderinamumą (su esama aplinka), teikiamą naudą (esamoje situacijoje) ir paprastumą (vartotojui).
  - 2.2. Praktinis modelio pritaikymas yra atliekamas per diagnostinę modelio funkciją, t.y. galimybę naudojant modelį nustatyti organizacijos struktūrinius lygmenis ir juose kylančias problemas ir imtis veiksmų, joms išspręsti, siekiant nustatyti elementus, savybes, aplinką ir veiksnius, kurie veikia informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų taikymą organizacijoje.
3. LR Valstybės tarnybos tobulinimo koncepcijoje (2010) išdėstytas bendrasis strateginis tikslas – lanksti, diegianti naujoves valstybės tarnyba Empirinio tyrimo metu nustatyta, kad šis tikslas IT taikymo LR ministerijų personalo administravimo tarnybose požiūriu yra įgyvendinamas tik iš dalies.
  - 3.1. Ekspertų – specialistų vertinimai atskleidžia, kad su dabartiniu IT taikymu strateginėms veikloms skiriama iki trečdaliao viso specialistų darbo laiko. Nustatyta problema yra esamų IT įrankių silpnas integravimas, IT įrankių dubliavimasis veikloms. Išsprendus esamas problemas, galima pereiti prie kitų įrankių plėtros tradicinėms, transakcinėms ir strateginėms veikloms. Prieš diegiant naujas informacines technologijas turėtų būti tiriami vartotojų poreikiai, pristatoma IT įrankių nauda ir formuojamas teigiamas požiūris.
  - 3.2. Nustatytas išskirtinai neigiamas požiūris į socialinės medijos įrankių taikymą ŽI valdymo specialisto veikloje. Viena to priežasčių - bijoma pažeisti esminius valstybės tarnybos veiklos principus. Reikalingi veiksmai šiai rizikai pašalinti, pavyzdžiui, Valstybės tarnautojų veiklos etikos taisyklės (priimtas 2002) tikslinga papildyti informacinių technologijų atitinkamų grupių naudojimą reglamentuojančiomis

nuostatomis, ar pateikti jau įtvirtintų principų išaiškinimą naudojant socialinius tinklus.

4. Pagal empirinio tyrimo rezultatus nustatyta, kad kryptingas informacinės technologijos kaip inovacijos diegimo ciklo vystymas gali sąlygoti informacinių technologijų taikymo veiksmingumą.
  - 4.1. Teisės aktuose padėti aiškūs ir tvirti IT sistemų kūrimo, sandaros, modernizavimo ir likvidavimo teisiniai pagrindai. Teisės aktų normos yra imperatyvios ir baigtinės, nenumatančios jokių išimčių ir galimybių taikyti normą dispozityviai bei taip numatyti galimas konkrečios veiklos alternatyvas. Visa tai gali būti kliūtis diegimo procesuose, skatinanti ne tik biurokратиškumą, vienpusiškumą, bet ir, neretais atvejais, pažeidžianti darbuotojų ir teisėtus interesus, teisinius lūkesčius.
  - 4.2. Empirinio tyrimo rezultatai rodo, jog ekspertai-specialistai kaip vartotojai nėra patenkinti inovacijų iniciavimo ir diegimo procesais. Esamos ir siektinos situacijos palyginimas per konkrečius atvejo analizę rodo, kad nei viena iš įvykusių inovacijos diegimo stadijų negavo tokio vertinimų vidurkio, kokį pagal svarbą ekspertai suteikė šiai stadijai. Aukščiausiai ir labiausiai atitinka inovacijos pristatymas ir užtikrinimas, kad būtų vykdoma inovacijos priežiūra ir koregavimas. Didžiausias atotrūkis – tarp vartotojų poreikių analizės, bandomųjų versijų pateikimo ir atsiliepimų apie procesą srityje. Nėra įgyvendinama LR Valstybės informacinių išteklių valdymo įstatyme priimta nuostata, kad diegiamas inovacijas reikia tobulinti pagal vartotojų atsiliepimus. Tai silpnoji IT diegimo proceso grandis, į kurią atkreipus dėmesį bei patobulinus inovacijų ir pokyčių bei projektų valdymo nuostatomis IT įrankiais organizacijose būtų pritaikyti daug lengviau. Ir nors formalizuotumas ir nėra vertinamas kaip teigiamas ar neigiamas veiksnys, vis tik siektini tam tikri pakeitimai teisinėje ir organizacinėje aplinkoje. Egzistuojančioms teisinėms kliūtims ir formalizuotumui įveikti nėra pilnai išnaudojamas skyriaus vadovo iniciatoriaus ir inovatoriaus vaidmuo, priskirtas pagal LR ministerijų personalo administravimo tarnybų pavyzdinius nuostatus. Tai patvirtina visose ministerijose išskyrus Aplinkos, Finansų, Vidaus reikalų ir Žemės ūkio esanti galimybė inicijuoti inovacijas suderinus su vadovybe. Jiems suteikiamos minimalios galimybės daryti įtaką sprendimams, pokyčiams jų veiklos funkcijų technologizavimo srityje dėl viešojo sektoriaus pobūdžio, informacijos saugumo standartų, sąveikumo reikalavimų ir pan. Įsitikinimas, kad tik ministerijos lygmeniu ar net valstybiniu lygmeniu visiems viskas vienodai diegiama su minimalia kolektyvo galimybe lemti pasirinkimą, rodo viešojo sektoriaus suvaržymą šioje srityje. Turėtų būti šalinami visi IT inovacijų sklaidos trukdžiai.
  - 4.3. Pritaikius inovacijų vadybos ir pokyčių valdymo principus sistemos gyvavimo cikle bei skatinant galutinių vartotojų įsitraukimą į iniciavimo, vystymo ir diegimo procesą, būtų sustiprinta išdavos (ang. *output*) (prieinamumo, įgyvendinimo) grandis veiksmingumo didinimo sistemoje. Sustiprintas išdavos procesas veiksmingumo grandyje suteiktų didesnę naudą, sumažintų kliūčių, padidintų darbuotojų pasitenkinimą. Veiksmingumui didinti turi būti sustiprintas vadovo vaidmuo tiek iniciavimo, tiek inovacijos diegimo procese, kas prisidėtų prie geresnio ekonominių ir socialinių tikslų suvokimo tiek darbuotojų, tiek darbdavių tarpe. Taip būtų sustiprinta teigiama įtaka organizacijai.
5. Atlikus informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų aplinkos analizę, nustatytas poreikis – sustiprinti ir papildyti veiksnus, skatinančius inovacijas ir susilpninti arba pašalinti veiksnus, stabdančius inovacijas.

- 5.1. Vidiniai IT grindžiamos inovacijos veiksniai suskirstyti į dvi grupes. Pirmieji susiję su naudojimo didinimu ir skatinimu per požiūrio formavimą: teigiamas vadovo požiūris į IT ir tinkamai pristatyta inovacijos nauda veiklai skatins teigiamą darbuotojo požiūrį. Antri – su naudojimu ir gebėjimų naudotis didinimu: tai pristatyta technologijų nauda prieš jas pradėdant diegti, galimybė konsultuotis mokantis naudotis technologija bei garantuota pagalba naudojantis informacinėmis technologijomis po įdiegimo. Siekiant IT veiksmingo taikymo organizacijos ŽI valdymui, svarbiausia atsižvelgti į pačios naujovės technologinę prigimtį ir eliminuoti jai keliamas kliūties.
- 5.2. Darbuotojų paieška gali būti pagerinta IT įrankių pagalba. Naudojant platesnes paieškos galimybes, į viešąjį sektorių gali būti pritraukti nauji darbo ištekliai, pasižymintys tam tikromis demografinėmis ir išsilavinimo charakteristikomis. Viešojo sektoriaus kaip patrauklios darbo vietos įvaizdžio kūrimui reikalinga išplėtoti informacijos sklaidą į socialinius ir socialinius profesinius tinklus, tinklaraščius.
- 5.3. Labiausiai stabdančiu veiksniu šiuo metu įvardijamas skyriaus dydis. Skyriaus neiigiama įtaka, dėl mažo dydžio ir perkrovimo, gali būti silpninama tobulinant skyriaus organizacinį klimatą, taip pat diegiant papildomas informacines technologijas kasdienėje veikloje. Virtualus bendravimas grupėse, forumuose su kolegomis ir kitų skyrių darbuotojais, užduočių atlikimas kartu, geresnis planavimas IT pagalba gali padėti patobulinti bendravimo terpę, veiksmingiau komunikuoti.
6. Tolesni tyrimai disertacijos tematika galėtų būti vykdomi:
  - 6.1. Siekiant įvertinti žmogiškųjų išteklių valdymo *Valdžia tarnautojui* kompleksinio modelio taikymą, gali būti pasitelkti išorės ekspertai. Jų įžvalgos padėtų išvengti subjektyvumo. Kritiški pastebėjimai prisidėtų prie procesų ir sistemos veiksmingumo didinimo.
  - 6.2. Vertingos informacijos galima būtų gauti analizuojant užsienio gerąsias patirtis bei pasitelkus užsienio ekspertų vertinimus *Valdžia tarnautojui* kompleksinio modelio taikymo klausimais.
  - 6.3. Tyrimas taip pat galėtų būti vystomas apklausiant kitas šio modelio suinteresuotąsias puses: vartotojus (valstybės tarnautojus), informacinių technologijų skyriaus darbuotojus, atsakingus už diegimą ir pan.
  - 6.4. Tikėtina, kad tyrimą atlikus kitoje institucijoje ar netgi kitoje šalyje, išryškėtų kiti inovacijų taikymo proceso bei aplinkos ypatumai.

