

**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS**  
**EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS**

**Jurgita Doviltienė**

**ŠIUOLAIKINIŲ MOKSLINIŲ BIBLIOTEKŲ POKYČIŲ ĮGYVENDINIMAS  
DARBUOTOJŲ KOMPETENCIJOS ASPEKTU**

**MAGISTRO DARBAS**

**Darbo vadovė Doc. dr. Milita Vienažindienė**

**KAUNAS 2016**

**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS**  
**EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS**

**ŠIUOLAIKINIŲ MOKSLINIŲ BIBLIOTEKŲ POKYČIŲ ĮGYVENDINIMAS  
DARBUOTOJŲ KOMPETENCIJOS ASPEKTU**

Įmonių valdymas

**MAGISTRO DARBAS**

**Studentė .....**

Jurgita Doviltienė, VMVL -4

**2016 m.** sausio 4 d.

**Vadovė .....**

Doc. dr. Milita Vienažindienė

**2016 m.** sausio d.

**Recenzentė .....**

Lekt. dr. Inga Stankevičė

**2016 m.** sausio d.

**KAUNAS, 2016**



KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

Ekonomikos ir verslo fakultetas

---

Jurgita Doviltienė

---

Įmonių valdymas, 621N22001

---

Baigiamojo magistro darbo „Šiuolaikinių mokslinių bibliotekų pokyčių įgyvendinimas darbuotojų kompetencijos aspektu“

**AKADEMINIO SAŽINGUMO DEKLARACIJA**

2016 m. sausio 4 d.

Kaunas

Patvirtinu, kad mano Jurgitos Doviltienės baigiamasis magistro darbas tema „Šiuolaikinių mokslinių bibliotekų pokyčių įgyvendinimas darbuotojų kompetencijos aspektu“ yra parašytas visiškai savarankiškai, o visi pateikti duomenys ar tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti sąžiningai. Šiame darbe nei viena dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar internetinių šaltinių, visos kitų šaltinių tiesioginės ir netiesioginės citatos nurodytos literatūros nuorodose. Įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs.

Aš suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo faktui, man bus taikomos nuobaudos, remiantis Kauno technologijos universitete galiojančia tvarka.

---

(vardas pavardė)

---

(parašas)

Doviltienė, J. (2016). Implementing the Changes of Modern Scientific Libraries in the Aspect of Staff Competence. Master's Final Thesis in Enterprise Management. Study Programme 621N22001. Supervisor assoc. prof. dr. M. Vienažindienė. Kaunas: School of Economics and Business, Kaunas University of Technology.

## SUMMARY

Modern organizations are working in constantly changing environment. Changed public demand for information and digital origin of its organization and processing in modern scientific libraries forms a unique, atypical and constantly changing workflow. Librarians must be even more flexible in performance of every day's tasks. Constantly changing environment forces organizations to plan and anticipate changes to avoid surprises and failures. There is a focus on the emerging digital society and its spread in all areas of every day's life in the scientific literature. Libraries are no exception. New technologies, digital and virtual space challenged librarians to develop competencies atypical for traditional libraries.

Modern libraries, regardless of type, constantly forced to adopt their activities and contributions to public needs, and this is especially true in scientific libraries. They first confronts changes of the information environment that affect the scientific community, institutions and users' needs and expectations.

Modern scientific libraries are non-profit organizations actively involved in the development of technology and knowledge infrastructure, it is analysed how librarians are able to adapt to changing environment. This paper examines what kind of competencies library staff should develop to ensure the successful implementation of changes in modern academic libraries.

The first part of thesis deals with the scientific literature on organizational changes and its interaction with competencies. There is overview of changes on public domain and effects on services in recent decades in information environment what related to libraries in this paper section.

The second part identifies the occurrence and continuous changes that are taking place in scientific libraries and relates changes to competence. The result of study and analysis is theoretical model that describes how changes and competences interact in academic library.

The third section describes the methodology of the model study, which conducted in Lithuanian libraries.

The fourth part is an overview, analysis and discussion of the survey results. The findings here are what all competencies groups are necessary for successful change implementation but eliminated some elements. The detailed study is required for even more accurate model; More detailed analysis needed on competency elements to define interaction with changes.

## TURINYS

ĮVADAS .....	7
1. ŠIUOLAIKINIŲ MOKSLINIŲ BIBLIOTEKŲ POKYČIŲ ĮGYVENDINIMO DARBUOTOJŲ KOMPETENCIJOS ASPEKTU PROBLEMINĖ ANALIZĖ .....	9
2. ŠIUOLAIKINIŲ MOKSLINIŲ BIBLIOTEKŲ POKYČIŲ ĮGYVENDINIMO DARBUOTOJŲ KOMPETENCIJOS ASPEKTU TEORINIAI SPRENDIMAI .....	16
2.1 Kintantis šiuolaikinių mokslinių bibliotekų vaidmuo ir veiklos ypatumai .....	16
2.2 Šiuolaikinės bibliotekos ir žinių visuomenės sąveika .....	21
2.3 Bibliotekos darbuotojų veiklos ypatumai žinių integravimo į mokymą procese .....	23
2.4 Informacijos ir komunikacijos specialistų samprata ir kompetencijų svarba .....	26
2.6 Darbuotojų kompetencijų grupavimo modeliai šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose .....	34
2.7 Teorinis pokyčių įgyvendinimo darbuotojų kompetencijos aspektu modelis šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose .....	40
3. TYRIMO METODOLOGIJA .....	43
4. ŠIUOLAIKINIŲ MOKSLINIŲ BIBLIOTEKŲ POKYČIŲ ĮGYVENDINIMO KOMPETENCIJŲ ASPEKTU TYRIMO REZULTATAI IR DISKUSIJA .....	47
4.1 Šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose įgyvendinamų pokyčių raiškos indentifikavimas .	52
4.2 Bibliotekos darbuotojų turimų žinių dominavimas ir įtraukimas sėkmingam pokyčių įgyvendinimui .....	55
4.3 Bibliotekos darbuotojų gebėjimų (įgūdžių) reikšmė sėkmingam pokyčių įgyvendinimui .	57
4.4 Bibliotekos darbuotojų asmeninių savybių svarba sėkmingam pokyčių įgyvendinimui ....	61
4.5 Teorinio modelio kompetencijų dimensijų sąsaja su įgyvendinamais pokyčiais .....	63
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS .....	67
LITERATŪRA .....	70
PRIEDAI .....	72
1 PRIEDAS: Bibliotekų darbuotojų apklausos anketa .....	72

## Paveikslų sąrašas

1 pav. Jėgos veikiančios pokyčių valdymą .....	9
2 pav. Kompetencijos sandaros modelis .....	11
3 pav. Bibliotekos rolės ir funkcijos.....	18
4 pav. Informacijos vadybos modelis.....	23
5 pav. Bibliotekos darbuotojų kompetencijų hierarchija .....	25
6 pav. Vyriausiojo informacijos specialisto kompetencijų rinkinys .....	27
7 pav. Intelektinio kapitalo sąvokos detalizavimas .....	31
8 pav. Konceptuali intelektinio kapitalo esmė .....	32
9 pav. Teorinis modelis .....	42
10 pav. Išplėstinis teorinis modelis .....	46
11 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal amžių .....	47
12 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal darbo stažą.....	48
13 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal užimamas pareigas bibliotekoje .....	50
14 pav. Bibliotekoje įgyvendinamų pokyčių raiška .....	52
15 pav. Pokyčių raiška pagal anketos atsakymus.....	53
16 pav. Patikslintas teorinis modelis .....	65

## Lentelių sąrašas

1 lentelė. Bendrosios vadovų valdymo kompetencijos .....	20
2 lentelė. Informacijos ir komunikacijos specialistų pagrindiniai konsultavimo tipai.....	29
3 lentelė. Informacijos ir komunikacijos specialistų papildomi konsultavimo tipai.....	29
4 lentelė. Bibliotekos darbuotojo svarbiausių kompetencijų modelis.....	35
5 lentelė. Bibliotekos elektroninių išteklių specialisto veikla .....	36
6 lentelė. Empiriniai koreliacijos koeficiento vertinimai .....	44
7 lentelė. Likerto skalės kodavimas .....	45
8 lentelė. Respondentų darbo stažo kodavimas.....	45
9 lentelė. Respondentų amžius .....	45
10 lentelė. Koreliacinis pokyčių ir darbuotojų amžiaus statistinis ryšio stiprumas .....	48
11 lentelė. Koreliacinis kompetencijų ir darbuotojų amžiaus statistinis ryšio stiprumas .....	48
12 lentelė. Darbo stažo ir pokyčių tarpusavio statistinis ryšio stiprumas .....	49
13 lentelė. Koreliacinis kompetencijų ir darbuotojų stažo statistinis ryšio stiprumas .....	49
14 lentelė. Užimamų pareigų ir pokyčių tarpusavio statistinis ryšio stiprumas.....	50
15 lentelė. Užimamų pareigų ir kompetencijų dedamųjų tarpusavio statistinis ryšio stiprumas .....	50
16 lentelė. Darbuotojų amžiaus ir kompetencijų tarpusavio statistinis ryšio stiprumas .....	51
17 lentelė. Darbuotojų amžiaus ir darbuotojų stažo tarpusavio statistinis ryšio stiprumas.....	51
18 lentelė. Užimamų pareigų ir kompetencijų tarpusavio statistinis ryšio stiprumas.....	51
19 lentelė. Užimamų pareigų ir kompetencijų tarpusavio statistinis ryšio stiprumas.....	52
20 lentelė. Pokyčių raiškos įvertinimas pagal anketinius duomenis .....	54
21 lentelė. Pokyčių įgyvendinimo ir bibliotekos darbuotojams reikalingų žinių ryšio stiprumas .....	55
22 lentelė. Pokyčių įgyvendinimo ir bibliotekos darbuotojų dominuojančių žinių ryšio stiprumas.....	56
23 lentelė. Pokyčių įgyvendinimo ir reikalingų bibliotekos darbuotojų gebėjimų ryšio stiprumas.....	57
24 lentelė. Pokyčių įgyvendinimo ir pasireiškiančių bibliotekos darbuotojų gebėjimų ryšio stiprumas	59
25 lentelė. Pokyčių įgyvendinimo ir bibliotekos darbuotojams reikalingų asmeninių savybių ryšio stiprumas .....	61
26 lentelė. Pokyčių įgyvendinimo ir pasireiškiančių bibliotekos darbuotojų gebėjimais ryšio stiprumas .....	62
27 lentelė. Pokyčių koreliacija su reikalingų kompetencijų grupėmis.....	63
28 lentelė. Pokyčių koreliacija su pasireiškiančių kompetencijų grupėmis .....	64
29 lentelė. Žinių ir Gebėjimų (įgūdžių) reikalingumo ir pasireiškimo tarpusavio koreliacija.....	64

## IVADAS

**Temos aktualumas.** Pasikeitus šiandieniniams visuomenės poreikiams informacijos apdorojimo ir organizavimo įpročiai šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose suformuoja išskirtines, netipiškas ir nuolat kintančias jų funkcijas, o organizacijos darbuotojus priverčia būti kaip niekad lanksčiais. Darbuotojų pasirengimas tinkamai atlikti darbinės veiklas tampa vis svarbesnis. Jau prieš daugelį dešimtmečių pasaulinėje darbo rinkoje, pretendentai užimti darbo vietas, greta kvalifikaciją ir išsimokslinimą patvirtinančių pažymėjimų, prašomi pateikti liudijimų apie profesinę patirtį. Asmens raiškos, žinių ir gebėjimų visuma prisideda prie sėkmingo pokyčių įgyvendinimo, todėl svarbu domėtis ir atskirti reikšmingas darbuotojų kompetencijas organizacijos tikslams užtikrinti.

Pokyčiai – tai įvairaus turinio ar tipo inovacijų organizacijoje realizavimas (Zakarevičius, 2003). Pokyčių valdymas retai kada įgyvendinamas be tam tikrų kliūčių ar priežasčių, todėl aktualu išskirti reiškinius ar elementus, sąlygojančius jų kontrolę ir vykdymą. Nuolat kintanti aplinka verčia organizacijas planuoti ir numatyti pokyčius, taip išvengiant netikėtumų bei nesėkmių. Veiklos procesų analizė, vertinimas, strategijų kūrimas padeda numatyti reikiamus sprendimus ir paskirti vadovaujančią ir vykdančiąją komandas. Vykdomoji komanda (toliau darbuotojai) – tai organizacijos darbuotojų dauguma, vykdanči vadovaujančio personalo paliepiamus.

**Problema.** Mokslinėje literatūroje, tiek Lietuvos tiek užsienio autoriai, skiria didelį dėmesį skaitmeninės visuomenės iškilimui ir nuolatiniam augimui. Atsiradusios naujos technologijos, skaitmeninė ir virtuali erdvės paskatino bibliotekos darbuotojus imtis naujų iššūkių ugdant tokias kompetencijas kaip: technologinio išprusimo, imlumo naujovėms, bendravimo įgūdžių. Allardas (2009), Ginevičius, Paliulis, Chlivickas ir Markevičius (2006), Jokūbauskienė (2014), Lymantaitė (2009), Pukštaitė (2006), Sunas, Chenas, Tsengas ir Tsai'as (2011) savo darbuose nagrinėjo bibliotekos saugomų duomenų ir informacijos pateikimo būdus, prieinamumą, sėkmingą duomenų talpyklos (atviros prieigos prie informacijos) plėtojimą. Autoriai Johannsenas ir Porsas (2005), Krivienė, Mackelienė ir Fedosejevaitė (2015), Lamanauskienė (2006), Pukštaitė (2006), Sunas ir kt. (2011), Balkelis (2008) apžvelgė bibliotekose vykstančių pokyčių tendencijas. Kalbant apie informacinės visuomenės poreikių augimą, nevalia nuvertinti bibliotekų vaidmenį šiame kontekste. Organizacijos sugebėjimą prisitaikyti prie naujų reikalavimų, derėtų analizuoti įvertinant darbuotojų kompetencijas. Autoriai Gormanas ir Corbittas (2002), Lamanauskienė (2006), Bojarovienė ir Kalvaitienė (2009), Martinas ir Zaghoulas (2011), Sunas ir kt. (2011), Jokūbauskienė (2013) skyrė dėmesį šiuolaikinių mokslinių bibliotekų darbuotojų kompetencijoms aprašyti ir sudėlioti į funkcinės grupes. Bibliotekos darbuotojų kompetencijos modelio konstravimas – didelis pranašumas įgyvendinant pokyčius, tačiau iki šiol stokojama mokslinių tyrimų, kokių gebėjimų, žinių ir asmeninių savybių turėjimas įgalina darbuotojus įsitraukti į nuolat kintančių informacinės visuomenės poreikių tenkinimą.



Nepaisant mokslinės literatūros gausos, vadybos mokslų kontekste, aptariančios darbuotojų įsitraukimą įgyvendinant pokyčius, pasigendama tyrimų šiuolaikinių mokslinių bibliotekų aspektu. Šiuolaikinės mokslinės bibliotekos – tai ne pelno siekiančios organizacijos, kurios aktyviai dalyvauja kuriant technologijų ir žinių infrastruktūrą, todėl svarbu analizuoti, kaip jų darbuotojai sugeba prisitaikyti prie nuolatos vykstančių aplinkos pokyčių. Darbe **nagrinėjama problema**: kokios darbuotojų kompetencijos reikalingos ir turi būti vystomos, kad užtikrintų sėkmingą šiuolaikinių mokslinių bibliotekų pokyčių įgyvendinimą.

**Tyrimo objektas** – šiuolaikinių bibliotekų pokyčių įgyvendinimas darbuotojų kompetencijos aspektu.

**Darbo tikslas** nustatyti šiuolaikinių mokslinių bibliotekų pokyčių įgyvendinimo galimybes darbuotojų kompetencijos aspektu.

**Darbo uždaviniai:**

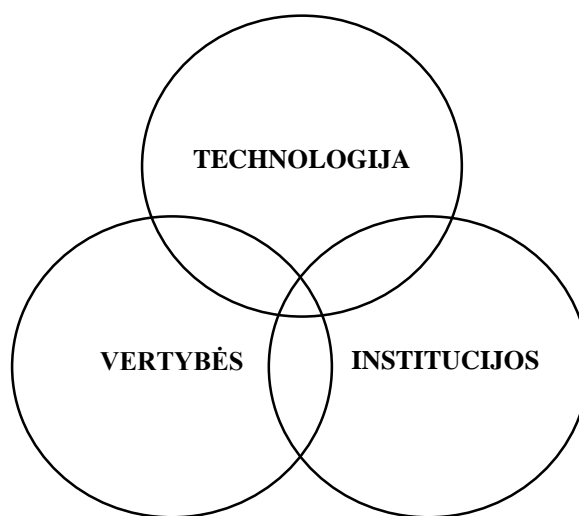
1. Išanalizuoti šiuolaikinių mokslinių bibliotekų vaidmenų kaitą informacinės visuomenės kontekste.
2. Nustatyti reikalingas bibliotekos darbuotojų kompetencijas šiuolaikinėje bibliotekoje įgyvendinant pokyčius.
3. Atlikti empirinį tyrimą ir identifikuoti būtinas darbuotojų kompetencijas įgyvendinant pokyčius bibliotekose.
4. Pateikti būtinų kompetencijų stiprinimo būdus (rekomendacijas), norint sėkmingai įgyvendinti pokyčius bibliotekose.

**Tyrimo metodai:**

1. Mokslinės literatūros lietuvių ir anglų kalbomis sisteminė lyginamoji ir loginė analizė;
2. Kiekybinis tyrimo metodas;
3. Statistinių duomenų koreliacijos analizė.

# 1. ŠIUOLAIKINIŲ MOKSLINIŲ BIBLIOTEKŲ POKYČIŲ ĮGYVENDINIMO DARBUOTOJŲ KOMPETENCIJOS ASPEKTU PROBLEMINĖ ANALIZĖ

Šiuolaikines organizacijos veikia nuolat kintančioje aplinkoje. Norėdamos klestėti pokyčių pasaulyje, privalo reaguoti į besikeičiančias aplinkos sąlygas, tobulinti savo gebėjimus, nuolat kurti naujus tikslus, išgryninti veiklos procesus (Videikienė & Šimanskienė, 2014). Pokyčių valdymas padeda organizacijoms išanalizuoti silpnąsias sritis, todėl norėdamos keistis jos turi suprasti kas šiuos pokyčius valdo, kokios priežastys inicijuoja visuomenės judėjimą: nuo stabilumo prie netikėtumo. Autoriai Riderstralas ir Wilcozas (2008) pateikia tris nekintančias pamatines jėgas lemiančias sėkmingą organizacijos veiklą ir dinamišką socialinį – ekonominį vystymąsi: technologiniai išradimai, novatoriškas institucijų pertvarkymas, naujų vertybių kūrimas. (žr. 1 pav.)



**1 pav. Jėgos veikiančios pokyčių valdymą (Ridderstrale & Wilcox, 2008)**

Šios, pamatinės pokyčių jėgos, tarpusavyje sąveikaudamos keičia vidinio ir išorinio organizacijos konteksto prigimtį. Visuomenės klestėjimas pasireiškia sugebėjimu įsisavinti naują informaciją, tai verčia kompanijas siekti kokybės visose jų veiklos srityse, išnaudoti naujas galimybes ir būti atsakingu revoliucionieriumi. Siekdamas puikių rezultatų turi nepamiršti personalo ir kurti darbuotojams tokias sąlygas, kad jie galėtų dirbti suderindami gebėjimus ir troškimus, mokėjimą ir entuziazmą, mokytusi naujų įgūdžių ir pritartų vadovo veiklai. Šiuolaikinės technologijos verčia nuolatos mokytis, plėsti kompetencijos ribas, tačiau kiekvienas žmogus poreikį mokytis vertina savaip ir tam teikia skirtingus prioritetus. Žinios yra vienas iš svarbiausių ekonominių resursų ir pagrindinis konkurencinio pranašumo šaltinis, tačiau norint atlikti bet kokią pasikeitimą reikia vertinti ne tik darbuotojų žinių resursus bet ir jų kokybę.

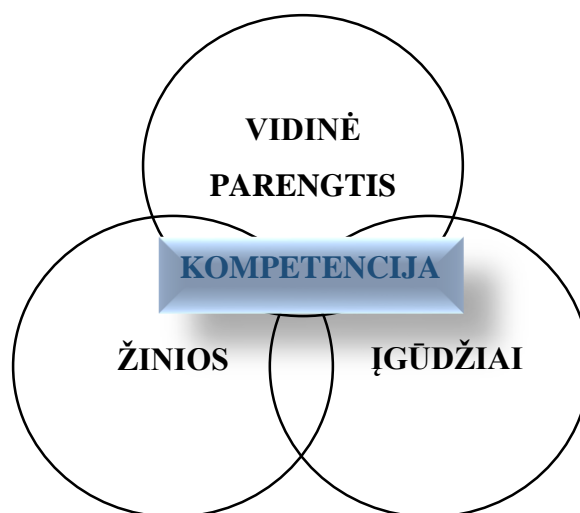
Pastaruoju metu visuomenėje vykstantys ekonominiai ir socialiniai pokyčiai kelia naujus reikalavimus dirbantiesiems, todėl įgyvendinant pokyčius, svarbu suvaldyti ir realizuoti savalaikį kompetencijų vystymą. Tai ypač aktualu organizacijoms, kurios diegia ar naudoja inovatyviais

produktais bei paslaugomis ir nuolatos susiduria su gausybe informacijos, kurią privalu apdoroti ir įsiminti. Naujos ir greitai kintančios situacijos, kaskart reikalauja naujų žinių, mokėjimų ir įgūdžių. Naujos galimybės, kurias organizacijoms suteikia visuomenė, reikalauja numatyti šias organizacijų vystymosi perspektyvas: strategines kryptis, veiklos tikslus bei išteklius tiems tikslams pasiekti.

Šiuolaikinės organizacijos, siekdamos sėkmingai vystytis ir išlikti konkurencingos, privalo nuolat keistis, mokytis ir kurti naujas žinias iššūkių reikalaujančioje organizacijų valdymo terpėje. Konkurencinga organizacija išsiskiria iš tradicinių organizacijų. Ji pasižymi unikaliais projektais, idėjomis, kurios lemia didelę darbuotojų kaitą, įgyvendinimu. Jai būdingas individualus kūrybiškumas, kuris yra transformuojamas į produktus ar paslaugas. Organizacijos stengdamos užtikrinti pusiausvyrą tarp pokyčių valdymo ir kūrybiškumo, tuo pačiu metu siekia sukurti sistemą, skatinančią darbuotojus vystyti veiklą ir pateikti idėjas, tenkinančias rinkos poreikius. Idėjų ir konkurencijos santykis kinta priklausomai nuo organizacijos kūrybinio veiklos pobūdžio, ir vis plačiau pripažįstama, kad pirminis kūrybingumo šaltinis yra individas.

Įgyvendinant pokyčius kompanijų vadovai turi būti stiprūs, skatinti savo darbuotojų profesinį tobulėjimą, rasti ir išnaudoti rinkos netobulumą. Pokyčių metu dėmesio centre turi būti ir šios, su darbuotojų valdymu susijusios sritys: darbuotojų kompetencijų, asmeninių savybių ir jų atliekamo vaidmens šiuolaikinėse organizacijose nustatymas, jų paraginimas dalytis savo vertingomis žiniomis ir patirtimi bei darbo aplinkos, skatinančios naujų žinių kūrimą ir bendradarbiavimą su kolegomis, formavimas (Šajeva, 2007). „Organizacijos yra žmonių sambūriai. Tai akivaizdus, bet dažnai pamirštamas dalykas, dingstantis vadybos teorijų labirintuose. Istorija rodo, kad būtent žmonės, o ne jų produktai ar technologijos, lemia organizacijų ateitį. Žmonių atsidavimas organizacijai yra daug galingesnė ateities užtikrinimo jėga, negu naujausia techninė ir programinė įranga (Ridderstrale & Wilcox, 2008, p. xii).“

Verslas kaip žmogiškosios veiklos išraiška tenkina egzistuojantį visuomenėje poreikį, teikdamas prekes ar paslaugas, ir taip sudaro prielaidas visuomenės egzistavimui ir savo plėtrai. Tokiu būdu žmogus versle atsiskleidžia pats ir pasiekia rezultatų, kuriuose atsispindi jo kompetencijos (Pruskus, 2007). Kompetenciją galima apibrėžti kaip santykio tarp AŠ ir visuomenės supratimą, mokėjimą pasirinkti teisingus orientyrus ir gebėjimą organizuoti savo veiklą pagal tuos orientyrus. Autoriai Godvanas, Jasienė ir Gričiūtė (2013) pateikia kompetencijos sandaros modelį, pagal kurį bet kokia kompetencija susideda iš trijų pagrindinių sudedamųjų dalių – žinių, praktinių įgūdžių ir vidinės parengties (žr. 2 pav.). Pasak jų, patį didžiausią „svorį“ darbuotojų kompetentingam elgesiui turi vidinė parengtis (nuostatai, įpročiai, įsitikinimai, motyvai, fizinė ar psichinė būseną), todėl svarbu suprasti, kad profesinei veiklai atlikti būtinos ne tik profesinės, bet ir universalios kompetencijos.



**2 pav. Kompetencijos sandaros modelis (sudaryta pagal Godvanas ir kt., 2013)**

Šiuolaikinės technologijos verčia nuolatos mokytis, plėsti kompetencijos ribas, todėl organizacijose dirbančius žmones reikia vesti į priekį, o ne jiems vadovauti. Daugybę vadybininkų atliekamų dalykų turi daryti ir vadovai, tačiau jų nepakanka ir jie retai įkvepia žmones nuoširdžiai dirbti. Vadyba naudinga, o aktyvus vadovavimas teikia begalines galimybes (Ridderstrale & Wilcox, 2008). Tačiau vien galimybės neužtenka, ją paversti rezultatu – būtinos pastangos ir kompetencijos. Konkurencija neišvengiama bet kurioje veikloje, tačiau ji skatina kūrybiškumą ir verčia ugdyti laiko iššūkius atitinkančias kompetencijas (Pruskus, 2007). Sėkmingai veikiančios įmonės remiasi turimu intelektu. Tačiau tam, kad kompanijų ir talento santykis teiktų konkurencinį pranašumą, jam turi būti skiriama išskirtinė vieta. (Ridderstrale & Wilcox, 2008)

Žmogiškasis intelektas laikomas pagrindiniu organizacijos kapitalu. Nuo darbuotojų kvalifikacijos ir turimos kompetencijos priklauso teikiamų paslaugų kokybė ir sėkminga veikla. Viena pagrindinių organizacijos problemų yra ta, kad tradicinės darbuotojų kvalifikacijos kėlimo sistemos neefektyvios ir nėra orientuotos į ateities perspektyvas. Organizacijai planuojant ateities veiklas, norint greitai reaguoti į besikeičiančią situaciją rinkoje, darbuotojų kompetencijos ugdymas turi būti viena iš prioritetinių kryptių, įtrauktų į bendrą pokyčių valdymo sistemą (Nacionalinė Lietuvos pedagogų asociacija, 2014).

Pagrindinis šio amžiaus iššūkis yra užtikrinti būtiną darbuotojų kompetencijos lygmenį organizacijų veiklos procesuose. Kiekvienas iš darbuotojų valdymo aspektų galėtų tapti atskiro tyrinėjimo objektu, tačiau reikia pabrėžti būtent darbuotojų kompetencijos užtikrinimo svarbą. Kuo labiau kompetencijoms, kurias organizacija naudoja siekdama naujo konkurencinio pranašumo, būdingas aukštas žinojimo intensyvumo ir visapusiškumo lygis, tuo aiškesni organizacijai tampa iššūkiai susiduriant su produktyvumo – trikdymo paradoksu. Kompetencijų sistema gali būti intensyvi dviem visiškai skirtingais būdais. Potencialiai intensyvumas yra susijęs su dviem dalykais – kompetencijų gyliu ir patvarumu. Nors ekonominis produktų patvarumas yra didesnis, aukšto žinių intensyvumo

įmonės, veikiančios tose pramonės šakose, kuriose reikia itin didelio žinojimo gylio, labai priklauso nuo mažos dalies aukščiausios kvalifikacijos personalo (Ridderstrale & Wilcox, 2008).

