

ELĪNA VIKMANE

**KIBERMUZEOLOĢIJAS ATTĪSTĪBA:
DIGITĀLO INOVĀCIJU DIFŪZIJAS IZPĒTE
MUZEJU NOZARĒ LATVIJĀ**

PROMOCIJAS DARBA KOPSAVILKUMS

ZINĀTNISKĀ VADĪTĀJA:

DR. SC. SOC. PROF. ANDA LAĶE

ZINĀTNISKĀS RECENZENTES:

DR. PHILOL. SANITA BĒRZIŅA-REINSONE

DR. SC. SOC. ILONA KUNDA

DR. ART. IEVA GINTERE

LATVIJAS KULTŪRAS AKADEMIJA, 2023

Promocijas pētījums pilnā versijā pieejams Latvijas Kultūras akadēmijas bibliotēkā, Latvijas Nacionālajā bibliotēkā un Digitālajā bibliotēkā (<https://digitalabiblioteka.lv>)

Promocijas darba izstrādi finansiāli atbalstījuši:

Baltijas studiju attīstības asociācija (The Association for the Advancement of Baltic Studies), piešķirot Aina Birnītis stipendiju
Latvijas Kultūras akadēmija un LKA Kultūras un mākslu institūts
Latvijas Zinātnes padome, finansējot FLPP “Ceļā uz līdzdalīgu iesaisti muzejos: Latvijas muzejpedagoģijas prakses izpēte (MEET)”
(Nr. Izp-2022/1-0379)



LATVIJAS
KULTŪRAS
AKADĒMIJA



FLPP
FUNDAMENTĀLO UN
LIETIŠĶO PĒTĪJUMU
PROJEKTI

© Elīna Vikmane, 2023
ORCID 0000-0001-5266-8529
Latvijas Kultūras akadēmija
Rīga, Latvija

SATURS

Ievads	8
Pētījuma tēmas pamatojums un zinātniskie sasniegumi	9
Pētījuma problēma, priekšmets un objekts	13
Pētnieciskie jautājumi, pieņēmumi un tēzes	17
Pētījuma mērķis un uzdevumi	20
Pētījuma mērogs un ierobežojumi	22
Promocijas darba zinātniskā novitāte	24
Promocijas darba aprobācija	26
Promocijas pētījuma struktūra	30
Pētījuma teorētiskais ietvars	31
Empīriskā pētījuma dizains	40
Secinājumi	45
Rekomendācijas	71
Izmantotā literatūra un avoti	76

PROMOCIJAS DARBA ANOTĀCIJA

Pētījuma “Kibermuzeoloģijas attīstība: digitālo inovāciju difūzijas izpēte muzeju nozarē Latvijā” problemātika izriet no muzeju nozares paradoksa, kur, no vienas puses, muzeji kā laiku godājošas institūcijas ar sargājošu funkciju varētu pretoties pārmaiņām, bet, no otras puses, neizbēgamā digitālo aspektu ieņēmšana muzeju jomā sniedz daudzveidīgas iespējas atbildēt uz muzejiem veltīto kritiku par nepietiekamu kalpošanu sabiedrībai. Atsaucoties kritiskajām balsīm, kas norāda uz nepietiekamu tēmas attīstību muzeju teorijā un empīrisko zināšanu trūkumu, autore izvirza mērķi izpētīt digitālo inovāciju difūziju muzeju nozarē kā muzeju institucionālos apstākļus digitālās plaissas īpatnību kontekstā un kā muzeju attieksmes un pieredzes trīs pamatfunkciju īstenošanā, tiecoties paplašināti definēt kibermuzeoloģijas pētniecības lauka robežas.

Tēžu pierādīšanai autore promocijas darbu veido sešās nodaļās, no kurām pirmā un otrā nodaļa ir pētījuma teorētiskais ietvars, trešā nodaļa veltīta empīriskā pētījuma metodoloģisko principu izklāstam, ceturtnā un piektā nodaļa ir empīrisks pētījums, kas balstīts primāro kvantitatīvo datu (reprezentatīva aptauja), sekundāro kvantitatīvo datu (statistikas dati) un primāro kvalitatīvo datu (21 daļēji

strukturēta intervija) analizē, sestajā nodaļā autore noslēdz pētījumu ar secinājumiem, tēžu konsolidētu argumentāciju un rekomendācijām.

Promocijas darba zinātniskā novitātes kontekstā šis pētījums (1) paplašina kibermuzeoloģijas pētniecības lauka mērogu, pamatojot, kā digitālo inovāciju pētniecība iekļaujas muzeju teorijā, un piedāvājot kibermuzeoloģiskās pētniecības lauka definīciju. Pētījums (2) sniedz jaunas empīriskas zināšanas par Latvijas muzeju nozari digitālo inovāciju difūzijas kontekstā, kas skaidro muzeju atšķirīgo pieredzi un attieksmju lomu savu pamatfunkciju īstenošanā digitālas nevienlīdzības apstākļos. Promocijas darbs ir arī pirmais autorei zināmais kādas valsts muzeju nozares reprezentatīvs pētījums, tādējādi tas pievieno (3) jaunus argumentus starptautiskajā un starpdisciplinārajā difūzijas pētniecības laukā, uzsverot tās specifiku kultūras mantojumā.

Promocijas pētījuma apjoms bez pielikumiem ir 241 lpp. Tas satur 9 attēlus, 43 tabulas, 283 literatūras un avotu sarakstu un 6 pielikumus.

Atslēgvārdi: muzeoloģija, kibermuzeoloģija, digitālo inovāciju difūzija, akreditēti muzeji, digitālā plaissa, muzeju pamatfunkcijas, Latvija.

IEVADS

PĒTĪJUMA TĒMAS PAMATOJUMS UN ZINĀTNISKIE SASNIEGUMI

Šī pētījuma **tēmas pamatojuma** aktualitāte izriet no konfliktējošām naida un mīlestības attiecībām (Landi & Marras, 2021) starp digitālo sfēru un muzejiem, no šķietami neizbēgamā digitālo inovāciju un muzeju darbības paradoksa.

No vienas puses, muzeji ir “laika garu godinošas iestādes”, kuru “pienākums kā tradīciju sargiem varētu būt tieši pretoties pārmaiņām” (Dewdney, 2019, 69). Pastāv šķietama “nesaderība starp ideju par muzeju un ideju par datoru” (Parry, 2007, xi), un katrs gadījums “liek domāt, ka muzejam ir bijis grūti pielāgoties šim ierastās kārtības pārrāvumam” (turpat, 139). Pastāv uzskats, ka institucionālajā dimensijā muzeju direktori un valdes vēlas saglabāt līdzšinējo *status quo* un šķiet iestrēguši domāšanas veidā, kuru var rezumēt ar vārdiem “līdz šim vienmēr darījām tā” (Baldwin & Ackerson, 2017, 162–163). Šāda domāšana tiek piedēvēta kā raksturīga visai caurmērā konservatīvajai jomai, kas pret riskiem izturas ar lielu piesardzību un kur ierobežoto resursu dēļ organizācijas darbojas lielā mērā atrauti no sabiedrības, kurai tai būtu jākalpo. No otras puses, muzeju nozari ir jūtami ietekmējis internets – “vairāk nekā jebkura cita inovācija pēdējo trīsdesmit gadu laikā” (Walhimmer, 2015, 9). Muzejiem ir jāattaisno jaunas cerības un

jāapmierina jaunas vajadzības (Ruttkay & Benyei, 2018), tie meklē un īsteno arvien jaunas idejas, prakses un pakalpojumus, kā kalpot sabiedrībai.

Tomēr digitālais progress un tā būtiskā ietekme uz muzeju praksi, kas saistīta ar pārmaiņām pašās institūcijās un to darbībā, muzeju teorijā atradušies “akadēmisko aprindu nomalē” (Tezere, 2008, 206) un vēl arvien lielā mērā ignorēti, atrodoties pētnieku interešu perifērijā. Lai arī pētnieki uzskata, ka **iepriekšējie zinātniskie sasniegumi** tēmas izpētē muzeju nozarē attiecībā uz digitālām pārmaiņām ir nepietiekami, jautājuma aktualitāte acīmredzami palielinās, gūstot arvien lielāku starptautisko uzmanību un radot jaunas zināšanas.

Divās lielākajās muzeju organizācijās – Starptautiskajā muzeju padomē (turpmāk – ICOM), kas apvieno vairāk nekā 45 000 muzeju 138 valstīs, un Eiropas Muzeju organizāciju tīklā (turpmāk – NEMO), kas apvieno kā muzejus, tā organizācijas, kuras pārstāv Eiropas muzejus, – dibinātas komitejas vai darba grupas, saistītas ar digitālās attīstības izaicinājumiem, attiecīgi ICOM Audiovizuālo, jauno tehnoloģiju un sociālo mediju komiteja (AVICOM), Digitālā kultūras mantojuma un digitālo tehnoloģiju kultūras mantojumam atzars, kā arī NEMO Digitalizācijas un autortiesību darba grupa, kas 2023. gadā pārsaukta par Digitālās transformācijas darba grupu.

Tēmas aktualitāti apstiprina arī pēdējos gados īstenotie starptautiskie zinātniskās komunikācijas notikumi, piemēram, viena no 26. ICOM ģenerālā kongresa pamattēmām bija “Muzeji un jaunās tehnoloģijas”, bet 2022. gadā kā NEMO

ģenerālkonferences galvenais (*key-note speech*) runātājs bija uzaicināts tehnoloģiju stratēģis Maikls Pīters Edsons (*Michael Peter Edson*), kas uzrunu veltīja “bīstamajai radīšanai” un “jaunajai muzeju prakses realitātei” (Edson, 2022).

Pētnieki un muzeju praktiķi publisko muzeju pieredzi, kas saistīta ar krājumu digitalizāciju un dažādu inovāciju ieviešanu muzeju darbā. Pandēmija Covid-19 izraisījusi īpašu pētniecisko interesi, piemēram, pētniece, ICOM AVICOM komitejas un NEMO Digitālās transformācijas darba grupas dalībniece Anna Marija Marrass (Anna Maria Marras) apzinājusi aptuveni 30 dažādas aptaujas gan valsts iekšienē, gan starptautisko organizāciju ICOM, NEMO un UNESCO veiktas, ko gatavo publikācijai, tāpat jau iznākusi sistemātiska dažādo pandēmijas laika aptauju analīze (Landi & Marras, 2021), tomēr neviena no aptaujām nav bijusi reprezentatīva. 2022. gadā iznākusi rokasgrāmata par muzeju krājumu digitalizācijas pamatprincipiem (NEMO, 2023), bet kā 2023.–2024. gada NEMO Digitalizācijas transformācijas darba grupas pētnieciskais fokuss noteikta muzeju digitālā apmeklētāja definēšana.

Latvijas muzeju darbība un nozares specifika pētīta lietišķajos pētījumos vairākos griezumos: muzeju sociālās lomas kvantitatīva izpēte dažādās mērķauditorijās (LKA, 2018), tūrisma aspekti (ICOM Latvia & LKA, 2021a), muzealizācijas kritēriju izstrāde (ICOM Latvia & LKA, 2021b) un digitālā kultūras patēriņa pētniecība, kas Latvijā pirmo reizi uzsākta 2020. gadā globālās pandēmijas Covid-19 kontekstā un kurā iekļauti arī digitālā patēriņa dati attiecībā

uz muzeju krājumu, kolekciju, virtuālo izstāžu un digitālo kolekciju patēriņu kibervidē (Latvijas Kultūras akadēmija, SIA “Analītisko pētījumu un stratēģiju laboratorija” & SIA “SKDS”, 2020).

Fundamentālā pētniecība attiecībā uz digitālo inovāciju aspektiem akreditēto muzeju kontekstā Latvijā sastopama retāk. Autore ārpus atsevišķām gadījumu studijām un ar muzeju nozari pastarpināti saistītiem pētījumiem identificējusi vairākus muzeālās jomas pētnieciskos virzienus, piemēram, IKT lomas komunikācijā izpēti starp Latvijas muzejiem un to apmeklētājiem (Runnel et al., 2014; Lotina, 2014; Veliverronena & Lepik, 2015; Lotina, 2016) vai muzeju digitālo kopkatalogu lomu muzeju krājumu analizēšanā atmiņas kontekstā (Spurina, 2021; Spurina, 2022a, 2022b, 2022c).