## MOKSLINIŲ PUBLIKACIJŲ SĄRAŠAS DISERTACIJOS TEMATIKA

1. Baležentis, Alvydas, Paražinskaitė, Gintarė. Informacinės technologijos žmogiškųjų išteklių valdyme: LR ministerijų personalo valdymo tarnybų atvejo pristatymas. Vadybos mokslas ir studijos - kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai : mokslo darbai = Management theory and studies for rural business and infrastructure development : research paper / Aleksandro Stulginskio universitetas, Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. T. 36, Nr. 4, 2014. P. 746-754.
2. Baležentis, Alvydas, Paražinskaitė, Gintarė. The Benchmarking of Government to Employee (G2E) Technologies Development: Theoretical Aspects of Model Construction. Socialinės technologijos : mokslo darbai = Social technologies : research papers [Elektroninis išteklius]. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas. Nr. 2(1), 2012. P. 53-66.
3. Baležentis, Alvydas, Paražinskaitė, Gintarė. Elektroninis žmogiškųjų išteklių valdymas: inovacinis požiūris. Viešojo politika ir administravimas = Public policy and administration / Mykolo Romerio universitetas, Kauno technologijos universitetas. Nr. 34, 2010. P. 139-147.

## KONFERENCIJŲ PRANEŠIMAI IR TEZĖS

1. Malinauskienė, Eglė, Paražinskaitė, Gintarė. Governance of ICT-based innovations: comparative analysis of public and private sectors. SOCIN 2013 : Social technologies'13. Development of social technologies in the complex world : special focus on e-health : conference abstracts : 10-11 October, 2013/ Mykolas Romeris University. Vilnius : Mykolas Romeris University, 2013. P. 88-89.
2. Paražinskaitė, Gintarė, Baležentis, Alvydas. "Government to employee" (G2E ) partnership model : reasonable literature gap or new field for research? Social technologies '11. ICT for social transformations : conference proceedings, Vilnius-net, November 17-18, 2011. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas, 2011. P. 93-94.
3. Baležentis, Alvydas, Paražinskaitė, Gintarė. E-human resources management: innovative approach. Socialinės technologijos'10: iššūkiai, galimybės, sprendimai = Social technologies'10: challenges, opportunities, solutions: konferencijos medžiaga : 2010 m. lapkričio 25-26 d., Vilnius-Net. Vilnius : Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, 2010.
4. Paražinskaitė Gintarė, Tvaronavičienė Agnė. Socialinių technologijų naudojimo virtualių bendruomenių įtraukimui į sprendimų priėmimo procesą teisinės prielaidos Lietuvos Respublikos teisės sistemoje. „Social technologies'13 conference proceedings“, 2013.
5. Skaržauskienė A., Paunksnienė Ž., Paražinskaitė G., Tvaronavičienė A. Risk and opportunities for developing collective intelligence in networked society. „Social technologies'13 conference proceedings“, 2013.
6. Skaržauskienė A., Tvaronavičienė, A., Paražinskaitė, G. Cyber Security And Civil Engagement: Case Of Lithuanian Virtual Community Projects“, International Conference ECCWS ISI Proceedings, Greece, 2014.
7. Skaržauskienė A., Štitalis D., Paražinskaitė G., Tvaronavičienė A., Mačiulienė M. Online Community Projects In Lithuania: Cyber Security Perspective International Conference On Analytics Driven Solutions (ICAS 2014) ISI Proceedings, 2014.



## GYVENIMO APRAŠYMAS

Vardas, pavardė: Gintarė Paražinskaitė  
El. paštas: giparaz@mruni.eu

### IŠSILAVINIMAS

**2009–2014** **Vadybos ir administravimo krypties doktorantūros studijos.** Mykolo Romerio universitetas, Politikos ir valdymo fakultetas, Vadybos institutas

**2007–2009** **Teisės ir valdymo magistrantūros studijos.** Mykolo Romerio universitetas

**2006–2007** **Vadybos ir verslo administravimo papildomieji kursai.** Vilniaus universitetas

**2002–2006** **Teisės bakalauro studijos.** Mykolo Romerio universitetas

### DARBO PATIRTIS

**2013 gegužė – dabar** **Jaunesnioji mokslinė darbuotoja.** Projektas „Socialinių technologijų įtaka kolektyvinio intelekto vystymui tinklo visuomenėje“. Mykolo Romerio universitetas.

**2009 vasaris – dabar** **Lektorė.** Mykolo Romerio universiteto Socialinių technologijų fakultetas.

**2012 spalio–2013 balandis** **Jaunesnioji mokslinė darbuotoja.** Projektas „Tarptautiškas viešojo administravimo studijose“.

**2011 m. lapkritis – 2012 balandis** **Jaunesnioji mokslinė darbuotoja.** Projektas „Informatikos studijų krypties tarptautiškumo galimybių plėtra Mykolo Romerio universitete“.

**2009 sausis–2012 rugsėjis** **Dekano padėjėja.** Mykolo Romerio universitetas, Socialinės informatikos fakultetas. Pagrindinės veiklos: padalinio administravimas, tarptautinių ryšių, projektų veiklų koordinavimas

**2008 liepa–gruodis** **Plėtos prorektorius padėjėja.** Mykolo Romerio universitetas. Pagrindinės veiklos: padalinio administravimas, tarptautinių ryšių, projektų veiklų koordinavimas

**2007 spalio–2008 gruodis** **Projekto administratorė.** „Elektroninė valdžia piliečiams: plėtos gairių Lietuvai nustatymas naudojant ateities išvalgų metodologiją“. Mykolo Romerio universitetas. Pagrindinės veiklos: projekto veiklų administravimas, tinklapiu administravimas, renginių organizavimas.

## STAŽUOTĖS IR DĖSTYMAS UŽSIENIO UNIVERSITETUOSE

<b>2014 rugsėjis</b>	Erasmus darbuotojų mainų dalyvė, Middlesex University London, (Jungtinė Karalystė).
<b>2013 liepa</b>	Erasmus IP SURGEOM 2013 koordinatorė ir asistuojanti dėstytoja, Johannes Kepler University of Linz, (Austrija).
<b>2012 gruodis</b>	Stažuotė Kompiuterių mokslų mokykloje Linėjaus universitete (Švedija).
<b>2012 rugsėjis</b>	Erasmus dėstytojų mainų programos dalyvė Kompiuterių mokslų mokykloje, Linėjaus universitete (Švedija).
<b>2012 balandis</b>	Vizituojanti dėstytoja Tarptautiniame Eurazijos universitete (Armėnija).
<b>2011 spalio</b>	Stažuotė Zagrebo universiteto, Organizacijos ir informatikos fakultete (Kroatija).
<b>2011 birželis–rugsėjis</b>	Stažuotė mokslinių tyrimų centre Elektroninių žmogiškųjų išteklių vadybos ir inovacijų tyrimų grupėje, Tventės universitetas (Olandija).
<b>2010 birželis-liepa</b>	Vasaros mokykla „LATINA-Learning and Teaching in Digital World“, Oslo Universiteto koledžas (Norvegija).

**UŽSIENIO KALBOS:** Anglų (C1), Vokiečių (A1), Rusų (B2)

**MOKLSLINIŲ INTERESŲ SRITYS:** Informacinių technologijų taikymas žmogiškųjų išteklių valdyme, informacinėmis technologijomis grindžiamos inovacijos, e.valdžia, informacinių technologijų taikymas bendruomenėse, informacinių technologijų taikymas mokymo ir mokymosi procesuose, lyderystė, tarptautiškumo plėtra švietimo įstaigose, pokyčių valdymas.

MYKOLAS ROMERIS UNIVERSITY

**Gintarė Paražinskaitė**

APPLICATION OF INFORMATION  
TECHNOLOGIES FOR THE INNOVATIVE  
HUMAN RESOURCES MANAGEMENT:  
ANALYSIS AT THE MINISTERIAL LEVEL IN THE  
REPUBLIC OF LITHUANIA

Summary of Doctoral Dissertation  
Social Sciences, Management (03 S)

Vilnius, 2014

Doctoral Dissertation was prepared in 2009–2014 at Mykolas Romeris University.