Kuriant informacinę, skaitmeninę, žinių ar tinklaveikos visuomenę, žinių ar skaitmeninę ekonomiką būtina atskira šios srities – valstybės informacijos – politika. Bibliotekos yra esminė valstybės informacijos politikos ir informacinės infrastruktūros dalis, tačiau šiuo metu tai nėra deramai realizuota. Nėra ir tinkamos įstatyminės ir institucinės aplinkos. Ekonominio statuso prasme bibliotekų darbuotojų situacija neadekvati (Šajeva, 2007). Šiuolaikinių bibliotekų veikla susieta su žinių ir informacijos kaupimu ir jų visuomeninio naudojimo organizavimu. Pradėjus visuotinai naudoti kompiuterius ir padidėjus kompiuteriniam raštingumui, išplitus pasauliniam interneto tinklui, visuomenei informacija tapo reikalinga tiek asmeniniams interesams, tiek mokslo plėtros ir žinių sklaidai. Šiandieninio šūkio „Kas valdo informaciją, tas valdo padėtį“ prasmė itin aktuali bibliotekų veiklai, todėl kiekvienam individui būtina suteikti galimybę informacija disponuoti. Kiekvienas bibliotekininkas turi būti suinteresuotas už informacijos saugojimą ir prieinamumą kiekvienam visuomenės nariui, nes informacija įgyja vis didesnę vertę ir bibliotekos turi būti atsakingos už kliūčių pašalinimą.

Informacinė veikla ir informacija šiandien yra vertinama kaip niekada anksčiau. 1995 m. informacija pirmą kartą buvo įvardyta kaip vertybė. Bibliotekininkai turi aiškiai suvokti, kad jie valdo informaciją. Būtent jie turi reikalingus įgūdžius ir gebėjimus ja naudotis ir būti informacijos vadybos sričių priešakyje. Bet kas, kas turi informacijos vadybos įgūdžių, yra neįkainojamas organizacijoje. Iš esmės informacinių įgūdžių poreikis didės, ir bibliotekininkai turi įsitraukti į jos sklaidos procesą, nes tai viena iš sričių, kuriai jie gali būti naudingi ir kuriai turi skirti išskirtinį dėmesį. Autorių Martino ir Zaghloulo (2011) nuomone, dėl technologinių ir organizacinių pokyčių sunku nuspėti, koks turi būti esminių įgūdžių sąrašas ir sudėtinga apibrėžti konkrečių kompetencijų rinkinį. Tai ypač aktualu kai bibliotekos nuolat keičia kolekcijų valdymo sritį. Bibliotekos darbuotojai dirbantys su informacijos ištekliais, be kolekcijų valdymo konteksto, imasi nežinomų iššūkių, kur bibliotekininko uždavinys yra iš naujo kūrybiškai įprasminti savo vaidmenį, atsižvelgiant į greitus mokslinės komunikacijos pokyčius, informacijos šaltinių įsigijimą, prieigos ir pristatymo klausimus bei inovacijas, išlaikant pagrindines profesines vertybes, tokias kaip: vienodo lygio prieiga, intelektinės laisvės ir išteklių saugojimo.

Tik efektyvus žinių valdymas yra kelias į sėkmingą ir ilgalaikę veiklą. Žinių kultūra yra vienas veiksnių, sąlygojančių ilgalaikį konkurencinį pranašumą. Žinių vadyboje žinių kultūra – tai organizacinio gyvenimo būdas, kuris įgalina ir motyvuoja žmones kurti, dalytis ir naudotis žiniomis organizacijos naudai ir besitęsiančiai sėkmei. Žinių organizacijos turi daugiau sėkmingos veiklos galimybių, nes jos ne tik reaguoja į išorinę ir vidinę aplinkas bei valdo jų sukeltą pasekmes, bet ir visoje šitoje aplinkoje kuria naujas žinias ir jas naudoja, siekdamos įgyti ilgalaikį konkurencinį pranašumą (Girdauskienė & Savanevičienė, 2007).

Nagrinėjant šių dienų mokslinę literatūrą, atrandama daug, pokyčiams įgyvendinti, pritaikytų vadybos formų, tačiau kompetencijų visumos įtaka ir reikšmingumas nėra išskirtas. Siekiant suprasti **kylančius klausimus dėl bibliotekos darbuotojų kompetencijų įgyvendinant pokyčius**, būtina suprasti šių specialistų atliekamo darbo vaidmenį visuomenėje ir atsižvelgti į to darbo rezultatą, kuris ekonominiu požiūriu suprantamas kaip nemateriali paslaugos forma. Bibliotekų paslaugų naudingumas pasireiškia siekimu sukurti optimalias sąlygas naudotis informacija ir žiniomis, esančiomis knygose, žurnaluose ir skaitmeninėje erdvėje. Bibliotekų darbuotojai stengiasi kelti žmonių dalykinį ir kūrybinį aktyvumą, tačiau tiesiogiai jie nekuria nacionalinio produkto, dėl to bibliotekos darbuotojų veiklos ekonominio efektyvumo kriterijus nustatyti yra labai sudėtinga. Tokiu atveju biblioteką galima traktuoti kaip tam tikrų visuomenės ir asmenybės poreikių tenkinimo priemonę. Ji sukuria tinkamą aplinką efektyviai žinias perduoti bei skatina dalintis žiniomis. Biblioteka kuria žinių kultūrą: skatina tarpusavio bendradarbiavimą, eksperimentavimą, siekia geresnių mokymosi rezultatų, ir vysto specifines rutinas, kurios palaiko žinių perdavimą, atsiradimą organizacijoje.

Informacijos mokslų tyrėjai dar nėra priėję prie vieningo, teorizuoto, mokslinės bibliotekos apibūdinimo. Dažniausiai ji nusakoma kaip žinių, informacijos ir komunikacijos centras ir siejama su raidos perspektyva ir siekiamybe. Šiuolaikinių mokslinių bibliotekų vaidmuo – kelti mokslininkų kvalifikaciją, intensyvinti jų darbą. Ypatingas vaidmuo šioje srityje tenka informacijos ir komunikacijos specialistams, kurie žinių visuomenėje atlieka pagrindinį vaidmenį, tačiau šių specialistų ugdymo galimybės nėra iki galo išnaudojamos. Šias problemas lemia nepakankamas žinių ekonomikos keliamų iššūkių paisymas, sisteminio požiūrio į kompetencijų modeliavimą bei ugdymą trūkumas, teorinėmis nuostatomis ir mokslo požiūriu grindžiamų rekomendacijų šiai kompleksinei problemai spręsti stoka (Jokūbauskienė, 2013).

Autorė Railienė (2010), pasidalina 2010 m. Ontario (Kanada) specialiųjų bibliotekų draugijos konferencijose girdėtomis mintimis ir išskiria šias bibliotekų ateities hipotezes:

- visos bibliotekos yra skirtingos;
- nėra vienos ateities, kiekvienai bibliotekai ji yra skirtinga;
- bibliotekos turi būti lojalios savo skaitytojams / vartotojams;
- pagrindinis bibliotekų uždavinys – edukacinė veikla;
- bibliotekos visada turi ką pasiūlyti savo skaitytojams / vartotojams;
- bibliotekos neišvengiamai turės progresuoti;
- niekas kitas bibliotekų ateitimi nepasirūpins, tik patys darbuotojai.

Bibliotekos nuolatos prisitaiko prie pokyčių koreguodamos paslaugas, vidaus organizaciją bei išorinius santykius. Jų išlikimas turėtų būti suprantamas kaip įstaigos gebėjimas išlaikyti ir plėsti turimą veiklos bei paslaugų lygį. Tikslams pasiekti būtina optimizuoti personalo produktyvumą: sudaryti sąlygas pasireikšti reikiamoms kompetencijoms. Ypatingą reikšmę turi pasitikėjimas, nes tai esminis

atviro problemų sprendimo ir bendradarbiavimo pagrindas. Darbuotojas, pasitikėdamas savo organizacija ir vadovu, taps atviras pokyčiams ir eksperimentams. Organizacijos pokyčiai gali būti formuojami keliais būdais: iš viršaus į apačią, iš apačios į viršų ir abiem kryptimis.

Klasikinės bibliotekos egzistavimui grėsia išnykimas, o šiuolaikinės mokslinės – persiorientuoja prie skaitmeninio amžiaus aktualijų. Atsiradus elektroninių leidinių paklausai buvo spėjama, kad tradicinės bibliotekos išnyks per 10–20 metų, tačiau šiuolaikinės tendencijos rodo, kad jos tampa edukacinėmis erdvėmis ir vartais į kitokios, visur prieinamos, susistemintos informacijos pasaulį. Iš dalies to pasiekama, keliant bibliotekų darbuotojų profesinį meistriškumą, o pati organizacija keičiasi atsižvelgiant į šio laikmečio iššūkius. Vertindama bibliotekų ateities perspektyvas autorė Railienė (2010) išskiria tokius būtinus pokyčius:

- veržtis į mokslinės komunikacijos priešakines linijas;
- tapti skaitytojų / vartotojų bendruomenės nariais;
- dalyvauti savo institucijų akademinėje veikloje;
- teikti virtualaus bendravimo erdves savo skaitytojams / vartotojams;
- svarstyti veiklos prioritetus;
- pirmiausia rinktis turinį, o ne formą;
- sekti naujoves.

Vertinant pokyčių įgyvendinimo kriterijus galime pastebėti, kad bibliotekininkų įsiliejimas į mokslo raidos komunikavimą, sugebėjimas kritiškai vertinti vartotojų atsiliepimus apie jų veiklą, įsiliejimas į bendrą savos institucijos veiklą, – būtini vertinant organizacijos narių gebėjimus, leidžiančius išpildyti visuomenės ir bendruomenės narių lūkesčius. Juk bibliotekose nuolat plečiasi informacijos šaltinių spektras, o mokslinės komunikacijos sistema tendencingai iš esmės kinta.

Atliekant problemos analizę nustatyta, kad bibliotekose vykstantys pokyčiai, plečia ir kuria praktinių ir strateginių jos veiklų spektrą. Jis reikalauja didesnės darbuotojų atsakomybės ir restruktūrizuoja organizacijos veiklą viduje bei išorėje, platinant ir dalinant mokslinę informaciją. Nauji technologijų kaitos iššūkiai ir galimybės skatina bibliotekų vystymąsi ir kvalifikacijos plėtrą. Pokyčiai skatina darbuotojų profesinių įgūdžių ir kompetencijų atsinaujinimą, kad patenkintų vis didėjančius profesinio tobulėjimo, mokymosi reikalavimus, bei vartotojų poreikius. Tam, kad bibliotekose pokyčių įgyvendinimas netaptų komplikuotas, jos turi sugebėti valdyti tris pagrindines kryptis: resursų, darbo kokybės ir technologinių procesų. Esminis šio darbo rodiklis, pokyčių valdymas, grįstas kompetencija, gebėjimais ir galimybėmis naudojant turimus materialinius išteklius. Problema tame, kad daugeliu atvejų, darbuotojai nesugeba pasakyti kokių konkrečiai kompetencijų iš jų tikisi vadovai, todėl jų lūkesčiai ne visada aiškūs žemesnio lygio grandims. Tokia kompetencijų spraga yra rizikinga, nes ateityje ji gali riboti greitų pokyčių įgyvendinimą bibliotekose. Todėl tai išreiškia tolimesnį

poreikį pateikti išsamesnes teorines įžvalgas bei atlikti praktinius tyrimus, kokios bibliotekų darbuotojų kompetencijos užtikrintų sėkmingą pokyčių įgyvendinimą.



## **2. ŠIUOLAIKINIŲ MOKSLINIŲ BIBLIOTEKŲ POKYČIŲ ĮGYVENDINIMO DARBUOTOJŲ KOMPETENCIJOS ASPEKTU TEORINIAI SPRENDIMAI**

Šios darbo dalies tikslas – plačiau aptarti pozicinį bibliotekų vaidmenį, siekiant išsiaiškinti, kaip traktuojamas mokslinių bibliotekų pokyčių įgyvendinimas darbuotojų kompetencijos aspektu, remiantis užsienio ir Lietuvos mokslininkų tyrimais, kuriuose nagrinėjamos šiuolaikinių mokslinių bibliotekų rolės ir svarbiausios funkcijos.

Šiuolaikinės bibliotekos, nepaisant jų tipo, verčiamos nuolat pagrįsti savo veiklas ir indėlį į visuomenės poreikių patenkinimą, tačiau tai itin aktualu mokslinėms bibliotekoms. Jas pirmas iš visų paliečia informacinės aplinkos pokyčiai, kurie daro įtaką mokslo visuomenės, institucijų, bendruomenių poreikių ir lūkesčių išpildymui. Šiuolaikinėms mokslinėms bibliotekoms svarbi greita reakcija, sparčiai priimami sprendimai, nuolatinis veiklos tobulinimas. Viena sėkmingo pokyčių įgyvendinimo sąlygų yra susijusi su darbuotojų pasirengimu priimti pokyčius, gebėti susidoroti su naujomis veiklomis, teigiamų emocijų demonstravimu priimant naujus iššūkius savo profesinėje veikloje, kitaip – kompetencija.

### **2.1 Kintantis šiuolaikinių mokslinių bibliotekų vaidmuo ir veiklos ypatumai**

Nuolat besikeičianti mokslo sistema, mokslininkų informacinė elgsena ir poreikiai, informacinių technologijų plėtra, verčia mokslines bibliotekas imtis naujų vaidmenų, bet tuo pačiu užtikrinti savo tradicinių vaidmenų tvirtumą. Mokslinių bibliotekų vaidmuo dažniausiai nėra įvardijamas tiesiogiai, tačiau tyrinėjant tam tikras bibliotekų veiklas, galima išskirti konsoliduojančius vaidmenis. Pavyzdžiui dar visai neseniai mokslinėse bibliotekose atsiradęs informacinio raštingumo ir naujausių technologijų taikymo poreikis nurodo bibliotekoms prisiimti edukatorės ir novatorės vaidmenis. Anot Prokopčikos ir Rudžionienės (2013), akademinės bibliotekos ateities vizija – iš paslaugų teikėjo tapti akademinio partneriu. Šios vizijos praktinis įgyvendinimas siejamas su šiomis veiklomis:

- ✓ atviros prieigos propagavimas ir atviros prieigos dokumentų bloko, kaip svarbaus mokslo infrastruktūrų elemento, formavimas bei plėtojimas;
- ✓ mokslo duomenų tvarkymas; akademinės bibliotekos užduotis šioje srityje – mokslinių tyrimų infrastruktūros, kuri užtikrintų netrikdomą duomenų prieigą, naudojimą, pakartotinį naudojimą ir patikimumą, palaikymas;
- ✓ naujų bibliotekų bendradarbiavimo ir partnerystės struktūrų, kurios leistų ieškoti bendrų mokslo ir studijų infrastruktūrų kūrimo bei taikymo sprendimų, formavimas;
- ✓ bibliotekos ir (arba) bibliotekininko, kaip mokslo (arba) žinių kūrimo pagalbininko funkcijų apibūdinimas ir jo reikšmingumo didinimas;
- ✓ bibliotekinių mokslinių tyrimų skatinimas, mokslinių projektų inicijavimas ir dalyvavimas tyrimuose.

Galima teigti, kad bibliotekų vaidmens specifika lemia tai, kad tai – ne pelno organizacija, kuri pati ne tik naudoja, bet ir aktyviai dalyvauja technologijų ir žinių infrastruktūros kūrime, todėl analizuojant jos funkcijas formuojančius elementus reikalingas kompleksinis požiūris. Pačioje vaidmens koncepcijoje vertingiausių reikėtų laikyti sisteminių požiūrį, garantuojantį visų bibliotekos rolių vienybę ir tarpusavio ryšį. Būtent šis požiūris įgalina visapusiškai išanalizuoti alternatyvų kiekvieno vaidmens suvokimą, atsižvelgiant į jo ekonominį efektyvumą, bei galimas bendras vystymosi tendencijas.

Pastaraisiais dešimtmečiais, intensyvi elektroninės erdvės plėtra – naujas postūmis bibliotekos vartotojams ir iššūkis informacijos kūrėjams bei bibliotekų darbuotojams. Elektroninės informacijos paslaugos mokslinėse bibliotekose iš esmės keičia bibliotekininko profesijos supratimą. Šiandien bibliotekos darbuotojų sugebėjimus galima drąsiai vertinti kaip informacijos vadybininko, konsultanto (Prokopčik & Rudžionienė, 2013). Elektroninių bibliotekų galimybių plėtra skatina darbuotojus gebėti tinkamu būdu pateikti žinias ir informaciją vartotojui, efektyvinti informacijos prieinamumą, vertinti ir analizuoti elektroninius išteklius bei teikiamas paslaugas. Todėl viso pasaulio bibliotekų profesionalams tenka nauja užduotis – imtis vertinti elektroninės informacijos paslaugas, nes tai aiškiai suvokiamos mokslinių bibliotekų veiklos tendencijos.

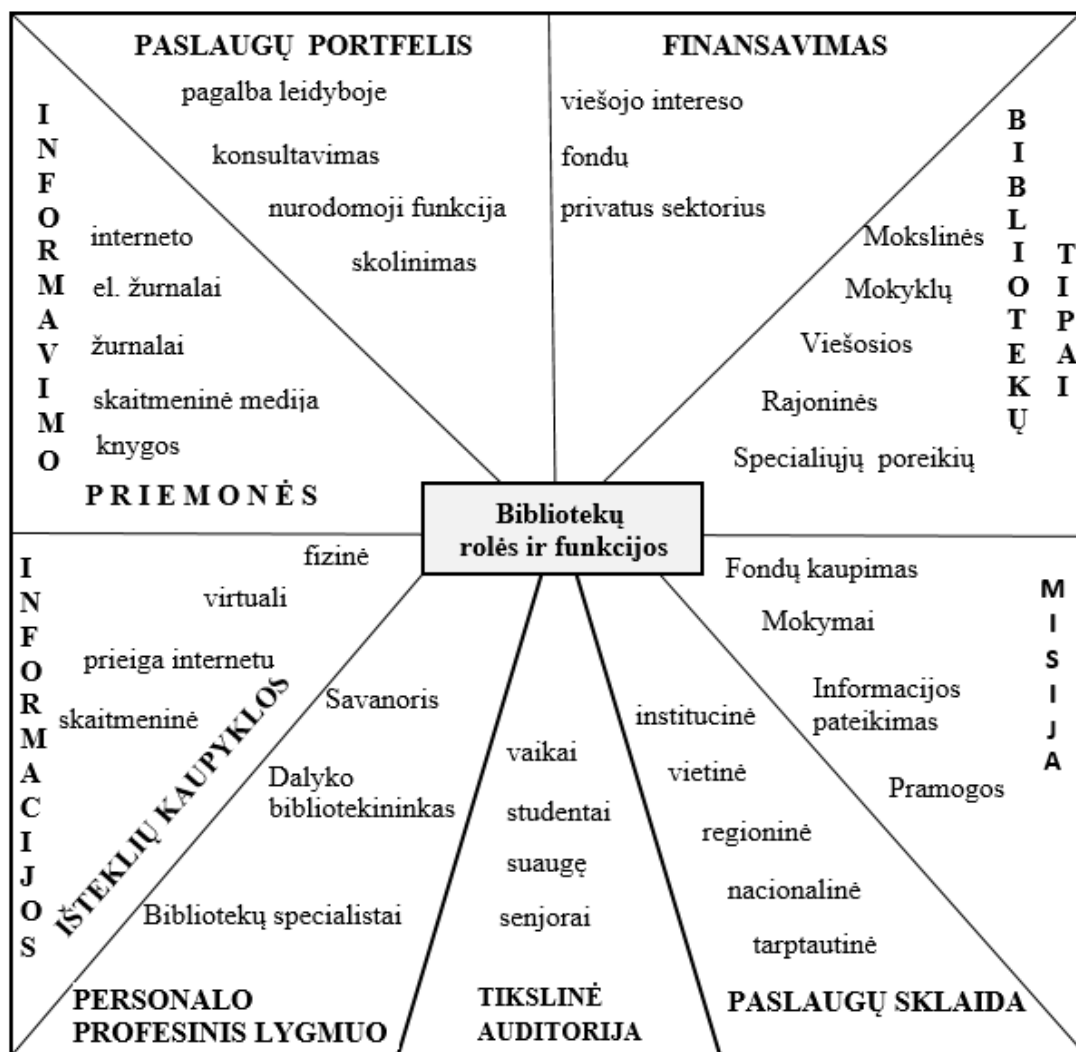
Antrosios kartos saitynas (angl. Web 2.0) pasižymi nuolat besiplečiančiu turiniu, didėjančiais jo turinio įsigijimo tarifais, žinių saugyklomis, todėl, žvelgiant iš ateinančių kartų perspektyvos, jis daro stiprią įtaką vartotojams ir organizacijų struktūrų pokyčiams, kur bibliotekos – ne išimtis. Tai sukuria dinamišką, tačiau kartu ir chaotišką informacijos aplinką, kurioje bibliotekos turi būti pakankamai greitos identifikuoti ir aptarnauti skirtingas vartotojų populiacijas bei nustatyti ir iširti naujus informacijos kūrimo, organizavimo, skleidimo, paslaugų teikimo būdus (Allard, 2009). Šioje dinamiškoje aplinkoje bibliotekos vadovai turi subalansuoti tradicines bibliotekos veiklas su vadovybės planais, kurie leistų bibliotekoms sėkmingai tarnauti vartotojų poreikiams ateityje. Tai gali būti atlikta, jei vadovybė panaudoja savo žinias, susijusias su antrosios kartos saityno informacija, kad suformuotų ateities bibliotekos strategijos planą.

Naujų informacijos ir komunikacijos technologijų taikymas sąlygoja didžiausius bibliotekų veiklų pokyčius. Tai palengvina informacijos prieigą vartotojams, padeda sukaupti valdymui reikšmingą informaciją, įgalinančią lengviau priimti sprendimus. Technologijų diegimas didina bibliotekų veiklos produktyvumą, mažina rutininių ir techninių darbų apimtį. Biblioteka šiandien valdo ne tik tradicines dokumentų laikmenas, bet, galima teigti, – pačią informaciją. Diegiant inovatyvias informacines technologijas, biblioteka tampa žinių inovacijos grandimi, atliekančia informacijos ir žinių įvairiose laikmenose komplektavimo, sisteminimo, saugojimo ir sklaidos funkcijas. Lygiagrečiai biblioteka, siekdama sudaryti visuomenei optimalias prieigos sąlygas, susistemina ir apdoroja įvairialypę informaciją iš įvairiapusių šaltinių ir tokiu būdu kadaise įprastą ribotą dokumentų saugotojo funkciją

praplečia iki plataus profilio informacijos centro, integruojančio informacinius išteklius bei procesus (Pukštaitė, 2006).

Bibliotekoms reikia strateginio valdymo, kuris orientuotų į galutinį tikslą, – tai neginčytinas konsensusas tarp bibliotekų. Tačiau, vis dar, pernelyg dažnas biudžeto apkarpymas lemia strateginio orientavimosi atsisakymą, mažinant teikiamų paslaugų kiekį, ar, netgi, kelia grėsmę bibliotekų egzistavimui (Herget & Hierl, 2007). Dažnai tai nutinka dėl neaiškių suinteresuotųjų subjektų nustatymų, būtinų aiškiai koncepcijai: kokie turi būti tikslai, strategijos, paslaugų spektras, klientų grupės, ir atitinkamos bibliotekos efektyvumas.

Besikeičiantis bibliotekų vaidmuo įvairias bibliotekas veikia labai skirtingai, priklausomai nuo to kokiame kontekste pokytis atsiranda jų funkcijose. Taip pat tai labai svarbus bibliotekos įvaizdžio klausimas. 3 paveikslas gali pasitarnauti kaip atskaitos taškas, kuriuo remiantis galima nurodyti įvairius funkcinės struktūros pokyčius.



3 pav. Bibliotekos rolės ir funkcijos (sudaryta pagal Herget & Hierl, 2007)

Svarbu ne tik išvardinti bibliotekų charakteristikas, bet ir sistemiškai identifikuoti veiksnius, kurie lemia gerai veikiančios bibliotekos egzistavimą ir galimybę ilgam išlaikyti aukšto lygio standartus. Tačiau išsami šios temos analizė atskleidžia jos kompleksiskumą (Herget & Hierl, 2007). Bibliotekose informacijos panaudojimas ir organizavimas formuoja organizacijos veiklas, jos tikslus. Tam reikalingos tokios kompetencijos:

- Vartotojų rato ir paklausos plėtra;
- Santykių su vartotojais kūrimas gerinant tobulinant jų aptarnavimą ir informacijos mainus;
- tiekimo grandinės gerinimas ir integravimas taip sumažinant sąnaudas ir stiprinant informacijos mainus su tiekėjais.

Valdymo ir vadybos kompetencijos bibliotekoms taip pat būtinos norint skatinti, panaudoti ir kurti aiškius informacijos srautus, kad galima būtų veiksmingai naudoti informacines struktūras ir pasiekti vartotojams palankių ir efektyvių sprendimų. Būtina identifikuoti pagrindinius veiksnius lemiančius informacijos organizavimą bibliotekose. Autorė Pukštaitė (2006) išskiria šiuos specifinius informacinių paslaugų ypatumus:

- Informacinės paslaugos produktas yra informacija apie informaciją ir ji turi būti užfiksuota tam tikroje laikmenoje;
- Egzistuoja informacijos relevantiškumo problema;
- Paslaugų teikimui būtina didelė kompetencija;
- Informacinės paslaugos neatsiejamos nuo informacijos išteklių bei technologijų;
- Sunku nustatyti informacinių paslaugų kainas, nes informacijos vertė yra sąlyginis dalykas.

Efektyvios bibliotekos koncepcija yra sudaryta iš kelių savybių, kurios tarpusavyje susiję ir subjektyviai veikia kartu, tokiu lygmeniu, kuris atitinka ar net viršija įvairių suinteresuotųjų grupių lūkesčius, todėl nuolat vykstant pokyčiams, šios koncepcijos modelio kūrimas turi būti detalizuotas (Herget & Hierl, 2007).

Valdymas ir vadyba kompetencijų komponentas nusako šiuolaikinius vadybos principus kaip praktiškai ir produktyviai pritaikyti, subalansuoti fizinius, žmogiškuosius, finansinius ir vartotojų resursus. Vadyba apima ne tik konkretaus valdymo veiklą, kuria siekiama administruoti dauguma žmogiškųjų ir technologinių išteklių, bet ir vadovauja taikymų tyrimams. Tyrimai padeda susiformuoti būsimų informacijos tvarkytojų profesijų kryptims, bei kūrimo ir tobulinimo praktikoms. Tyrimai vaidina svarbų vaidmenį kuriant plėtros strategiją, planuojant ir administruojant sprendimų priėmimo procesą (Gorman & Corbitt, 2002).

Visų organizacijų vadovams turi būti būdingos bendrosios valdymo kompetencijos, svarbios nešant atsakomybę už organizacijos išteklius. Visi organizacijų vadovai tikimasi turi tokias bendras kompetencijas, kaip: žmonių valdymo kompetencija, pasitikėjimą savimi, komunikacijos įgūdžiai.