PĒTĪJUMA PROBLĒMA, PRIEKŠMETS UN OBJEKTS

Autore atsaucas uz kritiskajām balsīm par nepietiekamu šīs tēmas izvērsumu muzeju teorijā, reprezentatīvu pētījumu trūkumu muzeju nozares griezumā, kas analizētu difūzijas sakarības digitālās nevienlīdzības kontekstā un ar tām saistītās muzeju pieredzes un attieksmes pamatfunkciju īstenošanā. Nepietiekamā apzināšanās, ka digitālo inovāciju difūzija saistāma ar plašākām pārmaiņām, atspoguļojas arī muzeju praksē, tostarp Latvijas muzeju nozarē, trūkstot zināšanām par to, vai un kā izpaužas digitālā nevienlīdzība nozares iekšienē un kā tā saistīta ar nozares spējām pildīt savu lomu, kalpojot sabiedrībai mūsdienās, kur teju ikviena cilvēka dzīve ir digitālo inovāciju skarta. Pētījuma nepieciešamību pamato arī Latvijas muzeju nozares stratēģiskās attīstības plānošanas dokumenti, politikas veidotāju un nozares nevalstiskā sektora centieni atbalstīt muzeju lomu sabiedrības ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanā. Trūkst šķērsriezuma datu par digitālās nevienlīdzības īpatnībām Latvijas muzeju nozarē un datu, kas saista funkciju īstenošanu ar digitālo inovāciju difūziju nozarē, kas attiecīgi traucē argumentēti vērtēt muzeju nozares attīstības perspektīvas un radīt efektīvu instrumentāriju, arī finanšu un pārvaldības nozares attīstībai un muzeju lomas stiprināšanai sabiedrībā.

Šī pētījuma priekšmets ir difūzija, fokusējoties uz digitālo inovāciju difūziju kibermuzeoloģijā, kas pētījuma ietvaros tiek operacionalizēta divās dimensijās: (1) digitālās plaisas elementi un (2) muzeju trīs pamatfunkciju (saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas) īstenošanas pieredzes un attieksmes. Difūzija šī pētījuma ietvaros tiek saprasta kā “sociālo pārmaiņu veids, ko definē kā procesu, kurā notiek izmaiņas sociālās sistēmas struktūrā un funkcijās” (Rogers, 2003, 6). Tas ir process, kurā inovācijas pakāpeniski un laika gaitā, sociālās sistēmas dalībniekiem radot un daloties ar informāciju un nonākot pie kopsaucēja, izplatās sociālās sistēmas locekļu starpā (turpat, 5).

Difūzijas pētniecība uzskatāma par patiesi starpdisciplināru pētniecības lauku, kas īpašu aktualitāti ieguvis līdz ar to digitālo tehnoloģiju attīstību. Kultūras teorijā difūzijas pētniecības aktualitāte saistās ar konvergenci, kas izriet no radošā satura un modernu digitālo tehnoloģiju radītām arvien jaunām iespējām (Filip et al., 2015). Šī pētījuma ietvaros difūzijas koncepts tiek integrēts muzeoloģijā jeb muzeju studijās, kas pēdējo desmitgažu laikā pakāpeniski kļuvusi par daļu no plašāka kultūras teorijas diskursa (Mensch, 2016).

Sekojošajās idejās, ka muzeju kā institūciju būtības un jaunāko prakšu sasaistes ar globālām parādībām izpēte stiprina muzeju teorijas un kultūras teorijas saiknes (Witcomb & Message, 2020) un ka pētījumi, kas tiecas atrasties teorijas un prakses krustpunktā, ir vispiemērotākie, lai aptvertu muzeju kā kultūras fenomena sarežģītību (Mason, 2006), izvēlētais pētī-

juma priekšmets sniedz iespēju kā vairot zināšanas par kibermuzeoloģijas teorētisko ietvaru, sniedzot ieguldījumu kultūras teorijas attīstībā, tā analizēt digitālās plaisas lomu un pieredzi un attieksmju kopumu muzeju nozares praksē.

Latvijas muzeju nozares robežas, no vienas puses, tāpat kā citviet, ir grūti definējamas, jo plaši izplatīta pašdefinēšanas prakse. Kā Latvijā, tā ārvalstīs par muzejiem tiek dēvētas visdažādāko formu un darbības fokusa ar mantojumu saistītas institūcijas un organizācijas. Sektors ir fragmentēts gan to juridiskajās formās (iestādes, struktūrvienības, atvasinātas publiskas personas, biedrības u.c.), gan piederības (valsts, pašvaldības, autonomas un privātas), gan izmēra, budžeta, darbības profila, funkciju ziņā. No otras puses, atšķirībā no daudzviet pasaulē ieviestiem brīvprātīgiem koleģiāli noteiktiem kvalitātes standartiem, lai motivētu organizācijas kvalitatīvi augt, Latvijā ir ieviesta valsts noteikta akreditācijas sistēma, strikti nodalot akreditētus muzejus no jebkurām citām institūcijām.

Akreditētie muzeji izvēlēti par autores pētījuma objektu – sociālo sistēmu, kuras locekļu starpā notiek difūzija. 2021. gadā Latvijā, kad veikta anketēšana šī pētījuma ietvaros, akreditēto muzeju kā juridisku vienību skaits bija 111 (Centrālā statistikas pārvalde, 2023). Akreditācija, pirmkārt, nosaka, ka institūcijām ir jāīsteno visas trīs teorētiski definētās (Desvales, 1989; Mensch, 1992), muzeju definīcijā (ICOM, 2022) un Muzeju likumā (Saeima, 2021) noteiktās pamatfunkcijas – saglabāšana, pētniecība un komunikācija, otrkārt, ir noteikts, ka akreditēto muzeju krājumi

veido valsts aizsardzībā esošā Nacionālā krājuma – nacionālās bagātības (turpat) – lielāko daļu, treškārt, par akreditētiem muzejiem tiek ievākts bagātīgs datu kopums – ikgadēji statistikas dati, ko sagatavo muzeji, bet apkopo un pārbauda Kultūras ministrija.

PĒTNIECISKIE JAUTĀJUMI, PIEŅĒMUMI UN TĒZES

Šī promocijas darba tēma ir attīstījusies pakāpeniski, autorei iesaistoties LKA Kultūras un mākslu institūta pētnieciskajā darbībā: Latvijas Kultūras akadēmijas īstenotajā valsts pētījumu programmā (VPP) “Kultūras kapitāls kā resurss Latvijas ilgtspējīgai attīstībai”/CARD” un fundamentāli lietišķajā pētniecības projektā (FLPP) “Nacionālisma māksla: Sociālā solidaritāte un atstumtība mūsdienu Latvijā”.

2021. gadā autore mērķtiecīgi virzīja LKA iekšējā pētījumu konkursā atbalstu guvušo pētījumu “Digitālo inovāciju prioritātes, daudzveidība un izplatība Latvijas muzeju ilgtspējīgai attīstībai 2020.–2021. gadā”, kura ietvaros iegūtie primārie kvantitatīvie dati integrēti promocijas darbā, un 2022. gadā īstenots vēl viens LKA iekšējā pētījumu konkursā atbalstu guvis pētījums “Digitālo inovāciju difūzijas ietvars muzeju nozares pētniecībā: čempioni, pārmaiņu aģenti un inovatīva muzeja raksturojums”, kurā iegūtie primārie kvalitatīvie dati integrēti promocijas darbā.

Iesaiste plašākos pētniecības projektos sniegusi iespēju autorei laika gaitā attīstīt un fokusēt promocijas pētījuma teorētisko ietvaru un attīstījusi pētnieciskās prasmes, aprobējot kvalitatīvo datu analīzes metodes (Vikmane & Laķe, 2021; Ozolina & Vikmane, 2023) un kvantitatīvo datu analīzes metodes (Vikmane &

Kristala, 2022; Vikmane & Klāsons, 2023). Līdz šim iegūtie dati integrēti 2023. gadā uzsāktajā trīs gadu ilgajā FLPP pētījumā “Ceļā uz līdzdalīgu iesaisti muzejos: Latvijas muzejpedagoģijas prakses izpēte (MEET)” (Nr. lzp-2022/1-0379).

Līdzšinējās temata izpētes rezultāti aktualizē zinātnisko zināšanu deficītu vai pretrunīgumu un pamato jaunu pētījuma jautājumu, pieņēmumu un pierādāmu tēžu formulēšanu. Autore izvirza šādus pētnieciskos jautājumus un pieņēmumus.

1. pētnieciskais jautājums: Vai un kā digitālo inovāciju difūzijas izpēte iekļaujas muzeju teorijā?

Pieņēmumi:

1. Muzeju teorijā pastāv atšķirīgas izpratnes par kibermuzeoloģijas pētniecības vietu muzeoloģijas struktūrā un pētniecības lauka robežām.

2. Digitālās plaisas fenomens atklāj digitālo inovāciju difūziju institucionālā dimensijā.

3. Muzeju pamatfunkciju struktūra ir piemērota digitālo inovāciju difūzijas pieredžu un attieksmju operacionalizācijai muzeju nozarē.

2. pētnieciskais jautājums: Kādas digitālās plaisas radītas īpatnības difūzijas procesā raksturīgas muzeju nozarē?

Pieņēmumi:

4. Muzeju nozarē inovāciju un vajadzības paradokss saistīts ar ieviesēju ienākumu nevienlīdzību.

5. Muzeju nozares specifika limitē sociāli demogrāfisko faktoru spēju skaidrot difūziju.

6. Lietošanas plaisa nozarē saistīta ar mācīšanās paradumiem un tehnoloģiju pieejamību muzejos.

7. Sociālās vēlamības fenomens ir spēcīgs digitālo

inovāciju difūzijas virzītājs muzeju nozarē.

3. pētnieciskais jautājums: Vai un kā izpaužas digitālo inovāciju difūzija pamatfunkciju muzeju īstenošanas pieredzēs un attieksmēs?

Pieņēmumi:

8. Muzeju krājumu digitalizācija saglabāšanas funkcijā ir priekšnoteikums citu digitālo inovāciju plašākai difūzijai.

9. Digitālo inovāciju difūzija paplašina muzeju pētniecisko funkciju.

10. Digitālo inovāciju difūzija ir visplašāk un vienmērīgāk izplatīta muzeju komunikācijas funkcijas īstenošanā.

Atbilstoši pētniecības jautājumiem un pieņēmumiem aizstāvēšanai tiek izvirzītas **šādas tēzes:**

1

Digitālo inovāciju difūzijas izpēte muzeju nozarē apliecina nepieciešamību paplašināt līdz šim teorētiski definētās kibermuzeoloģijas pētniecības lauka robežas, iekļaujot kā institucionālos aspektus, tā kultūras mantojuma saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas principu izpēti.

2

Sistemātiska digitālās plaisas daudzveidīgo dimensiju izpēte atklāj Latvijas muzeju nozares īpatnības un šķēršļus digitālās nevienlīdzības samazināšanai nozarē.

3

Digitālo inovāciju difūzija muzeju nozares darbībā atklājas kā atšķirīgas muzeju pieredzes un attieksmes pret saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas funkciju īstenošana.

PĒTĪJUMA MĒRĶIS UN UZDEVUMI

Pētījuma jautājumi pamato un nosaka šādu **pētījuma mērķi** – izpētīt digitālo inovāciju difūziju muzeju nozarē kā (1) muzeju institucionālos apstākļus digitālās plaissas īpatnību kontekstā un kā (2) muzeju attieksmes un pieredzes trīs pamatfunkciju īstenošanā, tiecoties paplašināti definēt kibermuzeoloģijas pētniecības lauka robežas. Pētījuma mērķis pamato un nosaka šādus **uzdevumus**:

(U1) konceptualizēt kibermuzeoloģiju kā teorētisku ietvaru digitālo inovāciju difūzijas pētniecībai;

(U2) izvērtēt digitālās plaissas fenomena piemērotību digitālo inovāciju difūzijas pētniecībā;

(U3) identificēt ar digitālo inovāciju difūziju saistītos izaicinājumus trijās muzeju pamatfunkcijās – saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas funkcijās;

(U4) muzeju nozarē empīriski identificēt digitālās plaissas fenomena īpatnības inovāciju un vajadzības paradoksa, dažādu sociāli demogrāfisko faktoru, lietošanas plaissas un sociālās vēlamības griezumos un noteikt tās sakarības digitālo inovāciju difūzijas kontekstā;

(U5) empīriski noteikt sakarības un padziļināti interpretēt visinovatīvāko un vismazāk inovatīvo muzeju pieredzi saistībā ar digitalizācijas dilemmām saglabāšanas funkcijas ietvaros;

(U6) empīriski izpētīt inovatīvāko un vismazāk inovatīvo muzeju pieredzes un attieksmju atšķirības pētniecības funkcijas ietvaros;

(U7) empīriski analizēt kritiskos jautājumus, kas saistīti ar digitalizāciju komunikācijas funkcijas ietvaros visinovatīvāko un vismazāk inovatīvo muzeju pieredzēs un attieksmēs.