***Scientific supervisor:***

Prof. Dr. Alvydas Baležentis (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Management – 03 S).

**The Doctoral Dissertation is defended at Management Research Council of Mykolas Romeris University:**

***Chairman of the Council:***

Prof. Dr. Tadas Sudnickas (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Management – 03 S).

***Members:***

Prof. Dr. Vilma Atkočiūnienė (Aleksandras Stulginskis University, Social Sciences, Management – 03 S);

Assoc. Prof. Dr. Tadas Limba (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Management – 03 S);

Assoc. Prof. Dr. Andrius Valickas (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Management – 03 S);

Prof. Habil. Dr. Edmundas Kazimieras Zavadskas (Vilnius Gediminas Technical University, Technology Sciences, Civil Engineering – 02 T).

***Opponents:***

Prof. Dr. Alvydas Raipa (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Management – 03 S);

Prof. Dr. Julius Ramanauskas (Klaipėda University, Social Sciences, Management – 03 S).

The public defense of the Doctoral Dissertation will take place at the Management Research Council at Mykolas Romeris University on January 30, 2015 at 10:00 AM in Room I-414.

Address: Ateities str. 20, LT-08303 Vilnius, Lithuania.

The summary of the Doctoral Dissertation was sent out on December 29, 2014.

The Doctoral Dissertation may be reviewed at the Martynas Mažvydas National Library of Lithuania (Gedimino av. 51, Vilnius, Lithuania) and the libraries of Mykolas Romeris University (Ateities str. 20 and Valakupių str. 5, Vilnius, Lithuania; V. Putvinskio str. 70, Kaunas, Lithuania).

# APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES FOR THE INNOVATIVE HUMAN RESOURCES MANAGEMENT: ANALYSIS AT THE MINISTERIAL LEVEL IN THE REPUBLIC OF LITHUANIA

## Summary

### INTRODUCTION

**Relevance of the doctoral dissertation.** Globalization, implementation of information technologies and activities under competition encourage constant revision and search for the most efficient and effective activity modes, following global trends and adaptations of processes and tools in our own country are made according to them. Importance and nature of human resources management is changed depending on time and attitude towards human resources. The role of the human resources management institutions is changing with the change in approaches – a significant shift from administrative, maintenance functions to the new role of strategic partners: partner, management expert, staff proponent, and mediator at a time of change (Korsakienė, Lobanova, Stankevičienė, 2011). Solving the issue of transferring human resources management into a strategic branch, information technologies are mentioned (Stewart, Brown, 2009) among other factors contributing to the process, however, for an institution and its resources management practice this appears to be a source of threat as well as that of possibilities. It is expected to upgrade the quality of human resources management and contribute to the performance of the organizations by application of IT for human resources management.

Different opinions on research of information technologies application in human resources management are prevailing in the world of science. These could also be independent applications and research spheres not to be integrated in other sciences. Following the opinion of other scientists groups, an interdisciplinary approach integrating innovation management, IT application in human resources management, project management, etc. is necessary (Kavanagh, Thite, 2009, Bondarouk, Furtmueller, 2012 and others). It is argued that a perspective of one scientific field promotes the gap between diverging sciences. Hence, the development of research in IT-based innovations, electronic human resources management or social technology areas as well as systemic and holistic, different sciences integrating models are created. Which of the above types is the most suitable for a particular study of an institution is determined by the development level of information technology application, goals and the integrity.

To initiate a systemic and holistic investigation, it is important to take into account the context under investigation. Already existing e-government scientific achievements and research approaches under development are of great importance while performing examination of the public sector. Application of information technologies brought changes in sphere of public services and is the object of research since 2000. Since then the multilevel and interdisciplinary research using holistic systemic models (frameworks) is being conducted. However, human resource management in public sector is not among the objects of research. As well as complex interdisciplinary research frameworks are not designed. Should an approach that e-government is an innovation be refused, there will be

no need to look for one common answer to what e-government is or may be, although a widespread opinion that some sort of “right” model and different calculations, as basis for one or the other “right” model component, exist. Nowadays e-government could become a basis (*an enabler*) for innovations in government and society (Dawes, 2013). According to the representative of the OECD (Ubaldi, 2013), in this context e-government particularly needs research in environmental and ecosystem that create value, integrate services and include consumers. Human resource management complex *Government to Employee* framework is a theoretical construct meeting these demands and appropriate to investigate the application of information technology in human resource management activities in the public sector.

**Exploration of the doctoral dissertation topic.** Scientific literature related to the scientific research problem of the dissertation could be divided into several categories, which are determined by the interdisciplinary nature of the research:

1. Literature analyzing application of information technologies (initiation, implementation, simulation, analysis, use) and information technology-based innovation issues.
2. Research and publications on human resources management in the public sector and electronic human resources management.
3. E-government research focusing on *Government to employee* (G2E) framework.

Worldwide research in information technologies and their implementation for human resources management (electronic human resources management theory) have been carried out since the seventies, but only the recent decade saw the highest level of interest and publications. The theory has been developed by the US authors Lepak, Ulrich, researchers from the European universities Bondarouk, Kees, Ruel, Strohmeir and others. Research in information technology and its development is conducted by Alberghini, O’Reilly of the McKinsey Global Institute.

Other related area is e-government and *Government to employee* framework, which is but fragmentarily mentioned by foreign researchers (Cook, Dawes, Koh, Kolsaker, Ryan and others) and so far is not widely analyzed and developed. Such leading performers in the field as Bailur, Heeks, Scholl, and Yildiz mention the latter as an important e-government research area, which is not yet fully revealed. The research in this field particularly developed in the US (Dawes, Dawson, King, Shackleton), Germany (Wimmer), Croatia (Vrček). Increase in the research of this subject has been witnessed since 2011, and especially in the developing countries (India, Bangladesh and etc.) (Hirwade, 2010, Rao, 2011, Odat, 2012, Al-Hossien, Barua 2013, Alawneh, Al-Refai, Batik, 2013).

Holistic research of the topics has not been conducted in Lithuania. Research in technology implementation in the public sector (e-government) is being analyzed by Augustinaitis, Chlivickas, Gatautis, Limba, Malinauskienė, Paliulis, Petrauskas et al. Research in human resources management and issues of transformation to strategic human resources management is researched by Gražulis, Jagminas, Lobanova, Pikturnaitė, Sakalas, et al. Studies in public administration and human resources management in public administration by Melnikas, Raipa, Sudnickas are also significant. Research on innovation application has been performed by Baležentis, Ramanauskas. The most recent work on information technology application is performed by Skyrius and on social technologies – by Skaržauskienė et al. However, there is lack of research and publications that focus specifically

on case and problems analysis of the information technologies (information technology-based innovations) application for human resources management in the public sector in Lithuania.

Summarizing the relevance and investigation scope of the current information technologies application for innovative human resources management in the public sector the following research problematics is distinguished:

- Interdisciplinary research, frameworks and models, combining several scientific subjects, and research methodology are not developed, therefore the valuable knowledge of other sciences that could be used to increase the efficacy of human resources management using information technologies, is not taken over.
- Scientific research focuses on a single process, its element or application case, while all constituent parts of the process and interactions, environment are not being analyzed.
- Experience in e-government research shows that while new practices and new processes are not entrenched, qualitative research is needed. They serve to lay the basis for quantitative research. Quantitative approach predominant in research of the human resources management does not facilitate the answer to the currently most relevant issues of qualitative nature: what in view of the changing role of the human resource management division, transferring from the administrative, supportive functions to the new strategic functions, are the ways of research of application or proper application of information technology tools for implementation of both existing and new roles as well as the way staff initiates, develops and adopts its work to information technologies.

Therefore, the following **scientific problem** is raised in the research: in what ways with the help of the *Government to employee* framework to investigate what organizational and environmental issues influence application of information technologies in the process of human resources management at the ministry level in the Republic of Lithuania?

**Dissertation research object** is application of information technologies in human resources management.

**Dissertation research purpose** is to investigate application of information technologies in the process of innovative human resources management at the ministry level in the Republic of Lithuania by developing human resource management complex *Government to Employee* (G2E) framework.

**Dissertation research objectives:**

1. To conduct the documents analysis and disclosure of human resources management concepts change and trends and information technology-based innovation enforcement, to base the need for interdisciplinary research and provide guidelines in the context of the analysis effectiveness through theoretical comparison, analogy and generalization techniques.
2. Following the systematic analysis of literature and through the theoretical comparison, analogy and generalization, qualitative content analysis techniques to prepare *Government to Employee* (G2E) framework formation framework and provide further activities for framework development and empirical research.
3. To perform a retrospective analysis of documents and summarize guidelines provided by international organizations, the European Union policy principles and national political

and legal environment for application in the public sector of information technology-based innovations.