Bibliotekų vadovų kompetencijos ne išimtis. Autorius May'as (1999) pateikia šias kompetencijų dimensijas (1 lentelė):

**1 lentelė. Bendrosios vadovų valdymo kompetencijos (adaptuota pagal May, 1999)**

Operacijų valdymas	Efektyviai valdyti laiką	Laiko planavimo valdymas
		Projektų valdymas
	Planavimas ir sprendimų priėmimas	Kontroliuoti planavimą
		Alternatyvų vertinimas
		Plano efektyvumo vertinimas
	Pokyčių valdymas	Nustatyti tobulinimo galimybes
		Formuluoti kaitos tikslus
		Stebėti ir vertinti pokyčius
	Kokybės valdymas	Kokybės matavimas
		Parametrų monitoringas ir diagnostika
Sistemų kontrolė		
Žmonių valdymas	Komandinė lyderystė	Vadovavimo stiliai
		Struktūrinės komandos
		Delegacija
		Konsultavimas
		Dalyvavimas susitikimuose
	Veiklos vertinimas	Kompetencijų vertinimas
		Darbas planavimas ir apžvalga
		Tikslų nustatymas ir peržiūra
		Darbuotojų motyvavimas
	Įtaka kitiems	Planavimo proceso valdymas
		Derybos
	Teisiniai darbo organizavimo klausimai	Sveikata ir saugumas
		Įdarbinimas ir darbo sąlygos
Darbo santykiai		
Finansų valdymas	Finansų kontrolė	Kaštų monitoringas
		Finansinių ataskaitų analizė
		Rezultatų pristatymas
		Finansinės sistemos supratimas
	Finansinis planavimas	Investicijų įvertinimas
		Sistemų vystymas
Informacijos valdymas	Komunikacijos	Informacijos pateikimas
		Idėjų pardavimas
		Elgsenos aiškinimas
	Rinkodara	STEEP ir PESTE analizės
		Rinkodaros strategijos
	Elgesio kompetencijos	Verslumo
		Kūrybinio mąstymo
		Valdymas sinergijos
		Loginio mąstymo
		Analitiniai gebėjimai

Nepriklausomai nuo organizacijos veiklos, vadovams reikia papildomų specialių kompetencijų, pavyzdžiui, derybų įgūdžių, vadovavimo ir kūrybiškumo (May, 1999). Valdymo priemonės, suteikia galimybę naudoti vadybines kompetencijas, tenkinant organizacijos narių ir jos vartotojų poreikius.

## 2.2 Šiuolaikinės bibliotekos ir žinių visuomenės sąveika

Atsiradusi naujoji ekonomika, įvairių autorių (Ginevičius, Paliulis, Chlivickas, & Markevičius, 2006, Balkelis, 2008, Allard, 2009, Martin & Zaghoul, 2011, Jokūbauskienė, 2014) vadinama informacijos, skaitmenine ar žinių ekonomika. Informacijos prieinamumas visuomenei ir nenutrūkstamas visuomenės mokymosi procesas iš esmės keičia politines informacijos suvokimo nuostatas. Ilgą laiką informacijos aptarnavimas nebuvo esminis, tačiau nūdienos pagrindiniu ilgalaikio stabilumo, tobulėjimo faktoriumi tampa informacijos kaupimas ir žinojimas. Mokslininkų, politikų, kultūros ir verslo atstovų bei visuomenės tarpusavio sąveikavimas subalansuoja žinojimo rezultatus ir integruoja juos į gyvenimo kokybės kūrimą (Pukškaitė, 2006). Sparti informacijos ir komunikacijos technologijų raida keičia visuomenių santykių pobūdį. Modifikuojasi ir plečiasi paslaugų bei informacinio aprūpinimo sferos. Vartojimas tampa žiniomis, ekonomikos augimo faktoriumi. Informacijos gavėjai gautą informaciją transformuoja į žinias. Žinios tobulinamos, keičiamos – taip kuriama nauja informacija. Griežta riba tarp informacijos ir žinių visuomenės sąvokų neįmanoma, nes viena virsta į kitą, todėl šios sąvokos neatsiejamoms ir vartojamos greta viena kitos.

Autoriai Ginevičius ir kt. (2006) įvardina penkias informacinės visuomenės apibrėžimų sampratas, kurios remiasi tam tikrais kriterijais – technologiniais, ekonominiais, profesiniais ir kultūriniais. Ekonominėje informacinės visuomenės sampratoje informacinę visuomenę minėtieji autoriai skaido į penkias funkcines grupes:

- ✓ švietimą (mokyklos, bibliotekos, universitetai);
- ✓ ryšio priemones (radijas, televizija, spauda);
- ✓ informacijos įrangą (kompiuterinė įranga, muzikos instrumentai);
- ✓ informacijos paslaugas (teisė, draudimas, medicina);
- ✓ kitą informacinę veiklą (tyrimai ir plėtra, nepelno siekiančių organizacijų veikla).

Kiekvieną iš šių kategorijų galima sieti su jų ekonomine verte ir įtaka bendram nacionaliniam produktui (BVP), jei kiekviena iš šių grupių padidina nacionalinį produktą, tuomet, laikui bėgant susiformuoja informacinė visuomenė.

Organizacijos žinių kompetencijų pritaikymas pokyčių įgyvendinime sudaro strateginių žinių tikslų pagrindą. Kadangi bibliotekos daugelio autorių įvardijamos kaip besimokančioji organizacija, tai tikslinga jas suvokti kaip žinių visuomenės objektą. Savo ruožtu žinių visuomenė realiatyvų žinojimą laiko žinių panaudojimo, t. y. gebėjimų ir žinių santykio, pagrindu. Esminė autorės Jokūbauskienės (2013) nuostata yra ta, kad žinių vertę kuria žmogiškasis potencialas. Pastarojo pirmaeiliai gebėjimai apima tinkamą turimos informacijos panaudojimą ir ją paverčia konkurencingomis žiniomis, kuriomis galima dalytis. Šis socialinis tikrovės konstruktas paremtas idėjų generacija. Tokiu būdu priimtinausias žinių visuomenės sampratos suvokimas bibliotekų veiklos kontekste – tai gebėjimas sėkmingai įveikti kompleksinius iššūkius ir įgyvendinti kompleksines veiklas ar užduotis.

Dabartinis spartus technologijų vystymasis dažnai vadinamas revoliuciniu, o pasaulio visuomenėje vykstantys pokyčiai – informacine revoliucija. Jos varomosios jėgos – žinios, informacija, informacinės technologijos – dinamiškos, nepastovios, ypatingai greitai tobulėjančios ir tokiu būdu kuriančios dinamišką informacinę bei technologinę aplinką, kur informacijos ir žinių sklaidos procesą paliečia ir transformuoja visas visuomenės gyvenimo sferas ir tampa nemažiau svarbus nei žinojimas pats savaime. (Pukškaitė, 2006)

ES žinių ir informacinės visuomenės kūrimas yra vienas iš svarbiausių prioritetų. Išskiriamos tokios informacinės visuomenės plėtros kryptys (Pukškaitė, 2006):

1. Gyventojų kompetencijos didinimas informacinių technologijų srityje;
2. Viešojo administravimo modernizavimas;
3. Žinių ekonomikos, pagrįstos inovacijomis, mokslo pasiekimais, kompetencija ir plėtra;
4. Miesto ir kaimo ryšių informacinės infrastruktūros suvienodinimas;
5. Lietuvių kultūros ir kalbos puoselėjimas;

Šiuo metu IPS (informacinių paslaugų sektoriuje), kaip ir daugelyje visuomenės gyvenimo sferų, pradami taikyti moderniosios vadybos koncepcijos ir metodai (Ginevičius et al., 2006):

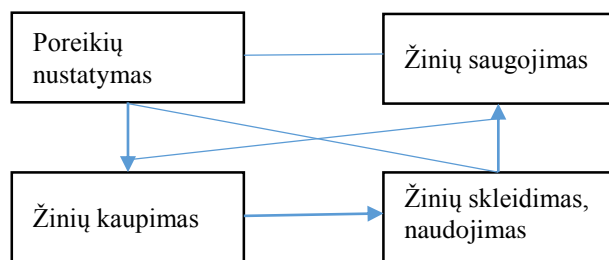
- ✓ strateginis valdymas;
- ✓ personalo dalyvavimas valdyme ir delegavimas;
- ✓ motyvavimas ir atlygis pagal rezultatus;
- ✓ atskaitomybės ir išlaidų apskaita;
- ✓ mokymasis;
- ✓ kokybės valdymas.

Informacinė visuomenė – tai kokybiškai naujas visuomenės lygmuo, kai visi jo subjektai – žmonės, gyventojų bendrijos, vyriausybė, verslininkai, valstybės valdžios ir savivaldos institucijos bei visuomeninės organizacijos – intensyviai naudojami informacija bei naujausiomis jos apdorojimo ir pardavimo technologijomis savo kasdienėje veikloje, dirbdami, mokydami, poilsiaudami, bendraudami tarpusavyje.

**Informacinių paslaugų vadybos procesas** ir plačiąja prasme ir konkrečias informacines paslaugas teikiančios organizacijos, pvz. bibliotekos masteliu, suvokiamas kaip tarpininkavimas (parama, pagalba, konsultacijos) vartotojui žinių paieškos metu. (Pukškaitė, 2006)

Bibliotekoje vykstančiai žinių vadybai galime pritaikyti modelį (žr. 4 pav.), kurį sudaro (Pukškaitė, 2006):

- poreikio nustatymas;
- žinių informacijos kaupimas;
- žinių informacijos saugojimas;
- žinių informacijos skleidimas ir naudojimas



**4 pav. Informacijos vadybos modelis (pagal Pukštaitė, 2006)**

Siekiant informacinės visuomenės plėtros, bibliotekoms yra suformuoti tokie uždaviniai (Pukštaitė, 2006):

- Sudaryti sąlygas viešųjų, aukštųjų mokyklų ir mokslo įstaigų bibliotekų skaitytojams naudotis kompiuterizuotomis bibliotekų paslaugomis ir informaciniais šaltiniais;
- Plėtoti informacines sistemas ir jų funkcionavimo infrastruktūras.

Autoriai R. Ginevičius ir kt. (2006) gyventojus skirsto į dvi klases:

- Pirmąją – aukštesniąją klasę, kuriai priklauso informaciją teikiantys darbuotojai ir ja disponuojantys savo veikloje.
- Antrąją – žemesniąją klasę, kuriai priklauso žmonės užsiimantys gamybine darbine veikla.

Tokioje visuomenėje ekonomika tampa informacine, o svarbiausias jos organizacijų vaidmuo – informacijos valdymas. Informacinėje visuomenėje didmiesčiuose koncentruojasi informacijos centrai, valdantys informacijos tinklus ir kuriuose dirba su informacija susiję darbuotojai. Jie priklauso aukštesniajai klasei ir sudaro visuomenės elitą. Jie domisi naujovėmis ir bendrauja su pasauliu naudodamiesi naujausiomis informacinių ryšių technologijomis. Žmonės priklausantys žemesniajai klasei dirba gamybos srityje nereikalaujančioje didelių intelektinių gabumų. Dažniausiai apie naujausias technologijas jie žino, tačiau informacija jiems mažai prieinama, naudojama labai ribotai. Nagrinėjant nūdienos visuomenę galima išvengti kylantį pavojų – sukurti visuomenę, kurią sudarytų, viena vertus, kvalifikuoti specialistai, kita vertus – „kompiuteriniai beraščiai“.

Profesijos, kurios siejasi su informacijos kaupimu, apdorojimu ir paskirstymu, gali būti skirstomos į dvi grupes: pirmoji – tai darbuotojai, kurie tobulina, diegia ir valdo informacines technologijas bei nuotolinius ryšius, antroji – kurie tiesiogiai susiję su žinių (duomenų) kaupimo, apibendrinimo ir perdavimo veikla.

### **2.3 Bibliotekos darbuotojų veiklos ypatumai žinių integravimo į mokymą procese**

Pasaulinė žinių ekonomikos ir informacinės visuomenės plėtra priklauso nuo informacinių paslaugų sistemos (pirmiausia viešųjų informacinių paslaugų – bibliotekų) atsinaujinimo, kaitos, nuo sugebėjimo organizuoti vidinių ir išorinių žinijos masyvų prieigą, nuo efektyvių partnerysčių ir kitų reikšmingų inovatyvių procesų (Pukštaitė, 2006). Mokslinėje literatūroje bibliotekos darbuotojų esminės



kompetencijos dažniausiai analizuojamos išskiriant ir tiriant atskiras kompetencijų problemas ar teorinius aspektus. Šiuolaikinių mokslinių bibliotekų misija: informacijos sklaida ir panaudojimo galimybės apimančios informacijos paiešką bei dokumentų pateikimo būdus. Galima teigti, kad žinių perdavimas ir sklaidos priemonės sudaro technologinę bibliotekų infrastruktūrą. Tai (Pukštaitė, 2006):

- ✓ Bibliotekoje prieinamos informacinės paieškos priemonės;
- ✓ Informacijos perdavimo priemonės: elektroninis paštas, paštas, faksas;
- ✓ Dokumento perdavimas vartotojui žinių įsigijimo procese.

Mokslinės bibliotekos – žinių valdymo kūrėjai, glaudžiai bendradarbiaujantys su fakultetais ir studentais, kad projektuotų, organizuotų ir išlaikytų platesnį skaitmeninį turtą; vykdančios nenutrūkstamo žinių valdymo procesus ir atliekančios aktyvų vaidmenį integruojantis į universiteto švietimo ir mokslinių tyrimų procesus, įtraukiant informacinius išteklius ir paslaugas į studijų modulius ir mokslinių tyrimų projektus; žinių valdymo edukatoriai; Mokantys studentus ir dėstytojus informacinio raštingumo ir to, kaip organizuoti, išsaugoti ir pasidalinti savo informacijos ištekliais; Žinių valdymo mokslininkai, taikantys bibliotekininkystės, informacijos mokslus ir naujas skaitmenines technologijas, kad sukurtų naujas organizacines (metaduomenų) paieškos ir saugojimo (išsaugojimo) funkcijas (Mavodza, 2011).

Žinių išteklių globalizavimas apsprendžia tai, kad vartotojams vis sudėtingiau atsirinkti jam reikalingus informacijos išteklius, tam reikalingas bibliotekų tarpininkavimas. Informacijos paieška tampa vis sudėtingesnė jos kiekis nuolat auga, todėl bibliotekos ir jų ištekliai kompiuterizuojami, vykdomi įvairūs informacijos optimizavimo projektai. Keičiasi bibliotekos išteklių koncepcija, kuri dabar apima tiek tradicines laikmenas, tiek elektroninių dokumentų įsigijimą bei nuorodų į pasirinktus išteklius kūrimą (Pukštaitė, 2006).

Bibliotekų darbuotojai veikiami informacinės aplinkos vis labiau tampa bibliotekos vadybininkais. Gormanas ir Corbittas (2002) remdamiesi kitų autorių sukurtu kompetencijų rinkiniu reikalingu „žinių vadybininkui“ (angl. knowledge manager) ir jų suformuotu informacijos specialisto kompetencijų branduolio aprašymu pateikė tokias bibliotekos darbuotojų kompetencijas:

Pirmoji – suprasti vartotojų reikalavimus, tam informacijos valdytojas turi gebėti atlikti informacijos auditą, sudaryti informacinius procesus ir formuluoti problemas.

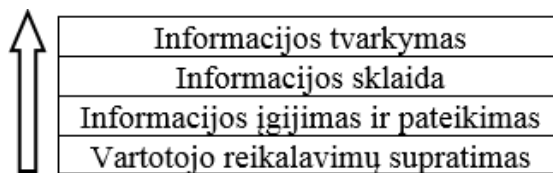
Antroji – yra gebėjimas įsigyti informaciją. Ši kompetencija yra susijusi su turinio valdymo, informacijos šaltiniais ir kaip juos efektyviai naudoti pasinaudojant mokslinių tyrimų įgūdžiais ir duomenų paiešką.

Trečia – yra gebėjimas skleisti ir pristatyti informaciją. Ši kompetencija reiškia, kad asmuo geba iš įvairių šaltinių gautus duomenis apibendrinti, juo analizuoti ir pritaikyti bei sukurti naujus.

Ketvirta – tai gebėjimas valdyti informaciją, ją archyvuoti, kataloguoti, taip pat valdyti apskaitos registrus. Ne mažiau svarbus ir taksonometrijos bei bibliometrijos naudojimas teksto analizėje. Nors

pačios kompetencijos hierarchinėje struktūroje vaizduojamos 4 paveiksle, tačiau jos truputį skiriasi nuo BIM naudojamų kompetencijų (Gorman & Corbitt, 2002).

Autorių pateikiama bibliotekoms taikomų kompetencijų schema (5 pav.):



**5 pav. Bibliotekos darbuotojų kompetencijų hierarchija (adaptuota pagal Gorman & Corbitt, 2002)**

Toks kompetencijų skirstymas padeda sutelkti dėmesį į informacinį raštingumą bendrose mokymo programose, kur informacinio raštingumo įgūdžių mokymas tampa vienu iš bibliotekos informacinių išteklių. Ši situacija apibūdinama kaip susijusio mokymosi arba integruoto bibliotekų mokymo, kur jis egzistuoja kaip pagrindinio mokymo programos dalis. Tokio metodo pagrindas yra tai, kad žmonės sukuria psichikos schemas – modelius, kurie padeda išsaugoti ir prisiminti informaciją. Pedagogai nori remtis ir praturtinti tokių schemų naudojimą mokymo procese, kai mokiniai vykdo pradines užduotis su pagalba ir vėlesnes užduotis atlieka savarankiškai. Ši metodika pagrįsta konstruktyvizmo teorija, kurioje studentai sukuria naujas žinias anksčiau įgytos patirties pagrindu, ir taip pasireiškia informacinio raštingumo praktinis pritaikymas (Mavodza, 2011).

Apibendrinant galima teigti, kad bibliotekininkai yra neatsiejama šiuolaikinio mokymo ir mokymosi proceso dalis. Jie turi ne tik žinoti kaip ir iš kur pateikti informaciją, bet ir bendradarbiaudami su dėstytojais integruoti tą informaciją į bendrąsias mokymo programas, padėti studentams susiorientuoti bibliotekos siūlomų paslaugų spektre ir suteikti pradines žinias, kuriomis naudodamiesi bibliotekos vartotojai galėtų patys gebėti surasti ir naudoti informaciją.

Neatskirama žinių integravimo į mokymosi procesą dalis yra bendravimo įgūdžiai ir su jais susijusios kompetencijos. Šios kompetencijos apima supratimą apie komandų / grupių dinamiką; naujų metodų naudojimą bendravime ir keitimesi informacija; vidinį dalyvavimą ir bendradarbiavimą; ir mokymąsi galvoti sistemiškai (Gorman & Corbitt, 2002). Kad bibliotekos galėtų realizuoti savo potencialą autoriai Sunas ir kt. (2011) taip pat pateikė keletą naudingų pasiūlymų:

- bibliotekininkai gali būti pradininkai, rengėjai, įgudę vartotojai, ir technologijų mokymo rėmėjai;
- bibliotekininkai turėtų dirbti kartu su fakultetais kuriant naujas programas ir paslaugas, kad sukurtų naujus mokymo būdus;

- bibliotekininkai turėtų suteikti ir aptarnauti specializuotą programinę įrangą ir aparatūrą (daugiafunkcinio ryšio stotys, braižytuvai, skeneriai ir t.t.) kurios reikia moksliniams tyrimams ir mokymosi projektuose;
- bibliotekininkai ir IT specialistai turėtų sukurti technologijų ir mokymosi klases, esančias netoli mokymosi vietų;
- bibliotekininkai turėtų mokyti studentus pažangių technologinių įgūdžių, siekiant padaryti studentus kolegomis (pavyzdžiui, įtrauktų studentus, kad perduotų sudėtingus ar profesinius klausimus būdinčiam bibliotekininkui); ir
- bibliotekininkai turėtų parengti internetinius vadovus, kurie leidžia studentams ir dėstytojams mokytis jiems priimtinu laiku ir norimoje vietoje.

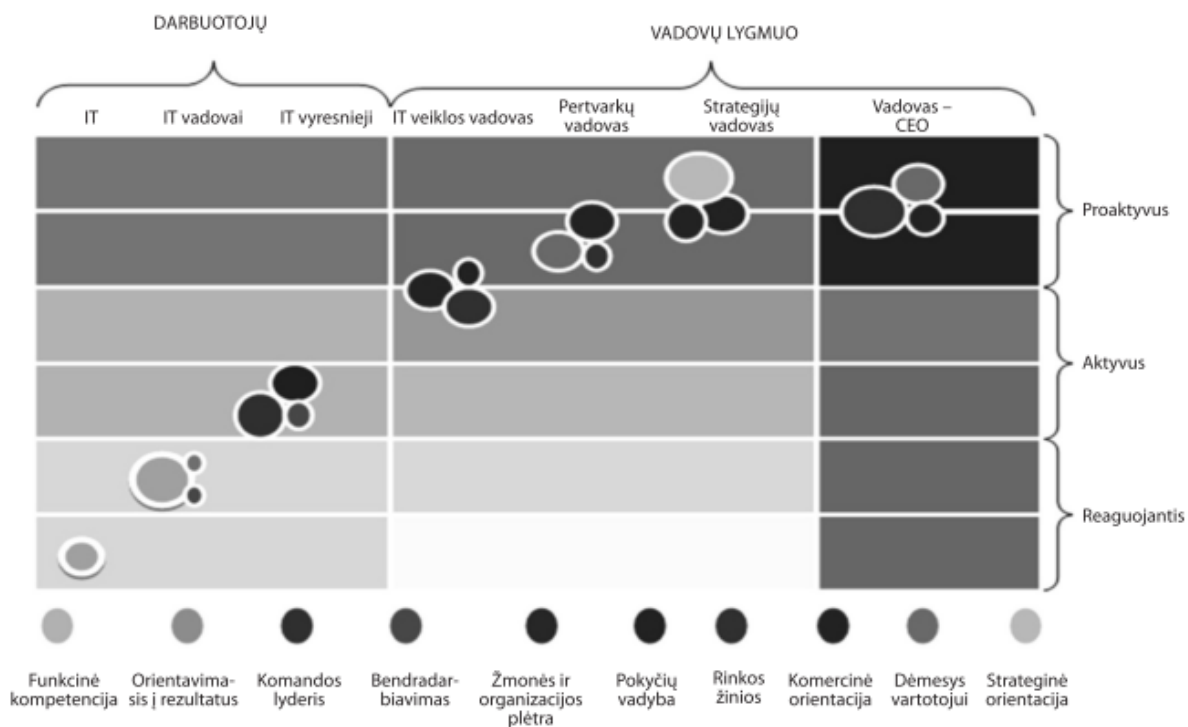
## **2.4 Informacijos ir komunikacijos specialistų samprata ir kompetencijų svarba**

Informacijos ir komunikacijos specialistų sampratą ir kompetencijų formavimą paskatino daug skirtingų mokslinių sričių: vadybos, organizacijų elgsenos, edukologijos, informacijos ir komunikacijos, informatikos tyrimų (Jokūbauskienė, 2014). Su informacijos specialisto paslaugomis (konsultacija, pagalba vartotojui informacijos paieškos metu) glaudžiai siejamos informacijos sklaidos ir panaudojimo funkcijos. Dažniausiai būdingos paslaugos gali būti šios (Pukštaitė, 2006):

- ✓ Vartotojo paieškos įgūdžių tobulinimas;
- ✓ Paieškos strategijos sudarymas
- ✓ Konsultacijos atliekant paiešką kataloge ir pan.

Kiekvienu išskirtiniu atveju informacijos specialistas pasirenka veiksmingiausias konsultavimo būdus, kurie atitinka vartotojo poreikius bei įgūdžius. Bibliotekos vartotojams paslauga turi būti suteikiama nuosekliai ir pritaikyta atitinkamo skaitytojo problemoms bei jo paieškos galimybėms, todėl informacinėje žinių visuomenėje šie darbuotojai įgauna didžiulę reikšmę, nes kuria kokybiškus naujų žinių ir informacijos produktus (Pukštaitė, 2006). Informacija tampa strateginiu ištekliu informacijos ir komunikacijos specialistų veikloje, o informacinės technologijos – pagrindine darbo priemone.

Autorė Jokūbauskienė (2014) analizuodama funkcines bibliotekos darbuotojų tendencijas, pateikia šią vyriausiojo informacijos specialisto kompetencijų rinkinio schemą (6 pav.) Schemoje parodoma, kokios kompetencijos turi būti formuojamos siekiant aukštos veiklos kokybės bet kurioje organizacijoje, susijusioje su informacijos ir ryšių technologijomis (toliau – IRT), informacijos ir žinių vadyba.



### 6 pav. Vyriausiojo informacijos specialisto kompetencijų rinkinys (pagal Jokūbauskienė, 2014)

Pasak Jokūbauskienės (2014) atlikto tyrimo, svarbiausios informacinio sektoriaus lyderių kompetencijos, kurios lems jų vadovaujamų organizacijų sėkmę per artimiausius penkerius metus, yra šios:

- 1) globalus mąstymas;
- 2) įkvepiantis motyvavimas;
- 3) bendravimas;
- 4) kompleksinis komandos valdymas;
- 5) gebėjimas iš prieinamos informacijos atlikti prasmingas išvalgas.

Informacijos ir komunikacijos specialistų kompetencijos apima platų diapazoną. Tačiau svarbu ne tik sutelkti dėmesį į jas, bet ir nustatyti, koks tas asmeninių savybių rinkinys turi būti. Autoriai Gormanas ir Corbittas (2002) teigia, kad akivaizdžiausias rinkinys – tai technologinis suvokimas, apibrėžiamas kaip gebėjimas padaryti technologiją veikiančia ir metodai leidžiantys atvaizduoti informaciją taip, kad ją galėtume panaudoti. Plačiąją prasme technologijų ir valdymo kompetencijos apima darbuotojo gebėjimą naudotis technologijomis bibliotekoje ir parinkti tinkamą informaciją. Taip pat ši kompetencija apima ir darbuotojo gebėjimą nuspėti bei pasiruošti naujų technologijų taikymui, bei jo pritaikymą prie materialinių, socialinių ekonominių ir kitų technologinių iššūkių. Tam yra būtini tokie įgūdžiai ir gebėjimai:

- Suprasti elektroninės informacijos tvarkymo techninės ir programinės įrangos nomenklatūrą, principus ir taikymą;

- Apibūdinti, kaip ir kodėl elektroninės informacinės technologijos paveikia bibliotekų paslaugas;
- Įrodyti savo sugebėjimą kurti prieinamus, žiniatinkliu grįstus, informacijos išteklius, panaudojant šiuolaikinius metodus ir juos atitinkančias rekomendacijas;
- Pademonstruoti sugebėjimą nustatyti technologijų tendencijas susijusias su biblioteka ir informacijos paslaugomis;
- Žinoti svarbiausius techninius standartus ir standartų nustatymo įstaigas;
- Gebėti skaityti naujų ir pažangių technologijų funkcinius ir įvertinimo kriterijų aprašymus;
- Įrodyti savo gebėjimą įvertinti technologijų produktus ir juos tinkamai taikyti;
- Sugebėti įvertinti technologijų taikymo bibliotekose ir informacijos paslaugose ekonominę ir paslaugų teikiamą naudą.

Norint suprasti kokių įgūdžių ir žinių reikia informacinių ir komunikacijos profesionalo kompetencijai, kad jis gebėtų tinkamai pateikti informaciją, reikia rasti bendrą informacinių sistemų specialisto veiklos rinkinį. Tam galima panaudoti kompetencijų tarp informacinių sistemų ir bibliotekinių informacijos sistemų giminingumą, kad aprašyti informacijos valdymo kompetencijas. Informacinių sistemų specialisto pagrindinės kompetencijos apima: technologijų taikymą, informacijos architektūrą ir struktūrą, informacijos tvarkymą, informacijos ir žinių valdymą (Gorman & Corbitt, 2002). Mavodzas (2011) teigia, kad bibliotekininkoms šiuolaikinių technologijų naudojimas daro įtaką asmeninėms savybėms (pasipriešinimo pokyčiams, pažinimo vertinimo, įgalinimo ir ekstraversijos), kompiuterinėms kompetencijoms, motyvacijai, polinkiui mokytis integruojant modernias interneto programas, kurios palengvina tinklo naudojimą įvairiomis interaktyviomis platformomis (Web 2.0). Technologijų taikymas yra pagrindinė informacinių sistemų specialisto kompetencija, kurios pagrindu apibrėžiamos visos kitos, ji nusako kad asmuo geba pritaikyti technologijas kasdienėje veikloje.