PĒTĪJUMA MĒROGS UN IEROBEŽOJUMI

Pirmkārt, autore pētījumā paplašina kibermuzeoloģiskās pētniecības robežas, definīcijā uzsverot digitālās inovācijas kā kibermuzeoloģijas fokusu, kas aptver iepriekš pētnieku definējumos izvirzītos aspektus – digitālās tehnoloģijas, digitālo mantojumu un internetu, aicinot pētniecības laukā iekļaut visus aspektus. Tomēr šis pētījums netiecas apzināt un klasificēt visas muzeju jomā īstenotās vai nākotnē iespējamās digitālās inovācijas, kā arī nepretendē aptvert visus aspektus, kas saistīti ar digitālo inovāciju ieviešanas motivācijām, izaicinājumiem un sekām. Šī pētījuma fokusā ir viens no aspektiem, kas saistāms ar digitālajām inovācijām, t. i., difūzijas analīze akreditētos muzejos Latvijā, operacionalizējot to digitālās plaisas un muzeju pieredžu un attieksmju pamata funkciju īstenošanā kontekstā.

Otrkārt, autore vēlas uzsvērt, ka muzeju nozares reprezentatīva aptauja veikta atsevišķa pētījuma projekta ietvaros, attiecīgi šī pētījuma vajadzībām izmantoti selektīvi aptaujas dati, kas autorei sniedz iespēju fokusēties uz difūzijas analīzi digitālās plaisas elementu un funkciju īstenošanas kontekstā.

Treškārt, autore apzinās, ka terminoloģiskā daudzveidība un neskaidrība kā teorētiskajos avotos, tā arī terminu jaukta lietošana muzeju praksē var

radīt diskusiju par terminu, piemēram, “digitālās inovācijas” un “digitālās tehnoloģijas”, konsekventu lietojumu, pieņemot kritiku. Analīzes papildu izaicinājums saistīts ar to, ka pētījumos, kas attiecināmi uz muzeālo jomu, praktiski netiek izmantota digitālo inovāciju difūzijas terminoloģija pat gadījumos, kad tā ir pētījuma fokusā.

Visbeidzot, lai nodrošinātu pētniecības ētikai atbilstošu informantu anonimitāti salīdzinoši šaurā un fragmentētā nozarē, kurā ir vien 111 akreditētu muzeju ar salīdzinoši viegli atpazīstamiem profiliem (nozare, lokācija, izmērs, inovatīvums u.c.), autore apzināti atteikusies no katra informanta vai tā pārstāvētā muzeja raksturošanas, izmantojot informantu izteikumu fragmentus citātos. Šāds lēmums pieņemts gan tādēļ, ka vismazāk inovatīvie muzeji jeb tā sauktais “atpalcēju ideāltips var izklausīties kā negatīvs apzīmējums spēcīgā pozitīvā aizsprieduma pret inovācijām dēļ” (Rogers, 2003, 285), gan tādēļ, ka atsevišķās promocijas darba sadaļās informanti atklāj sensitīvu informāciju par darba apstākļiem, savas dzīves notikumiem vai pauž kritisku nostāju pret dibinātājiem. Lēmums stiprināt anonimitāti nav uzskatāms par pētniecisku šķērslī, jo autorei ir bijis būtiski rast kopīgās tendences divās atšķirīgās grupās – digitāli visinovatīvākajos muzejos un vismazāk inovatīvajos muzejos, kā arī identificēt kopīgās un atšķirīgās tendences starp šīm abām grupām attieksmju un pieredžu kontekstā.

PROMOCIJAS DARBA ZINĀTNISKĀ NOVITĀTE

Šis pētījums (1) paplašina kibermuzeoloģijas pētniecības robežas, pamatojot, kā digitālo inovāciju pētniecība iekļaujas teorētiskajā muzeoloģijā, un piedāvājot iekļaujošāku kibermuzeoloģijas pētniecības lauka definīciju.

Pētījums (2) sniedz jaunas empīriskas zināšanas par Latvijas muzeju nozari digitālo inovāciju difūzijas kontekstā, kas skaidro muzeju atšķirīgo pieredzi un attieksmju lomu pamatfunkciju īstenošanā digitālās nevienlīdzības apstākļos. Digitālās plaisas vairāklīmeņu elementu izpēte sniedz jaunas zināšanas gan par digitālās nevienlīdzības īpatnībām muzeju nozarē Latvijā, gan specifiku attiecībā uz kultūras mantojuma jomu, kas gan neapstiprina iepriekšējo pētnieku argumentus, gan sniedz niānsētāku argumentāciju, radot jaunas zināšanas par digitālās plaisas lomu digitālo inovāciju difūzijā un šķēršļiem digitālās nevienlīdzības samazināšanai.

Saskaņā ar autores rīcībā esošo informāciju promocijas darbs ir arī pirmais kādas valsts muzeju nozares reprezentatīvs pētījums digitālo inovāciju difūzijas dimensiju izpētē, tādējādi tas pievieno (3) jaunus argumentus starptautiskajā un starpdisciplinārajā difūzijas pētniecības laukā, uzsverot tās specifiku kultūras mantojuma jomā. Kā iegū-

vums uzskatāma arī terminoloģijas attīstīšana latviešu valodā, tostarp pētījuma ietvaros Valsts valodas centrs apstiprinājis termina “*heritage-driven innovation*” atveidi latviešu valodā kā “mantojumvirzīta inovācija”.

PROMOCIJAS DARBA APROBĀCIJA

Promocijas darbs **izstrādes noslēguma stadijā** aprobēts starptautiski, 2023. gada sākumā to iesniedzot Amerikas Savienotajās Valstīs bāzētās Baltijas studiju attīstības asociācijas (*Association for Advancement of Baltic Studies – AABS*) konkursā. Pēc starptautiskas pētnieku komisijas – *Kaarel Piirimae* (PhD, *University of Cambridge*), *Dovile Budrute* (PhD, *Old Dominion Univeristy*), *Daunis Auers* (PhD, *University College London*) – vērtējuma, tas uzvarējis, iegūstot 2023. gada Aina Birnitis stipendiju (“*Aina Birnitis Dissertation-Completion Fellowship in the Humanities for Latvia 2023*”).

Tāpat promocijas darba kopsavilkums iesniegts un 2023. gada 21. jūnijā prezentēts Mākslas menedžmenta un kultūras asociācijas (*Association of Arts Management and Culture – AIMAC*) organizētā simpozijā HEC Monreālas universitātē Kanādā, kura mērķis ir piedāvāt pieredzējušu pētnieku recenzijas doktora grāda kandidātu izstrādātiem pētījumiem pirms to aizstāvēšanas, diskutējot un sniedzot ieteikumus uzlabojumiem. Autores promocijas darbu recenzējis UNESCO Kultūras menedžmenta katedras vadītājs, akadēmisko žurnālu *International Journal of Arts Management* dibinātājs un galvenais redaktors, *City, Culture and Society* (*Elsevier*) redkolēģijas loceklis,

karalienes Elizabetes II Dimanta jubilejas medaļas saņēmējs profesors Fransuā Kobērs (*François Colber*), kurš kultūras pētniecības jomā darbojas vairāk nekā 35 gadus.

Promocijas darba idejas, metodoloģiskie apsvērumi un rezultāti aprobēti sešās zinātniskās publikācijās, no kurām četras ir publicētas izdevumos, kas iekļauti starptautiskās datubāzēs *Scopus* vai *Web of Science*. Tā pētnieciskās idejas un rezultātu tematiskās līnijas aprobētas kā divas publikācijas *Scopus* indeksētos izdevumos – grāmatā *The Future of Heritage Science and Technologies: ICT and Digital Heritage*, kas izdota *Springer* izdevniecībā, kā arī *Baltic Journal of Modern Computing* (attiecīgi – Vikmane & Kristāla, 2022; Vikmane & Klasons, 2023). Divas starptautiskas, anonīmi recenzētas (*double blind review*) publikācijas izdotas muzeju nozarē nozīmīga muzeoloģiskās domapmaiņas centra – ICOM Starptautiskās muzeoloģijas komitejas – izdevumos: *Taboos in Museology: Difficult issues for museum theory* (Vikmane, 2022a) un *ICOFOM Study Series* (Vikmane, 2023a). Nozīmīgu kvalitatīvo datu analīzes pētniecisko iemaņu attīstība panākta līdz ar publikāciju izstrādi un metodoloģisko apsvērumu aprobāciju *Web of Science* indeksētā žurnālā *European Integration Studies* (Vikmane & Lake, 2021) attiecībā uz kvalitatīvo kontentanalīzi un *Scopus* indeksētā Lielbritānijā izdotā žurnālā *Nations and Nationalism* (Ozoliņa & Vikmane, 2023) attiecībā uz tematisko analīzi. Kā sadarbību ar citiem pētniekiem, tā recenzēšanas procesu autore visos gadījumos pateicīgi novērtē, recenzentu apsvērumus uzskata par tādiem, kas veicinājuši

autores pētniecisko izaugsmi un pievienojuši vērtību iesniegtajiem rakstiem, bet vēl vairāk – promocijas darba attīstībai.

Promocijas darbu ideju un rezultātu probācija notikusi arī 14 starptautiskās konferencēs Latvijā, Itālijā, Kanādā, Vācijā, Beļģijā, Lietuvā, Portugālē un Čehijā. Tās var iedalīt trijos virzienos. Kā pirmais jāmin referāti abu nozīmīgāko ar muzeju teorijas virzīšanu saistīto vispasaules organizāciju starptautiskās konferencēs – ICOM Starptautiskās muzeoloģijas komitejas (ICOFOM) rīkotā simpozijā un ICOM AVICOM komitejā, kā arī *The Inclusive Museum Research Network* globālajā konferencē, kas autores pieteikumu novērtējis, piešķirot balvu “*Emerging Scholar Award 2021*”. Dalība šāda tipa konferencēs sniedz iespēju saņemt jautājumus un vērtīgas rekomendācijas no jomas teorētiķiem. Kā otrs aprobācijas virziens ir dalība akadēmisko institūciju organizētās starptautiskās organizācijās, saņemot vērtīgus komentārus par pētniecības procesu un metodoloģiskiem apsvērumiem. Trešais virziens ir dalība konferencēs, kas vērstas uz praktiķiem aktuāliem jautājumiem, tādējādi mazinot plaisu starp teorētiķiem un praktiķiem, vairojot savstarpējo uzticēšanos, sadarbību un autores izpratni par pētījuma lietišķas izmantošanas iespējām un nozīmi.

Autores akadēmiskā darbība sniedz iespēju nodot zināšanas par promocijas darba teorētisko ietvaru, idejām, metodēm un rezultātiem, integrējot to akadēmiskajā mācību procesā. Autore kopš 2020. gada vada Latvijas Kultūras akadēmijas maģistra programmu “Kultūras mantojuma pārvaldība un

komunikācija” (ar pārtraukumu 2023. gadā promocijas darba noslēguma etapā), vada akadēmisko studiju noslēguma darbus bakalaura un maģistra līmeņa studentiem, kuri pētniecību fokusē uz muzeālās jomas problemātiku, kā arī pasniedz maģistra līmeņa kursus “Muzeju teorijas aktuālās diskusijas” un “Kultūras mantojuma aktualitātes, akadēmiska rakstīšana un uzstāšanās konferencē” un kopā ar citiem pasniedzējiem vada kursu “Pētījuma dizains”. 2023. gadā autore izstrādājusi jaunu kursu “Digitalizācija kultūrā”.