4. To substantiate the qualitative research methodology, strategy of the case study, to develop and verify the appropriateness of the expert evaluation questionnaire on the information technologies application for innovative human resources management research at personnel departments of ministries of the Republic of Lithuania.
5. To conduct expert evaluation at the personnel departments of ministries of the Republic of Lithuania in order to determine internal and external environment and information technology-based innovation factors affecting the initiation and implementation of information technologies, application of information technologies for human resources management activities, and to supply the *Government to Employee* framework based on empirical research.

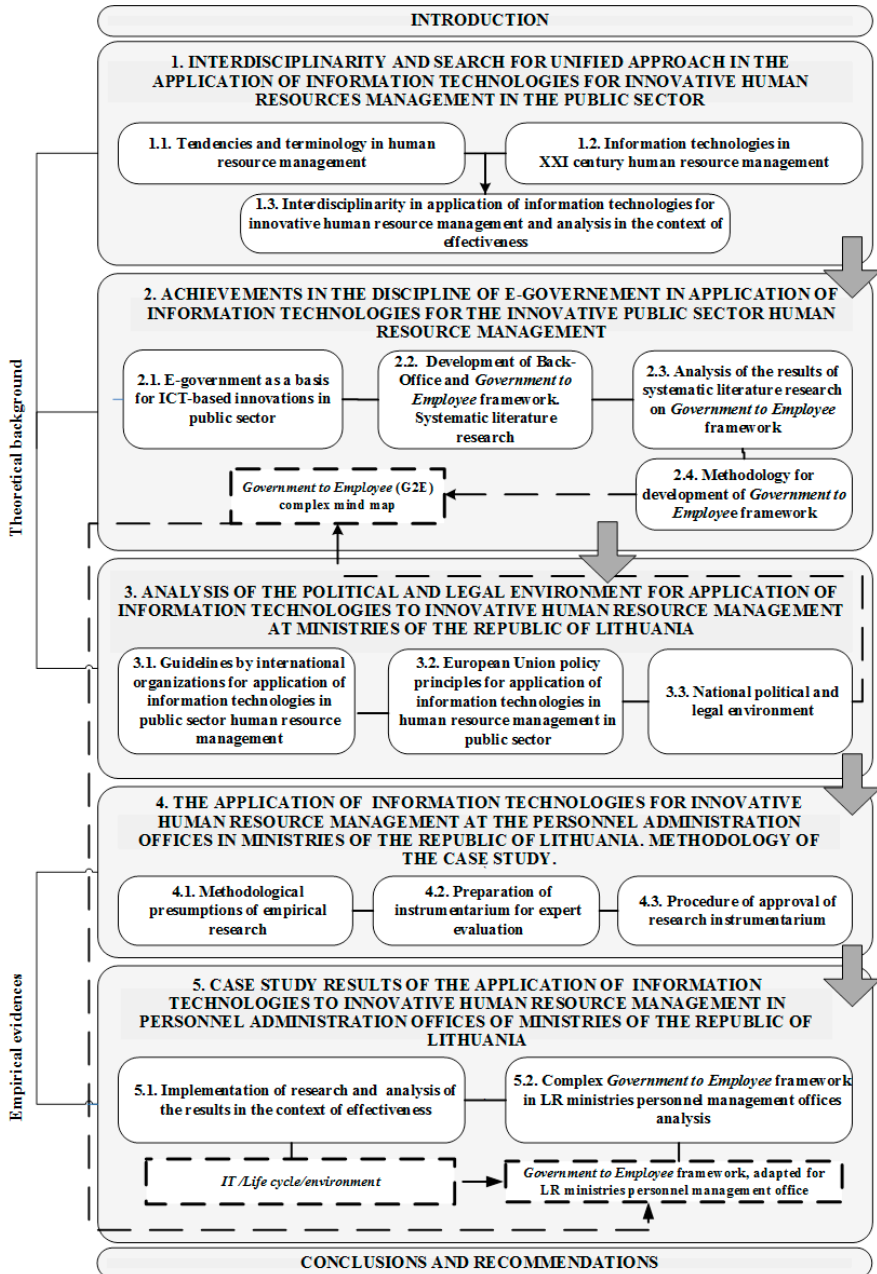
**Research methodology.** Systemic and procedural approaches are combined in the study. Systematic approach in this dissertation means the organization as a coherent and targeted system consisting of the entirety of interacting components, affecting the external environment, but at the same time under the effects of the environment (Skaržauskienė, 2010). Process approach in this dissertation is expressed by identification, interaction examination and management of systemic processes constituting a functioning organization (Kaziliūnas 2004). A systematic approach helps to connect the processes under investigation to entirety, to understand that the system is more than a sum of its constituents and to foresee ways to organize the harmonious operation pursuing a common objective - effectiveness. In order to lay the foundations for further quantitative research, qualitative study is performed. The chosen research strategy - a case study helps to contribute to achieving a comprehensive, exhaustive and detailed social component study. The epistemological study basis consists of the holism paradigm and innovation diffusion, technology adoption, technological, environmental and organizational theories as a basis for interpretation of the theoretical and empirical results.

**Methods involved to fulfil the dissertation objectives:**

- **Theoretical** (document analysis, retrospective analysis, qualitative content analysis, analogy, comparison, generalization) **methods** that facilitated literature analysis and synthesis to establish the theoretical basis for research.
- **Systematic literature analysis technique** was used to summarize existing scientific discussions about *Government to Employee* (G2E) and to create the framework.
- **Empirical data collection method** - expert evaluation. The first time this method is applied to assess the suitability of the study tool and collect comments from experts of different subjects on the appropriateness of the questionnaire content for achieving research goals. Later expert evaluation is performed in a case study on implementation of information technologies for human resources management at ministries of the Republic of Lithuania for collection of empirical data – to define with the help of experts the IT used to perform different functions of professionals and attitudes towards them, IT installation process at organizations for HRM purposes, problematic issues and technologization environmental factors. In addition arithmetic mean calculations of expert's evaluations, methods of multi-criteria analysis and K. Levin innovative field analysis methodology were used to define technologization factors.



Dissertation logical structure (fig. 1)

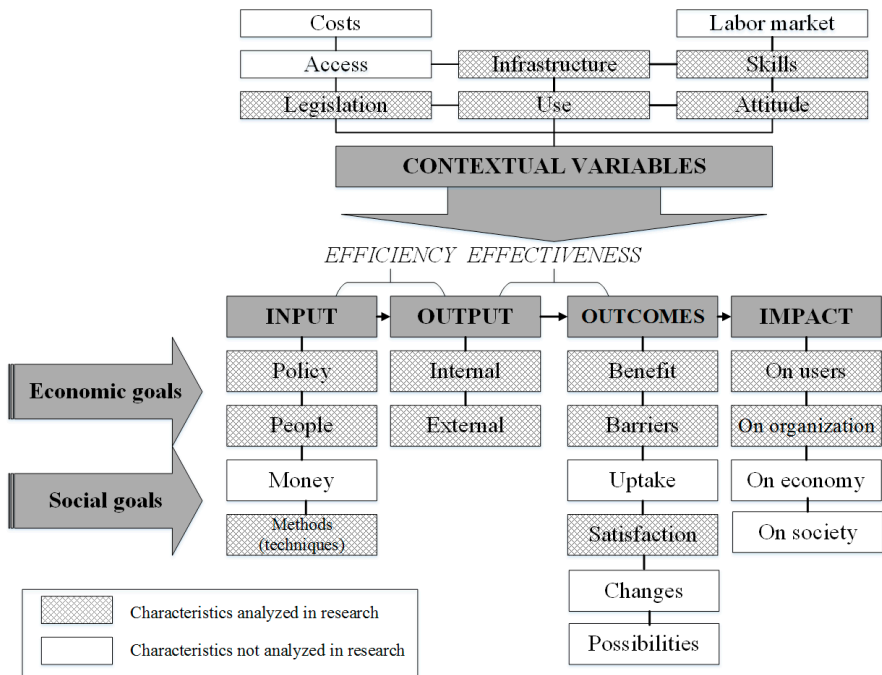


Source: compiled by the author

Fig.1 Dissertation structure

## REVIEW OF THE DISSERTATION RESEARCH RESULTS

The first chapter of dissertation “Interdisciplinarity and search for unified approach in the application of information technologies for innovative human resources management in the public sector” consists of three sections. The first section presents the summary of changes and trends in human resources management concepts. The entirety of the personnel management, human resources management and strategic human resources management features, differences and needs is established, and facilitates the selection of areas where information technology solutions could be applied to improve the performance. The second section summarizes the evolution of information technology over the last decade. The information technology features and potential application cases in human resources management are discussed. Differences between social technologies and information technologies are analyzed and the information technology-based innovation is defined. Such analysis helps to select the theoretical basis of the investigation answering the current development level. In the third section, the need for a unified interdisciplinary research is justified based on the theoretical analysis of human resources management, information technology analysis and on the summary of previous theses in these areas. Elements which are necessary to analyse the results in the context of effectiveness (Fig. 2) are provided.