Technologijų valdymo kompetencijų rinkinys susijęs su tuo, kaip suprantama informacijos architektūra ir struktūra, bei kaip ji kinta transformuojant duomenis į informaciją ir į žinias. Informacijos architektūros ir struktūros kompetencija ypač išryškėjo interneto eroje, ir apima duomenų saugojimą, apdorojimą, apsaugą ir informacijos pateikimą.

Technologijų panaudojimo kompetencija nusako gebėjimą perteikti informaciją transformuojant į žinias. Aukšto lygio ekspertinės sistemos, valdymo sistemos, duomenų saugyklos padeda profesionalams paversti daugybe neaiškių duomenų į prasmingas, vertę kuriančias žinias. Verslo plačiai taikoma informacijos reprezentacijos kompetencija susijusi su informacijos ir žinių valdymu planuojant ir priimat sprendimus, kuriant strategiją ir pritaikant procesus, apjungiant arba valdant konfliktus.

Be šių informacinių sistemų kompetencijų informacijos specialistas dar atlieka ir bendravimo su vartotojais funkcijas ir, priklausomai nuo vartotojo įgūdžių, teikia įvairaus pobūdžio konsultacijas. Pagrindiniai bibliotekos personalo konsultacijų tipai taip pat nusako kokios kompetencijos jam reikalingos (žr. 2 lentelę):

## 2 lentelė. Informacijos ir komunikacijos specialistų pagrindiniai konsultavimo tipai

Veikla	Igūdžiai ir kompetencijos
Asmeninė pagalba vartotojui (informacijos specialisto ir vartotojo dialogas)	Gerai dalykinio bendravimo įgūdžiai
Nuotolinė, distancinė (telefonu, elektroniniu paštu, nuotoliniu mokymo būdu);	Technologijų taikymo išmanymas, bendravimo įgūdžiai
Spausdintas vadovas su instrukcijomis, kaip naudotis biblioteka, internetu, konkrečia paieškos sistema;	Technologijų taikymo išmanymas
Žinių išteklių vadovas – struktūrizuotas išteklių sąrašas su anotacijomis, padedantis vartotojui išsirinkti reikalingos srities informaciją;	Psichologinės ir technologinės žinios
Naujų skaitytojų instruktavimas bibliotekoje	Bendravimo ir didaktiniai įgūdžiai

Įdiegus bibliotekose elektroninės informacijos tinklą, kvalifikuotų personalo konsultacijų spektras dar labiau prasiplečia. Bibliotekoje taip pat privalo būti teikiamos paslaugos išvardintos 3 lentelėje.

## 3 lentelė. Informacijos ir komunikacijos specialistų papildomi konsultavimo tipai

Veikla	Igūdžiai ir kompetencijos
Techninė pagalba naudojant tinklo priemones	Reikalingi gerai dalykinio bendravimo ir technologijų išmanymo įgūdžiai.
Informacijos specialisto konsultacijos vartotojui renkant žinių išteklius	Paieškos, bendravimo, technologinio išprusimo
Parama naudojant naujo tipo mediją (hipertekstus ir multimediją)	Reikalingas technologijų taikymo išmanymas
Konsultavimas kuriant individualių žinių išteklių rinkinį, asmeninius katalogus ir pan.	Reikalingos psichologinės ir technologinės žinios
Parama bendravimo tinklais ir leidybos srityje.	Technologijų ir leidybos žinios.

Keičiantis informacijos laikmenoms, pateikimo, prieinamumo pobūdžiui, kai kurios bibliotekų funkcijos, pavyzdžiui, informacijos paieška, įgyja vadybinį pobūdį. Taip biblioteka tampa informacine terpe, kurioje vyksta žinių vadyba. Ir tiesioginis šio proceso dalyvis – informacijos specialistas plačiąja prasme. Jo veikla informacijos paieškos metu atitinka žinių vadybos procesą. Informacijos ir komunikacijos specialisto turimos žinios ir įgūdžiai – svarbus elementas stiprinant bibliotekos procesų efektyvumą.

### 2.5 Šiuolaikinių mokslinių bibliotekų darbuotojų kompetencijos įgyvendinant pokyčius

Šiuolaikinės mokslinės bibliotekos veikia aplinkoje, kuriai būdingi spartūs technologiniai, socialiniai, politiniai pokyčiai su augančiais vartotojų poreikiais ir finansiniais iššūkiais. Esant tokioms sąlygoms bibliotekų darbuotojai turi būti ypač lankstūs, puikiai išmanyti ir kontroliuoti organizacijos valdymo įrankius, kurie padėtų jiems pamatyti ir įvertinti veiklos pokyčius. Vertinant bibliotekos darbuotojų įgūdžius, tinkami bibliotekų veiklos vertinimo įrankių pasirinkimai ir profesionalus jų pritaikymas įgyvendinant pokyčius sukuria dialogą tarp sprendimų priėmėjų bibliotekose, atitinkamos

administracijos ar vyriausybės. Taip pokyčiai valdomi lanksčiau ir gali užtikrinti bibliotekų veiklos ir finansinį skaidrumą.(Prokopčik & Rudžionienė, 2013)

Organizacijos plėtodamos kompetencijų modelius identifikuoja priemones, kuriomis remiantis vysto savo valdymo sistemas ir įdarbinimo programas, kartu numatydamos, kokios turi būti profesinės ir elgesio kompetencijos. Kai kurios profesinės kompetencijos yra unifikuotos pagal veiklą arba veiklos kryptį, o elgesio kompetencijos gali būti skirstomos kaip „bendrosios“ arba „specifinės“. Bendrosios kompetencijos identifikuojamos patikrinus visas kompetencijas, kurias darbuotojai turi ir naudoja veiklos tikslų įgyvendinime. Iš anksto apibrėžtas kompetencijų sąrašas dažniausiai yra naudojamas individualiam darbuotojų kompetencijų vertinimui. Jei organizacijos struktūra yra keičiama siekiant perduoti atsakomybę žemesnio lygio vadovams, kuriems, pavyzdžiui, stigčių technologinio išprusimo, tokiu atveju šie žmonės negali prisidėti prie bendro organizacijos gerovės kūrimo (May, 1999). Informacinių sistemų panaudojimas, priimant informacija grįstus sprendimus, neįvaldžius technologijų tampa labai ribotas (Gorman & Corbitt, 2002).

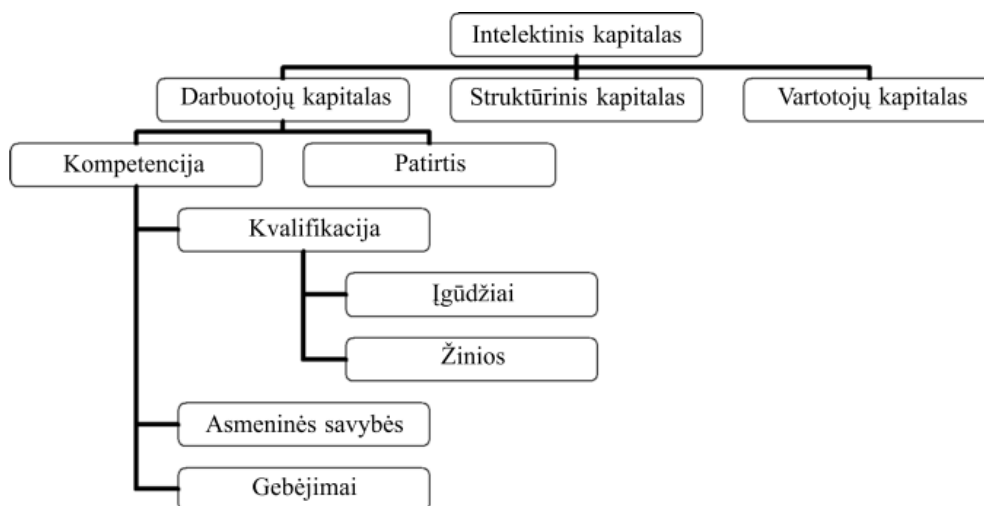
Kadangi technologijų naudojimas iš esmės pakeitė aukštąjį išsilavinimą, informacinių technologijų pritaikymas ir informacijos apdorojimas yra plačiai naudojami institucinei pagalbai ir veikia kaip visuotinė informacijos sklaidos augimo jėga kolegijose ir universitetuose (Mavodza, 2011). Universalus informacijos technologijų augimas, leidžia panaudoti pažangias komunikacijos galimybes, kartu susiduriant su nesibaigiančiu skaičiumi iššūkių: kaip suderinti ir saugoti autorines teises, duomenų apsaugą ir laivą prieigą prie mokslinės informacijos. Kadangi bibliotekoms didelę įtaką turi sparčiai auganti elektroninės informacijos rinka, prieigos prie informacijos būdų įvairovė, spartus techninės ir programinės įrangos tobulėjimas bei visuomenės informacijos poreikių kaita, tai informacinių paslaugų sistemoms (IPS) būtini metodai apimantys naujų paslaugų, modernių technologijų ir socialinių inovacijų konkurencingo žinių sklaidos panaudojimo būdai. Todėl bibliotekose aukštos informacinės kompetencijos pozicijos užtikrinimas svarbus viso pasaulio ekonominės sistemos kontekste (Pukštaitė, 2006).

Įvertinti bibliotekose esančius informacijos bei finansinius išteklius yra pakankamai nesudėtinga, tačiau kompetencijas yra kiek abstrakčiau ir gerokai sunkiau apskaičiuoti ir išmatuoti. Bendra kompetencijų sistema turėtų atitikti žinomus organizacijų veiklos reikalavimus, bet negali būti kuriama tik pagal juos. Kompetencijų struktūros sukūrimas yra svarbus žingsnis norint padaryti organizaciją pajėgia susidoroti su greitais pokyčiais.

Kitas svarbus žingsnis integruoti darbuotojams priimtinas mokymo programas, kurios vystytų bendrąsias kompetencijas. Pasak autoriaus Mayo (1999), veikla pagrįstos mokymosi programos padeda pasiekti geresnių mokymosi rezultatų negu kiti mokymo ir įgūdžių formavimo būdai. Jis siūlo dvi pagrindines sąlygas: pirma, kad mokymasis gali atsirasti tik imantis veiksmų; ir antrą – žmonės mokosi

tik jei jie kažką daro ir jaučia atsakomybę už savo darbą. Planuojant kompetencijų raidos scenarijų, būtina jį suderinti su ateities bibliotekų inovacijų ir vystymosi tendencijomis.

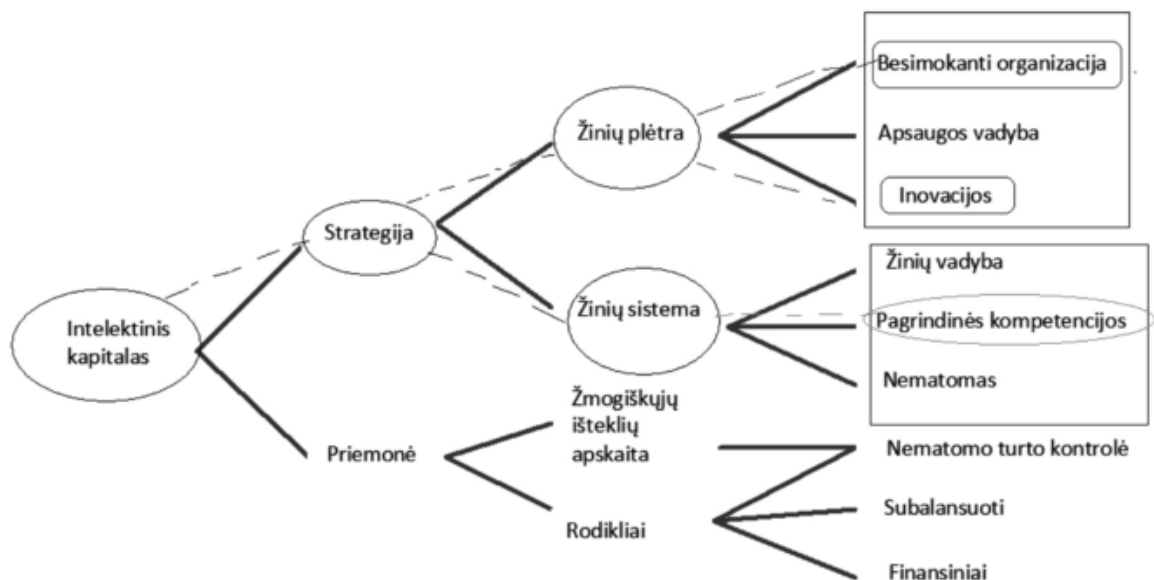
Atžvelgiant į tai, kad intelektinis kapitalas (IK) atsakingas už inovacijas ir užima aukštą poziciją konkurencinio pranašumo žinių ir informacijos ekonomikoje, būtina vystyti sėkmingą IK vadybą (Jokūbauskienė, 2013). Jis glaudžiai susijusi su darbuotojų kompetencijų vystymo procesais organizacijoje, o tai leidžia daryti prielaidą, kad sėkmingas kompetencijų sistemų formavimas, organizavimas ir pritaikymas užtikrina ilgalaikį ir nuolatinį organizacijos augimą. Darbuotojų kompetencijų ugdymas yra suprantamas kaip viena svarbiausių vidinių organizacijos veiklų, kuri padeda išlaikyti ir plėtoti IK. Autorė Lymantaitė (2009), teigia, kad žinių vadybos procesai vyksta efektyviai, kai darbuotojų žinios transformuojamos į organizacijos IK. Autorė mano, kad dažnai ši sąvoka yra tapatinama su „darbuotojų kapitalu“ ar „darbuotojų kompetencija“ ir pateikia šių sąvokų giminingumą:



**7 pav. Intelektinio kapitalo sąvokos detalizavimas (pagal Jokūbauskienė, 2014)**

Sėkminga darbuotojų kompetencijų sistemų vystymo vadyba leidžia organizacijos lyderiui identifikuoti kritines kolektyvines kompetencijas ir jas tobulinti bei plėtoti. Intelektinio kapitalo koncepcijos esmė – jo sudedamųjų dalių sąveika ir transformacija. Autorės Jokūbauskienės (2013) sudarytoje schemoje (8 pav.), konceptuali intelektinio kapitalo prigimtinė sąvoka nusakoma, kaip žinių potencialas socialinių struktūrų atžvilgiu, kuris leidžia individui ir organizacijai išvengti neprotingų elgsenos paveiktų sprendimų.





### 8 pav. Konceptuali intelektinio kapitalo esmė (Jokūbauskienė, 2013)

Kompetencijų vystymui labai svarbus aiškus planas - „žemėlapis“ - kokia kryptimi jos bus tobulinamos. Kiekvienas autorius turi savo įsivaizdavimą apie kompetencijų skirstymą ir grupavimą, tai labai priklauso ir nuo to, kokia organizacija nagrinėjama ir kokius kriterijus norima jai taikyti. Autoriai Johannsenas ir Porsas (2005) teigia, kad esama daug skirtingų bibliotekos efektyvumo kriterijų, tačiau jie išskiria šiuos pagrindinius:

- ✓ Tikslų pasiekimas;
- ✓ Suinteresuotieji asmenys;
- ✓ Ištekliai;
- ✓ Žmonių ištekliai;
- ✓ Sistemos;
- ✓ Sprendimai;
- ✓ Klientai;

Bibliotekos nuolat sistemiškai sąveikauja su išorine aplinka – jos nuolat prisitaiko prie pokyčių koreguodamos paslaugas, vidaus organizaciją ir išorinius santykius. Bibliotekų darbuotojų pagrindinės funkcijos platinti informaciją, padaryti ją prieinamą visiems piliečiams ir padėti susigaudyti jiems vis didėjančiame informacijos sraute. Kad galėtų padėti ir pamokyti, bibliotekos darbuotojai turi patys išmanyti naujas priemones bei tinklus. Todėl bibliotekų vadovybės vykdant pokyčius turi rūpestingai apsvaistyti, kokios kompetencijos reikalingos norint teikti naujas paslaugas, kiek šių reikalingų kompetencijų darbuotojai jau turi. Jei kompetencijų trūksta, vadovai turi ieškoti galimybių ir planuoti, kaip darbuotojai galėtų jas įgyti, arba koreguoti pokyčių įgyvendinimo planus, kad jos atitiktų faktinę kompetenciją. Bibliotekų ateities perspektyva ir gebėjimas užtikrinti savo išlikimą ir augimą tai turima veiklos ir paslaugų lygio plėtra (Krivienė ir kt., 2015). Biblioteka dirba efektyviau už kitą biblioteką,

jeigu ji sugeba su turimais ištekliais suteikti daugiau ir kokybiškesnių paslaugų. Todėl kompetentingiems bibliotekų vadovams Gormanas ir Corbittas (2002) pateikia šias pagrindines vadybines kompetencijas ir būtinus gebėjimus:

- Efektyviai ir veiksmingai lyderiauti planavimo, vertinimo ir rinkodaros procesuose;
- Pasitelkti etinį ir teisinį sprendimų priėmimą;
- Parengti ir įgyvendinti esminės informacijos praktikas ir procedūras;
- Efektyviai valdyti žmogiškuosius išteklius;
- Įkvėpti, motyvuoti ir vadovauti kitiems tikslo siekime;
- Gebėti veiksmingai bendradarbiauti;
- Sėkmingai veikti lanksčios ir kūrybingos organizacinės struktūros komandoje;
- Skatinti bendruomeninę partnerystę ir socialinius tinklus;
- Skatinti daugiakultūrinę aplinką ir kultūrinę įvairovę;
- Įvertinti mokslinius tyrimus ir metodikas;
- Planuoti atitinkamus mokslinius tyrimus;
- Naudoti duomenimis pagrįstą sprendimų priėmimą ir problemų sprendimą.

Bendraautorė Krivienė ir kt. (2015) tiriamojo praktinio pobūdžio straipsnyje, kuriame atskleidžiami Vilniaus universiteto bibliotekos veiksmai įgyvendinant pokyčius, tirti organizacijos klimato aspektai septyniolikoje sričių, kurios sudaro **šiuos pagrindinius faktorius**: *žmonių santykiai, vidiniai procesai, atviros sistemos, tikslo siekimas*. Rezultatai parodė, kad bibliotekos darbuotojai aukštai vertina atvirų sistemų faktorių, kuris nukreipia dėmesį į darbuotojų gebėjimus apdoroti informaciją, sugebėjimą mokytis, mokyti ir valdyti žinias. Šis efektyvumo rodiklis taip pat didelį dėmesį skiria komunikacijos procesams. Sprendimų priėmimo etape ypatingą vaidmenį vaidina darbuotojų dalyvavimas, nes tuomet komunikacija organizacijoje tampa įvairiapusė, o strateginės veiklos planavimui nėra būtinas aukščiausio lygio vadovų įsitraukimas. Darbuotojo noras bendradarbiauti gali būti traktuojamas kaip noras būti žingeidžiu, norint išmokti komandinio darbo metodų, kurių metu itin svarbi darbuotojo **vidinė parengtis**: *emocijos, valia, nuostatos, pamatinės vertybės*. Darbuotojų pasitenkinimas darbu ir veikla pagrįstos kompetencijos formuoja patrauklią atmosferą organizacijoje, tuomet darbas tampa produktyvesnis, o bibliotekos lieka ištikimos savo prigimtinai teisei – būti atviromis visuomenei.

Bibliotekų atvirumas visuomenei remiasi šiomis sritimis:

- ✓ Inovatyvumu;
- ✓ Lankstumu;
- ✓ Dėmesiu išorei;
- ✓ Reflektyvumu.

Igyvendinant pokyčius darbuotojai savo ankstesnes kompetencijas turi tobulinti ir pritaikyti prie pasikeitusių poreikių ir naujų iššūkių (Martin & Zaghoul, 2011), o šios sritys leidžia bibliotekoms atrasti ir įgyvendinti naujas idėjas, todėl labai svarbi skaidri ir teisinga išorinė komunikacija pasitelkiant šiuolaikines technologijas – socialiniai tinklai, reklaminės kompanijos, filmukai ir pan. Technologinės kompetencijos apima įvairius procesus susijusius su darbuotojų žiniomis ir informacija, kurias labai svarbu tinkamai perteikti vartotojui. Kalbant apie dėmesio išorei sritį būtinas nuolatinis bendravimas su mokslininkais ir mokslo bendruomene: bibliotekos vadovybės aktyvus dalyvavimas mokslo institucijų valdymo procesuose, apklausų vykdymas, išaiškinantis bibliotekos vartotojų poreikius ir darbuotojų veiklos įvertinimus (Krivienės ir kt. 2015). Gormanas ir Corbittas (2002) pabrėžia, kad technologijų išskyrimas ne visada suprantamas kartoms, kuri užaugo su IT ir mato jas kaip neatskiriamą visumos dalį.

## **2.6 Darbuotojų kompetencijų grupavimo modeliai šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose**

Bibliotekos teikiamų paslaugų kokybei, novatoriškumui ir nuolatiniam veiklos procesų modernizavimui tiesioginį poveikį daro darbuotojų kompetencijos, todėl būtina skirti ypatingą dėmesį šiuolaikinio bibliotekininko asmeniniams gebėjimams ir nusistovėjusiam požiūriui į jų profesinę kvalifikaciją. Kadangi turinys su kuriuo dirba bibliotekininkai dramatiškai keičia struktūrą, todėl ši profesija eksperimentuoja su naujomis idėjomis kaip turi būti informacija surenkama, organizuojama ir pristatoma (Mavodza, 2011). Pagrindinės šiuolaikinės bibliotekininkystės kompetencijos priklausomai nuo autorių (Gorman & Corbitt, 2002, Lamanauskienė, 2006, Bojarovienė & Kalvaitienė, 2009, Jokūbauskienė, 2013, Martin & Zaghoul, 2011, Sun, Chen, Tseng, & Tsai, 2011) apibūdinamos labai skirtingai. Pavyzdžiui, autorė Lamanauskienė (2006) išskiria šiuos bendrus bibliotekos kompetencijų elementus:

- ✓ Asmeninės kompetencijos (atsakomybė, atsidavimas darbui, iniciatyva, etika);
- ✓ Funkcinės kompetencijos (gebėjimas spręsti problemas, bendradarbiavimas, organizacijos supratimas, socialinis intelektualumas);
- ✓ Strateginės kompetencijos (aplinkos supratimas, tikslai, vizija ir idėjinis bibliotekos pagrindas);
- ✓ Profesinės ir techninės kompetencijos (teorinės bei profesinės žinios, metodai ir taisyklių išmanymas).

Autorė teigia, kad ypatingą dėmesį reiktų skirti asmeninei kompetencijai, nes asmens kompetencijų pokyčiai daro tiesioginį poveikį bibliotekos teikiamų paslaugų kokybei. Šiuolaikinio bibliotekininko asmeniniai gebėjimai ir nuostatos turi daug didesnę vertę nei jo profesinė kvalifikacija. Autoriai Gormanas ir Corbittas (2002) pateikia kelis skirtingus kompetencijų skirstymus aptariamus jų straipsnyje. Pavyzdžiui, New Jersey Bibliotekų asociacija, kompetencijas skirsto į aštuonias profesines ir asmenines savybes. Profesinėms priskirdama formalias, tokias kaip klientų aptarnavimas,

administravimas ir pan., o likusias – asmeninėms (lankstumo, komunikabilumo, nuoširdumo ir t.t.). Pasak Gormano ir Corbitto (2002), Australijos autoriai įvardina kitokius kompetencijų rinkinius bei pateikia tris jų grupes: darbas su klientais, darbas su informacija, darbas su kitais žmonėmis. Vėliau, kiekvieną iš šių grupių suskirsto į atskirus pogrupius (bruožus, funkcijas, specifiką). UNESCO įvardina keturias kompetencijos sudedamąsias dalis, pavadindami jas „kūrėjo“, „surinkėjo“, „bendrautojo“ ir „konsoliduotojo“.

Lamauskienė (2006) palaiko mokslininkus, kurie skatina mokslinių bibliotekų dalyvavimą mokslo kūrimo procesuose, praktinių vartotojo įgūdžių tobulinimą, nuolatinio informacinio raštingumo gebėjimų palaikymą. Galima teigti, kad iš bibliotekos darbuotojų būtina reikalauti kompetencijų, kurios būtų pagrįstos kokybiškomis, daugiafunkcinėmis žiniomis, gebėjimais ir nuostatomis. Tam itin svarbus poreikio mokytis visą gyvenimą, užtikrinimas, todėl šiuolaikinės mokslinės bibliotekos neišvengiamai tampa besimokančiomis organizacijomis. Jose labai svarbus darbuotojų vaidmuo – žinių valdymo sfera, kuri apima apsikeitimą informacija, vidinį informacijos srautų valdymą, mokymą, žinių struktūrizavimą.

Remiantis užsienio autorių moksline literatūra, autorė Lamauskienė (2006) pateikia bibliotekininko, dalyvaujančio mokymo ir mokymosi procese, svarbiausių kompetencijų modelį:

**4 lentelė. Bibliotekos darbuotojo svarbiausių kompetencijų modelis (adaptuota pagal Lamauskienė, 2006)**

Kompetencijų grupė	Detalizavimas
Žinios	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ dalykinės,</li> <li>➤ edukacinės,</li> <li>➤ technologijų</li> </ul>
Gebėjimai	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mokytis,</li> <li>➤ valdyti bibliotekos paslaugas,</li> <li>➤ bendrauti,</li> <li>➤ konceptualiai mąstyti,</li> <li>➤ rengti, pristatyti ir vertinti programas</li> </ul>
Asmeninės savybės ir socialinės nuostatos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ smalsumas,</li> <li>➤ intuicija,</li> <li>➤ humoro jausmas,</li> <li>➤ optimizmas ir entuziazmas,</li> <li>➤ lankstumas,</li> <li>➤ konfidencialumas,</li> <li>➤ diskretiškumas,</li> <li>➤ empatija,</li> <li>➤ kantrybė,</li> <li>➤ atkaklumas,</li> <li>➤ tolerancija pokyčiams</li> </ul>

Bibliotekos darbuotojai savo profesinėje veikloje randa būdų, kaip paruošti ir įtraukti naująsias technologijas į esamą kokybiškos informacijos paslaugų teikimo sistemą. Transformuojantis galutinių vartotojų poreikiams ir pageidavimams, bibliotekininkai siekia iš naujo apibrėžti, ką bibliotekos erdvė ir paslaugos gali pasiūlyti savo vartotojams (Mavodza, 2011). Norint bibliotekos darbuotojus paskatinti ugdyti ir ugdytis kompetencijas bei gebėjimus, reikalingus kasdienėje veikloje, reikia akcentuoti tokius elementus (Lamauskienė, 2006):

- ✓ Naujas teorines žinias (akcentuojant teorijas ir metodus);
- ✓ Naujas praktines žinias (kvalifikacines ir asmenines);
- ✓ Galimybes atnaujinti praktinius gebėjimus;
- ✓ Naują inspiraciją;
- ✓ Aktualias temas – orientaciją į politinio ir teisinio konteksto pokyčius;
- ✓ Organizacijų raidą;
- ✓ Kiekvieną personalo narį;
- ✓ Komandas;
- ✓ Vadybos lygį;
- ✓ Organizaciją kaip visumą.

Nuolatinis ir augantis elektroninių licencijuotų duomenų bazių naudojimas bibliotekose, elektroninių katalogų bei tinklapių kūrimas, naujų bibliografinių įrašų standartų taikymas bibliotekų darbe tiesiogiai paveikė pačias bibliotekas ir privertė jas didinti investicijas į naujas technologijas, keisti savo organizacines struktūras ir įvesti naujas pareigybes arba plėsti darbuotojų gebėjimus tokiose srityse kaip elektroninių bibliotekos išteklių valdymas ir koordinavimas.