Tāpat autore ir Latvijas Muzeju biedrības (LMB) valdes locekle un aktīvi iesaistās promocijas darba tēmas popularizēšanā asociācijā, uzstājas diskusijās, kā arī veido populārzinātniskas publikācijas par aktualitātēm muzeju nozarē (Lejnieks & Vikmane, 2020; Vikmane, 2022b; Vikmane, 2023b), tā veicinot muzeju teorijas aktualitāšu apspriešanu profesionālajā kopienā un plašāk sabiedrībā.

PROMOCIJAS PĒTĪJUMA STRUKTŪRA

PĒTĪJUMA TEORĒTISKAIS IETVARŠ

Promocijas darba teorētisko ietvaru autore veido, analizējot kibermuzeoloģijas attīstību un operacionalizējot digitālo inovāciju difūzijas fenomenu muzeju jomā.

Atbilstoši pirmajam izvirzītajam uzdevumam autore padziļināti analizē kibermuzeoloģijas ģenēzi. Šī pētījuma ietvaros muzeoloģija tiek definēta kā “visi teoretizēšanas mēģinājumi un kritiskas pārdomas par muzeālo jomu” (Devalē & Meress, 2012, 43). Mūsdienās muzeoloģija var tikt uzskatīta par daļu no kultūras teorijas diskursa (Mensch, 2016), kas “joprojām cīnās par savu vietu mūsdienu zinātņu “slavas zālē” (Brulon Soares, 2019, 17). Līdzšinējie muzeologu centieni attīstīt un definēt kibermuzeoloģiju kā teorētisku ietvaru identificē jēdzienu, kas definējams kā “kibermuzeoloģija”, izgaismo attīstības tendences izpratnē par tās vietu plašākajā saistīto konceptu vai konceptu grupu ietvarā, proti, muzeoloģijas struktūrā (pieskaitot to vispirms lietišķajai, tad speciālajai muzeoloģijai un visbeidzot aplūkojot vispārējās muzeoloģijas līmenī), un piedāvā izteiktas iezīmes, kas kibermuzeoloģiju atšķir no citām muzeoloģijām.

Autore pētījumā identificē trīs centrālos aspektus pētnieku līdzšinējos centienos attīstīt teorētisko ietvaru vai definēt kibermuzeoloģiju: (1) jaunu vidi ārpus

fiziskās muzeja atrašanās vietas, dēvējot to par tīmekļa portālu vai digitālo telpu (Dietz, 1999; Langlais, 2005), kura izpausmes no interneta līdz metaversam autore attīsta kā kibertelpas konceptu, (2) jaunu – digitāli dzimušu – mantojuma veidu (Parry, 2007; Cameron un Kenderdine, 2007; Langlois, 2015; Cameron, 2021) un (3) ar muzejiem saistītas IKT un digitālās tehnoloģijas (Langlais, 2005; Leshchenko, 2015 un 2019; Mairesse, 2023). Veicot kritisku analīzi, autore identificē un sasaista trīs identificētos aspektus, kur gan kibertelpa, gan digitāli dzimis mantojums var tikt uzskatīts par digitālajām inovācijām, kā arī argumentē, ka digitālo inovāciju jēdziens humanitārajās zinātnēs un kultūras teorijā aptver pamatotāku un plašāku pētniecības lauku, nekā to radīšanai izmantotās tehnoloģijas, secinot, ka digitālo inovāciju difūzijas procesa analīze ir atbilstoša un leģitīma pētnieciska interese muzeoloģijā jeb muzeju teorijā.

Izrietoši, autore rosina paplašināt kibermuzeoloģijas pētniecības lauku, iekļaujot visus trīs minētos aspektus, pieņemot digitālās inovācijas par kopīgo un dominējošo fokusu. Tādējādi, autores skatījumā, kibermuzeoloģija ietver (1) jaunu telpu, ko autore formulē ar kibertelpas jumta terminu un kas tiek uzskatīts par pēdējo desmitgažu lielāko inovāciju, (2) digitālo inovāciju jēdzienu, kā radīšanai ir nepieciešamas digitālās tehnoloģijas, tomēr no tām atšķir pētnieciskais fokuss, kas vērsts arī uz pārmaiņu analīzi un kultūras kontekstu, (3) digitālā mantojuma jēdzienu, ko interpretē kā digitālu inovāciju, jo tās ir digitāli tapušas un atzītas kā jauns, līdz šim neeksistējošs mantojuma tips.

Pēc analogijas ar visiekļaujošāko un visaptverošāko muzeoloģijas definīciju, kur tā “iekļauj sevī visus teoretizēšanas mēģinājumus un kritiskās pārdomas par muzeālo jomu” (Devalē & Meress, 2012, 43) un tās pētniecības lauks tiecas izpētīt kā muzeju “vēsturi un organizāciju”, tā “kultūras, ekonomisko, politisko un sociālo lomu sabiedrībā, analizējot to funkcijas un darbības veidus” (Mairesse, 2023, 377), autore piedāvā šādu definīciju:

kibermuzeoloģijas pētniecības lauks aptver digitālo inovāciju lomas teoretizēšanas un kritiskas analīzes centienus muzeālajā jomā.

Šī pētījuma ietvaros kibermuzeoloģijā pētnieciskā lauka paplašināšana sniedz iespēju analizēt kā muzeju institucionālā ietvara, tā ar mantojuma saglabāšanu, pētniecību un komunikāciju saistītās problemātiku digitālo inovāciju difūzijas kontekstā. Tā kā teorija var noteikt, kur pētījums sākas un kur tas beidzas, savukārt terminoloģija – “palīdzēt formulēt viedokli skaidrāk un diferencētāk” (Parry, 2005, 334), autores definīcija (1) iezīmē kibermuzeoloģijas pētniecības kopīgo un vadošo fokusu – digitālās inovācijas, (2) norāda uz tās vietu kā vispārējās muzeoloģijas virzienu muzeoloģijas struktūrā, (3) paskaidro, ka pētniecības lauks attiecināms uz muzeālo jomu, kas aptver “ne tikai muzeja institūcijas rašanos, attīstību un darbību, bet arī apceres par tā būtību un muzejiem aktuāliem jautājumiem” (Devalē & Meress, 2012, 35), kritiski pārjautājot arī pārmaiņas muzeju darbības būtībā un attiecībās ar sabiedrību, tai

skaitā, caur to pamatfunkciju īstenošanu.

Tālāk pētījumā autore raksturo starpdisciplinārā **digitālo inovāciju difūzijas pētniecības lauka genēzi**, uzsverot ieguldījumu kultūras un sociālo pārmaiņu izpētē, kuru veicina tehnoloģiju vieglā pieejamība un pieaugošais pieprasījums pēc “pasaules savienotības” (Wejnert, 2002, 315), kas iezīmē digitālā laikmeta sākumu. Globalizācijas un tehnoloģiskā progresa kontekstā kultūrai pētniecībā tiek piešķirta arvien lielāka loma un tā tiek uzskatīta par būtisku saistībā ar inovāciju ieviešanu un difūziju (Rohlfers & Zhang, 2016), izprotot to visplašākajā izpratnē, lai analizētu noteiktu vērtību, uzvedības un attieksmju kopumu (Tian et al., 2018).

Pētnieki ir izmantojuši inovāciju izplatīšanās ietvaru, lai pētītu visdažādāko ideju un prakses pieņemšanu un izplatīšanos visā pasaulē (Srivastava & Moreland, 2012), analizējot, kā jaunas idejas caur specifiskiem kanāliem izplatās laika gaitā konkrētā sociālā sistēmā. Inovatīvuma jēdzienu definējuši virkne autoru (Wang & Ahmed, 2004; Hult et al., 2004; Menguc & Auh, 2006 un daudzi citi) kā pozitīvu attieksmi attiecībā uz jauninājumiem un pārmaiņām, ko tās nesīs, ieguvumiem organizācijas attīstībai un atvērtību kā organizācijas kultūras sastāvdaļu (apkopojis Mohd Zawawi et al., 2016, 88–89).

Inovāciju difūzijas teorētisko ietvaru raksturo vairākas pazīmes. Dominējošais inovāciju difūzijas pētnieku (*diffusionists*) uzskats ir, ka sociālās pārmaiņas izraisa process, kurā tiek atklātas vai radītas jaunas idejas, un ka difūzija ir pakāpenisks process laikā (Rogers, 2003, 43). Jau iepriekšējā gadsimta

sākumā izvirzīta ideja, ka inovāciju ieviešanās sociālā sistēmā nav vienlīdz ātra, bet gan atspoguļojama kā S-veida līkne, kur inovācija sākotnēji izplatās lēni, tad seko spēcīgs un augošs temps, kas pēc tam palēninās un apstājas izplatības pēdējos posmos (Tarde, 1903, 127). To, balstoties uz empīrisku pētījumu analīzi, apstiprināja Everets Rodžerss (*Everett Rogers*), iekļaujot un tālāk attīstot inovāciju difūzijas pētījumus. Otra difūzijas komponente ir ieviešanas temps, kas apzīmē to, cik relatīvi ātrāk par citiem sistēmas dalībniekiem konkrētais dalībnieks ir gatavs ieviest jaunas idejas (Rogers, 2003, 267).

Kultūras un radošo industriju pētniecībā līdz ar kibertelpas attīstību mainījies arī inovāciju ieviešanas un difūzijas process (Chandrasekaran & Tellis, 2007). Digitālo inovāciju difūzijas pētniecība kultūrā plašāk attīstās līdz ar kultūras sektora un moderno tehnoloģiju konvergenci, kas izriet no radošā satura un modernu digitālo tehnoloģiju radītām arvien jaunām iespējām, kas rada atšķirīgas izpratnes par inovāciju definīcijām un nozīmēm kultūrā un radošajās industrijās (Wijngaarden et al., 2016). Tomēr šajās nozarēs pētījumu par inovācijām bijis pārsteidzoši maz (Miles & Green, 2008) un inovatīvu tehnoloģiju radītās pārmaiņas ir salīdzinoši maz aplūkotas, šķietami piemirstot to nozīmi (Benghozi et al., 2018). Šobrīd aktualitāti iegūst ne tikai pētījumi par difūziju vai radošo industriju produktu plašāku izplatību auditorijās, bet arī par apzinātu atteikšanos vai turpmāku neiesaistīšanos (*disengagement*) (Chandrasekaran et al., 2022).

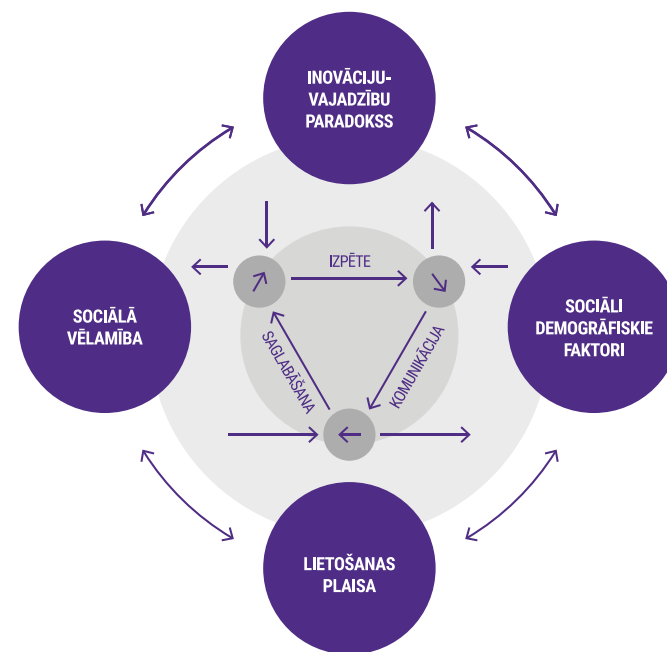
Kultūras mantojuma jomā līdz ar kibernetiku muzeoloģiskās pētniecības intereses palielināšanos,

kas izriet no digitāli dzimušu mākslas darbu un digitalizēta kultūras mantojuma saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas problemātikas aktualizēšanās, daudzskaitlīgāka kļūst arī digitālo inovāciju difūzijas izpēte. Piemēram, digitālas saglabāšanas metadatu difūzija (Alemneh et al., 2002), digitālās saglabāšanas risinājumu difūzijas izpēte (Alemneh & Hastings, 2010), atvērto datu un pūļa ārpakalpojumu (*crowdsourcing*) izmantošanas difūzija kultūras mantojuma institūcijās (Estermann, 2014), muzeju komunikācijas ideju difūziju (Canadelli, 2016), spēļu aplikāciju ietekme uz muzeju apmeklētāju iesaisti (Nelson et al., 2020) un daudzi citi aspekti.