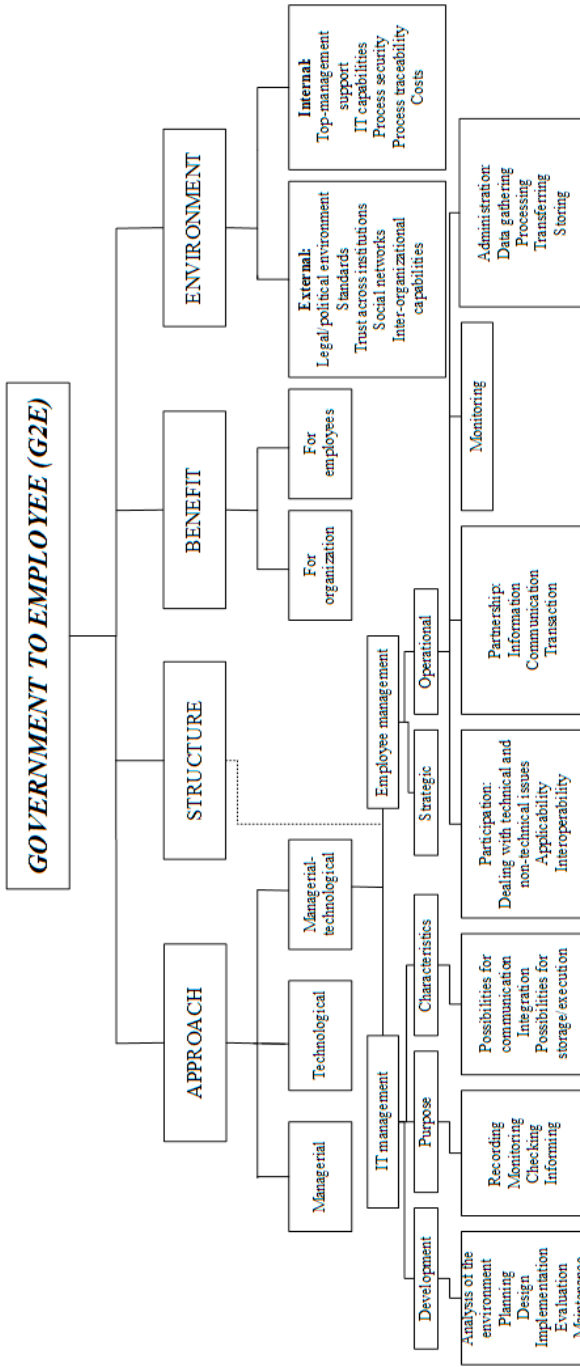


Source: compiled by the author according to Ruel et al, 2004; Codagnone, Undheim, 2008; Stragier et al, 2010; Reddington et al, 2011; Šalčius, Šarkiūnaitė, 2011; Petrauskienė, Raipa, 2012.

**Fig. 2.** IT application effectiveness context for the innovative analysis of the human resource management.

**The second chapter of dissertation** “Achievements in the discipline of e-government in application of information technologies for the innovative public sector human resources management” is composed of four sections. The first section defines features and benefits in the research of the e-government as a basis for information technology-based innovations in the public sector. The second section sets out a systematic literature analysis methodology for collecting information about *Government to Employee* framework. The third section summarizes the information collected about *Government to Employee* framework: the concept, structure and advantages, the internal and external environmental factors. In the fourth section the framework development methodology is discussed. Mind map (Fig. 3) developed on the basis of the analysis is presented and guidelines for the future development of the complex human resource management related framework and empirical investigation are provided.

It is important to review the legal and political environment based on the documents analysis in order to create an integrated model. In the **third chapter of the dissertation**, “Analysis of the political and legal environment for application of information technology to innovative human resources management at ministries of the Republic of Lithuania”, the following three layers for the documents analysis were selected: documents of international organizations, EU documents and national documents in areas of innovation, information technology, human resources and e-government. The first section presents the activities of the United Nations public administration programme, Organisation for Economic Co-operation and Development and VINNOVA and proposed guidelines for implementation of information technologies in the public sector and e-government areas. The second section presents the conducted retrospective analysis of the European Union legislation, serving as a basis forming the key policy principles of the information technology implementation for human resources management in the public sector. In the third section analysis of national legislation forming the legal environment basis for implementation of IT technologies at personnel departments in ministries of the Republic of Lithuania and the e-government model is performed. The performed analysis helped to determine that priorities consistent with the guidelines of the legislation of international organizations and the EU are declared in legal acts of Lithuania. The legal framework was also significantly improved during the last three years. However, certain aspects that should be investigated by empirical research are highlighted. (1) The empirical study should determine the approach of human resources specialists to time distribution between the functions performed, their views on the possibilities for the wider application of information technologies and not to violate the essential operating principles of the public services and the implementation completeness of the manager’s role in the field of survey. (2) It is also assessed whether, the concept goal - innovatory, flexible, transparent public service - is implemented at this level of personnel administration offices. (3) Legislative rules are mandatory and exhaustive and do not foresee any exemptions or opportunities for dispositive norm implementation or possible alternatives for specific activities. It is needed to investigate if clear and solid system design, structure, modernization and liquidation legal basis that is laid in the legislation does not interfere diffusion of innovations.



Source: compiled by the author

Fig. 3. Mind map of the human resource management complex Government to Employee framework (according to the e-government theory).

**The fourth chapter** “The application of information technologies for the innovative human resources management at the personnel administration offices in ministries of the Republic of Lithuania. Methodology of the case study” consists of three sections. The methodological assumptions of the empirical study are presented in the first section: it contains the three most important methodological aspects, i.e. the choice of qualitative research and anticipation of elimination ways of its aspects under criticism, the choice and justification of the case analysis strategy and data collection methods (expert assessment and document analysis method, research tool validation procedure). Qualitative research is carried out to develop and base by empirical data the complex *Government to Employee* framework and to interpret the situation and the opportunity to use “insider view” (in this case – employees of the ministries of the Republic of Lithuania) knowledge of human resource processes in the ministries of the Republic of Lithuania. Criticism of the qualitative research for subjectivity and unfounded reasoning is reduced by adapting quasi-quantitative calculation methods /techniques. It also aims to reduce the gap between quantitative and qualitative research, to promote and develop the qualitative research. The case study analysis is chosen for a holistic and aggregate nature of the study and seeking to define the features of the complex *Government to Employee* framework in specific organizations. The case study strategy is also most appropriate to achieve the aim of the dissertation research (to prepare and adapt *Government to employee* (G2E) model summarizing the application of information technology to innovative human resources management at personnel department level of ministries in Lithuania) and reveals the success or failure of the conditions governing the management activities. The triangulation method is applied to overcome the criticism of the case study research strategy: document analysis and expert evaluation methods are combined, material collected by one method is adjusted and supplemented by the other method.

In the second section theoretical e-government theory provisions of complex *Government to Employee* framework are supplemented by the provisions of other theories (for example, diffusion of innovation theory, technology acceptance theory and etc.). Question of the questionnaire are justified. Following the approach that it is not possible to make a research on IT operation having no information what kind of IT are used / not used and why, the first part of the questionnaire shall provide (1) the approach of human resources management professionals to the level of functions technologization, (2) what information technologies and their groups are used for what activities and how often, (3) assessment of the overall approach of professionals on information technologies, (4) assessment of the professional approach to the specific information technologies: information systems, databases, applications, social media (social networks, blogs, mass media, etc.) tools and their use in human resources management. Assessments of the statements shall establish (from the position of human resource management specialists working at the researched level): (1) the need for IT, (2) IT threats posed, (3) the potential IT benefits for human resources management technologization. Particular focus and novelty are achieved by the attention paid to social media and social networking tools used in the public sector human resources management. The second part of the questionnaire is to establish (1) how information technologies are implemented at the ministries of the Republic of Lithuania and what changes are required, (2) what factors have an impact on implementation of information technologies, and (3) what innovative force fields are formed. Assessments of the statements help to establish the necessary changes (1) in the information technology initiation process, (2) in the information technologies implementation process, (3) the factors that need to be addressed through the introduction of information technologies and what have no influence.

The instrumentation has been submitted for the evaluation to a group of 15 scientists and experts practitioners in three areas: human resources management, information technology applications and e-government. The third section presents and summarizes the expert evaluation procedure of the instrumentation suitability and its results. The empirical research instrumentation adjusted and developed according to the expert's remarks is also presented.

**The fifth chapter of the dissertation** "Case study results of the application of information technology to innovative human resources management in personnel administration offices of ministries of the Republic of Lithuania" seeks to answer the question – is the use of IT-based human resources management in personnel administration offices of ministries of the Republic of Lithuania innovative and what changes are needed to make it more innovative. An unambiguous answer to the question is not possible, the chapter aims to raise debate and discuss different aspects related to innovativeness, which were disclosed by an empirical investigation. The first section presents results of expert evaluation carried out in personnel administration divisions of ministries of the Republic of Lithuanian personnel administration division. An overview of the results in the three key areas, i.e. initiation, implementation and operation of information technologies for human resources management activities, is made and internal as well as external environments are distinguished and factors influencing innovation are presented. The results analysis is carried out in the context of improving the effectiveness.