Atsiradus elektroninių išteklių paklausai ir norint visapusiškai tenkinti bibliotekos vartotojus, organizacijos darbuotojai turi įgyti tokias funkcinės kompetencijas kurios anksčiau buvo būdingos vadybininkams arba IT (informacinių technologijų) specialistams. Tai galima pastebėti iš autorių Bojarovienės ir Kalvaitienės (2009) išvardintų bibliotekos darbuotojų veiklos pobūdžio. Bibliotekos elektroninių išteklių specialisto veiklų sąrašas susistemintas 5 lentelėje:

**5 lentelė. Bibliotekos elektroninių išteklių specialisto veikla (adaptuota pagal Bojarovienė & Kalvaitienė, 2009)**

<b>Igūdžiai/žinios/asmeninės savybės</b>	<b>Veikla</b>
Vadybos, derybų, organizaciniai	Licencijuotų sutarčių, elektroniniams ištekliams įsigyti, rengimas siekiant bibliotekai palankiausių sąlygų; derybų su tiekėjais ir leidėjais organizavimas;
Paieškos optimizavimas	Elektroninių išteklių paieška; tiekėjų paslaugų paieška; leidėjų ir jų teikiamų paslaugų paieška;
Mokymai	Nuotolinio mokymo programos paruošimas; informacijos ir bibliografijos tarnybų aprūpinimas personalu, bibliotekinių instruktažų organizavimas ir pan.;
Operatyvumas	Nenutrūkstamos prieigos prie elektroninių išteklių aprūpinimas ir operatyvus iškilusių problemų sprendimas;
Duomenų analizavimas	Elektroninių išteklių ir paslaugų vartotojams vertinimo strategijos rengimas; Elektroninių išteklių naudojimo duomenų rinkimas ir analizė; Vartotojų poreikių informaciniams ištekliams patenkinimo lygio ir tiekėjų paslaugų kokybės vertinimas;

Įgūdžiai/žinios/asmeninės savybės	Veikla
Veiklos koordinavimas	Elektroninių išteklių informacijos kokybės vertinimas ir testavimo organizavimas; Koordinatoriaus vaidmens tarp informacijos vartotojų ir bibliotekos techninių tarnybų perėmimas siekiant užtikrinti elektroninių išteklių ir aukštųjų mokyklų švietimo ir mokymo uždavinių integravimo efektyvumą; Darbų su kitais bibliotekos padaliniais koordinavimas bei bendrų sprendimų priėmimas, siekiant aprūpinti vartotojus kokybiška ir laiku pateikta prieiga prie elektroninių išteklių;
Technologinis išprusimas	Elektroninių išteklių pirkimo ir techninio suderinamumo su turimomis bibliotekinėmis sistemomis užtikrinimo organizavimas; Elektroninių išteklių valdymo tendencijų ir inovacinių technologijų monitoringas;
Iniciatyvumas	Naujų iniciatyvų ir rekomendacijų diegimas elektroninių išteklių, atitinkančių bibliotekos ir jos vartotojų poreikius, srityje;

Atsižvelgiant į tai, kad šiuolaikiniam bibliotekininko darbui su elektroniniais ištekliais reikia atitinkamų (žr. 5 lentelėje) paminėtų kompetencijų, darbuotojų mokymo programose būtina įtraukti ugdymo programas, skirtas joms suformuoti ir taikyti. Gebėjimui dirbti su šiuolaikinėmis informacinėmis technologijomis ir skaitmeninėmis sistemomis tradicinėse bibliotekų mokymosi planuose vystomi ir diegiami specialūs kursai (Bojarovienė & Kalvaitienė, 2009). Tačiau autorius Mavodzas (2011) teigia, kad bibliotekos darbuotojams edukacija, tai viena iš sričių, kurioje jie atsilieka ir menkai supranta dėstymo teorines ir praktines koncepcijas. Autorius mano, kad šie įgūdžiai itin svarbūs ir reikšmingi, todėl turi būti įtraukti į bibliotekų kvalifikacijos kursus, nes akademiniai bibliotekininkai yra neatsiejama mokymo ir mokymosi proceso dalis. Bibliotekos nariams, tai suteiktų daugiau žinių, kaip sukurti veiksmingo mokymosi struktūras, ir kaip pasiekiami geri mokymosi rezultatai. Efektyvus žmogaus mokymasis daro ilgalaikę ir didelę įtaką, tam, kaip žmonės mąsto. Gaila, tačiau pasak Martino ir Zaghoulou (2011), iki dabar yra labai mažai faktinių, kompetencijų mokymo planų pavyzdžių, nes pačios bibliotekos tokių planų neturi arba nesugeba susikurti.

Šiandien skaitmeninė kompetencija yra įvardyta kaip viena iš esminių žinių ekonomikos kompetencijų. Atlikus tarptautinius tyrimus ir apklausus bibliotekininkus buvo padaryta išvada, kad dauguma jų nesuvokia poreikio tobulinti savo kompetencijas, ypač skaitmeninių išteklių valdymo srityje (Martin & Zaghoul, 2011). Informacinėje visuomenėje socialinis ekonominis dalyvavimas yra neįmanomas be skaitmeninės kompetencijos todėl, kad jos pagrindu vystomos ir kuriamos kitos kompetencijos. Bendradarbiavimas per skaitmenines ir komunikacijos kompetencijas kuria papildomus „i. kompetencijų“ (angl. important competency) tipus. Jokūbauskienė (2013) el. kompetencijų tobulinime išvelgia, kitų svarbių kompetencijų stiprinimą, pereinant į inovacijų lygmens kompetencijas. Atnaujintas svarbiausių kompetencijų planas padeda plėtoti ne tik IRT (informacijos ir ryšių technologijų) gebėjimus, bet ir skaitmenines kompetencijas, kurių visapusiškai plėtrai ir vystymui būtinos sutelktos akademinės bendruomenės, pramonės atstovų ir vyriausybės pastangos. Vertinant el. kompetencijų kūrimą per elektroninius komunikacinius kanalus, stiprinamos ir vystomos kitos kompetencijos.

Nežiūrint į tai, kad lietuvių autoriai, anksčiau aptartuose bibliotekos darbuotojų kompetencijų modeliuose pabrėžia valdymo, technologinių ir skaitmeninių kompetencijų vystymą, užsienio autoriai (Martin & Zaghoul, 2011) analizuodami bibliotekų pareigybių aprašymus sugrupuoja kompetencijas į keturias pagrindines sritis: *įgūdžių, technologijos, valdymo ir asmeninę*. Šios kompetencijos, iš esmės atspindi jau aptartas ir aprašytas šiame skyriuje, tačiau, kad šių kompetencijų egzistencija būtų pateisinta, jų įgyvendinimui būtina apibrėžti pagrindinius **gebėjimus** (biudžeto valdymo, mokslinio sąmoningumo, prisitaikymo prie pokyčių), **žinias** (leidybos pramonės ir politikos, komunikacijos tendencijų) ir **techninius įgūdžius**. Galima pastebėti, kad pagal šį kompetencijų skirstymą, mokslo ir technologijų bibliotekose, būtina koncentruotis į kolekcijos (informacijos išteklių fondo) valdymo plėtrą, tačiau kiekvienai kompetencijai aprašyti reikia pasitelkti praktinius pavyzdžius. Esminių kompetencijų meistriškumo lygis, dėl informacijos išteklių plėtros, turi būti periodiškai peržiūrimas ir tikrinamas, siekiant užtikrinti atitikimą esamai situacijai.

Prieš kelis metus reorganizuojant JAV Arizonos universiteto biblioteką teminiai bibliotekininkai buvo perorientuoti į **sritis** bibliotekininkus, išskirstant pagal keturias veiklos sritis (Martin & Zaghoul, 2011):

- ✓ ryšių valdymą (atsakomybė už darbą su fakultetais ir personalu)
- ✓ turinio valdymą (atsakomybė už skaitmeninimo ir fondų valdymo projektus)
- ✓ mokymo ir aptarnavimo (atsakomybė už pagalbą ir mokymus studentams ir dėstytojams).
- ✓ informacinių resursų valdymą (atsakomybė už resursų paiešką ir kolekcijų pirkimą).

Bibliotekos darbuotojai turi domėtis jų kuruojamose srityse veikiančiomis pagrindinėmis profesinėmis draugijomis ir organizacijomis. Šie tikslai turi būti įtraukti į asmeninius metinius planus, o jų pažanga turi vertinti komandos vadovai.

Tam, kad būtų galima tinkamai suformuoti mokslinių bibliotekų darbuotojų kompetencijų modelius, nebūtina juos vertinti remiantis organizacijos veiklos procesais, tai gali būti daroma ir renkant vartotojų, ar tiesiog, bibliotekos darbuotojų pasiūlymus, susijusius su naujomis bibliotekai reikalingomis paslaugomis ir vykstančiais pokyčiais. Strategijos kaip nustatyti ir įvykdyti šiuos pasiūlymus apima tokias sritis: turimų išteklių peržiūrą kursų kataloge, universiteto tinklapiuose, padalinių naujienlaiškiuose, skiriamose dotacijose, viešuose fakultetų kontaktuose, ir pan. 2004 metais per akademinių bibliotekų ir fakultetų ryšių seminarą Rygos universitete buvo sudarytas toks **užduočių – pasiūlymų šiuolaikiniam bibliotekininkui sąrašas** (Sun et al., 2011) :

- ✓ Kurti studentus ir mokslo darbuotojus įtraukiančių veiklų, skatinančių kritinį internetinių šaltinių analizės įgūdžių formavimąsi;
- ✓ Sudaryti konkrečiuose studijų moduluose, įvertinant dalyko sritį, naudojamų išteklių sąrašus;
- ✓ Naudojant praktiką pateikti pavyzdžių kaip bibliotekininkai padeda studentams ir dėstytojams rasti jiems reikalingą informaciją;

- ✓ Padėti suvokti pagrindinių autorinių teisių taikymą;
- ✓ Kurti metodikas, pagal kurių kriterijus vertinti bibliotekos išteklius;
- ✓ Detalizuoti, kaip naudotis virtualiąja biblioteka, kokie duomenys yra pilnateksčiai, kurie prieinami ir kurie ne;
- ✓ Suteikti daugiau praktinių darbo su duomenų bazėmis įgūdžių;
- ✓ Bibliotekos darbuotojai bendradarbiaudami su dėstytojais studentams pateikia daugiau bibliotekos virtualių išteklių naudojimo užduočių.

Esminiai bibliotekos darbuotojų gebėjimai, kurie reikalingi išvardytoms užduotims, apibūdina informacinių išteklių ir mokslinių tyrimų interesų poreikius, supratimą ir orientavimąsi į konkrečią priskirtą discipliną.

Be bendrų visiems darbuotojams užduočių, keletui iš jų reikia paskirti darbui įtaką darančių sričių stebėjimo uždavinius. Šie darbuotojai turi teikti kas mėnesines ataskaitas, susijusias su pokyčiais akademinės leidybos, autorių ar mokslo srityse. Vienas informacijos resursų valdymo grupės narys turi būti atsakingas už bibliotekos vidaus ataskaitų stebėseną (komandų ataskaitos, posėdžių protokolai, ir pan.) siekiant nustatyti klausimus, kurie gali turėti įtakos darbui, ir įspėti personalą apie galimybes formuoti ar lankyti susijusius mokymus (Martin & Zaghoul, 2011).

Amerikos Arizonos akademinė biblioteka sudarė šiuolaikiniam bibliotekininkui būtinų 12 pagrindinių kompetencijų sąrašą, reikalingų atlikti darbus, už kuriuos atsakingi funkciniai skyrių darbuotojai. Tačiau jų atveju kitaip nei anksčiau aptartame, **kompetencijos** buvo **susietos su darbuotojų veiklos procesais**. Prioriteto tvarka kompetencijos įvardintos taip (Martin & Zaghoul, 2011):

1. Analizuoti duomenis, susijusius su vartotojų informacinių išteklių panauda;
2. Įgyti žinias susijusias su pavesta dalykine sritimi;
3. Pagal vartotojų reikalavimus paruošti atitinkamą mokymų medžiagą;
4. Įvertinti ir parinkti informacijos išteklius remiantis kokybe, tikslumu, aktualumu, autentiškumu ir apimtimi, ir pateikti juos tinkamiausiu formatu;
5. Identifikuoti ir suprasti informacinę aplinką ne tik iš pagrindinių komercinės produkcijos tiekėjų;
6. Laiku pateikti vartotojui tinkamus informacijos išteklių fondus;
7. Veikti su kolegomis komandoje ir už jos ribų, kad galėtų rinkti ir keisti informacinių išteklių duomenimis, informaciniais klientų poreikiais ir informacijos naudojimo būdais;
8. Suprasti ir taikyti dabartinius bibliotekų kokybės standartus, politiką ir procedūras, susijusias su informacijos išteklių valdymo tobulinimu ir bendrauti su vidaus ir išorės vartotojais informacijos išteklių klausimais;
9. Ieškoti galimybių informacijos išteklių skaitmeninimo projektuose;
10. Turėti supratimą apie mokslinę komunikaciją, ypač tą, kuri yra aktuali priskirtoje srityje;



11. Suprasti patvirtintus planus;

12. Suprasti informacijos išteklių licencijavimo ir pirkimo procesus.

Bibliotekos darbuotojai turi mokėti analizuoti informaciją, tenkinti vartotojų poreikių ir juos sisteminti, holistiškai vertinti informacinę aplinką, bendradarbiauti su fakultetai, kitomis bibliotekomis, ministerijomis ir politikais, mokėti standartiškai ir korektiškai tvarkyti ir aprašinėti bibliotekos informacijos išteklius, stengtis kuo daugiau informacijos perkelti į skaitmeninę erdvę ir didinti elektroninių informacijos išteklių fondą, suprasti jų įsigijimo politiką ir reikalavimus. Šie įgūdžiai reikalingi šiuolaikinėje nuolat kintančios informacijos aplinkoje. Bibliotekininkų profesija ilgą laiką buvusi gana statiška šiuo metu sparčiai evoliucionuoja ir kinta. Įvairūs autoriai skirtingai grupuoja kompetencijas, bet apibrėžiant jas pagal veiklos pobūdį galutinis kompetencijų sąrašas išlieka labai panašus ar netgi toks pat. Bibliotekoje įgyvendinant pokyčius ir prisitaikant prie vis reiklesnių vartotojų poreikių kompetencijų ribos taip pat plečiasi, atsiranda įvairių tarpdisciplininių įgūdžių poreikių. Kad biblioteka išliktų vartais į šiuolaikinės informacijos pasaulį jos darbuotojai privalo nuolat tobulėti ir sekti naujas tendencijas, nes pokyčiai vyksta ne tik išorinėje aplinkoje bet ir universiteto viduje.

## **2.7 Teorinis pokyčių įgyvendinimo darbuotojų kompetencijos aspektu modelis šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose**

Biblioteka sąlygota visuomenėje vykstančių pokyčių pastaraisiais dešimtmečiais iš esmės keitėsi. Vienas iš pagrindinių šio laikotarpio požymių buvo sąlytis su „skaitmenine revoliucija“, kuri lėmė permainingą informacijos perdavimo ir saugojimo vystymąsi. Šiandieninių mokslinių bibliotekų vaidmuo neapsiriboja vien tik knygų kolekcijos įvairove ir jos saugojimo būdais. Dabar vis labiau akivaizdu, kad itin reikšmingos bibliotekų informacijos platinimo, prieinamumo, saugojimo ir socialinės funkcijos. „Technologijų amžiuje informacijos srautų pasiekiamumas ir jų apdorojimo efektyvumas tampa svarbiausiais kriterijais, lemiančiais bibliotekos kokybę ir patrauklumą“ (Balkelis, 2008). Mokslinių šaltinių tyrinėjimo gausa ir įvairovė lygiagrečiai svarbūs jų prieinamumui ir pateikimui. Todėl bibliotekos darbuotojų virsmas iš leidinių saugotojo, į aukštųjų technologijų specialisto ar IT konsultanto šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose jau neturėtų stebinti.

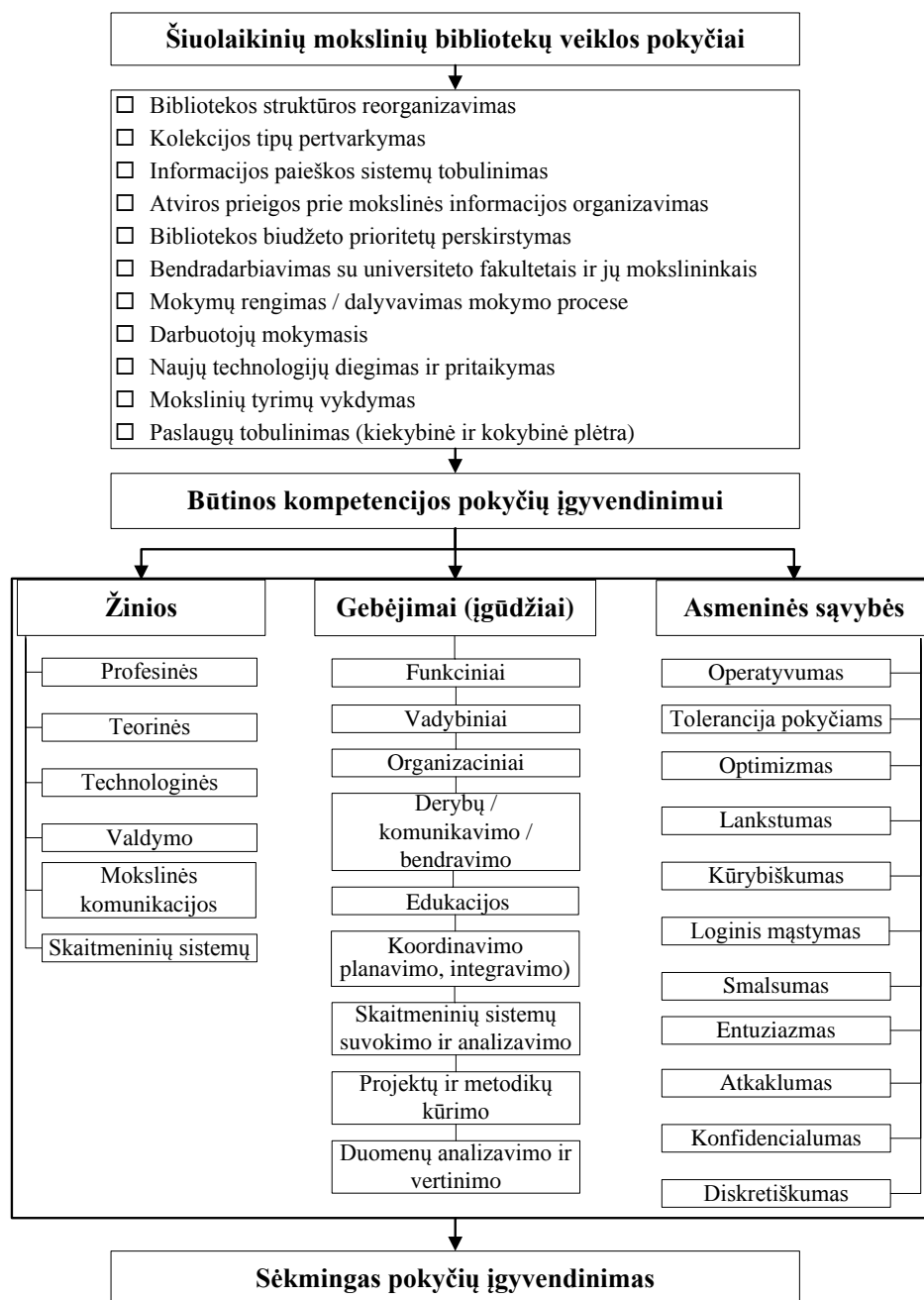
Atlikus mokslinę literatūros analizę buvo sukurtas bibliotekos pokyčių įgyvendinimo teorinis modelis, pagrįstas darbuotojų kompetencijomis. Kompetencijos samprata buvo aptarta šiuolaikinių mokslinių bibliotekų pokyčių įgyvendinimo darbuotojų kompetencijos aspektu problemos analizėje (žr. 1 skyrių), kuri sako, kad tai – darbuotojo santykis su visuomenės poreikių suvokimu, mokėjimu pasirinkti teisingus sprendimus ir gebėjimus organizuojant savo veiklą. Bendraautorių Godvano, Jasienės ir Griciūtės (2013) suformuotas kompetencijos sandaros modelis, kuriame svarbiausiomis kompetencijų dimensijomis laikoma – asmens žinios, įgūdžiai (gebėjimai), asmeninės savybės (vidinė parengtis) – buvo panaudotos kuriant modelį. Kadangi organizacinis intelektas vienas iš pagrindinių veiklos kokybės garantijų, užtikrinantis galimybę įgyvendinti organizacinius pokyčius, tai bibliotekos

pokyčių įgyvendinimo teoriniame modelyje darbuotojų kompetenciją taip pat išskaidoma į šias tris dimensijas: žinias, įgūdžius (gebėjimus), asmenines savybes (vidinę parengtį). Galima pastebėti, kad didžiausią pokyčių įgyvendinimo sėkmę lemia darbuotojų įgūdžiai (gebėjimai) ir asmeninės savybės. Tai rodo, kad bibliotekos darbuotojai sugeba būti lankstūs, gali sėkmingai ugdyti savo įgūdžius, veiksmingai pritaikyti asmenines savybes, kad pasiruoštų organizacijoje vykstantiems pokyčiams. Bibliotekininkai – sumanūs informacijos ir žinių kūrėjai, vartotojai ir organizuotojai, galintys efektyviai veikiant, teikti svarų indelį mokslui ir mokymuisi. Tai galima matyti devyniuose pasiūlytuose bibliotekos darbuotojų **gebėjimuose (įgūdžiuose)**: *funkciniuose, vadybiniuose, organizaciniuose, derybų (komunikavimo, bendravimo), edukacijos, koordinavimo (planavimo, integravimo), skaitmeninių sistemų suvokimo ir analizavimo, projektų ir metodikų kūrimo, bei duomenų analizavimo ir vertinimo.*

Bibliotekos darbuotojų **žinios** buvo suskaidytos į šešias pagrindines: *profesines, teorines, technologines, valdymo, mokslinės komunikacijos, skaitmeninių sistemų.* Beveik neabejotina, kad pastarieji dešimtmečiai įgyvendinant bibliotekose pokyčius, suformavo naujų bibliotekos darbuotojų erudicijos koncepcijų. Tokios žinios kaip technologinės, skaitmeninių sistemų ir, iš dalies, mokslinės komunikacijos tikrai nebuvo įtrauktos į svarbiausių tradicinės bibliotekos darbuotojų kompetencijų sąrašą. Tai parodo esminį bibliotekos darbuotojų kompetencijos virsmą visa apimančioje skaitmeninėje aplinkoje.

Kaip ir bet kurioje organizacijoje, taip ir bibliotekoje darbuotojai turi turėti išskirtines asmenines savybes, kurios būtinos kiekviename organizacijos vystymosi ir tobulėjimo etape. Apibrėžiant sėkmingo bibliotekos pokyčių įgyvendinimo etapą, išskiriamos šios **asmeninės savybės**: *operatyvumas, tolerancija pokyčiams, optimizmas, lankstumas, kūrybiškumas, loginis mąstymas, smalsumas, entuziazmas, atkaklumas, konfidencialumas, diskretiškumas.*

Išsiaiškinus mokslinėje literatūroje minėtas būtinas kompetencijas įgyvendinant pokyčius, svarbu ištirti kaip šios kompetencijos pasireiškia imantis pokyčius realizuoti. Todėl privalu įvertinti ir įvardinti pokyčius, kurie apsprendžia šių kompetencijų ieškojimą ir būtinumą. Šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose įgyvendinami šie **pokyčiai**: *organizacinės struktūros keitimas, kolekcijų tipų pertvarkymas, informacijos paieškos sistemų tobulinimas, atviros prieigos prie mokslinių šaltinių organizavimas, biudžeto prioritetų perskirstymas, bendradarbiavimas su akademinė bendruomene, mokymų rengimas bei dalyvavimas mokymo procese, darbuotojų mokymasis, naujų technologijų diegimas ir pritaikymas, mokslinių tyrimų vykdymas, paslaugų tobulinimas.* Pokyčių įgyvendinimas per darbuotojų kompetencijų tobulinimą atvaizduojamas šiame modelyje (žr. 9 pav.).



**9 pav. Teorinis modelis (sudaryta autorės)**

Ši schema atspindi tai, kad pokyčiai inicijuoja kompetencijų kitimą – pokyčių kontekste atsiranda poreikis darbuotojams ugdyti naujas arba tobulinti turėtas kompetencijas priskirtas įgūdžių ir žinių grupei, tačiau ne mažiau svarbios ir asmeninės savybės. Nors visų grupių veikimas kartu sąlygoja sėkmingą pokyčių įgyvendinimą, tyrime būtina nustatyti ir tai, kokia kompetencijų grupė ar konkreti kompetencija turi stipriausią statistinį sąryšį su visais pokyčiais. Tokiu būdu atkreipiame dėmesį į tas kompetencijas, kurias pirmiausia reikėtų stiprinti ir būtų galima jas panaudoti įgyvendinant pokyčius.

### 3. TYRIMO METODOLOGIJA

Atliekamo empirinio bibliotekos pokyčių įgyvendinimo darbuotojų kompetencijos aspektu tyrimo keliamas tikslas: *patikrinti teoriškai pagrįstų būtinų kompetencijų ir teorinio modelio pritaikomumą šiuolaikinėms mokslinėms bibliotekoms įgyvendinant pokyčius.*

Empirinio tyrimo uždaviniai, remiantis teoriniu modeliu:

1. Identifikuoti teoriškai išskirtų bibliotekoje įgyvendinamų pokyčių raišką.
2. Ištirti, kokios bibliotekos darbuotojų turimos žinios lemia sėkmingą pokyčių įgyvendinimą.
3. Ištirti, kokie bibliotekos darbuotojų gebėjimai (įgūdžiai) reikalingi sėkmingam pokyčių įgyvendinimui.
4. Ištirti, kokios asmeninės savybės svarbios sėkmingam pokyčių įgyvendinimui.
5. Ištirti, kurios kompetencijų dimensijos (žinios, gebėjimai, asmeninės savybės) stipriausiai siejasi su įgyvendinamais pokyčiais.

2.7 skyriuje pateiktas teorinis modelis buvo tikrinamas kiekybiniu metodu – apklausa. Apklausą sudarė 3 tiesiogiai, su teoriniame modelyje pateikta medžiaga, susiję klausimų blokai. Šie blokai apėmė teiginius apie bibliotekose įgyvendinamus pokyčius ir su jais susijusias darbuotojų kompetencijas, kurias respondentai vertino kaip reikalingas arba ne ir jų organizacijoje pasireiškiančias arba ne. Visi teiginiai buvo vertinami 3 balų Likerto skalėje, kadangi ji geriausiai parodo respondentų požiūrį ir vertinimą nurodomu klausimu ar teiginiu (Jamieson, 2004). Taip pat respondentams buvo užduoti bendrieji klausimai apie jų darbo stažą bibliotekoje, užimamas pareigas, amžių, bei vienas klausimas parodantis respondentų nuomonę ir vertinimą apie pasireiškiančių kompetencijų jų organizacijoje pakankamumą, įgyvendinant pokyčius. Apklausos anketa pateikiama 1 PRIEDAS: Bibliotekų darbuotojų apklausos anketa.

Kintamųjų priklausomybės stiprumo matas yra koreliacijos koeficientas, todėl tyrime tarp pagrindinių elementų ieškoma tiesinės priklausomybės atliekant koreliacinę analizę, ir vertinamas koreliacijos ( $r$ ) stiprumas bei statistinis reikšmingumas. Koreliacijos stiprumas vertinamas skalėje nuo 0 iki 1 arba nuo 0 iki -1.