Kultūras mantojuma jomā digitālo inovāciju difūzijas terminoloģija tiek lietota reti, tādēļ lauka identificēšana ir apgrūtināta. Dažkārt pētījumus var identificēt vien pēc literatūras saraksta, jo difūzijas ietvara terminoloģija tekstā netiek izmantota, piemēram, analizējot digitālo mākslas darbu radīšanā lietoto tehnoloģiju novecošanos (Lloyd-Baynes, 2020) vai veicot sistemātisku literatūras analīzi par mācīšanos muzejā pēdējo divdesmit gadu laikā un izvirzot pieņēmumu, ka pārmaiņas mācīšanās procesā muzejos rada jauno tehnoloģiju attīstību (Pavlovic, 2021), tomēr pētījumā jaunās digitālās muzeju prakses netiek sauktas par digitālām inovācijām un to plašā izplatīšanās laikā un telpā, kuru rezultātā notiek pārmaiņas sistēmā, netiek apzīmētas par inovāciju difūziju. Savos centienos autorei nav izdevies rast pētījumu, kas analizētu digitālo inovāciju difūzijas visaptverošu procesu muzeju nozares griezumā, tādēļ domājams, ka autore pētījumā iegūtās jaunās

zināšanas pievienos vērtību difūzijas pētnieku starptautiskajā un starpdisciplinārajā debatē kā kultūras mantojuma jomā, tā plašāk.

Autore pētījumā **operacionalizē difūziju** muzeju nozarē divās dimensijās – **(1) digitālās plaisas** (Dijk & Hacker, 2003; Cullen, 2001; Dijk 2006; Mihelj et al., 2019; Scheerder et al., 2017; Dijk, 2020; Helsper, 2021) un **(2) muzeju pamatfunkciju** (*triologie indissociable*) (Desvales, 1989; Mensch, 1992; ICOM, 2022) jeb saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas īstenošanas pieredžu un attieksmju kontekstā (1. attēls).



1. attēls. Autore attīstīta promocijas pētījuma empīriskās izpētes dimensiju struktūra kibermuzeoloģiskā pētniecības lauka ietvaros, balstoties uz muzeju trīs savstarpēji saistītu pamatfunkciju modeli

Attiecībā uz pirmo difūzijas operacionalizēšanas dimensiju autore kā vislaikmetīgāko un tieši digitālo inovāciju difūzijai atbilstošāko uzskata digitālās plaisas fenomenu. Šāds lēmums saistīts ar kritiku par iepriekš difūzijas pētījumos izvirzīto ģeneralizētību, kā arī vajadzību niansētāk veikt komplicēto daudzdimensiju pētniecību. “Muzeji, kas cenšas parādīt pasaules modeli, paši ir kļuvuši par pasaules modeli, kas padara tos par labu modeli, lai pētītu tās pārmaiņas.” (Widrich, 2018, 55). Attiecīgi digitālās plaisas fenomens piedāvā detalizētākus, aktuālākus un atbilstošākus argumentus, kas vērsti tieši uz muzeju institucionālo dimensiju izpēti, sākot ar sākotnējo argumentu par (1) tehnoloģiju pieejamību jeb inovāciju/vajadzību paradoksu, (2) turpinot ar citu sociāli demogrāfisko faktoru lomu, kam seko (3) digitālo prasmju loma, kas saistīta ar izmantošanas plaisu, un tālāk ar (4) digitalizācijas sociālo vēlamību.

Attiecībā uz otro dimensiju autore pievēršas inovāciju difūzijai kā zināšanu vai pārmaiņu (Crossan un Apaydin, 2010) procesam, kas saistīts ar īpatnībām vai konkrētās pētniecības “apspriežamās tēmas kultūru” (*topic culture*), kurā “ir integrēta nacionālās kultūras daļa” (Vejlgaard, 2018, 6) un kuru veido dažādas īpatnības, nemateriālie resursi (Tian et al., 2018) un kultūras uzvedība (Vejlgaard, 2018), kas rada atšķirīgas attieksmes un pieredzes. Tāpēc autore analizē pētījuma objekta attieksmes un pieredzes, kuras veido digitālo inovāciju difūzija muzeju pamatfunkciju – saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas funkcijas – īstenošanā. Te autore fokusējas nevis uz kādas konkrētas inovācijas analīzi,

bet uz difūzijas procesu un attiecīgi ar pārmaiņām pamatfunkciju īstenošanā saistītiem izaicinājumiem un dilemmām. Tā saglabāšanas funkcijā autore norāda uz dilemmām, kas saistītas ar krājumu digitalizāciju un digitāli dzimuša mantojuma saglabāšanu, jo muzeju krājumu digitalizācija tiek uzskatīta par indikatoru tālākai inovāciju difūzijai (Borowiecky & Navarette, 2017). Pētnieciskajā funkcijā autore pievēršas izmaiņām krājumu un muzeju inovāciju pētniecībā, apmeklētāju pētniecībai un pētniecības rezultātu izplatīšanai. Komunikācijas funkcijā autore kritiski analizē digitālo inovāciju eksponēšanas prakšu, muzeju izglītojošā darba pārmaiņu un digitālās komunikācijas izaicinājumus.

EMPĪRISKĀ PĒTĪJUMA DIZAINS

Empīriskā pētījuma veikšanai izmantots jaukta pētījumu dizains, kas raksturīgs izpētei, kurā risināta komplicēta multidimensionāla problemātika, tāpēc tā pieprasa plašāka metodoloģiskā arsenāla (Brannen, 2005) izmantošanu, kompensējot katras kvantitatīvās un kvalitatīvās metodes trūkumus (Bryman, 2006 un 2007). Tā uzskatāma par mūsdienīgu pieeju pētniecībā, noraidot kritiku par paradigmu konfliktu. Autore uzsver, ka starpdisciplināri pētījumi ir balstīti metamodernisma paradigmā, kas metodoloģiski sasaucas ar jaukto metožu pētījumu stratēģiju (Martinsone et al., 2021, 135), kā galveno kritēriju nosakot metožu piemērotību, lai atbildētu uz pētījumā izvirzītajiem jautājumiem. Gan digitālo inovāciju difūzijas procesa digitālās plaisas kontekstā izpēte, gan niansēta digitāli inovatīvāko un vismazāk inovatīvo muzeju pieredzes un attieksmju izziņāšana pamatfunkciju īstenošanā ir vienlīdz būtiska, jo sniedz iespēju atbildēt uz atšķirīgiem, bet pētījuma problēmjautājumu izpētei būtiskiem aspektiem. Pētījums veidots pēc secīgā izskaidrojošā jaukto pētījumu dizaina principiem, metodoloģiski kvantitatīvo datu iegūšanai sekojusi kvalitatīvo datu ieguve, datus integrējot interpretācijas posmā.

Pētījumā digitālo inovāciju difūzijas fenomens

operacionalizēts caur (1) digitālās plaisas elementiem un (2) muzeju trīs pamatfunkciju (saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas) īstenošanas pieredzēm un attieksmēm, identificējot četras apakškategorijas digitālās plaisas analīzei un trīs apakškategorijas muzeju pamatfunkciju īstenošanai, kā arī operacionalizējot katru apakškategoriju detalizētāk, tādējādi kopumā veicot divdesmit elementu izpēti difūzijas kontekstā (2. attēls). Atsevišķās apakšnodalēs izmantotas triangulācijas iezīmes, lai pastiprinātu iegūto zināšanu nozīmību rezultātu sakritības gadījumā vai izskaidrotu nesakritību (Mārtinsone et al., 2021, 254).

DIGITĀLĀ PLAISA				MUZEJU PAMATFUNKCIJAS		
INOVĀCIJU-VAJADŽĪBU PARADOKSS	SOCIĀLI DEMOGRĀFISKIE FAKTORI	LIETOŠANAS PALISA	SOCIĀLĀ VĒLAMĪBA	SAGLABĀŠANA	PĒTNIECĪBA	KOMUNIKĀCIJA
Tehnoloģiskās pieejamības plaisa muzeju nozarē	Reģionālā plaisa	Formālās izglītības ilgums	Digitālās ambīcijas muzeju stratēģiskajā plānošanā	Muzeju krājumu digitalizācija	Jauni krājumu izpētes virzieni	Digitāla eksponēšana
Tehnoloģiju uzturēšanas iespējas muzejā	Vecums un nodarbinātības ilgums mezejā	Papildu zināšanu un prasmju apguve	Muzeju digitālo inovāciju čempionu fenomens	Digitāli dzimuša mantojuma saglabāšana muzejos	Pētniecības datu un rezultātu digitāla izplatīšana	Muzeju īstenotais izglītojošais darbs
Muzeja ienākumi un to diversifikācija	Dzimumu līdztiesība muzeju nozarē	Globālās pandēmijas Covid-19 intervence			Digitālo inovāciju lietišķa izpēte	Digitāla komunikācija
					Muzeju auditoriju izpēte	

2. attēls. Digitālo inovāciju difūzijas muzeju nozarē fenomena operacionalizācijas matrica

Difūzijas operacionalizācija, lai atbildētu uz izvirzītajiem pētnieciskajiem jautājumiem un sasniegtu mērķi, pieprasa kā kvantitatīvo, tā kvalitatīvo datu iegūvi un analīzi. Kā primārie kvantitatīvie dati iegūti, izmantojot reprezentatīvu aptauju. Kā vispiemērotākā pieeja izvēlēta ģenerālkopu izlase, kas veido 111 Latvijas valsts akreditēto muzeju vienības. Muzeju ģenerālkopas šī pētījuma ietvaros tiek uzskaitītas kā juridiskas vienības, ieskaitot to struktūrvienības, filiāles un nodaļas. Kā vēlamās izlases daudzums ar pieļaujamās izlases kļūdu 5 % un ticamību 99 % noteikts 95 muzeju apjomā. Aptaujā sasniegti 97 muzeji, un izlase ir reprezentatīva attiecībā uz ģenerālkopu, sasniedzot visus muzeju tipus pēc dibinātāja, lieluma un ģeogrāfiskās izkliedes. Ticamība norāda uz pārlicinātību par 99 %, attiecinot rezultātus uz visu nozari, savukārt kļūdas robeža norāda uz kļūdas iespējamo kļūdas diapazonu 5 % robežās.

Kā sekundārie kvantitatīvie dati izmantoti statistikas dati, kas kopā ar aptaujas datiem veido bagātīgu datu krājumu sistemātiskai kvantitatīvai izpētei, izmantojot aprakstošo statistikas un korelāciju analīzes metodi ar IBM SPSS 28.0.1.1.(14) programmatūru. Tāpat kvantitatīvie dati sniedz iespēju autorei identificēt digitāli visinovatīvākos un vismazāk inovatīvos muzejus, lai veiktu kvalitatīvo analīzi.

Primārie kvalitatīvie dati iegūti 2023. gadā, izmantojot 21 daļēji strukturētu padziļinātu interviju ar muzeju pārstāvjiem un nozares ekspertiem. Pētījuma primārie kvantitatīvie dati sniedza iespēju autorei identificēt piecus digitāli visinovatīvākos muzejus – visagrīnākos un daudzskaitlīgākos digitālo inovāciju

ieviesējus, kas būtiski atšķirās ģenerālkopas ietvaros – tiem izteikti bija raksturīga agrīnāka un daudzskaitlīgāka inovāciju ieviešana par visiem citiem nozares dalībniekiem. Informanti sākotnēji bijuši muzeju augstākā līmeņa vadītāji/-as vai direktori/-es, identificējot to pienākumu, atbildību un informētības spektru. Atkarībā no funkciju apvienošanas, darbības fokusa, muzeja darbinieku skaita un funkciju nodalītības muzejā autore lēmusi par papildu informantu intervēšanu, ņemot vērā nepieciešamību analizēt muzeju pieredzes un attieksmes trīs muzeju savstarpēji saistītās pamatfunkcijās – saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas funkcijās. Arī otra informantu daļa – starp Latvijas akreditētajiem muzejiem vismazāk digitāli inovatīvie muzeji – atlasīti saskaņā ar kvantitatīvo datu rezultātiem par ieviestajām inovācijām. Ņemot vērā to, ka C grupas muzeju skaits, kas ieviesuši 1–20 % digitālo inovāciju, kopskaitā ir 30, autore kā papildu kritēriju noteica vismazāko digitālo inovāciju ieviesto skaitu kopumā, pirms pandēmijas, pandēmijas laikā un ar vispieticīgākajiem plāniem, kā arī iekļāva muzejus, kuriem, balstoties teorētiskajās atziņās, hipotētiski varētu būt labāki priekšnosacījumi digitālo inovāciju ieviešanai, piemēram, muzejs darbojas galvaspilsētā, tomēr ieviesis nelielu skaitu digitālo inovāciju. Šī iemesla dēļ šajā kategorijā aptverti nevis pieci muzeji, bet seši, tomēr kopējais informantu skaits ir mazāks muzeju vadītāju visaptverošo pienākumu dēļ, kas lielā mērā saistīts ar to, ka šajos muzejos ir mazāks darbinieku skaits.