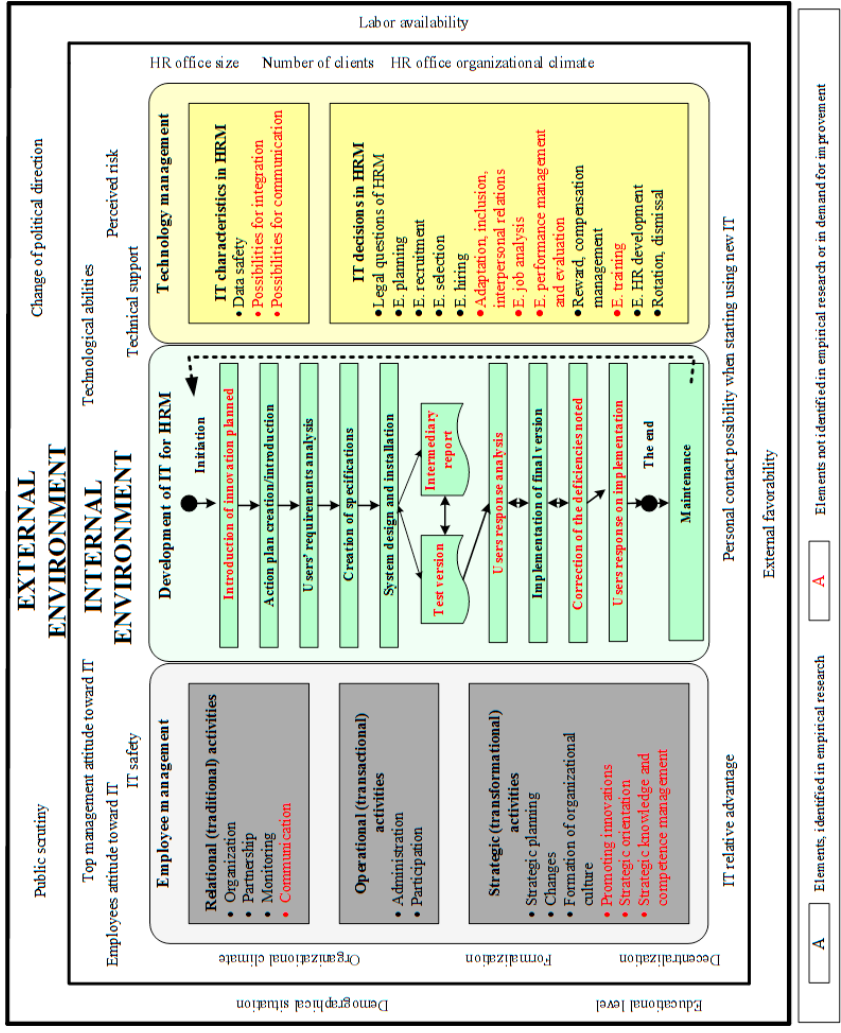
The results of the empirical study showed that activities in the ministerial personnel administration offices of the Republic of Lithuania are technologized. But individual tools, not integrated into a single system are used, data entry is duplicated. According to the nature of activities, personnel specialists perform all three types of the defined operations: maximum time is allotted to traditional and transaction activities, while strategic activities take less than one third of the time. However, these activities are the least technologized. In terms of quality, experts believe that staff performance is still not technologized or insufficiently technologized, specialists cannot devote enough attention, because a lot of time is spent on elementary administrative and routine activities. The need to consult the technical staff and colleagues, to get more courage in use of information technologies is particularly stressed. Of all the information technologies assessments, the most unfavorable is that of social networks and their application for activities. Attention should be paid to strategic selection of levels and tools by comparison of the current and target situations with the help of the framework.

It was found that changes in the process of innovation initiation and implementation process are needed. According to expert assessment the situation closest to what it should be and what it is the innovation presentation and finalization stages, i.e. ensuring that innovation control and adjustment are carried out. The biggest gap is in the field of user needs analysis, submission of demos and feedbacks on the process. Manager's role in initiating and accepting innovations should be strengthened.

Four methods of calculation were used for the environmental analysis. Each of them revealed in different aspects the environment for the information technology innovations at personnel administration offices in ministries of the Republic of Lithuania. Comparison of the overall expert assessments averages and of the individual expert group assessments averages helped to form the general picture of the expert assessment and the appropriateness of the selected research factors. Differences in assessment show that all selected factors are valid, differently assessed by different groups therefore a more thorough analysis

should be valuable. The first multi-criteria analysis method set the value of each factor as compared to that of other factors. This showed which factors in relation to each other are more significant and which have less influence. The second multi-criteria analysis method helped to process and provide information in different aspect. Which of them combines the results of two questions and synthesizes indicator of not only the influence (do / do not), but additionally including the nature of influence (hampers, encourages, does not affect, both stops and encourages). The innovative field is also formed by the methodology of K. Levin. Organizations should pay attention to internal attitudes of managers and employees on innovation that could help to minimize negative effects. It is also important to pay attention to factors directly related to IT specifics, i.e. technological environment. Along with the other aspects, they are important in increasing the IT implementation efficiency.

The second section presents the complex human resource management *Government to Employee* framework supplemented by empirical data. This is a model that describes the current situation as well as situation and areas for improvement at personnel administration offices in ministries of the Republic of Lithuania (Figure 4).



Source: compiled by the author

**Fig. 4.** Complex human resource management *Government to Employee (G2E)* framework: personnel administration offices in ministries of the Republic of Lithuania.



## CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

The main focus of this dissertation is to investigate application of information technologies in the process of innovative human resources management at the ministry level in the Republic of Lithuania by developing human resource management complex *Government to Employee* (G2E) framework. Based on results of accomplished theoretical and empirical analysis (expert evaluation of instrumentation and expert evaluations of the problems in ministries of the Republic of Lithuania), following conclusions and recommendations for improvement of information technologies application in personnel administration offices in ministries of the Republic of Lithuania are prepared:

1. Development in human resources (hereafter – HR) management of an organization from personnel management to strategic human resources management demonstrates its commitment to bring the best people and provide them with the best working conditions. To achieve this goal HR management specialists' activities should be carried out in conjunction with the strategic actions and using the state of the art tools. Strategic HR management is expressed by the orientation to existing staff and to the external environment (future / potential employees), to solution of strategic tasks, expected results, seeking harmony in activities and attention to both the individual and team work. Moreover, it is working in accordance with the environmental and internal requirements rather than being limited by the legal regulation, i.e. blind adherence to procedures following the law, without any possibility of improving existing processes. The aim to deploy strategic HR management principles should be reflected by a number of elements, including the changing approach to resource management, the aim, objectives, tools, work organization methods, etc. Development of information technologies must become a tool facilitating the implementation of changes. The research of the application of information technologies in human resources management activities could only be useful when a scientific approach best corresponding to the situation is selected based on theory. The conducted study shows that currently the most appropriate for the analysis at the ministerial level is the information technologies (hereinafter – IT) based innovative approach and interdisciplinary holistic analysis.
  - 1.1. To achieve the interdisciplinary approach a change from application of individual theories in research to integrated theories, involving information technology concept and application, the provisions of innovation, change and project management theories is needed.
  - 1.2. To achieve the holistic approach, a unified system image instead of that of individual processes or element research, detailed analysis, including both managerial and technical application aspects of information technologies in human resources management, as well as internal and external environment (legal, political) should be performed
  - 1.3. In order to evaluate the progress of the IT application in public sector human resources management, the performance analysis should be carried out in the context of effectiveness. The quality of human resources management in the public sector is determined by the effectiveness of the information technology application, which is the improvement of institutional performance through the interaction of the elements system, including changes in political and managerial behavior, ensuring harmonization possibilities for interest groups, development of a consistent and stable regulatory environment as well as implementation and evaluation methodolo-

gies. To perform the results analysis in the context of effectiveness it is necessary to focus on the issues determining effectiveness: social objectives, the legal and political framework, internal and external outputs, outcomes and impact and meaning of such contextual factors as infrastructure, usage, skills, understanding what the HR management is oriented to. The holistic interdisciplinary study reveals not an isolated but complex efficiency increasing element relationships.