Jei  $r = 0$  – priklausomybės tarp kintamųjų nėra,  $r = 1$  arba  $-1$  – kintamieji visiškai priklausomi. Tačiau, norint įsitikinti, kad gauta koreliacija – neatsitiktinis sutapimas, apskaičiuojama  $t$  kriterijaus tikimybės ( $p$ ) reikšmė.  $P$  reikšmė parodo, ar koreliacija statistiškai reikšminga t.y. ar koreliacijos koeficiento  $r$  patikimumas yra pakankamas. Koreliacijos statistiniam reikšmingumui įvertinti gauta  $p$  reikšmė dažniausiai palyginama su reikšme  $\alpha = 0,05$  (reikšmingumo lygmuo). Koreliacija statistiškai reikšminga, jei apskaičiuota  $p$  reikšmė mažesnė už 0,05 (koreliuoja 95% imties). Reikšmingumo lygmenį galima pasirinkti ir didesnę ar mažesnę, tai priklauso nuo tyrimo tikslų. Šiame tyrime bus naudojamas  $\alpha = 0,05$  reikšmė.

Teisingam rezultatų vertinimui atliekama ekonometrinė analizė. Apskaičiuojamas koreliacijos koeficientas, kuris parodo statistinį ryšį tarp X ir Y kintamųjų, tačiau nenurodo jų priklausomybės (Boguslauskas, Bliėkienė, Grondskis, & Maksvytis, 2010). Pagal koreliacijos koeficiento absoliutaus dydžio reikšmes apibrėžiamas kokybinis ryšio vertinimas – *ryšys silpnas, vidutinis, stiprus* (žr. 6 lentelę).

**6 lentelė. Empiriniai koreliacijos koeficiento vertinimai (Boguslauskas ir kt., 2010, p. 29)**

R reikšmė	Interpretacija
Nuo 0,9 iki 1,0 (nuo -0,9 iki -1,0)	Labai stipri teigiama (neigiama) tiesinė koreliacija
Nuo 0,7 iki 0,9 (nuo -0,7 iki -0,9)	Stipri teigiama (neigiama) tiesinė koreliacija
Nuo 0,5 iki 0,7 (nuo -0,5 iki -0,7)	Vidutinė teigiama (neigiama) tiesinė koreliacija
Nuo 0,3 iki 0,5 (nuo -0,3 iki -0,5)	Silpna teigiama (neigiama) tiesinė koreliacija
Nuo 0,3 iki 0	Labai silpna koreliacija arba nėra jokios

Norint įvertinti koreliacijos koeficiento reikšmingumą keliamos dvi hipotezės:

- $H_0 : r = 0$
- $H_1 : r \neq 0$

Nulinė hipotezė  $H_0$  priimtina tuomet, kai statistinė kintamojo reikšmė yra mažesnė už kritinę reikšmę su fiksuotu laisvės laipsnių skaičiumi. Jei nulinė hipotezė atmetama, tuomet galima teigti, kad X statistiškai koreliuoja su Y (Boguslauskas ir kt., 2010). Nulinė hipotezė taip pat atmetama jei t kriterijaus tikimybė (p) yra mažesnė nei 0,05.

Tikrindami hipotezę apie populiacijos koreliacijos koeficiento lygybę nuliui, atsakome į klausimą apie kintamųjų priklausomybės populiacijoje statistinį reikšmingumą. Iš koreliacijos koeficiento negalima nustatyti koreliacijos priežasties. Du kintamieji X ir Y gali stipriai koreliuoti dėl trijų priežasčių: kintamasis X daro poveikį kintamajam Y; kintamasis Y daro poveikį kintamajam X; abu kintamieji X ir Y yra veikiami trečio kintamojo. Todėl koreliacinės analizės metu nustatytas ryšys negali būti interpretuojamas kaip priežastingumas, o tik kaip asociacijos arba ryšio matas (Janilionis, 2015).

Pagal šį koreliacijos modelį bus tikrinamos teoriniame modelyje iškeltos hipotezės ir jų teisingumas. Tyrimas atliekas anketinės apklausos metodu.

Apklausos etapui pasibaigus anketiniai duomenys suvedami į statistinę duomenų analizės programą SPSS ir atliekamas jų vertinimas: atsakymai buvo koduojami skalėje nuo 1 iki 3. Šis kodavimas suteikė reikšminį rangavimą.

Klausimai apie šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose įgyvendinamus pokyčius, apie reikalingas darbuotojų kompetencijas įgyvendinant pokyčius, bei kompetencijų pasireiškimą respondentų organizacijose buvo vertinami 3 balų Likerto skalėje, ranginė jų išraiška pateikiama 7 lentelėje.

### 7 lentelė. Likerto skalės kodavimas (sudaryta autorės)

Likerto skalė	
1	Ne(sutinku)
2	Iš dalies (sutinku)
3	Taip (sutinku)

Kaip buvo minėta, respondentai turėjo atsakyti į kelis bendrus socialinius klausimus. Siekiant ištirti kaip kinta kompetencijų poreikio vertinimai priklausomai nuo darbuotojo darbo stažo, tai darbuotojo stažo rodiklis buvo koduojamas nuo 1 iki 4. Kodavimo schema pateikiama 8 lentelėje.

### 8 lentelė. Respondentų darbo stažo kodavimas (sudaryta autorės)

Darbo stažas metais	
1	0-1 metai
2	1-5 metai
3	5-10 metų
4	10 ir daugiau metų

Norint patikrinti ar respondentų amžius daro įtaką vykstančių pokyčių ir reikalingų kompetencijų vertinimui buvo užduotas klausimas apie jų amžių. Pateikti penki galimi atsakymo variantai (žr. 9 lentelę).

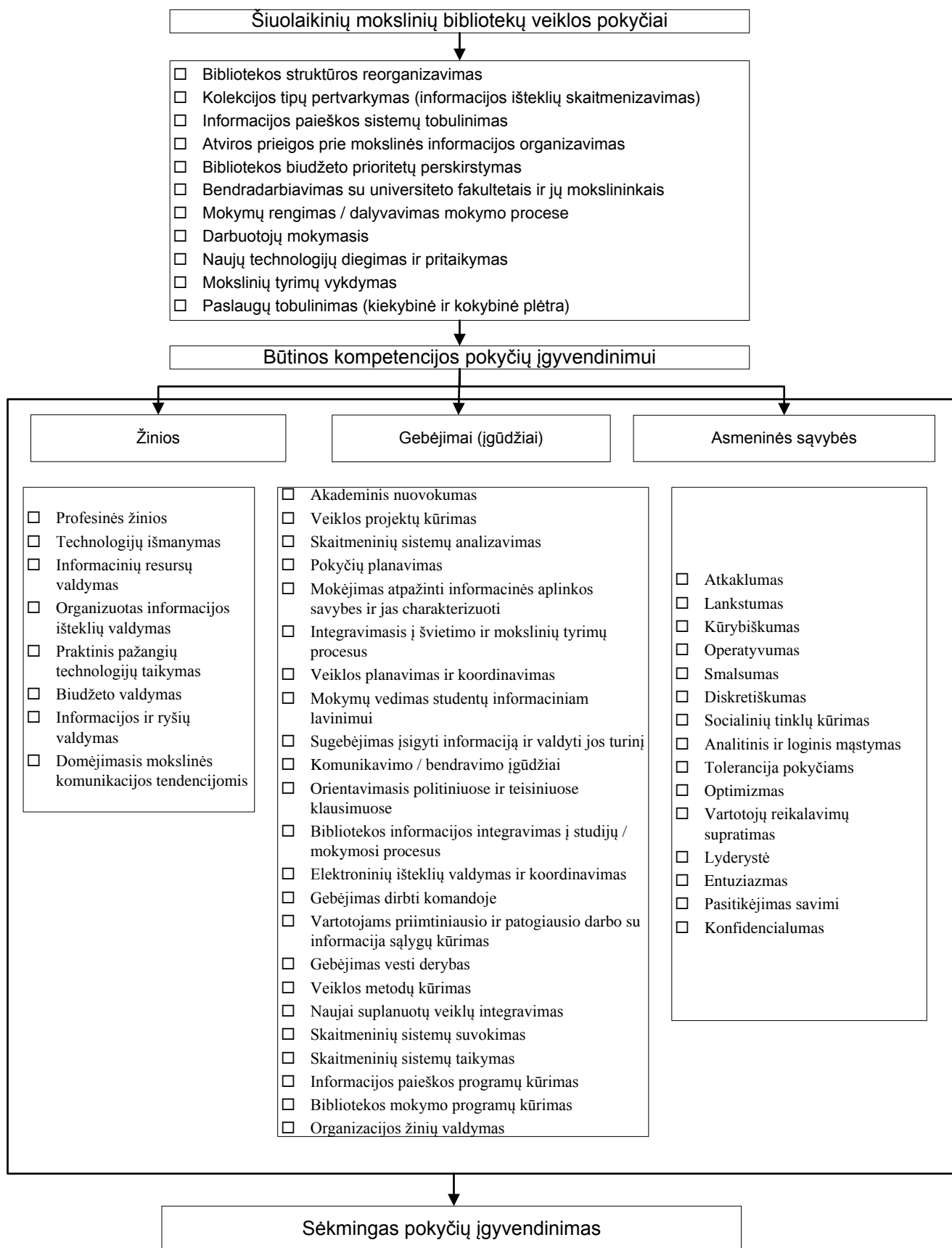
### 9 lentelė. Respondentų amžius (sudaryta autorės)

Amžius metais	
1	21-30 m.
2	31-40 m.
3	41-50 m.
4	51-60 m.
5	61 ir daugiau metų

Vertinant respondentų atsakymus, buvo užduotas klausimas apie jų užimamas pareigas organizacijoje pagal pobūdį: ar tai vadovaujantis asmuo ar bibliotekos specialistas.

Remiantis pateiktomis duomenų kodavimo lentelėmis duomenys buvo perversti į skaičius ir toliau apdorojami IBM SPSS statistinių duomenų analizės programa apskaičiuojant statistinių duomenų koreliacijas teorinio modelio pagrindimui (žr. 2.7 skyrių).

Teorinis modelis pavaizduotas 9 pav. Teorinis modelis (sudaryta autorės) sudarant apklausos anketą buvo suskaidytas į smulkesnes kompetencijų dedamąsias. Praplėstas modelis pavaizduotas 10 paveiksle panaudotas tyrimo aibėms sudaryti. Jis buvo toliau nagrinėjamas ir tiriamas.



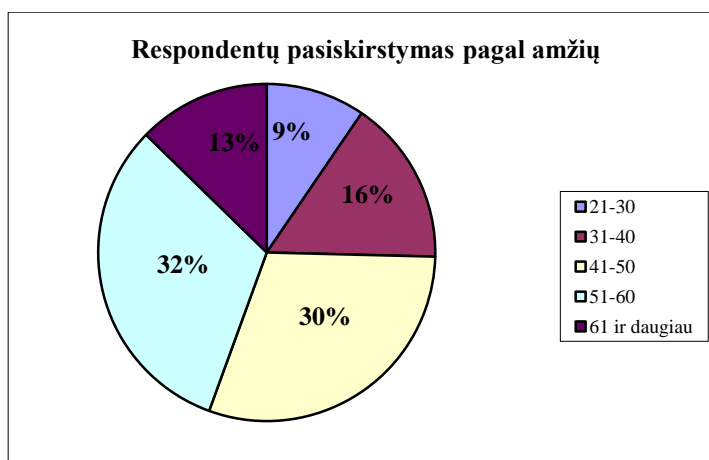
**10 pav. Išplėstinis teorinis modelis (sudaryta autorės)**

#### 4. ŠIUOLAIKINIŲ MOKSLINIŲ BIBLIOTEKŲ POKYČIŲ ĮGYVENDINIMO KOMPETENCIJŲ ASPEKTU TYRIMO REZULTATAI IR DISKUSIJA

Anketinė apklausa buvo vykdoma trijose mokslinėse bibliotekose (Lietuvos sveikatos, Vytauto Didžiojo ir Kauno technologijos universitetų bibliotekose). Apklausos anketa buvo išdalinta bibliotekos darbuotojams pagal dirbančiųjų darbuotojų skaičių ir ją užpildyti galėjo visi norintys. Deja, bet ne visi darbuotojai norėjo būti apklausiami, todėl į anketą atsakė 63 respondentai, iš 100 išdalintų popierinių anketų. Klausimynas buvo patalpintas ir į internetinį apklausų tinklalapį <http://www.apklausa.lt>, tačiau nesulaukė respondentų susidomėjimo atliekamais tyrimais.

##### Tiriamųjų amžiaus grupės

Tyrimo metu anketą užpildė 63 Kauno miesto akademinė bibliotekų darbuotojai, kurie vertino jų organizacijoje vykstančius pokyčius, bei jiems reikalingas ir pasireiškiančias kompetencijas. 8 iš 63 darbuotojų 61 ir daugiau metų amžiaus - tai vyriausi apklaustieji. Likusieji respondentai pagal amžių grupes pasiskirstė taip: nuo 21 iki 30 metų amžiaus buvo 6, nuo 31 iki 40 metų – 10, nuo 41 iki 50 – 19, nuo 51 iki 60 – 20 respondentų, ir pastaroji – didžiausia šio amžiaus kategorijos imtis, tačiau nuo jos beveik neatsilieka 41-50 metų amžiaus apklaustųjų skaičius. Procentinis respondentų pasiskirstymas pagal amžių pateikiamas 11 paveiksle.



11 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal amžių (sudaryta autorės naudojantis apklausos duomenimis)

Kaip matome 11 paveiksle, didžioji dalis į anketos klausimus atsakiusių respondentų buvo vyresni nei 30 metų – tai 57 respondentai iš 63.

Atliekant tyrimą buvo daroma prielaida ( $H_0$ ), kad amžius neturės reikšmingos įtakos pokyčių vertinimui, arba, kad bus gana stipriai išreikštas ryšys ( $H_1$ ). Atlikus koreliacinę analizę paaiškėjo, kad darbuotojo amžius neturi reikšmingos įtakos įgyvendinamų ir įgyvendintų pokyčių vertinimui ( $R=0,233$ ,  $p=0,066$ ). (žr. 10 lentelę).



**10 lentelė. Koreliacinis pokyčių ir darbuotojų amžiaus statistinis ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

	Rodikliai	Darbuotojų amžius
Pokyčiai	R	0,233
	p	0,066
	N	63

Tikrinant darbuotojų amžiaus ir kompetencijų koreliacinį ryšį matome, kad silpnai koreliuoja (žr. 11 lentelę) žinios ( $R=0,331$ ) ir labai silpnai asmeninės savybės ( $R=0,256$ ), esant reikšminiam įverčiui  $p$ , mažiau kaip 0,05. Darbuotojų gebėjimai neturi reikšmingos koreliacijos su respondentų amžiumi, nes  $p$  reikšmė didesnė už 0,05.

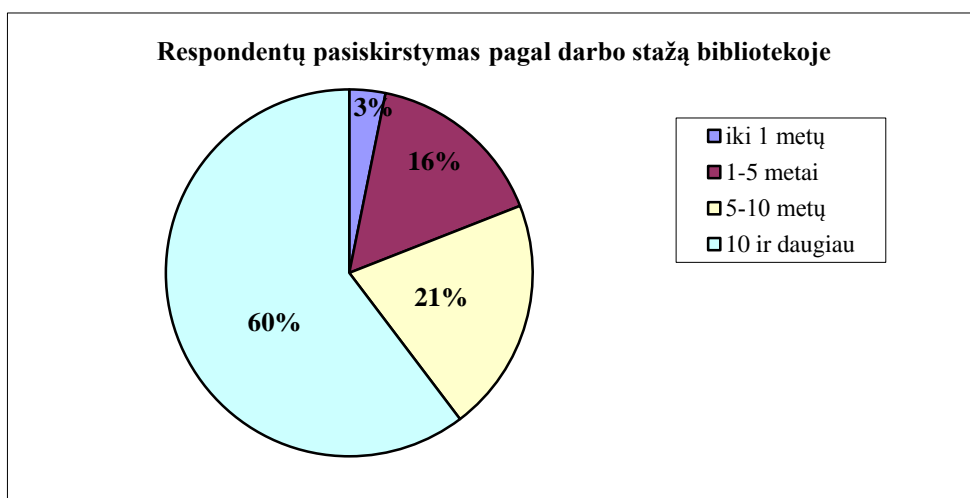
**11 lentelė. Koreliacinis kompetencijų ir darbuotojų amžiaus statistinis ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

	Rodikliai	Darbuotojo amžius
Žinios	R	<b>0,331</b>
	p	0,008
	N	63
Gebėjimai	R	0,236
	p	0,062
	N	63
Asmeninės savybės	R	<b>0,256</b>
	p	0,043
	N	63

Kadangi darbuotojų amžiaus ir pokyčių ar kompetencijų statistinė priklausomybė yra silpna arba labai silpna, tolimesniame vertinime sakysime, kad ji nereikšminga.

### Darbo stažas

Iš visų tyrime dalyvavusių respondentų, net 38 turi didesnę nei 10 metų darbo stažą. Vos keletas respondentų turi mažiau nei 1 metų darbo stažą (žr. 12 pav.).



**12 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal darbo stažą (sudaryta autorės naudojantis apklausos duomenimis)**

Buvo tikrinta ar respondentų darbo stažas turi įtakos bibliotekose įgyvendinamų pokyčių vertinimui. Keliama hipotezė  $H_0$  – darbo stažas neturi reikšmingos įtakos pokyčių vertinimui. Koreliacija tarp pokyčių ir darbo stažo yra labai silpna ( $R=0,061$ ) ir netenkina patikimumo kriterijaus  $p=0,634$  (daugiau nei 0,05, vadinasi nėra reikšminga). Tai parodo, kad darbo stažas neturi ryšio su darbuotojų įsitraukimu – tiek mažiau, tiek daugiau darbo patirties bibliotekoje turintys darbuotojai vienodai reikšmingai vertina vykstančius pokyčius (žr. 12 lentelę).

**12 lentelė. Darbo stažo ir pokyčių tarpusavio statistinis ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

	Rodikliai	Darbo stažas bibliotekoje
Pokyčiai	R	0,061
	p	0,634
	N	63

Darbo stažo koreliacija su kompetencijomis nei vienu atveju netenkina reikšmingumo kriterijaus  $p$ , nes jis didesnis kaip 0,05, ir koreliacinis ryšis taip pat labai silpnas (žr.13 lentelę).

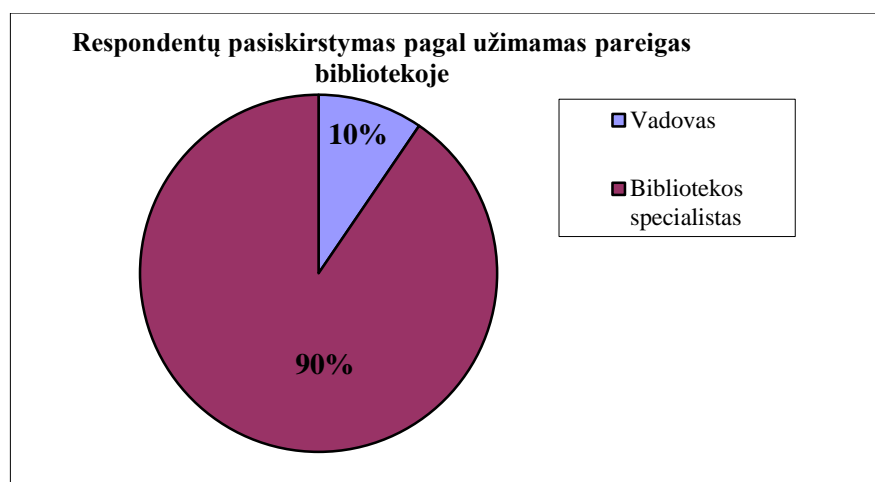
**13 lentelė. Koreliacinis kompetencijų ir darbuotojų stažo statistinis ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

	Rodikliai	Darbo stažas bibliotekoje
Žinios	R	0,147
	p	0,249
	N	63
Gėbėjimai	R	0,036
	p	0,778
	N	63
Asmeninės savybės	R	0,076
	p	0,552
	N	63

Apibendrinant, galima teigti, kad darbo stažas neturi jokios įtakos, kaip darbuotojai vertina vykstančius pokyčius arba bibliotekoje reikalingas ir pasireiškiančias kompetencijas.

**Užimamos pareigos**

Iš 63 apklausoje sudalyvavusių bibliotekos darbuotojų 6 buvo užimantys vadovaujančias pareigas, tai sudaro apie 10% visos imties. 57 apklausti respondentai turi bibliotekos specialisto pareigas savo organizacijoje. Grafinis respondentų pasiskirstymas pagal užimamas pareigas vaizduojamas 13 paveiksle.



**13 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal užimamas pareigas bibliotekoje (sudaryta autorės naudojantis apklausos duomenimis)**

Tikrinant koks ryšys yra tarp įgyvendinamų pokyčių ir užimamų pareigų, gautas koreliacijos koeficientas  $R=-0,101$ , o  $p=0,431$  (žr. 14 lentelė). Tenkinama hipotezė  $H_0$  – darbuotojo užimamos pareigos nedaro poveikio įgyvendinamų pokyčių vertinimui.

**14 lentelė. Užimamų pareigų ir pokyčių tarpusavio statistinis ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

	Rodikliai	Pareigos bibliotekoje
Pokyčiai	R	-0,101
	p	0,431
	N	63

Tikrinant statistinį tiesinį ryšį tarp kompetencijų dedamųjų ir užimamų pareigų gauti rezultatai rodo, kad nėra nei vieno statistiškai reikšmingo ryšio (žr.15 lentelė) ir kartu visos kompetencijų dedamųjų koreliacijos su pareigomis yra silpnos (absoliutus R dydis neviršija 0,300).

**15 lentelė. Užimamų pareigų ir kompetencijų dedamųjų tarpusavio statistinis ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

	Rodikliai	Pareigos bibliotekoje
Žinios	R	-0,156
	p	0,221
	N	63
Gebėjimai	R	-0,125
	p	0,329
	N	63
Asmeninės savybės	R	-0,234
	p	0,065
	N	63

### Kompetencijų pasireiškimo ir reikalingumo ryšys

Apžvelgus pagrindinių tyrimo dedamųjų tiesinį tikimybinį ryšį su ekonometriniais klausimais, papildomai dar galima įvertinti, kokį ryšį šie (darbuotojų amžius, darbo stažas ir pareigos) ekonometriniai rodikliai turi su bendru kompetencijų reikalingumu ir pasireiškimu.

Darbuotojų amžiaus tiesinis ryšys (žr. 16 lentelę) su kompetencijų pasireiškimu yra labai silpnas tačiau reikšmingas ( $R=0,296$ ;  $p=0,019$ ).

**16 lentelė. Darbuotojų amžiaus ir kompetencijų tarpusavio statistinis ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

	Rodikliai	Darbuotojų amžius
Kompetencijų reikalingumas	R	0,159
	P	0,214
	N	63
Kompetencijų pasireiškimas	R	<b>0,296</b>
	P	0,019
	N	63

Dažniausiai darbo stažas yra stipriai susijęs su darbuotojų amžiumi. Jų ryšio stiprumą taip pat nusako ir 17 lentelėje pateikti skaičiavimai. Čia statistinis ryšio stiprumas  $R=0,620$ , o reikšmingumas  $p$  mažiau už 0,01. Tai išanalizavus galima teigti, kad su 99 % tikimybe darbo stažas ir darbuotojų amžius yra tarpusavyje susiję vidutinio stiprumo priklausomybe.

**17 lentelė. Darbuotojų amžiaus ir darbuotojų stažo tarpusavio statistinis ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

	Rodikliai	Darbo stažas bibliotekoje	Amžius
Darbo stažas bibliotekoje	R	1	<b>0,620</b>
	p		0,000
	N	63	63
Amžius	R	<b>0,620</b>	1
	p	0,000	
	N	63	63

Tikrinant užimamų pareigų ir kompetencijų reikalingumą bei pasireiškimą nerandama statiškai reikšmingo ryšio su pakankamu reikšmingumu (žr. 18 lentelę). Taigi, anksčiau iškelta empirinė hipotezė, kad vartotojų kompetencijų pasireiškimo vertinimas priklauso nuo amžiaus, pagal darbo stažą neturi pakankamo ryšio ir ją galima atmesti tiek darbo stažui tiek amžiui.

**18 lentelė. Užimamų pareigų ir kompetencijų tarpusavio statistinis ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

	Rodikliai	Darbo stažas bibliotekoje
Kompetencijų reikalingumas	R	-0,181
	p	0,155
	N	63
Kompetencijų pasireiškimas	R	0,236
	p	0,062
	N	63

Panaši situacija ir su reikalingų ( $R=-0,229$ ;  $p=0,070$ ) bei pasireiškančių ( $R=-0,116$ ;  $p=0,070$ ) kompetencijų vertinimu pagal užimamas pareigas (žr. 19 lentelę). Pagal koreliacijos koeficientą gaunama, kad egzistuoja silpnas neigiamas ryšys tarp šių rodiklių (tikimybė, kad asmuo išskirs mažiau reikalingų arba pasireiškančių kompetencijų), tačiau  $p$  reikšmė didesnė nei 0,05, tad ryšys nėra reikšmingas.

**19 lentelė. Užimamų pareigų ir kompetencijų tarpusavio statistinis ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

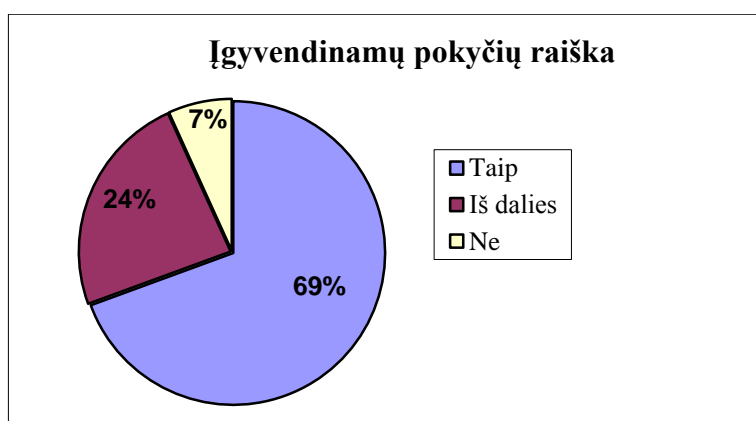
	Rodikliai	Pareigos bibliotekoje
Kompetencijų reikalingumas	R	-0,229
	p	0,070
	N	63
Kompetencijų pasireiškimas	R	-0,116
	p	0,070
	N	63

Apibendrinant visus bendrųjų ekonometrinių klausimų kriterijus ir jų sąveiką su įgyvendinamų pokyčių, jiems reikalingų ir pasireiškiančių kompetencijų organizacijoje vertinimu, galima teigti, kad įtakos tiriamiems rodikliams šie kriterijai neturi.

Toliau nagrinėjama įgyvendinamų pokyčių raiška šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose ir kokios darbuotojų turimos, bei pasireiškiančios kompetencijų grupės labiausiai susijusios su sėkmingu pokyčių įgyvendinimu.

#### **4.1 Šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose įgyvendinamų pokyčių raiškos indentifikavimas**

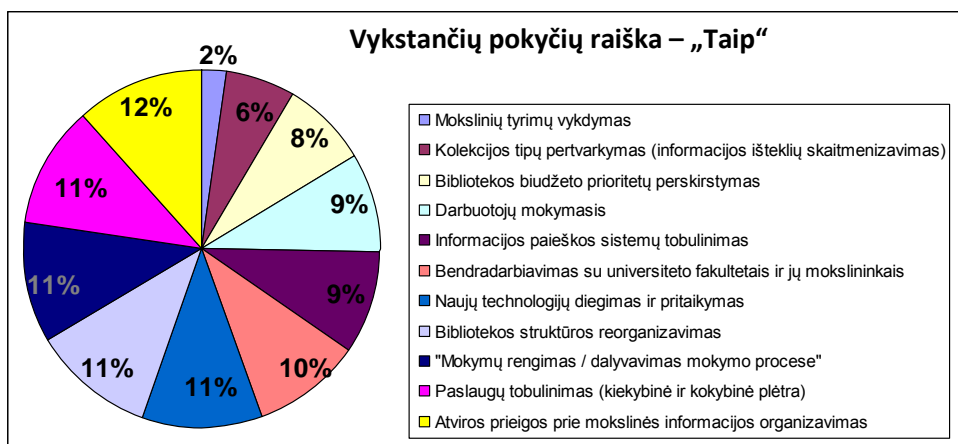
2.7 skyriuje suformuotas teorinis sėkmingo pokyčių įgyvendinimo modelis, pateikia 11 šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose įgyvendinamų pokyčių. Tačiau ryšys tarp šių pokyčių ir bibliotekos darbuotojų vertinimo apie jų įgyvendinimą respondentų bibliotekose nėra tirtas, todėl pirmasis klausimų blokas su išvardintais pokyčiais buvo pateiktas respondentų vertinimui. Atsakymų rezultatai pateikti 14 paveiksle.