Kvalitatīvai analīzei izvēlēta hibrīdās tematiskās analīzes metode (Swain, 2018), kas uzskatāma par

mūsdienīgu pieeju, jo pēc būtības ietver divas filozofiski pretējas metodes – deduktīvo kvalitatīvo kontentanalīzi (Elo & Kyngas, 2008; Mārtinsone et al., 2021), kuras kodēšanas sistēma tiek veidota, balstoties teorētiskās atziņās, tad tajā integrējot tematisko analīzi ar induktīvu pieeju datu kodēšanai. Primārā kodēšana veikta ar NVivo 1.7.1. kvalitatīvo datu analīzes programmatūru. Kvantitatīvie un kvalitatīvie dati integrēti interpretācijas posmā. Šajā pētījumā vienlīdz būtiska ir gan nozares reprezentatīva kvantitatīva analīze, gan nozares dalībnieku niansēta kvalitatīva analīze ar atšķirīgu metodoloģisko prioritāti attiecībā uz katru pieņēmumu.

SECINĀJUMI

Promocijas pētījuma secinājumi izvērsti trijās grupās, kas strukturētas atbilstoši trim izvirzītajiem galvenajiem pētnieciskajiem jautājumiem, kārtojot secinājumus saskaņā ar izvirzītajiem pieņēmumiem. Pirmais no galvenajiem pētnieciskajiem jautājumiem virzīts uz kibermuzeoloģijas pētnieciskā ietvara un attiecīgi kultūras teorijas attīstību, otrais un trešais pētnieciskais jautājums veido sasaisti starp empīrisko datu analīzi un teorētisko ietvaru.

Pirmajā secinājumu grupā iekļautas atziņas, kas gūtas, analizējot līdzšinējo kibermuzeoloģijas teorētiskā ietvara attīstību un integrējot tajā starpdisciplināro digitālo inovāciju difūzijas izpēti ietvaru, kuru autore operacionalizē caur digitālās plaisas fenomenu un muzeju funkcijas strukturēšanas modeli jeb triologie indissociable, sniedzot iespēju atbildēt uz pirmo pētniecisko jautājumu: **vai un kā digitālo inovāciju difūzijas izpēti iekļaujas muzeju teorijā?**

1. pieņēmums

Muzeju teorijā pastāv atšķirīgas izpratnes par kibermuzeoloģijas pētniecības vietu muzeoloģijas struktūrā un pētniecības lauka robežām.

- Jaunākie muzeoloģijas kā pētniecības lauka, muzeju

studiju vai muzeju teorijas definēšanas centieni virzīti no lietišķas uz teorētisku izpēti, definējot piecdaļīgu struktūru, kas kalpo par pamatu muzeoloģisko kustību, apakšnozaru un pētījumu attīstībai kā kopējs teorētisks ietvars.

- Kibermuzeoloģija pirmo reizi definēta 2005. gadā veidā, kurā tā var tikt iekļauta lietišķās muzeoloģijas kategorijā, citiem pētniekiem teoretizējot par kibermuzeoloģijas jautājumiem, kas liecina par tās iespējamu vietu speciālās muzeoloģijas kategorijā, pamazām attīstoties teorētiskajām pārdomām par kiber vai digitālā lauka plašo ietekmi un tādēļ nepieciešamību kritiski analizēt pārmaiņu procesus un atklāt neētiskas un neefektīvas rīcības un rezultātus, problēmas un izaicinājumus muzeju nozarē un to mijiedarbībā ar sabiedrību, tā sniedzot iespēju uzskatīt to par vispārējās muzeoloģijas kustību vai atzaru.
- Zinātniskajā kopienā pastāv atšķirīgas izpratnes par kibermuzeoloģijas fokusu, kas nosacīti kategorizējamās trijos savstarpēji saistītos virzienos: (1) fokusējoties uz jauna tipa telpu – internetu, tīmekļa portālu u.c., kas atšķirīga no muzeju fiziskās telpas un tiek uzskatīta par pēdējo desmitgažu vienu no nozīmīgākajām inovācijām, ko autore apkopojusi definē un analizē kā kibertelpu; (2) fokusējoties uz digitālo tehnoloģiju vai IKT interaktīvo potenciālu muzeju jomā un ar to saistītajiem problēmjautājumiem. Šajā sadaļā vērojama īpaša terminoloģiskā neskaidrība un daudzveidība, autoriem nenošķirot “digitālās tehnoloģijas” vai “informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” no

“digitālajām inovācijām” muzeju jomā, kas raksturo inovatīvas idejas, prakses, produktus, pakalpojumus, kuru radīšanai nepieciešamas digitālās tehnoloģijas. Iemesli, kāpēc autore dod priekšroku terminam “digitālās inovācijas”, ir tā starpdisciplināritāte, uzsvars uz pārmaiņu procesa izpēti un kultūras konteksts; (3) fokusējoties uz digitālo mantojumu, kurā var izšķirt virkni jauna tipa mantojuma kategoriju rašanos, no kurām būtiskāka ir digitāli dzimušais mantojums kā viena no svarīgākajām digitālajām inovācijām nozarē un jauns mantojuma tips.

- Kritiska teorētiskās literatūras analīze izgaismo arī jēdzienu lietošanas un terminoloģiskās dažādības problemātiku, autoriem lietojot dažādus, pārsvarā ar morfēmām “kiber” un “digitāl” saistītus, jēdzienus un terminus, visbiežāk bez pienācīga paskaidrojuma vai definēšanas, ko autore promocijas darbā tiecas kategorizēt trijos iepriekš minētajos kibermuzeoloģijas fokusos.
- Kritiska iepriekšējo zinātnisko sasniegumu analīze sniedz iespēju autorei secināt, ka muzeju teorijā pastāv atšķirīgas izpratnes par kibermuzeoloģijas vietu muzeoloģijas struktūrā un dažādi autori piedāvā atšķirīgu kibermuzeoloģijas pētniecības fokusu, tādējādi radot neskaidrību par tās pētniecības robežām. Pēc analoģijas ar visiekļaujošāko un visaptverošāko muzeoloģijas definīciju, autore piedāvā definēt, ka **kibermuzeoloģijas pētniecības lauks aptver digitālo inovāciju lomas teoretizēšanas un kritiskas analīzes centienus muzeālajā jomā**, un šī pētījuma ietvaros iekļau

kā muzeju institucionālā ietvara, tā ar mantojuma saglabāšanu, pētniecību un komunikāciju saistītās problemātikas izpēti digitālo inovāciju difūzijas kontekstā. Autore definīcija (1) iezīmē kibermuzeoloģijas pētniecības kopīgo un vadošo fokusu – digitālās inovācijas, (2) norāda uz tās vietu kā vispārējās muzeoloģijas virzienu muzeoloģijas struktūrā, (3) paskaidro, ka pētniecības lauks attiecināms uz muzeālo jomu, kas aptver muzeja institūcijas attīstību un pārmaiņas, bet arī fokusējas uz tās pārmaiņām darbības būtībā, attiecībās ar realitāti un sabiedrību caur to pamatfunkciju īstenošanu.

Ņemot vērā šajā pētījumā izvirzīto pirmo pētniecisko jautājumu un tā pieņēmumus, iepriekš iztirzāto teorētisko diskusiju un pētījumā empīriski pierādīto 2. tēzi un daļēji pierādīto 3. tēzi, kas iekļauj visus trīs kibermuzeoloģijas fokusus – gan digitālā mantojuma problemātiku, gan jaunās prakses un produktus, kas radīti ar digitālo tehnoloģiju palīdzību, gan kibertelpas perspektīvu –, autore uzskata, ka līdzšinējie definējumi ir nepamatots pētniecības lauka sašaurinājums, piedāvā kibermuzeoloģiskās pētniecības lauka definīciju un uzskata par pierādītu izvirzīto **1. tēzi: Digitālo inovāciju difūzijas izpēte muzeju nozarē apliecina nepieciešamību paplašināt līdz šim teoretiski definētās kibermuzeoloģijas pētniecības lauka robežas, iekļaujot kā institucionālos aspektus, tā kultūras mantojuma saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas principu izpēti.**

2. pieņēmums

Digitālo inovāciju difūziju institucionālā līmenī operacionalizē digitālās plaisas fenomens.

- Autore šī pētījuma ietvaros plašo kibermuzeoloģisko pētniecības lauku fokusē uz digitālo inovāciju difūziju, kas skaidro jaunu ideju izplatīšanos konkrētā sistēmā laika gaitā kā ietvaru, ar kura palīdzību uzrādīt jaunu ideju, prakšu, pieredzes un attieksmju rašanos un pārmaiņas muzeju nozarē kā institucionālos, tā darbības īstenošanas aspektos.
- Starpdisciplinārais difūzijas koncepts promocijas darbā sniedz iespēju muzeju nozares pārmaiņu un izaicinājumu institucionālajās dimensijās izpētei izmantot digitālās plaisas jeb digitālās nevienlīdzības konceptu. Tas, pirmkārt, kalpo par piemērotu difūzijas operacionalizācijas rīku, otrkārt, sniedz iespēju autorei promocijas darbā konceptualizēt vairākus savstarpēji saistītus izpētes laukus – (1) tehnoloģiskās pieejamības jeb inovāciju/vajadzību paradoksu, (2) sociāli demogrāfiskos faktoros, (3) lietošanas plaisu, (4) difūzijas rezultātu sociālās vēlamības fenomenu – un sasaistīt to ar muzeju nozares problemātiku, radot iespēju empīriskajā pētījumā veikt sistemātisku visu digitālās plaisas dimensiju analīzi.

3. pieņēmums

Muzeju pamatfunkciju struktūra ir piemērota digitālo inovāciju difūzijas pieredžu un attieksmju operacionalizācijai muzeju nozarē.

- Ja digitālā plaša promocijas darbā tiek pamatota kā piemērots difūzijas operacionalizācijas koncepts nozares institucionālo aspektu izpētei, tad difūzijas pieredžu un attieksmju izpētei muzeju nozarē autore pamato muzeju funkciju struktūru – mantojuma pētniecību, saglabāšanu un komunikāciju jeb “nesaraujamo trīsvienību” (*triologie indissociable*), jeb muzeju trīs savstarpēji saistītu apakšsistēmu jeb pamatfunkciju izpēti, kas muzeju nozarē atzīts kā teorētiku, tā praktiku vidū atpazīstams, tādēļ parocīgs digitālo inovāciju difūzijas izpausmju strukturējošs ietvars empīriskā pētījuma vajadzībām.
- Teorētiskajā literatūrā kibermuzeoloģijas kontekstā saglabāšanas funkcija, kas saistīta ar kolekciju veidošanu un mantojuma saglabāšanu, tiek norādīta kā visbūtiskākā – kā priekšnoteikums un potenciāls inovāciju difūzijai abās pārējās funkcijās. Muzeji tiek aicināti nopietni pievērsties krājuma digitalizācijai, izšķirot digitizēšanu jeb procesu, kurā mantojums tiek pārvērstš digitālā formā, no digitalizācijas, kurā mantojumam ir plašs pieejamības un izmantošanas potenciāls, vienlaikus apzinoties, ka procesā raisa virkni izaicinājumu un pārmaiņu. Tās liek muzejiem pārvērtēt digitalizācijas mērķi un vērtību, pieprasa jaunu, aktīvu saglabāšanas politikas veidošanu un rada daudzus saglabāšanas taktiskos izaicinājumus, kas līdz ar globālo konkurences pieaugumu saglabāšanas funkcijas veikšanā raisa diskusiju par šīs digitālās inovācijas difūzijas sekām uz muzejiem jeb muzeju kā muzealizācijas formas lomu kultūras mantojuma saglabāšanā nākotnē.
- Pētniecības funkcijas īstenošanā identificējami

vismaz četri pārmaiņu virzieni, kas aktualitāti ieguvuši līdz ar digitālo inovāciju difūziju nozarē. Muzeju pētniekiem rodas jauni krājuma izpētes virzieni, kā arī iepriekšējo interpretāciju un pieņēmumu pārskatīšanas iespējas, muzeju nozarē papildu kolekciju izpētei rodas jauni pētniecības virzieni, kas saistīti ar ieviesto digitālo inovāciju lietišķu izpēti. Tāpat rodas jaunas apmeklētāju izpētes iespējas, tā satuvinot pētniecības un komunikācijas funkcijas vai vismaz radot jaunu dinamiku un sadarbības formas, kā arī rodas jauna tipa zinātnes komunikācijas iespējas.