- 1.4. It is recommended to foresee in the HR management strategy the strategic guidelines and actions of IT application in accordance with the objective to create an integrated tool system (electronic human resource management) either oriented to social objectives (social technologies), or on the basis of other theoretical approach.
2. The developed human resource management complex *Government to Employee* framework corresponds to the general public administration (integrity – interfaces of internal and external office, and one-stop-shop and interoperability) and human resources management principles and objectives, suitable for both scientific research and practical application. As a scientific abstract design, this complex model portrays elements, features typical for personnel administration offices at the ministerial level of the Republic of Lithuania. The selected structure corresponds to the activities and functions that are performed in order to carry out the strategic human resources management. The model consists of structural elements including human resource management, technology management and technology development for the activities of human resources management, associated with the ongoing activities through the information technologies and including the whole cycle of information technology application in the organization. The structure is supplemented with environment and factors that affect information technology-based innovation application in organizations. The systematized and visualized human resource management complex *Government to employee* framework can be applied in interdisciplinary research and practice.
  - 2.1. The usefulness and uniqueness of the framework is that it can help to investigate information technologies used for implementation of governmental functions, their necessary qualitatively new features and characteristics, interface between information, policy and e-service provision, flexibility, accessibility, user-friendliness, integrity and communication. Context, environment, processes and established practices are also examined to evaluate IT as implementation of a successful innovation, characterized by compliance (with the existing environment) or compatibility (with the existing environment), benefits (in the current situation) and simplicity (for the user).
  - 2.2. Practical application is expressed through the diagnostic function of the model, i.e. the possibility to identify with the help of the model the structural organization level and problems and to take actions to solve them in order to determine elements, properties, environment and factors that affect the application of information technology-based innovations in organizations.
3. In the Public Service Improvement Concept (2010) is set strategic goal to create flexible and innovatory public service. Empirical research has shown, that in terms of IT application the goal is partly implemented in personnel administration offices of ministries of the Republic of Lithuania.
  - 3.1. The assessment by experts – specialists shows that under the present IT application strategic activities are allotted only one third of all the available working time. The problem however is not the lack of new tools but poor integration of available

tools, overlap of IT tools. Having solved the existing problems, transfer to the tool development to be used for traditional, transaction and strategic activities is possible. The customer needs studies, introduction of tools benefits and positive attitude formation should be carried out before the introduction of new information technologies.

- 3.2. Exceptionally negative attitude toward social media application in activities of HR management specialists is witnessed. On of the reasons for this – existing fear to disobey essential principles of a public service. Therefore appropriate actions to eliminate these risks should be taken, e.g. the Code of Ethics of Civil Servants (adopted in 2002) should be supplemented the provisions governing the use of the respective groups of information technologies, or explanation of use of social networking in the context of the principles already laid down should be provided.
4. Trends identified by the empirical study suggest that purposeful development of information technology as a cycle of innovation implementation can lead to effectiveness of the information technologies implementation.
  - 4.1. Clear and solid system design, structure, modernization and liquidation legal basis is set by the legislation. Legislative rules are mandatory and finite and do not provide any exemptions or opportunities for their dispositive implementation or foresee possible activity alternatives. All this can be seen as an obstacle to the deployment processes that promotes not only bureaucracy, unilateralism, but also quite often violates workers' rights and legitimate interests, legitimate expectations.
  - 4.2. The empirical results show that experts – professionals as consumers are not completely satisfied with the initiation and implementation of innovation processes. Comparison of current and target situations through a specific case study shows that none of the innovations installation stages got the equal evaluations mean that would correspond by importance to the assessments by experts provided to the stage in an ideal innovation implementation process. The highest and most consistent is innovation presentation and ensuring that maintenance and adjustment of an innovation will be performed. The biggest gap is between the analysis of user needs, presentation of demos and feedback on the process. Provision of the Law of the Republic of Lithuania on Information Resources Management (2011) to upgrade the implemented innovations according to the users' reports is not brought into life. These stages are characteristic not of the IT lifecycle, but of the IT-based innovation lifecycle. In other words, this is the weakest link in the IT implementation process, which subject to attention and improvement by the provisions of innovation and changes as well as project management would facilitate the adoption of the a.m. tools in an organization. And though being formalized is not seen as a positive or negative factor, certain changes in the legal and organizational environment should be pursued. Lastly, the role of initiator and innovator, attributed by exemplary personnel administration regulations in ministries of the Republic of Lithuania, to the department manager is not realized in full to overcome existing legal obstacles and formalization. This has been evidenced in all ministries except for the Ministry of Environment, Ministry of Finance, Ministry of Interior and Ministry of Agriculture where a possibility to initiate innovations is provided subject to the management agreement. These are provided opportunities to influence decisions and change in the field of technologization their operational functions. The supplied replies suggest that possibilities of self-dependent determining are the least. And

this is not surprising especially in view of the public sector nature, information security standards, interoperability requirements, etc. However, constraint characteristic of the public sector in this sphere is witnessed by the belief that all the implementations are done at the ministerial or state level at the minimal choosing ability for employee teams. This could possibly hinder the innovation dispersion and entrenchment and should be subject to change.

- 4.3. Application of the innovation management and change control principles to the system life-cycle and promotion of end-user involvement in the initiation, development and implementation processes would strengthen the outcome (availability, implementation) chains in the system of improving effectiveness. The enhanced inference process in the sphere of efficacy would facilitate the achievement of better results: provide greater benefits, reduce barriers, and increase employee satisfaction. Strengthened role of a manager in order to increase the effectiveness would contribute to better understanding of economic and social objectives among both workers and employers. This would as well strengthen the positive impact on the organization.
5. Information technology-based innovation environmental analysis indicates the need to focus on reinforcement and replenishment of factors that encourage innovation, and on impeding factors that weaken innovation as well as removal of factors that hinder innovation.
  - 5.1. There are two groups of internal factors affecting IT-based innovation application. Firstly, the factors that are related to the specifics of IT-based innovations and increase and promotion of use through the approach formation, i.e. positive employee attitudes would be promoted by the positive attitude of the manager to IT and by proper presentation of innovation benefits to activities. The others are related to the use and strengthening the usage skills – these are the benefits of technologies presented prior the start of installation, possibility to consult in the technology operation learning process and ensured assistance using information technologies after installation. Thus, to achieve the effective application of IT in HR management of an organization, it is important to take into account the technological nature of innovation and to eliminate the barriers posed by it.
  - 5.2. Recruitment could also be strengthened by the help of IT. Using broader search facilities, new labor resources having certain demographic and educational characteristics could be attracted to the public sector. To develop public sector as an attractive workplace image, information dissemination to social and professional social networks, blogs is needed.
  - 5.3. Currently the most impeding factor is considered to be size of a division. Its negative impact because of small size and work overload could be reduced by improving organizational climate of a department and by application of additional information technologies in everyday activities. Communication medium and communication efficacy could be improved by virtual communication in groups and forums with colleagues, personnel in other departments and task performance in groups and better IT based planning.
6. Further research in the dissertation thematic area could be performed as follows:
  - 6.1. External experts could be involved in order to evaluate the success of the framework application. Their insights could help to avoid subjectivity. Critical observations would contribute to the process and system effectiveness.

- 6.2. Valuable information could be obtained analyzing the foreign best practices and applying assessments of the *Government to Employee* framework applications provided by foreign experts.
- 6.3. The study could also be developed by interviewing other stakeholders to this framework: users (civil servants), employees of the information technologies department responsible for the application, etc.
- 6.4. It is likely that should an investigation be done in another institution or even in another country, other innovation application process and environmental aspects would be revealed.

## SCIENTIFIC PUBLICATIONS IN THE FIELD OF DOCTORAL DISSERTATION

1. Baležentis, Alvydas, Paražinskaitė, Gintarė. Informacinės technologijos žmogiškųjų išteklių valdyme: LR ministerijų personalo valdymo tarnybų atvejo pristatymas. Vadybos mokslas ir studijos - kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai : mokslo darbai = Management theory and studies for rural business and infrastructure development : research paper / Aleksandro Stulginskio universitetas, Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas. T. 36, Nr. 4, 2014. P. 746-754.
2. Baležentis, Alvydas, Paražinskaitė, Gintarė. The Benchmarking of Government to Employee (G2E) Technologies Development: Theoretical Aspects of Model Construction. Socialinės technologijos : mokslo darbai = Social technologies : research papers [Elektroninis išteklius]. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas. Nr. 2(1), 2012. P. 53-66.
3. Baležentis, Alvydas, Paražinskaitė, Gintarė. Elektroninis žmogiškųjų išteklių valdymas: inovacinis požiūris. Viešoji politika ir administravimas = Public policy and administration / Mykolo Romerio universitetas, Kauno technologijos universitetas. Nr. 34, 2010. P. 139-147.