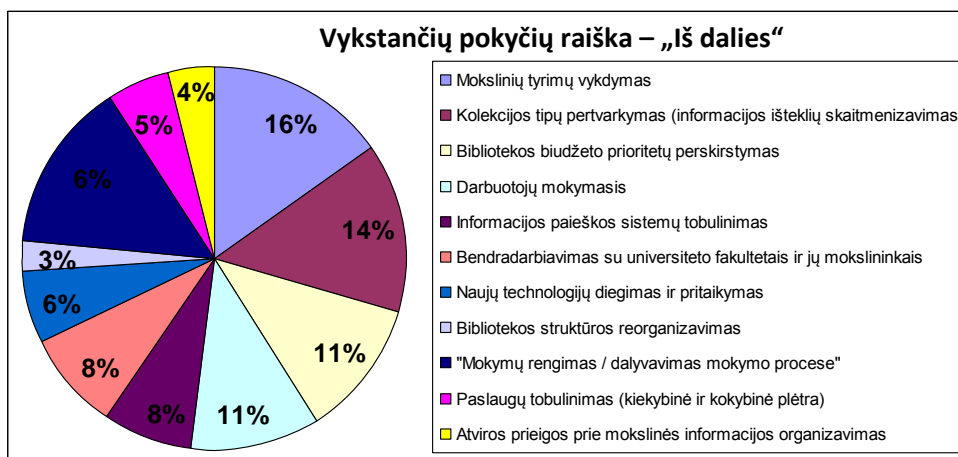
**14 pav. Bibliotekoje įgyvendinamų pokyčių raiška (sudaryta autorės naudojantis apklausos duomenimis)**

Iš 14 paveikslo matome, jog dauguma apklaustųjų visus įvardintus pokyčius patvirtina egzistuojant arba pasireiškiant.

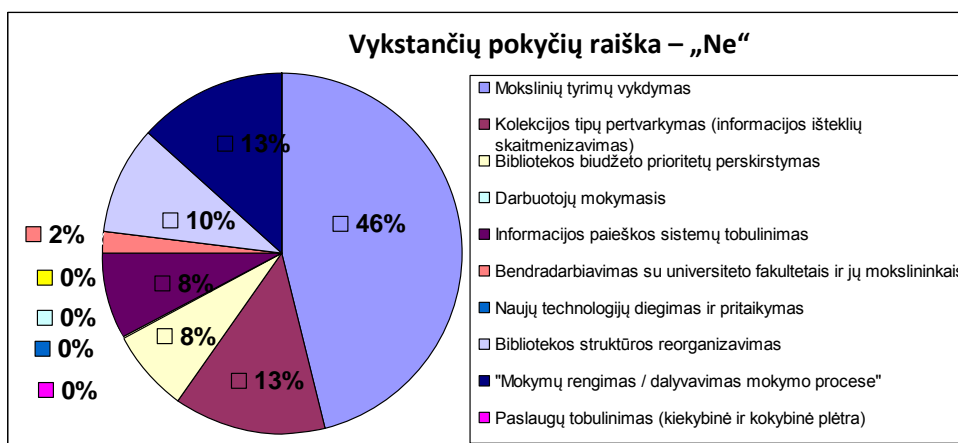
Nagrinėjant kiek darbuotojų ir kokius pokyčius vertina kaip įgyvendinamus (žr.15 pav; a ir b grafikus), matosi, kad vykstančius pokyčius bibliotekos darbuotojai įvertino pasirinkdami atsakymus „Taip“ arba „Iš dalies“. Nedidelę dalį pokyčių respondentai įvertino kaip nevykstančius, pasirinkdami atsakymą „Ne“.



a)



b)



c)

15 pav. Pokyčių raiška pagal anketos atsakymus (sudaryta autorės)

Teigiami atsakymai „Taip“, kiekvienam pokyčio vertinimui, pasiskirstė maždaug po lygiai – nuo 8% iki 12% (žr. 15 pav.; a), mažiausia teigiamų atsakymų gavo teiginys apie mokslinių tyrimų vykdymą – 2%. Iš to galima daryti išvadą, kad tirtuose universitetuose, ir, labai tikėtina, visose Lietuvos bibliotekose, vis dar nevykdomas aktyvus mokslinis tiriamasis darbas, arba jame dalyvauja vos keletas darbuotojų. Tokią pačią išvadą sufleruoja atsakymai „Iš dalies“ (28 iš 63, d – 44% bendros imties žr. 20 lentelė) ir „Ne“, kur atsakiusių „Ne“ buvo net 24 iš 63 (38% bendros imties).

**20 lentelė. Pokyčių raiškos įvertinimas pagal anketinius duomenis (sudaryta autorės)**

Pokytis	Taip			Iš dalies			Ne			Iš viso atsakymų
	N	% (Taip)	% (Pagal N)	N	% (Taip)	% (Pagal N)	N	% (Taip)	% (Pagal N)	
<b>Bibliotekos struktūros reorganizavimas</b>	53	11%	84%	5	3%	8%	5	11%	8%	<b>63</b>
<b>Kolekcijos tipų pertvarkymas (informacijos išteklių skaitmenizavimas)</b>	30	6%	48%	26	16%	41%	7	15%	11%	<b>63</b>
<b>Informacijos paieškos sistemų tobulinimas</b>	45	9%	71%	14	8%	22%	4	9%	6%	<b>63</b>
<b>Atviros prieigos prie mokslinės informacijos organizavimas</b>	56	12%	89%	7	4%	11%	0	0%	0%	<b>63</b>
<b>Bibliotekos biudžeto prioritetų perskirstymas</b>	38	8%	60%	21	13%	33%	4	9%	6%	<b>63</b>
<b>Bendradarbiavimas su universiteto fakultetais ir jų mokslininkais</b>	47	10%	75%	15	9%	24%	1	2%	2%	<b>63</b>
<b>Mokymų rengimas / dalyvavimas mokymo procese</b>	53	11%	84%	8	5%	13%	2	4%	3%	<b>63</b>
<b>Darbuotojų mokymasis</b>	43	9%	68%	20	12%	32%	0	0%	0%	<b>63</b>
<b>Naujų technologijų diegimas ir pritaikymas</b>	52	11%	83%	11	7%	17%	0	0%	0%	<b>63</b>
<b>Mokslinių tyrimų vykdymas</b>	11	2%	17%	28	17%	44%	24	51%	38%	<b>63</b>
<b>Paslaugų tobulinimas (kiekybinė ir kokybinė plėtra)</b>	53	11%	84%	10	6%	16%	0	0%	0%	<b>63</b>
<b>Bendra vykstančių pokyčių raiška</b>	<b>481</b>	<b>100%</b>	<b>69%</b>	<b>165</b>	<b>34%</b>	<b>24%</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>

Visi kiti pokyčiai, jei kartu pridėsime ir vertinimą „Iš dalies“, t. y. toks pokytis taip pat buvo įgyvendintas, tik mažesne apimtimi negu respondentai tikėjosi arba norėjo, buvo įvertinti kaip įvykę respondentų bibliotekose.

Labai svarbu pastebėti, kad buvo pokyčių kurie įgyvendinti visose bibliotekose – tai *atviros prieigos prie mokslinės informacijos organizavimas, darbuotojų mokymasis, naujų technologijų diegimas ir pritaikymas, paslaugų tobulinimas (kiekybinė ir kokybinė plėtra)*. Pasitvirtina teorinėje dalyje keltos problemos aktualumas – bibliotekose vyksta pokyčiai, kurie reikalauja nuolatinio darbuotojų tobulėjimo, paslaugų gerinimo ir tobulinimo bei prisitaikymo prie naujų technologijų naudojimo.

## 4.2 Bibliotekos darbuotojų turimų žinių dominavimas ir įtraukimas sėkmingam pokyčių įgyvendinimui

Ankstesniame skyriuje aptarėme tyrimo rezultatus apie pokyčių pasireiškimą šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose. Kadangi mums svarbu išsiaiškinti, kaip pokyčius įgyvendinti padeda organizacijos narių kompetencijos, tai buvo tirtas darbuotojų kompetencijų rinkinio dalies – bibliotekos darbuotojų žinių – statistinio ryšio stiprumas. Vidutinį ryšį darbuotojų žinios su pokyčių įgyvendinimu turi biudžeto valdymo ( $R=0,589$ ,  $p=0,000$ ), silpną ryšį – organizuoto informacijos išteklių valdymo ( $R=0,303$ ,  $p=0,016$ ) ir silpną – technologijų išmanymo ( $R=0,296$ ,  $p=0,018$ ), profesinės ( $R=0,296$ ,  $p=0,018$ ) žinios (žr. 21 lentelę). Šie rezultatai gauti suvedus respondentų vertinimus dėl reikalingų kompetencijų, įgyvendinant pokyčius, būtinumo.

**21 lentelė. Pokyčių įgyvendinimo ir bibliotekos darbuotojams reikalingų žinių ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

Žinios	Rodikliai	Pokyčiai
Profesinės žinios	R	<b>0,296</b>
	p	0,018
	N	63
Technologijų išmanymas	R	<b>0,296</b>
	p	0,018
	N	63
Biudžeto valdymas	R	<b>0,589</b>
	p	0
	N	63
Organizuotas informacijos išteklių valdymas	R	<b>0,303</b>
	p	0,016
	N	63
Informacijos ir ryšių valdymas	R	0,263
	p	0,038
	N	63
Informacinių resursų valdymas	R	0,246
	p	0,052
	N	63
Praktinis pažangių technologijų taikymas	R	0,14
	p	0,272
	N	63
Domėjimasis mokslinės komunikacijos tendencijomis	R	0,129
	p	0,313
	N	63



Taigi, apklaustųjų nuomone svarbiausiomis žiniomis įgyvendinant pokyčius tampa bibliotekos darbuotojų valdymo, technologinės ir profesinės žinios. Darbuotojų nuomone sėkmingas pokyčių įgyvendinimas grįstas profesinėmis, atitinkančiomis darbo specifiką (leidybės pramonės ir politikos, tiekėjų komercinės produkcijos išmanymo, informacijos išteklių licencijavimo, įsigijimo ir saugojimo, bei pirkimo procesų išmanymo) žiniomis.

Silpnas ryšys tarp pokyčių ir technologijų išmanymo žinių nurodo, kad šios žinios reikalingos ir palengvina kylančių problemų sprendimą elektroninių informacijos išteklių įsigijimo etapais. Šis ryšys parodo, kad šiuolaikinėms mokslinėms bibliotekoms svarbu tobulinti technologinio išprusimo kompetencijas.

Kadangi pokyčių metu ryšys su jų valdymu praktiškai neatsiejamas, tai natūralu, kad tyrimo metu stipriausias ryšys įgyvendinant pokyčius gautas su valdymo kompetencijomis. Biudžeto valdymo ir organizuoto informacijos išteklių valdymo žinios įgyja svarbiausią vaidmenį sėkmingai įgyvendinant pokyčius šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose.

Tų pačių klausimo bloko teiginių pagalba buvo vykdoma apklausa, vertinant darbuotojų organizacijose turimų (pasireiškiančių) žinių egzistavimą. Šis tyrimo rezultatas dar plačiau išgrynino situaciją, susijusią su turimomis darbuotojų žiniomis, vykstant pokyčiams.

**22 lentelė. Pokyčių įgyvendinimo ir bibliotekos darbuotojų dominuojančių žinių ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

<b>Žinios</b>	<b>Rodikliai</b>	<b>Pokyčiai</b>
Profesinės žinios	R	0,247
	p	0,051
	N	63
Technologijų išmanymas	R	0,294
	p	0,019
	N	63
Biudžeto valdymas	R	<b>0,388</b>
	p	0,002
	N	63
Organizuotas informacijos išteklių valdymas	R	<b>0,326</b>
	p	0,009
	N	63
Informacijos ir ryšių valdymas	R	0,198
	p	0,121
	N	63
Informacinių resursų valdymas	R	0,198
	p	0,119
	N	63
Praktinis pažangių technologijų taikymas	R	0,222
	p	0,080
	N	63
Domėjimasis mokslinės komunikacijos tendencijomis	R	<b>0,373</b>
	p	0,003
	N	63

Tiriamas pasireškančių bibliotekos darbuotojų žinių ryšys su įgyvendinamais pokyčiais pateikia rezultatus (žr. 22 lentelę), kad biudžeto valdymo ( $R=0,388$ ,  $p=0,002$ ) žinios pasireiškia stipriausiai iš visų, nors ryšys ir silpnas ( $R$  nuo 0,3 iki 0,5). Tačiau, respondentų nuomone, šios bibliotekos darbuotojų žinios vykstant pokyčiams jų organizacijose pasireiškia silpniau, nei, jų manymu, būtų reikalingos turėti ( $R=0,589$  – vidutinio stiprumo ryšys).

Domėjimasis mokslinės komunikacijos tendencijomis ( $R=0,373$ ,  $p=0,003$ ) ir organizuoto informacijos išteklių valdymo žinių ( $R=0,326$ ,  $p=0,009$ ) ryšio stiprumai su įgyvendinamais pokyčiais bibliotekose stipresni, nei vertinant, kad reiktų šias kompetencijas turėti.

Trečioje vietoje pagal ryšio stiprumą atsiduria technologijų išmanymas ( $R=0,294$ ,  $p=0,019$ ), tačiau šių žinių pasireiškimas respondentų organizacijose turi silpnesnį ryšį su įgyvendinamais pokyčiais, nei anksčiau vertinat jų būtinumą. Taigi, galima teigti, kad bibliotekos darbuotojų nuomone, šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose nuolat vykstant pokyčiams technologijų suvokimas ir išmanymas tampa vis svarbesniais ir reikalingesniais.

### 4.3 Bibliotekos darbuotojų gebėjimų (įgūdžių) reikšmė sėkmingam pokyčių įgyvendinimui

Kuriant teorinį, sėkmingo pokyčių įgyvendinimo kompetencijų aspektu, modelį, buvo gautas nemažas kiekis bibliotekos darbuotojams reikalingų įgūdžių. Teoriniu aspektu šių kompetencijų grupė, turi bene didžiausią reikalingų gebėjimų kiekį pokyčiams įgyvendinti. Iš gebėjimų, pasiūlytų tyrimo dalyviams, tik išvardintieji turi statistinį ryšį su pokyčiais (žr. 23 lentelę): gebėjimas vesti derybas ( $R=0,358$ ,  $p=0,004$ ), skaitmeninių sistemų taikymo ( $R=0,356$ ,  $p=0,004$ ), bibliotekos mokymo programų kūrimo ( $R=0,359$ ,  $p=0,004$ ) gebėjimai ir organizacijos žinių valdymo įgūdžiai ( $R=0,412$ ,  $p=0,001$ ).

23 lentelė. Pokyčių įgyvendinimo ir reikalingų bibliotekos darbuotojų gebėjimų ryšio stiprumas (sudaryta autorės)

Gebėjimai (įgūdžiai)	Rodikliai	Pokyčiai
Skaitmeninių sistemų suvokimas	R	-0,013
	p	0,921
	N	63
Gebėjimas vesti derybas	R	<b>0,358</b>
	p	0,004
	N	63
Skaitmeninių sistemų taikymas	R	<b>0,356</b>
	p	0,004
	N	63
Veiklos metodų kūrimas	R	-0,003
	p	0,984
	N	63
Vartotojams priimtinausio ir patogiausio darbo su informacija sąlygų kūrimas	R	0,074
	p	0,562
	N	63

23 lentelės tęsinys

Gebėjimai (įgūdžiai)	Rodikliai	Pokyčiai
Orientavimasis politiniuose ir teisiniuose klausimuose	R	<b>0,306</b>
	p	0,015
	N	63
Komunikavimo / bendravimo įgūdžiai	R	0,214
	p	0,092
	N	63
Veiklos projektų kūrimas	R	0,165
	p	0,196
	N	63
Skaitmeninių sistemų analizavimas	R	<b>0,286</b>
	p	0,023
	N	63
Mokėjimas atpažinti informacinės aplinkos savybes ir jas charakterizuoti	R	-0,036
	p	0,781
	N	63
Veiklos planavimas ir koordinavimas	R	-0,139
	p	0,277
	N	63
Mokymų vedimas studentų informaciniam lavinimui	R	0,112
	p	0,381
	N	63
Akademiniis nuovokumas	R	0,149
	p	0,243
	N	63
Sugebėjimas įsigyti informaciją ir valdyti jos turinį	R	0,155
	p	0,225
	N	63
Bibliotekos mokymo programų kūrimas	R	<b>0,359</b>
	p	0,004
	N	63
Integravimasis i švietimo ir mokslinių tyrimų procesus	R	<b>0,291</b>
	p	0,021
	N	63
Informacijos paieškos programų kūrimas	R	0,189
	p	0,138
	N	63
Bibliotekos informacijos integravimas i studijų / mokymosi procesus	R	0,158
	p	0,217
	N	63
Gebėjimas dirbti komandoje	R	0,077
	p	0,548
	N	63
Naujai suplanuotų veiklų integravimas	R	<b>0,262</b>
	p	0,038
	N	63
Pokyčių planavimas	R	0,001
	p	0,993
	N	63
Elektroninių išteklių valdymas ir koordinavimas	R	0,231
	p	0,069
	N	63
Organizacijos žinių valdymas	R	<b>0,412</b>
	p	0,001
	N	63

Šių ryšių tikimybinis reikšmingumas pasako, kad šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose intensyviai vyksta skaitmeninių išteklių integravimas į bibliotekos kolekcijas ir pasėkoje vykstančių pokyčių didėja poreikis naujiems informacijos apdorojimo būdams, bei pažangių technologinių įgūdžių taikymui. Kitas svarbus gebėjimų tarpusavio ryšys su pokyčiais – bibliotekos mokymo programų kūrimas, kuris ypač aktualus akademinėms bibliotekoms integruojantis į universitetų švietimo ir mokslinių tyrimų procesus.

Apklausus respondentus, kaip jie vertina reikalingų gebėjimų įgyvendinant pokyčius pasireiškiančių bibliotekose, paaiškėjo, kad vykstantys pokyčiai koreliuoja su daug didesniu skaičiumi gebėjimų. Dažniausiai respondentų bibliotekose stipriausiai su pokyčiais koreliuoja šie pasireiškiantys darbuotojų gebėjimai (žr. 24 lentelę): pokyčių planavimas ( $R=0,478$ ,  $p=0,000$ ), orientavimasis politiniuose ir teisiniuose susitarimuose ( $R=0,462$ ,  $p=0,000$ ), veiklos projektų kūrimas ( $R=0,460$ ,  $p=0,000$ ), informacijos paieškos programų kūrimas ( $R=0,430$ ,  $p=0,000$ ), vartotojams priimtinausio ir patogiausio darbo su informacija sąlygų kūrimas ( $R=0,432$ ,  $p=0,000$ ), akademinis nuovokumas ( $R=0,413$ ,  $p=0,001$ ), integravimasis į švietimo ir mokslinių tyrimų procesus ( $R=0,396$ ,  $p=0,001$ ), gebėjimas dirbti komandoje ( $R=0,392$ ,  $p=0,002$ ), komunikavimo / bendravimo ( $R=0,364$ ,  $p=0,003$ ), gebėjimas vesti derybas ( $R=0,356$ ,  $p=0,004$ ), veiklos metodų kūrimas ( $R=0,340$ ,  $p=0,006$ ), bibliotekos mokymo programų kūrimas ( $R=0,344$ ,  $p=0,006$ ), organizacijos žinių valdymas ( $R=0,612$ ,  $p=0,000$ ).

Vertinant šiuos koreliacinius ryšius galime teigti, kad bibliotekose įgyvendinant pokyčius darbuotojai turi pakankamai organizacinių, komunikavimo, derybų, veiklos metodų kūrimo, projektų kūrimo, koordinavimo, planavimo, edukacinių ir organizacijos žinių valdymo gebėjimų. Tačiau įvertinant, kad vykstantys informacinės visuomenės poreikiai nukreipia naujų technologijų diegimo ir taikymo perspektyvas, galima teigti, kad šiuolaikinių mokslinių bibliotekų darbuotojai nėra pasirengę tinkamai įsileisti šiuos pokyčius. Taip galima vertinti, kadangi pasireiškia silpnas koreliacinis ryšys su skaitmeninių sistemų suvokimo ir technologijų taikymo gebėjimais.

**24 lentelė. Pokyčių įgyvendinimo ir pasireiškiančių bibliotekos darbuotojų gebėjimų ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

Gebėjimai (įgūdžiai)	Rodikliai	Pokyčiai
Skaitmeninių sistemų suvokimas	R	0,177
	p	0,166
	N	63
Gebėjimas vesti derybas	R	<b>0,356</b>
	p	0,004
	N	63
Skaitmeninių sistemų taikymas	R	<b>0,316</b>
	p	0,012
	N	63
Veiklos metodų kūrimas	R	0,340
	p	0,006
	N	63

24 lentelės tęsinys

<b>Gebėjimai (įgūdžiai)</b>	<b>Rodikliai</b>	<b>Pokyčiai</b>
Vartotojams priimtinausio ir patogiausio darbo su informacija sąlygų kūrimas	R	<b>0,432</b>
	p	0,000
	N	63
Orientavimasis politiniuose ir teisiniuose klausimuose	R	<b>0,462</b>
	p	0,000
	N	63
Komunikavimo / bendravimo įgūdžiai	R	0,364
	p	0,003
	N	63
Veiklos projektų kūrimas	R	0,460
	p	0,000
	N	63
Skaitmeninių sistemų analizavimas	R	0,221
	p	0,081
	N	63
Mokėjimas atpažinti informacinės aplinkos savybes ir jas charakterizuoti	R	<b>0,259</b>
	p	0,041
	N	63
Veiklos planavimas ir koordinavimas	R	<b>0,250</b>
	p	0,048
	N	63
Mokymų vedimas studentų informaciniam lavinimui	R	0,094
	p	0,463
	N	63
Akademinis nuovokumas	R	<b>0,413</b>
	p	0,001
	N	63
Sugebėjimas įsigyti informaciją ir valdyti jos turinį	R	0,191
	p	0,134
	N	63
Bibliotekos mokymo programų kūrimas	R	<b>0,344</b>
	p	0,006
	N	63
Integravimasis į švietimo ir mokslinių tyrimų procesus	R	<b>0,396</b>
	p	0,001
	N	63
Informacijos paieškos programų kūrimas	R	<b>0,430</b>
	p	0,000
	N	63
Bibliotekos informacijos integravimas i studijų / mokymosi procesus	R	0,159
	p	0,214
	N	63
Gebėjimas dirbti komandoje	R	<b>0,392</b>
	p	0,002
	N	63
Naujai suplanuotų veiklų integravimas	R	<b>0,408</b>
	p	0,001
	N	63
Pokyčių planavimas	R	<b>0,478</b>
	p	0,000
	N	63
Elektroninių išteklių valdymas ir koordinavimas	R	<b>0,265</b>
	p	0,036
	N	63
Organizacijos žinių valdymas	R	0,612
	p	0,000
	N	63

#### 4.4 Bibliotekos darbuotojų asmeninių savybių svarba sėkmingam pokyčių įgyvendinimui

Tikrinant reikalingų asmeninių savybių ryšį su pokyčiais, dauguma asmeninių savybių turi silpną arba labai silpną koreliacinį ryšį (žr. 25 lentelė). Iš reikalingų asmeninių savybių ir pokyčių koreliacinės lentelės teigtina, kad pokyčiams įgyvendinti nedaug svarbesnis nei kitos savybės yra atkaklumas ( $R=0,364$ ,  $p=0,003$ ). Reikšmingi asmeninių savybių su pokyčiais ryšiai yra šie: smalsumas ( $R=0,259$ ,  $p=0,040$ ), analitinis ir loginis mąstymas ( $R=0,248$ ,  $p=0,050$ ), konfidencialumas ( $R=0,281$ ,  $p=0,026$ ), entuziazmas ( $R=0,261$ ,  $p=0,039$ ) ir atkaklumas ( $R=0,364$ ,  $p=0,003$ ). Galima daryti prielaidą, kad visos šios savybės tikrai siejasi su sėkmingu pokyčių įgyvendinimu. Jų reikalingumas nors ir silpnai pasireiškia, vis tik yra svarbus pokyčių metu.

**25 lentelė. Pokyčių įgyvendinimo ir bibliotekos darbuotojams reikalingų asmeninių savybių ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

Asmeninės savybės	Rodikliai	Pokyčiai
Pasitikėjimas savimi	R	0,121
	p	0,346
	N	63
Smalsumas	R	<b>0,259</b>
	p	0,040
	N	63
Diskretiškumas	R	0,237
	p	0,062
	N	63
Lankstumas	R	0,164
	p	0,198
	N	63
Analitinis ir loginis mąstymas	R	<b>0,248</b>
	p	0,050
	N	63
Konfidencialumas	R	<b>0,281</b>
	p	0,026
	N	63
Entuziazmas	R	<b>0,261</b>
	p	0,039
	N	63
Operatyvumas	R	0,153
	p	0,231
	N	63
Kūrybiškumas	R	0,181
	p	0,156
	N	63
Atkaklumas	R	<b>0,364</b>
	p	0,003
	N	63
Vartotoju reikalavimu supratimas	R	-0,123
	p	0,338
	N	63
Lyderyste	R	0,221
	p	0,081
	N	63

25 lentelės tęsinys

Asmeninės savybės	Rodikliai	Pokyčiai
Optimizmas	R	0,208
	p	0,102
	N	63
Tolerancija pokyčiams	R	0,228
	p	0,073
	N	63
Socialinių tinklų kūrimas	R	<b>0,274</b>
	p	0,030
	N	63

Tikrinant kaip respondentų vertinimu jų organizacijose pasireiškia asmeninės savybės pokyčių įgyvendinimo metu pastebima (žr. 26 lentelę), kad dauguma pokyčių reikšmingai koreliuoja ( $p < 0,01$ ): konfidencialumas, entuziazmas, kūrybiškumas, atkaklumas, vartotojų reikalavimų supratimas ir lyderystė. Kitaip sakant, šios kompetencijos turi silpnai išreikštą, bet statistiškai svarbų ryšį su pokyčių įgyvendinimu. Ir, nors reikalingų savybių su pokyčiais ryšiai respondentų požiūriu nėra stiprūs, tačiau, kai jie atsako į pasireiškiančių kompetencijų klausimus, paaiškėja, kad beveik visos asmeninės savybės reikšmingai koreliuoja su pokyčiais ( $p < 0,05$ ). Tačiau ryšio koeficientas R silpnas (lyderystė  $R = 0,458$  ir entuziazmas  $R = 0,455$  artimi vidutiniam 0,5, o visų kitų – mažesni).