- Digitālo inovāciju difūzija rada jaunas pieredzes un attieksmes arī komunikācijas funkcijas īstenošanā, kas šī promocijas darba ietvaros kategorizētas kā pārmaiņas kultūras mantojuma eksponēšanā, sniedzot iespēju bagātināt pieredzi un dalīties ar diversificētāku informāciju muzeju izglītojošajā darbā, radot jaunas formas un jaunas potenciālās auditorijas. Digitālo inovāciju difūzija rada jaunas pieredzes un attieksmes arī digitālajā komunikācijā, kas paver iespējas muzeju demokratizācijas centieniem, nodrošinot plašākas sabiedrības daļas līdzdalību, kā arī raisa bažas, vai muzeji spējīgi savienot vēsturiski tradicionālās attieksmes un prakses ar komunikācijas īpatnībām kibervidē.

Otrajā secinājumu grupā iekļautas atziņas, kas gūtas, empīriski analizējot Latvijas akreditētos muzejus digitālās plašas kontekstā, tiecoties rast empīriski pamatotas atbildes uz virkni pieņēmumu, sniedzot

iespēju atbildēt uz otro pētniecisko jautājumu: **kādas digitālās plaisas radītas īpatnības difūzijas procesā raksturīgas muzeju nozarē?**

4. pieņēmums

Muzeju nozarē inovāciju un vajadzību paradokss ir saistīts ar ieviesēju ienākumu nevienlīdzību.

- Digitālo inovāciju difūzijas process muzeju nozarē notiek nevienmērīgi un ir daudzveidīgu iekšējo un ārējo faktoru ietekmēts, kas liedz izpausties visam difūzijas procesam vai visai muzeju nozarei kopējiem difūzijas determinantiem. Tomēr pētījuma ietvaros novērots un 100 % visos gadījumos apstiprināts procesa pakāpeniskums laikā un izteikti atšķirīgas inovatīvuma pakāpes muzejiem. Promocijas darbā tie nosacīti kategorizēti trijās (A, B un C) grupās.
- Muzeji pārlicinoši uzsver digitālo tehnoloģiju lielo nozīmi muzeju funkciju īstenošanā, taču noslāņošanās rezultātā trešdaļa muzeju ieviesusi būtiski mazāk inovāciju, nekā, piemēram, digitāli inovatīvākā daļa, tā kavējot difūziju. Muzeju nozarē raksturīga īpatnība ir vismazāk inovatīvajiem muzejiem pašvērtējumā sevi uzskatīt par inovatīvākiem, nekā liecina to faktiskā darbība.
- Digitālā plaisa starp inovatīvākajiem muzejiem (A grupa) un vismazāk inovatīvajiem (C grupa) muzejiem sasniedz līdz pat divdesmit gadiem, analizējot to tehnoloģiskās pieejamības aspektā, kas tiek dēvēts arī par inovāciju un vajadzību paradoksu. Tiem, kuriem plaiss pārvarēšanai būtu nepieciešams vislielākais tehnoloģiskais atbalsts, ir mazākas

iespējas to saņemt, tādēļ plaiss turpina saglabāties vai tehnoloģiskās attīstības ātruma dēļ paplašināties, radot arvien lielāku digitālo nevienlīdzību. Ņemot vērā, ka digitālais laikmets tiek iezīmēts kā iepriekšējā gadsimta beigu un šī gadsimta fenomens, tas faktiski nozīmē nozares vismazāk inovatīvo muzeju atrašanos vēl stadijā, kurā nozares digitāli inovatīvākie muzeji bija gadsimta sākumā.

- Inovatīvāko muzeju grupā noritējuši plaša difūzija inovācijām, kas sniedz iespēju darbiniekiem savstarpēji sazināties un kopā strādāt. Visos gadījumos novērojams, ka muzeji, kuri kopumā ieviesuši mazāk inovāciju, ir mazāk ieviesuši tās arī institucionālās darbības un sadarbības nodrošināšanai.
- Kā cita muzeju nozares specifika ir visu nozari aptverošais digitālās inovācijas difūzijas piemērs. Nacionālā muzeju krājuma kopkataloga (NMKK) piemērs liecina, ka autoritatīvi visai nozarei lietošanā obligāta digitāla inovācija sākotnēji ir veicinājusi inovāciju un vajadzību paradoksa jeb tehnoloģiskās pieejamības plaiss samazināšanos. Vienlaikus digitālā plaiss muzeju nozarē turpina pastāvēt. Tehnoloģiju pieejamība ir saistīta ar muzeju ienākumiem – spēju iegādāties, uzturēt, atjaunot tehnoloģijas un ieviest inovācijas – muzeju vidū tā ir izteikti atšķirīga, savukārt NMKK iecerētā digitalizācija jeb muzeju krājumu plaša digitāla pieejamība faktiski uzskatāma par pagaidām vēl vāji īstenotu.
- Analīze atklāj sasaisti starp digitālo inovāciju ieviešanu un muzeju kopējiem ienākumiem, kā arī ar specifiskiem ienākumu veidiem – finansējuma

piesaisti Valsts kultūrkapitāla fonda konkursos un ienākumiem no muzeju sniegtiem maksas pakalpojumiem. Vismazāk inovatīvākajiem muzejiem raksturīgs neliels, stabils, visbiežāk pašvaldības nodrošināts budžets. Tomēr finansējums vien nenosaka determināciju, un šī atziņa apstiprina digitālās plaisas komplekso dabu – to skaidro daudzveidīgi, savstarpēji saistīti lielumi, kas identificējami gan ar kvantitatīvo, gan kvalitatīvo datu starpniecību un ko atklāj citas digitālās plaisas dimensijas.

5. pieņēmums

Muzeju nozares specifika limitē sociāli demogrāfisko faktoru spēju skaidrot difūziju.

- Digitālo inovāciju difūziju raksturo ģeogrāfisks vektors, jo tā notiek no lielākām apdzīvotām vietām uz mazākām, tomēr muzeju ģeogrāfiskā lokācija uzskatāma par sekundāru skaidrojuma tādēļ, ka lielākās apdzīvotās vietās pastāv tendence būt lielākiem muzejiem – ar lielākiem ienākumiem, vairāk darbiniekiem, attiecīgi arī lielākiem izdevumiem.
- Muzeju nozares specifika liecina, lai arī iepriekšējos pētījumos sasaiste starp digitālo inovāciju ieviešanu un darbinieku vecumu tiek vērtēta kā nevienprātīga, tomēr šī pētījuma ietvaros darbinieku kolektīva struktūra ir būtisks elements, tas ir, muzejos, kuros notikusi aktīvāka digitālo inovāciju difūzija, tie ieviesuši vairāk un agrāk digitālās inovācijas, salīdzinot ar citiem, ir arī vairāk darbinieku un īpaši jaunu darbinieku vecumgrupā līdz 30 gadiem,

kas bieži strādā kombinācijā ar pensijas vecumu sasniegušiem cilvēkiem ar ievērojamu darba stāžu. Acīmredzot šāda kombinācija ļauj notikt zināšanu un prakšu pārnesei starp paaudzēm.

- Subjektīvais muzeju darbinieku skatījums attiecībā uz vecumu kā nozīmīgu lielumu digitālās plaisas kontekstā tiek uztverts atšķirīgi – ja digitāli inovatīvāko muzeju vidū tas tiek drīzāk apsvērts kā stereotips, kā pirmā atbilde, bet padziļinātākas diskusijas atklāj, ka darbinieki neuzskata vecumu par nozīmīgu komponenti darbinieku attieksmēm pret digitālo inovāciju ieviešanu un difūziju nozarē, tad digitāli mazinotajos muzejos tas kalpo par vienu no nozīmīgākajiem skaidrojošajiem argumentiem.
- Kā Latvijas muzeju sektora īpatnība atklājas būtiska dzimuma nevienlīdzība ar sieviešu pārsvaru, kas Latvijā tiek saistīts ar zemu atalgojumu, ko muzeju darbinieces kompensē ar nepieciešamību pēc ārējas atzinības un iekšējiem nefinanšu motivatoriem, par kuriem plašāki secinājumi autorei rodas pēdējā digitālās plaisas izpētes dimensijā – sociālā vēlamības fenomena analizē.

6. pieņēmums

Lietošanas plaisa nozarē ir saistīta ar mācīšanās paradumiem un tehnoloģiju pieejamību muzejos.

- Pētījums atklājis būtiskas atšķirības starp visinovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem lietošanas plaisas kontekstā. Muzeju grupā, kas agrāk un vairāk ieviesuši digitālās inovācijas,

lielākā muzeju īpatsvarā strādā darbinieki ar ilgāku formālajā izglītībā pavadītu laiku. Darbinieki ar vidējo izglītību veido vislielāko īpatsvaru visu grupu muzejos, taču inovatīvākajos muzejos tiem ir mazāka loma, jo muzejos kopumā strādā vairāk darbinieku un tie biežāk strādā kombinācijā ar darbiniekiem, kuriem ir augstāks izglītības līmenis.

- Lai gan muzeju darbiniekiem ir kopīga tendence apgūt jaunas zināšanas un prasmes digitālajā jomā, kas saistītas ar to darba pienākumu veikšanu, digitāli inovatīvākajos muzejos arvien jaunu inovāciju ieviešana prasa padziļinātu, specifisku un komplicētu lietošanas prasmju apguvi, un jau tagad darbinieki, kuriem nepiemīt lietošanas pamatprasmes, muzejos kļūst lieki. Savukārt digitāli vismazāk inovatīvajos muzejos zināšanu un prasmju apguve saistīta ar operacionālo prasmju jeb tehnoloģiju un interneta pamtprasmju lietošanu, turklāt retorikā saistīta ar cilvēku intelektuālās un emociju pasaules pārākumu, kuru automatizācija nespētu aizvietot, attiecinot to arī uz uzdevumiem, kurus jau tagad muzejos aizvieto tehnoloģijas, piemēram, audio gidi.

7. pieņēmums

Sociālās vēlamības fenomens ir spēcīgs digitālo inovāciju difūzijas virzītājs muzeju nozarē.

- Attiecībā uz sociālās vēlamības fenomenu digitālās tehnoloģijas tiek pārlicinoši uztvertas kā nozīmīgas un ļoti nozīmīgas muzeju darbā. Sociālā vēlamība bieži tiek saistīta ar muzeju digitālajām ambīcijām būt pirmajiem nozarē kāda produkta vai

pakalpojuma sniegšanā, būt viedokļa līderiem, kā arī mainīt viedokli par muzejiem kā progresīvām institūcijām, kas tiek saistīts arī ar pāreju no praksēm un attieksmēm uz tādām, kas vairāk raksturīgas rietumvalstīm.