## CONFERENCE PRESENTATIONS AND THESIS

1. Malinauskienė, Eglė, Paražinskaitė, Gintarė. Governance of ICT-based innovations: comparative analysis of public and private sectors. SOCIN 2013 : Social technologies'13. Development of social technologies in the complex world : special focus on e-health : conference abstracts : 10-11 October, 2013/ Mykolas Romeris University. Vilnius : Mykolas Romeris University, 2013. P. 88-89.
2. Paražinskaitė, Gintarė, Baležentis, Alvydas. "Government to employee" (G2E ) partnership model : reasonable literature gap or new field for research? Social technologies '11. ICT for social transformations : conference proceedings, Vilnius-net, November 17-18, 2011. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas, 2011. P. 93-94.
3. Baležentis, Alvydas, Paražinskaitė, Gintarė. E-human resources management: innovative approach. Socialinės technologijos'10: iššūkiai, galimybės, sprendimai = Social technologies'10: challenges, opportunities, solutions: konferencijos medžiaga : 2010 m. lapkričio 25-26 d., Vilnius-Net. Vilnius : Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, 2010.
4. Paražinskaitė Gintarė, Tvaronavičienė Agnė. Socialinių technologijų naudojimo virtualių bendruomenių įtraukimui į sprendimų priėmimo procesą teisinės prielaidos Lietuvos Respublikos teisės sistemoje. "Social technologies'13 conference proceedings", 2013.
5. Skaržauskienė A., Paunksnienė Ž., Paražinskaitė G., Tvaronavičienė A. Risk and opportunities for developing collective intelligence in networked society. "Social technologies'13 conference proceedings", 2013.
6. Skaržauskienė, A., Tvaronavičienė, A., Paražinskaitė, G. Cyber Security And Civil Engagement: Case Of Lithuanian Virtual Community Projects“, International Conference ECCWS ISI Proceedings, Greece, 2014.
7. Skaržauskienė A., Štitalis D., Paražinskaitė G., Tvaronavičienė A., Mačiulienė M. Online Community Projects In Lithuania: Cyber Security Perspective International Conference On Analytics Driven Solutions (ICAS 2014) ISI Proceedings, 2014.

## CURRICULUM VITAE

Name, surname: Gintarė Paražinskaitė  
E-mail: giparaz@mruni.eu

### EDUCATION

**2009–2014** **Management and administration doctoral studies.** Mykolas Romeris University, Faculty of Politics and Management  
**2007–2009** **Master program in Law and management.** Mykolas Romeris University  
**2006–2007** **Additional courses in Management and business administration.** Vilnius University  
**2002–2006** **Bachelor program in Law.** Mykolas Romeris University.

### WORK EXPERIENCE

**2013 May – now** **Researcher.** Project „Social technologies for Developing Collective Intelligence in Networked Society“. Mykolas Romeris University.  
**2009 February – now** **Lecturer.** Mykolas Romeris University, Faculty of Social Technologies.  
**2012 October–2013 April** **Researcher.** Project „Internationalization of Public Administration field studies“. Mykolas Romeris University  
**2011 November–2012 April** **Researcher.** Project „Informatics Field Studies‘ Internationalization Development in Mykolas Romeris University“.  
**2009 January–2012 September** **Assistant of Dean.** Mykolas Romeris University, Faculty of Social Informatics. Main activities: administration, international relations, project coordination.  
**2008 July–December** **Assistant of Vice-Rector for Development.** Mykolas Romeris University. Main activities: administration, international relations, project coordination.  
**2007 October–2008 December** **Administrator of research project.** „E-government for Citizens: determining development guidelines for Lithuania using future insight methodology“. Mykolas Romeris University in cooperation with international partners. Main activities: administration of project activities and webpage, organization of events.

## **INTERNSHIPS AND MOBILITY IN FOREIGN UNIVERSITIES**

- 2014 September** Erasmus staff exchange, Middlesex University London, (United Kingdom)
- 2013 July** Erasmus IP SURGEOM 2013 national coordinator and assisting teacher, Johannes Kepler University of Linz, (Austria).
- 2012 December** Internship in Computer science school at Linnaeus University (Sweden).
- 2012 September** Erasmus teacher exchange, Computer science school at Linnaeus University (Sweden).
- 2012 April** Visiting teacher at Eurasia International University (Armenia).
- 2011 October** Internship in Faculty of Organization and Informatics at Zagreb University, (Croatia).
- 2011 June–September** Erasmus Internship at Electronic human resource management group in University of Twente (the Netherlands).
- 2010 June–July** Summer school „LATINA-Learning and Teaching in Digital World“, Oslo University college (Norway).

**LANGUAGES:** English (C1), German (A1), Russian (B2)

**SCIENTIFIC INTERESTS:** Application of information technologies in human resource management, IT-based innovations, e-government, application of information technologies in communities, application of information technologies for learning and teaching, leadership in knowledge society, change management and internationalization of education institutions.



**Paražinskaitė, Gintarė**

**INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ TAIKYMAS INOVATYVIAM ŽMOGIŠKŲJŲ  
IŠTEKLIŲ VALDYMUI: LIETUVOS RESPUBLIKOS MINISTERIJŲ LYGMENS ANALIZĖ:**  
daktaro disertacija. – Vilnius: Mykolo Romerio universiteto leidyba, 2014, 309 p.

Bibliogr. 183–197 p.

ISBN 978-9955-19-692-1

*Kintantis žmogiškųjų išteklių valdymo tarnybos vaidmuo, kai pereinama nuo administracinių funkcijų prie naujų – strateginių partnerių veiklų, skatina nuolat peržiūrėti ir siekti efektyviausių ir veiksmingiausių žmogiškųjų išteklių valdymo būdų. Siekiant didinti žmogiškųjų išteklių valdymo veiksmingumą informacinėmis technologijomis, reikalinga vystyti tarpdisciplininius tyrimus, kurti kelias moksline disciplinas apjungiančius modelius bei specialias tyrimo metodikas. To neatliekant, nėra perimamos vertingos kitų mokslų žinios, susitelkiama ties vienu procesu ar elementu, neatliekama sisteminė ir holistinė analizė, nėra atsakymų apie visų sudėtinių proceso dalių sąveiką bei aplinkos įtaką. Todėl šioje disertacijoje siekiama iširti informacinių technologijų taikymą inovatyviame žmogiškųjų išteklių valdymui LR ministerijų lygmenyje, sukuriant kompleksinį žmogiškųjų išteklių valdymo Valdžia tarnautojui (G2E) modelį. Atlikus teorinę analizę, empirinius tyrimus (ekspertinį parengto instrumentarijaus vertinimą bei ekspertų – specialistų iš LR ministerijų personalo administravimo tarnybų ekspertinį problemų vertinimą) bei apibendrinus rezultatus, parengtas kompleksinis modelis, sukurta tyrimo metodika ir tyrimo instrumentarijus. Darbo pabaigoje pateikiamos rekomendacijos, kaip pritaikyti informacines technologijas LR ministerijų personalo administravimo tarnybų lygmenyje ir tobulinti informacinėmis technologijomis grindžiamų inovacijų gyvavimo ciklą. Taip pat numatoma, kaip sustiprinti ir papildyti veiksmus, skatinančius inovacijas ir susilpninti arba pašalinti veiksmus, stabdančius inovacijas.*

*The changing role of the human resources management institutions – a significant shift from administrative, maintenance functions to the new role of strategic partners, encourage constant revision and search for the most efficient and effective activity modes. Solving this issue with the help of information technologies, a development of interdisciplinary approach and creation of frameworks integrating different disciplines is necessary. The valuable knowledge of other sciences is not taken over as scientific research focuses on a single process, without holistic and systematic analysis, and all constituent parts of the process, interactions and environment are not being analyzed. Therefore, the scientific problem raised in this research is in what ways with the help of the Government to Employee framework to investigate what organizational and environmental issues influence application of information technologies in the process of human resources management at the ministry level in the Republic of Lithuania. Based on results of accomplished theoretical and empirical analysis (expert evaluation of instrumentation and expert evaluations of the problems in personnel administration offices in ministries of the Republic of Lithuania), complex framework, research methodology and research instrumentation are created. Conclusions and recommendations for improvement of information technologies application and information technologies-based innovation cycle are prepared. Based on environmental analysis, the need to focus on reinforcement and replenishment of the factors that encourage innovation, and on impeding the factors that weaken innovation as well as removal of the factors that hinder innovation indicated.*

**Gintarė Paražinskaitė**

**APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES FOR THE INNOVATIVE HUMAN  
RESOURCES MANAGEMENT: ANALYSIS AT THE MINISTERIAL LEVEL IN  
THE REPUBLIC OF LITHUANIA**

Doctoral Dissertation

Maketavo Romanas Tumėnas

SL 585. 2014 12 04. 20,16 leidyb. apsk. 1.

Tiražas 20 egz. Užsakymas 24 448

Mykolo Romerio universitetas

Ateities g. 20, Vilnius

Puslapis internete [www.mruni.eu](http://www.mruni.eu). El. paštas [leidyba@mruni.eu](mailto:leidyba@mruni.eu)

Parengė spaudai UAB „Baltijos kopija“

Kareivių g. 13B, LT-09109 Vilnius

Puslapis internete [www.kopija.lt](http://www.kopija.lt). El. paštas [info@kopija.lt](mailto:info@kopija.lt)

Spausdino UAB „Vitaė Litera“

Savanorių pr. 137, LT-44146 Kaunas

Puslapis internete [www.bpg.lt](http://www.bpg.lt). El. paštas [info@bpg.lt](mailto:info@bpg.lt)

ISBN 978-9955-19-692-1