**26 lentelė. Pokyčių įgyvendinimo ir pasireiškiančių bibliotekos darbuotojų gebėjimais ryšio stiprumas (sudaryta autorės)**

Asmeninės savybės	Rodikliai	Pokyčiai
Pasitikėjimas savimi	R	<b>0,308</b>
	p	0,014
	N	63
Smalsumas	R	<b>0,325</b>
	p	0,009
	N	63
Diskretiškumas	R	<b>0,363</b>
	p	0,003
	N	63
Lankstumas	R	<b>0,258</b>
	p	0,041
	N	63
Analitinis ir loginis mąstymas	R	<b>0,254</b>
	p	0,045
	N	63
Konfidencialumas	R	<b>0,394</b>
	p	0,001
	N	63
Entuziazmas	R	<b>0,455</b>
	p	0,000
	N	63
Operatyvumas	R	<b>0,311</b>
	p	0,013
	N	63
Kūrybiškumas	R	<b>0,382</b>
	p	0,002
	N	63
Atkaklumas	R	<b>0,408</b>
	p	0,001
	N	63

26 lentelės tęsinys

Asmeninės savybės	Rodikliai	Pokyčiai
Vartotojų reikalavimų supratimas	R	<b>0,338</b>
	p	0,007
	N	63
Lyderyste	R	<b>0,458</b>
	p	0,000
	N	63
Optimizmas	R	<b>0,308</b>
	p	0,014
	N	63
Tolerancija pokyčiams	R	0,188
	p	0,141
	N	63
Socialinių tinklų kūrimas	R	0,218
	p	0,086
	N	63

Tarp to kaip bibliotekos darbuotojai vertina reikalingas ir pasireiškiančias asmeninių savybių kompetencijas jų koreliacijoje su pokyčiais yra gan ryškus skirtumas – nors savybės atrodo turinčios mažesnį ryšį ir todėl mažiau reikalingos, bet jos beveik visos pasireiškia įgyvendinant pokyčius.

#### 4.5 Teorinio modelio kompetencijų dimensijų sąsaja su įgyvendinamais pokyčiais

Ankstesniuose skyriuose 4.2, 4.3, 4.4 buvo aptarta atskirų kompetencijų dimensijų atskirų elementų ryšys su pokyčių įgyvendinimu. Šiame skyriuje atliksime apibendrintą analizę įvertinant bendros dimensijų grupės ryšį su pokyčiais: bus tikrinamas darbuotojų turimų žinių, gebėjimų ir asmeninių savybių kompetencijų grupių ryšys su pokyčiais. Šių ryšių koreliacinio stiprumo su pokyčiais įvertinimas pateikiamas 27 lentelėje.

Asmeninių savybių ir gebėjimų (įgūdžių) kompetencijų grupės vertinant reikalingų kompetencijų bibliotekose koreliaciją su pokyčiais, turi silpną statistinį ryšį (žr. 27 lentelę). Tačiau galima sakyti, nors ir silpnai, bet su 99% tikimybe abi grupės siejasi su pokyčių įgyvendinimu.

27 lentelė. Pokyčių koreliacija su reikalingų kompetencijų grupėmis (sudaryta autorės)

Kompetencijos	Rodikliai	Pokyčiai
Žinių reikalingumas	R	<b>0,569</b>
	p	0
	N	63
Gebėjimų (įgūdžių) reikalingumas	R	<b>0,325</b>
	p	0,009
	N	63
Asmeninių savybių reikalingumas	R	<b>0,395</b>
	p	0,001
	N	63

Kiek netikėta tai, kad pagal šiuos rezultatus didesnę sąsają (vidutiniškai teigiamą) su pokyčiais turi reikalingų žinių kompetencijų grupė (žr. 27 lentelę). Jei lyginti tai, kaip atrodo koreliacija su kompetencijų grupių pasireiškimu pokyčiuose (žr. 28 lentelę), gauname visiškai priešingą situaciją:



stipriausiai (vidutiniškai teigiamai) pasireiškia gebėjimų (įgūdžių) ir asmeninių savybių grupės, o silpnos koreliacijos zonoje atsiduria žinių pasireiškimas.

**28 lentelė. Pokyčių koreliacija su pasireiškiančių kompetencijų grupėmis (sudaryta autorės)**

Kompetencijos	Rodikliai	Pokyčiai
Žinių pasireiškimas	R	<b>0,400</b>
	p	0,001
	N	63
Gebėjimų (įgūdžių) pasireiškimas	R	<b>0,590</b>
	p	0
	N	63
Asmeninių savybių pasireiškimas	R	<b>0,555</b>
	p	0
	N	63

Apibendrinant anksčiau išsakytus teiginius, galima daryti išvadą, kad bibliotekos darbuotojai (respondentai) vertindami savo trūkstamas reikalingas kompetencijas pokyčių įgyvendinimui ypač akcentavo žinių svarbą, tačiau kaip pokyčių įgyvendinimo metu pasireiškiančias kompetencijas aukščiau reitingavo gebėjimų (įgūdžių) ir asmeninių savybių kompetencijų grupes.

Galima teigti, kad pokyčių įgyvendinimo metu buvo sustiprintos ir stipriau *pasireiškė* darbuotojų asmeninės savybės, atsirado nauji įgūdžiai, tačiau darbuotojai jaučiasi neįgiję (*reikalingos*) pakankamai ilgalaikių žinių kompetencijų. Reikia akcentuoti tai, kad gebėjimų ir žinių koreliacinio sąryšio su pokyčiais (tiek reikalingų, tiek pasireiškusių kompetencijų), sąryšio lygmuo yra gana stiprus, nes visi  $p$  įverčiai  $<0,01$  (žr. 28 lentelę).

**29 lentelė. Žinių ir Gebėjimų (įgūdžių) reikalingumo ir pasireiškimo tarpusavio koreliacija (sudaryta autorės)**

	Rodikliai	Žinių reikalingumas	Žinių pasireiškimas
Gebėjimų (įgūdžių) reikalingumas	R	<b>0,718</b>	0,322
	p	0,000	0,010
	N	63	63
Gebėjimų (įgūdžių) pasireiškimas	R	0,593	<b>0,783</b>
	p	0,000	0,000
	N	63	63

Taigi su 99 % tikimybe galima tvirtinti, kad egzistuoja ryšys tarp pokyčių ir kompetencijų. Todėl norint įgyvendinti sėkmingus pokyčius reikalinga tobulinti visas darbuotojų kompetencijų grupes. Galima daryti išvadą, kad darbuotojai pokyčių įgyvendinimo metu labiausia pasigenda žinių kompetencijų grupės elementų. Tam reikia tobulinti žinių grupės kompetencijas, nes žinios įgyjamos su įgūdžiais. Tai rodo stipri pasireiškiančių žinių ir įgūdžių tarpusavio koreliacija  $p=0$ ,  $R>0,71$  (žr. 29 lentelę).

Tyrimo rezultatai rodo, kad egzistuoja tiesioginis ryšys tarp pokyčių ir kompetencijų. Tyrimas parodė, kad visos kompetencijų grupės yra reikalingos sėkmingam pokyčių įgyvendinimui.

3 skyriuje nagrinėtas teorinis modelis pasitvirtino – visi įvardinti pokyčiai vyksta tirtose bibliotekose, tačiau ne visos modelyje įvardintos kompetencijos turėjo prasmingą ryšį su pokyčių įgyvendinimu.



16 pav. Patikslintas teorinis modelis (sudaryta autorės)

Atlikus empirinį tyrimą ir patikrinus teorinio modelio teisingumą iš kiekvienos kompetencijų grupės buvo eliminuotos reikalingos ir pasireiškiančios kompetencijos, kurios nekoreliuoja su pokyčiais ir gautas patikslintas teorinis modelis (žr. 16 pav.).

Norint dar labiau patikslinti teorinį modelį reikėtų atlikti papildomą tyrimą su didesne dalyvių imtimi ir sumažintu pagal šį tyrimą kompetencijų sąrašą. Toks tyrimas leistų identifikuoti silpną ryšį turinčias kompetencijas.

Analizuojant pokyčių raišką gautos įžvalgos, kad tirtose mokslinėse bibliotekose nevyksta aktyvus mokslinis tiriamasis darbas

Atlikus tyrimą yra siūlomi šie tiriamieji darbai sekantiems tyrimams:

- pritaikant regresinius metodus nustatyti kaip kinta pokyčių įgyvendinimas priklausomai nuo šiame tyrime nustatytų koreliuojančių kompetencijų, nes tai, dėl per didelės dedamųjų apimties nebuvo daroma;
- atlikti didesnės apimties anketinius tyrimus pagal tyrimo metu patikslintą teorinį modelį;
- universitetai turėtų inicijuoti projektus, kuriose bibliotekos būtų ne tik informacijos tarpininkai, bet ir tyrimo dalyvės ar koordinatorės.

## IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Atlikus mokslinės literatūros analizę galima teigti, kad mokslinė biblioteka – informacinių išteklių institucija, aprūpinanti mokslinių tyrimų informacija mokslininkus ir pati vykdanči tyrimus. Šiuolaikinės mokslinės bibliotekos yra pagrindinė mokslinių darbų ir studijų struktūros dalis, komunikacijos, žinių ir informacijos centras. Šiuolaikinė biblioteka nesuvokiama be informacinių technologijų ir internetu prieinamų informacijos išteklių. Svarbiausias šiuolaikinių bibliotekų vaidmuo – nuolat atnaujinti informaciją ir sudaryti sąlygas greitam ir patogiam jos pasiekimui. Elektroninės informacijos plėtra, elektroninių leidinių prenumeravimas, orientavimasis į naujas technologijas, bendradarbiavimas su mokslininkais, pagalba vartotojams ieškant informacijos virtualių (skaitmeninių) duomenų srautuose tampa nuolatine bibliotekos darbuotojų veikla. Šiandieninėje visuomenėje informacija įgyja vis didesnę vertę, todėl atlikus mokslinės literatūros analizę galima teigti, kad bibliotekų vaidmuo ją saugoti, didinti, spartinti jos prieinamumą vis didėja. Naujų informacijos ir komunikacijos technologijų taikymas sąlygoja didžiausius bibliotekų veiklų pokyčius. Įvairias bibliotekas nuolat kintantys vartotojų poreikiai veikia labai skirtingai, ir tai priklauso nuo naujai atsirandančių funkcinių veiklų, sąlygotų informacinės visuomenės reikalavimų tenkinimo. Šiandieninės mokslinės bibliotekos iš klasikinio žinių saugotojo ir klasifikuotojo vaidmens išsiplėtė įvairiuose skaitmeninio pasaulio srityse ir prisiėmė edukatorės bei novatorės vaidmenis tam, kad optimaliai reaguotų į nuolat kintančius bibliotekos vartotojų poreikius.

2. Atlikus mokslinės literatūros analizę galima teigti, kad bibliotekos darbuotojų kompetencijos dažniausiai analizuojamos išskiriant ir tiriant atskiras kompetencijų problemas ar teorinius aspektus. Bibliotekos darbuotojų kompetencijų poreikis taip pat priklauso nuo jos funkcijų. Šiuolaikinės mokslinės bibliotekos vykdo tokias pagrindines funkcijas: teikia žinias, organizuoja mokymus ir tyrimus, leidžia naudoti internetinę prieigą prie informacijos, atlieka socialinę ir kultūrinę veiklą. Bibliotekos veiklos galimybių plėtra skatina darbuotojus gebėti tinkamu būdu pateikti žinias ir informaciją vartotojams, efektyvinti informacijos prieinamumą, vertinti ir analizuoti elektroninius išteklius bei teikiamas paslaugas. Tai sąlygoja naujų, netipiškų, netradicinių bibliotekos darbuotojų kompetencijų atsiradimą. Nauja informacijos aplinka bibliotekos darbuotojams nepalieka kito pasirinkimo, kaip iš naujo kurti veiklos įrankius. Vienas iš naujų veiklos priemonių – dalyvavimas sumanaus bibliotekos turinio integravime į mokymo programas vykdymas. Bibliotekos darbuotojo žinių bagažas neturi apsiriboti vien patirtimi ir trukdyti veržtis į naujas sritis, kuriose galima pasiekti naujų atradimų.

Išanalizavus įvairių autorių darbus ir surinkus visas dominančias ir, galimai, su pokyčiais sąveikaujančias kompetencijas, jos buvo suskirstytos į šias tris pagrindines grupes – žinių, gebėjimų (įgūdžių) ir asmeninių savybių. Ypatingas dėmesys buvo skiriamas asmeninių savybių kompetencijai, nes asmens kompetencijų pokyčiai daro tiesioginį poveikį bibliotekos teikiamų paslaugų kokybei.

Šiuolaikinio bibliotekininko asmeniniai gebėjimai ir nuostatos turi daug didesnę vertę nei jo profesinė kvalifikacija. Aplinkos supratimas, naujų tikslų, vizijų ir idėjų kūrimas formuoja strateginių kompetencijų poreikį. Tendencingas skaitmeninių bibliotekų vystymasis ir integravimasis į tradicines bibliotekas, verčia įgyti vis daugiau skaitmeninių sistemų valdymo žinių bei patirties. Atviros prieigos prie skaitmeninių informacijos išteklių vykdymas skatina funkcinių kompetencijų atsiradimą, t. y. bendradarbiavimą tarp daugelio disciplinų ir atskirų universitetų.

3. Empirinio tyrimo rezultatai rodo, kad egzistuoja tiesioginis ryšys tarp pokyčių ir kompetencijų. Tam, kad pokytis būtų sėkmingas reikia tobulinti darbuotojų kompetencijas. Pagal gautus tyrimo rezultatus darbuotojų stažas bibliotekoje, jų amžius ir pareigos nesisieja nei su pokyčių įgyvendinimu, nei su būtinomis kompetencijomis juos įgyvendinant.

Analizuojant pokyčių raišką gautos išvados, kad tirtose mokslinėse bibliotekose nevyksta aktyvus mokslinis tiriamasis darbas, arba jį atlieka tik keli darbuotojai. Visose tirtose bibliotekose buvo įgyvendinami šie pokyčiai: atviros prieigos prie mokslinės informacijos organizavimas, darbuotojų mokymasis, naujų technologijų diegimas ir pritaikymas, paslaugų tobulinimas (kiekybinė ir kokybinė plėtra). Šie pokyčiai reikalauja nuolatinio darbuotojų tobulėjimo, paslaugų gerinimo ir tobulinimo bei prisitaikymo prie naujų technologijų naudojimo.

Vertinant būtinų gebėjimų svarbą tyrime buvo identifikuota, kad nuolat vykstant pokyčiams technologijų suvokimas ir išmanymas, bibliotekos mokymo programų kūrimas tampa vis svarbesniais ir reikalingesniais. Tai ypač aktualu akademinėms bibliotekoms integruojantis į universitetų švietimo ir mokslinių tyrimų procesus. Įvertinant tai, kad vykstantys informacinės visuomenės poreikiai nukreipti į naujų technologijų diegimo ir taikymo perspektyvas, galima teigti, kad šiuolaikinių mokslinių bibliotekų darbuotojai nepasirengę adaptacijai prie pokyčių. Pokyčių įgyvendinimo metu sustiprinamos ir labiau pasireiškia darbuotojų asmeninės savybės bei įgyjami nauji gebėjimai, tačiau darbuotojai ilgalaikių žinių įgyja nepakankamai. Tyrimas atskleidė, kad gebėjimai tiesiogiai sąveikauja su darbuotojų žiniomis. Tam reikia tobulinti gebėjimus, nes jie kuria žinias.

4. Empirinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad visi bibliotekose vykstantys pokyčiai egzistuoja, todėl visos teoriniame modelyje pasiūlytos kompetencijos svarbios juos įgyvendinant. Tačiau kai kurias kompetencijas tyrimo rezultatai eliminavo. Tai: informacinių resursų valdymo, praktinių pažangių technologijų taikymo, informacijos ir ryšių valdymo, skaitmeninių sistemų suvokimo, mokymų vedimo studentų informaciniam lavinimui, bibliotekos informacijos integravimo į studijų procesus bei toleranciją pokyčiams. Visų šių kompetencijų eliminavimas parodo, kad pokyčių įgyvendinimas darbuotojų kompetencijos aspektu įmanomas, net ir neturint visų reikalingų kompetencijų, tačiau atsižvelgiant į tai, kad dauguma eliminuotų kompetencijų itin svarbios vykdant pokyčius, galima teigti, kad darbuotojai sugeba dalinai jas kompensuoti kitais gebėjimais, arba pilnai neįvykdo naujai pavestų užduočių. Tai rodo, kad darbuotojai nėra tinkamai pasirengę pokyčiams, dėl to jiems stinga ne tik būtinų

kompetencijų, bet ir tolerancijos pokyčiams. Mokslinė literatūra ar tyrimai negali nepasiūlyti, kaip stiprinti darbuotojų kompetencijas ir kokiomis priemonėmis vadovaujantis plėsti darbuotojų žinias, gebėjimus bei koreguoti asmenines savybes nuolat diegiant naujoves, jei nebus tinkamo darbuotojų pasirengimo ir noro įsitraukti į naujų vartotojų lūkesčių ir poreikių tenkinimą. Tik žinant darbuotojų norus būtinoms kompetencijoms ugdyti, įmanoma pasiekti sėkmingo pokyčių įgyvendinimo. Taip pat labai svarbu, kad patys universitetai inicijuotų bendrus projektus, susijusius su bibliotekos veiklų įsitraukimu į mokymosi procesą.

## LITERATŪRA

1. Allard, S. (2009). Library managers and information in World 2.0. *Library Management*, 30(1/2), 57–68. <http://doi.org/10.1108/01435120910927529>
2. Balkelis, T. (2008). *Mokslinė biblioteka: dabartis ir ateities vizija mokslininko akimis*. Vilnius.
3. Boguslauskas, V., Bliekienė, R., Grondskis, G., & Maksvytis, L. (2010). *Ekonometrija. Regresijos modeliai*. Kaunas: Technologija.
4. Bojarovienė, D., & Kalvaitienė, D. (2009). Pokyčiai bibliotekininko profesijoje: JAV patirtis. *Šiandien Aktualu: Straipsnių Rinkinys Bibliotekininkams*, 2(39), 195–197.
5. Ginevičius, R., Paliulis, N. K., Chlivickas, E., & Markevičius, J. (2006). *XXI amžiaus iššūkiai: organizacijų ir visuomenės pokyčiai*. Vilnius: VGTU leidykla “Technika.”
6. Girdauskienė, L., & Savanevičienė, A. (2007). Influence of knowledge culture on effective knowledge transfer. *Engineering Economics*, 4(54), 36–43.
7. Godvanas, P., Jasienė, G., & Gričiūtė, J. (2013). Socialinių paslaugų įstaigų darbuotojų kompetencijų ugdymo poreikio nustatymo metodika (kompetencijų vertinimo įrankis). Vilnius.
8. Gorman, G. E., & Corbitt, B. J. (2002). Core competencies in information management education. *New Library World*, 103(11/12), 436–445. <http://doi.org/10.1108/03074800210452969>
9. Herget, J., & Hierl, S. (2007). Excellence in libraries: a systematic and integrated approach. *New Library World*, 108(11/12), 526–544. <http://doi.org/10.1108/03074800710838263>
10. Jamieson, S. (2004). Likert scales: How to (ab)use them. *Medical Education*, 38(12), 1217–1218. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2004.02012.x>
11. Janilionis, V. (2015). Koreliacinės ir regresinės analizės pagrindai. Paimta 2015 m. gruodžio 15 d. iš [http://www.lidata.eu/index.php?file=files/mokymai/Janilionis\\_III/jan\\_III.html&course\\_file=jan\\_III\\_1.html](http://www.lidata.eu/index.php?file=files/mokymai/Janilionis_III/jan_III.html&course_file=jan_III_1.html)
12. Johannsen, C. G., & Pors, N. O. (2005). *Pokyčių ir kokybės valdymas bibliotekose*. Klaipėdos universiteto leidykla.
13. Jokūbauskienė, S. (2013). Informacijos ir komunikacijos specialistų strateginės lyderystės kompetencijų formavimo tendencijos žinių visuomenėje. *Information Sciences*, 64, 90–112. Paimta 2015 m. spalio 15 d. iš <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lxh&AN=91761944&site=ehost-live>
14. Jokūbauskienė, S. (2014). Informacijos ir komunikacijos specialistų strateginės lyderystės kompetencijų formavimo kryptys: empirinio tyrimo kokybinė interpretacija. *Information Sciences*, (67), 43–62.
15. Krivienė, I., Mackelienė, D., & Fedosejevaitė, R. (2015). Žmogiškųjų išteklių valdymas įgyvendinant organizacijos permainas: Vilniaus universiteto bibliotekos atvejo analizė. *Vilniaus Universiteto Bibliotekos Metraštis 2015*, 69–92.

16. Lamanauskienė, G. (2006). *Akademinė biblioteka studijų procese*. Šiauliai.
17. Lymantaitė, K. (2009). Organizacinės elgsenos ir žinių vadybos integracija kuriant žiniomis grindžiamą biblioteką kaip organizaciją. *Information Sciences*, (48), 30–45.
18. May, A. (1999). Developing management competencies for fast changing organisations. *Career Development International*, 4(6), 336–339. <http://doi.org/10.1108/13620439910288022>
19. Martin, J., & Zaghoul, R. (2011). Planning for the acquisition of information resources management core competencies. *New Library World*, 112(7/8), 313–320. <http://doi.org/10.1108/03074801111150440>
20. Mavodza, J. (2011). The academic librarian and the academe. *New Library World*, 112(9/10), 446–451. <http://doi.org/10.1108/03074801111182030>
21. Nacionalinė Lietuvos pedagogų asociacija. (2014). Tyrimo „Socialinio ugdymo srityje dirbančių tyrėjų trūkstamų kompetencijų identifikavimas“ ataskaita, 101.
22. Prokopčik, M., & Rudžionienė, J. (2013). Akademių bibliotekų veiklos vertinimas kaip kokybinių pokyčių valdymo priemonė: informacijos išteklių vertinimo bandymas Vilniaus universiteto bibliotekoje. *Tiltai*, (1), 87–104.
23. Pruskus, V. (2007). Verslas kaip žaidimas: tarp kompetencijos ir kūrybiškumo. *Filosofija. Sociologija*, 18(3), 55–63.
24. Pukštaitė, L. (2006). Informacinių paslaugų plėtra: teoriniai žinių sklaidos informacinėje žinių visuomenėje pagrindai. *Šiandien Aktualu: Straipsnių Rinkinys Bibliotekininkams*, 1(34), 116.
25. Railienė, B. (2010). Apie naują (arba pamirštą seną) veiklą bibliotekose. *Mokslo Lietuva*, 10(432), 16.
26. Ridderstrale, J., & Wilcox, M. (2008). *Energingesnės bendrovės link: kaip vadovai įgyvendina pokyčius*. UAB “Verslo žinios.”
27. Sun, H.-C., Chen, K., Tseng, C., & Tsai, W.-H. (2011). Role changing for librarians in the new information technology era. *New Library World*, 112(7/8), 321–333. <http://doi.org/10.1108/03074801111150459>
28. Šajeva, S. (2007). Identifying factors affecting motivation and loyalty of knowledge workers. *Economics and Management*, 12, 643–653.
29. Videikienė, S., & Šimanskienė, L. (2014). Pokyčių valdymo kliūtys organizacijose: teoriniai ir praktiniai aspektai. *Organizacijų Vadyba: Sisteminiai Tyrimai*, 70. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.7220/mOSR.1392.1142.2014.70.8>
30. Zakarevičius, P. (2003). *Pokyčiai organizacijose: priežastys, valdymas, pasekmės*. Kaunas: VDU leidykla.



## PRIEDAI

### 1 PRIEDAS: Bibliotekų darbuotojų apklausos anketa

**Gerb. Respondentai,**

KTU Ekonomikos ir verslo fakulteto, II kurso magistrantė atlieka tyrimą, kurio tikslas – nustatyti būtinas darbuotojų kompetencijas įgyvendinant pokyčius šiuolaikinėse mokslinėse bibliotekose.

Anketa yra anoniminė, gauti duomenys bus apibendrinami ir naudojami mokslo tikslais. Rezultatų patikimumą nulems visų respondentų atsakymų tikslumas, todėl tikiuosi, jog šiam tyrimui paskirsite 10-15 min. savo brangaus laiko.

*Nuoširdžiai dėkoju už bendradarbiavimą ir dalyvavimą tyrime.*

Jums tinkamus atsakymus pažymėkite (x).

#### 1. Jūsų požiūris į bibliotekoje įgyvendinamus pokyčius

Ar Jūsų bibliotekoje įgyvendinami/įgyvendinti šie pokyčiai?	Taip	Ne	Iš dalies
Bibliotekos struktūros reorganizavimas			
Kolekcijos tipų pertvarkymas (informacijos išteklių skaitmenizavimas)			
Informacijos paieškos sistemų tobulinimas			
Atviros prieigos prie mokslinės informacijos organizavimas			
Bibliotekos biudžeto prioritetų perskirstymas			
Bendradarbiavimas su universiteto fakultetais ir jų mokslininkais			
Mokymų rengimas / dalyvavimas mokymo procese			
Darbuotojų mokymasis			
Naujų technologijų diegimas ir pritaikymas			
Mokslinių tyrimų vykdymas			
Paslaugų tobulinimas (kiekybinė ir kokybinė plėtra)			

#### 2. Jūsų požiūris į bibliotekos darbuotojams reikalingas kompetencijas įgyvendinant pokyčius

Ar reikalingos bibliotekos darbuotojams šios kompetencijos įgyvendinant pokyčius ar jos pasireiškia Jūsų organizacijoje?	a) Ar reikalingos?			b) Ar pasireiškia (yra)?		
	Taip	Ne	Iš dalies	Taip	Ne	Iš dalies
Skaitmeninių sistemų suvokimas						
Gebėjimas vesti derybas						
Pasitikėjimas savimi						
Profesinės žinios						
Skaitmeninių sistemų taikymas						
Veiklos metodų kūrimas						
Smalsumas						
Diskretiškumas						
Vartotojams priimtinausio ir patogiausio darbo su informacija sąlygų kūrimas						
Orientavimasis politiniuose ir teisiniuose klausimuose						
Komunikavimo / bendravimo įgūdžiai						
Technologijų išmanymas						
Biudžeto valdymas						
Organizuotas informacijos išteklių valdymas						
Lankstumas						
Veiklos projektų kūrimas						
Skaitmeninių sistemų analizavimas						
Domėjimasis mokslinės komunikacijos tendencijomis						
Analitinis ir loginis mąstymas						
Konfidencialumas						
Entuziazmas						

Ar reikalingos bibliotekos darbuotojams šios kompetencijos įgyvendinant pokyčius ar jos pasireiškia Jūsų organizacijoje?	a) Ar reikalingos?			b) Ar pasireiškia (yra)?		
	Taip	Ne	Iš dalies	Taip	Ne	Iš dalies
Pokyčių planavimas						
Mokėjimas atpažinti informacinės aplinkos savybes ir jas charakterizuoti						
Informacijos ir ryšių valdymas						
Veiklos planavimas ir koordinavimas						
Mokymų vedimas studentų informaciniam lavinimui						
Akademinis nuovokumas						
Operatyvumas						
Sugebėjimas įsigyti informaciją ir valdyti jos turinį						
Kūrybiškumas						
Naujai suplanuotų veiklų integravimas						
Atkaklumas						
Organizacijos žinių valdymas						
Vartotojų reikalavimų supratimas						
Bibliotekos mokymo programų kūrimas						
Lyderystė						
Integravimasis į švietimo ir mokslinių tyrimų procesus						
Optimizmas						
Informacinių resursų valdymas						
Informacijos paieškos programų kūrimas						
Tolerancija pokyčiams						
Socialinių tinklų kūrimas						
Bibliotekos informacijos integravimas į studijų / mokymosi procesus						
Gebėjimas dirbti komandoje						
Elektroninių išteklių valdymas ir koordinavimas						
Praktinis pažangių technologijų taikymas						

**3. Jūsų darbo stažas bibliotekoje:**

- 0-1 metai;  
 1-5 metai;  
 5-10 metai;  
 10 ir daugiau

**4. Jūsų pareigos bibliotekoje:**

- Vadovas  
 Bibliotekos specialistas

**5. Jūsų amžius:**

- 21-30 m.  
 31-40 m.  
 41-50 m.  
 51- 60 m.  
 61 ir daugiau metų

**Nuoširdžiai dėkoju už atsakymus.**