- Atšķirībā no vismazāk inovatīvajiem muzejiem digitāli visinovatīvākie biežāk savas ambīcijas pārvērš muzeju stratēģiskajos dokumentos un divas reizes biežāk spēj identificēt darbiniekus, kas mudina uz digitālo tehnoloģiju ieviešanu jeb tā sauktos inovāciju čempionus.
- Inovāciju čempioniem muzejos ir būtiska loma difūzijas procesa nodrošināšanā. Šādi darbinieki sevi identificē kā cilvēkus, kas apveltīti ar personīgās izaugsmes nepieciešamību, “trakumu”, “fanātismu”, tiem būtiska ir darba kvalitāte, atvērta vide, iespējas eksperimentēt un atbalsts no kolēģiem, ieviešot jaunas digitālas iniciatīvas muzejā.
- Digitāli inovatīvākajos muzejos čempioni novērtē atvērtu iekšējo vidi, kas vērsta uz darbinieku pašizaugsmi vai vismaz netraucē to personīgai attīstībai, sniedz tiem iespējas baudīt radošu un interesantu profesionālo dzīvi. Tie bieži atsaucas uz to, ka viņi izjūt uzticēšanos no direktoriem un kolēģiem. Tas ir viegli iedomājams tehnoloģiju jaunuzņēmumos, bet kā secinājums mazāk prognozējams attiecībā uz muzejiem jeb “laika pārbaudi izturējušām iestādēm” un “tradīciju sargātājiem”.
- Latvijā visbiežāk ir valsts vai pašvaldības institūcijas ar noteiktu birokrātisko slogu. Jaunas idejas prasa iziet ārpus ierastajām dokumentu aprites un uzskaites sistēmām, tāpēc dažkārt čempioni īsteno

jaunas idejas ar savu personīgo finansējumu un instrumentiem. Tas saistāms arī ar tendenci, ka inovācijas čempioni ne tikai ievieš jaunas prakses, bet arī uzņemas atbildību jomās, kuras, viņuprāt, ir atpalikušas vai neatbilst kvalitātes standartiem, un tie nereti izmanto arī savus privātos resursus, lai uzlabotu situāciju muzejos.

- Tomēr iedrošinājums un uzticēšanās bieži vien ir saistīti ar atbildību to idejām piesaistīt ārējo finansējumu, to ierobežo nozares birokrātiskais slogs un arvien pieaugošie pienākumi, kas riskē rezultēties ar pārstrādāšanos, personīgo resursu un kontaktu izmantošanu, brīvā laika ziedošanu un pat ģimenes zaudēšanu. Tādējādi iekšējie inovāciju čempioni ir būtiski muzeju digitālo ambīciju īstenošanai, tomēr tās muzejos tiek īstenotas arī uz individuālu personu veselības un dzīves kvalitātes rēķina.

Ņemot vērā promocijas darba teorētiskos argumentus un empīriskā pētījuma rezultātus, kā arī iepriekš minētos secinājumus un argumentus, ka muzeju nozares sistemātiska digitālās plaisas izpēte sniedz jaunas atziņas, kas neapstiprina iepriekšējos pētnieku argumentus, rada jaunas zināšanas par digitālās plaisas specifiku un šķēršļiem digitālo inovāciju difūzijā muzeju nozarē, kuras rezultātā digitālā plaisa nesamazinās jeb A grupas muzeji nerasniedz piesātinājumu, lai B un C grupas muzeji varētu paspēt tos panākt, autore uzskata par pierādītu šādu **2. tēzi: sistemātiska digitālās plaisas daudzveidīgo dimensiju izpēte atklāj Latvijas muzeju nozares**

īpatnības un šķēršļus digitālās nevienlīdzības samazināšanai nozarē.

Trešajā secinājumu grupā iekļautas atziņas, kas gūtas, empīriski analizējot Latvijas akreditēto muzeju pieredzes un attieksmes to pamatfunkciju īstenošanas kontekstā, tiecoties rast atbildi uz trešo pētniecisko jautājumu: **vai un kā izpaužas digitālo inovāciju difūzija muzeju pamatfunkciju īstenošanas pieredzē un attieksmēs?**

8. pieņēmums

Muzeju krājumu digitalizācija saglabāšanas funkcijā ir priekšnoteikums citu digitālo inovāciju plašākai difūzijai.

- Latvijas muzeju nozarē ar krājumu digitalizāciju saistītā digitālā inovācija – NMKK – ir visaptverošākā tā sauktā autoritatīvi pieņemtā (Rogers, 2003) jeb lejupēja (*top-down*) lēmumu pieņemšanas procesa veidā izplatījusies un visu nozari aptveroša inovācija, kas ieviesta 99 % pētījumā iesaistīto muzeju, tādējādi viena no retajām inovācijām nozarē, kuras difūzijas process uzskatāms par tehniski pabeigtu.
- Vienlaikus šī pētījuma ietvaros veiktā korelāciju analīze starp digitizēto muzeju priekšmetu skaitu un ieviesto inovāciju skaitu neapstiprina pieņēmumu par krājumu digitalizāciju kā citu digitālo inovāciju difūzijas priekšnoteikumu. Tāpat NMKK gadījumā par lietotājiem drīzāk uzskatīti paši muzeji, kas ievada informāciju, nevis plašākas sabiedrības

grupas ārpus muzeja, kuras varētu izmantot datus savām vajadzībām, jo to vajadzības līdz šim nav pētītas.

- Priekšmetu digitizācija jeb pārveide digitālā formā un digitalizācija jeb digitizēto priekšmetu plaša pieejamība ir būtiska atšķirība, jo, lai arī priekšmeti ir digitizēti, tomēr to pieejamība plašai izmantošanai ir ierobežota un lietotāju pieredze ir dažāda, bieži negatīva. Kā papildu arguments grūtībām darbā ar NMKK kalpo muzeju vēlme saglabāt savas lokālās digitālās sistēmas, kas visbiežāk lietotājiem tiek piedāvātas lietošanai tikai muzeju fiziskajās lokācijās un, neskatoties uz nacionālo resursu novirzīšanu NMKK attīstībai, pastiprina kritiku attiecībā uz NMKK komplikēto darbību, kas vismaz sākotnēji bijusi virzīta uz pašu muzeju vajadzību uzklaušanās. Ikgadējās priekšmetu digitālas ievadīšanas normas, bet apgrūtinātā mantojuma pieejamība raisa jautājumu, vai NMKK nav kļuvis par muzeju disciplīnas un kontroles instrumentu tā vietā, lai nodrošinātu plašu Latvijas kultūras mantojuma pieejamību un digitālu inovāciju tālāku difūziju nozarē.
- Kā īpaši kritiska situācija atklājusies muzeju nozarē nozīmīgākās mantojumvirzītās inovācijas – digitāli dzimušu priekšmetu difūzija. Lai arī līdz pat 95 % muzeju darbībā ir saskārušies ar digitāli dzimušiem priekšmetiem, piemēram, digitālām fotogrāfijām krājumu, ekspozīciju vai izstāžu kontekstā, kopējais digitālā mantojuma apjoms pamatkrājumos ir mazāks par vienu procentu, lai arī kā jauns mantojuma veids tas definēts jau 2003. gadā (UNESCO, 2009).
- Attiecībā uz digitāli dzimuša mantojuma saglabāšanu

pētījums atklāj vairākas visai muzeju nozarei kopīgas pieredzes tendences. Digitālā mantojuma neskaidrais normatīvais statuss un nerakstītas tradīcijas vai nozarē izplatījušās neformālas prakses vai mīti attur muzejus no digitāli dzimuša mantojuma iekļaušanas pamatkrājumā, kas veido Nacionālo krājumu un kā vērtīgākais Latvijas mantojums tiek īpaši aizsargāts, bet muzeji – finansiāli atbalstīti tā papildināšanai un saglabāšanai. Nav identificēts, ka digitāli dzimuša mantojuma uzņemšana pamatkrājumā būtu saistīta ar jēlkādām citām digitālo inovāciju difūzijas tendencēm, kā arī nav novērojamas kolektīvas prakses, un vairums muzeju digitāli dzimušu mantojumu uzņem palīgkrājumā vai neuzņem nemaz, tam veidojot pētnieciskos arhīvus, kartotēkas vai vienkārši saglabājot datorā.

- Attiecībā uz digitāli dzimušu mantojumu pētījums atklājis atšķirīgas attieksmes digitāli inovatīvāko un vismazāk inovatīvo muzeju vidū. Digitāli inovatīvāko muzeju gadījumā digitāli dzimuša mantojuma autentiskums netiek apšaubīts un problēmjaudājumi skar to kolekcionēšanas un saglabāšanas nianses – kopiju skaitu, pašu priekšmetu vai to tiesību un instrukcijas kolekcionēšanu, nevis pašu priekšmetu un autentiskumu attiecībā uz datu nesējiem. Vismazāk inovatīvie muzeji kā autentiskus priekšmetus pārlicinoši uzskata analogos priekšmetus. No tā izrietoši digitāli dzimuši priekšmeti tiek uzskatīti par mazāk vērtīgiem vai neatbilstošiem saglabāšanai krājumā. To nesaglabāšanu nosaka muzeja darbinieku attieksme un attiecīgi arī muzeju krājuma politika, prioritāti virzot uz analogiem priekšmetiem,

kolekcionēšanas un saglabāšanas taktiku zināšanu, prasmju, resursu un normatīvā ietvara trūkums.

- Pētījumā atklātā situācija, no vienas puses, nozīmē digitāli dzimuša mantojuma un tādu Latvijas kultūras un vēstures liecību, kas tapušas vismaz pēdējo divdesmit gadu laikā, izžušanu, jo to kolekcionēšanas, saglabāšanas, izpētes un pieejamības nodrošināšanai nepietiek ne cilvēkresursu, ne laika, ne finanšu resursu, ne normatīvā ietvara, tādēļ pagaidu nogaidīšanas rezultātā digitālais mantojums nākotnes paaudzēm var nebūt pieejams vai tas var pārvēsties par “beznozīmes informācijas masu” (Assmann, 2011, 132). Tomēr muzeju taktika digitāli dzimušas liecības pagaidām saglabāt muzeju kartotēkās, pētnieciskos arhīvos vai vienkārši datoru mapēs liecina par muzeju intuitīvu vēlmi saglabāt mantojumu cerībā, ka kolektīvi vai autoritatīvi taps pieņemts lēmums par šādas digitālas inovācijas saglabāšanas ietvaru – kritērijiem un standartiem, kamēr nav zudusi iespēja to interpretēt. NMKK ieviešanas pieredze liecina, ka autoritatīvi ieviestas inovācijas var kalpot par katalizatoru digitālās plaisas samazināšanai, piemēram, tehnoloģisko iekārtu iegādei, tomēr īpaši digitāli dzimuša mantojuma kontekstā būtisks ir mērķis – tā plaša pieejamība sabiedrībai, tādējādi prognozējams, digitāli dzimuša mantojuma saglabāšanas veicināšana un pieejamības nodrošināšana gan veicinātu muzeju pamatfunkcijas atbilstošu īstenošanu, gan varētu mazināt digitālo plaisu nozarē.

9. pieņēmums

Digitālo inovāciju difūzija paplašina muzeju pētniecisko funkciju

- Pētījums atklājis, ka pētniecības funkcija Latvijas muzejos ir vismazāk inovatīvā no muzeju pamatfunkcijām. Kā skaidrojumu nesakritībai starp teorētiskajiem pieņēmumiem un Latvijas muzeju praksi pētījums atklāj gan saistībā ar secinājumiem par saglabāšanas funkciju, gan saistībā ar darbinieku profila, kas īsteno pētniecības funkciju (bieži vien kombinējot to ar citiem pienākumiem), raksturojumu un attieksmēm pret digitālo inovāciju difūziju pētniecības funkcijā.
- Attiecībā uz krājumu izpēti rezultāti liecina, ka muzejiem ir kopīgas pieredzes. Starp muzeju nozares kopīgām tendencēm ir pētniecības funkcijas muzejos izpratnes daudzveidība, kas variējas no virspusējas krājumu priekšmetu aprakstīšanas, pat informācijas aizņemšanās no citiem muzejiem to nepārbaudot, līdz padziļinātu priekšmetu un kolekciju un ar to saistītu tēmu loka analīzei.
- NMKK iecere kļūt par nozīmīgu elementu pētnieciskā darba attīstībā nav īstenojusies, jo vairums muzeju pētniecības vajadzībām izmanto lokālās krājumu pārvaldības sistēmas, neuzticoties ne savām prasmēm, ne kolēģu ievadītajai informācijas kvalitātei, kā arī atzīstot NMKK trūkumus un lietošanas grūtības.
- Tāpat kopīga problēma ir digitāli dzimuša mantojuma neesamība pētnieciskajā aprītē, kas veido paradoksu, ka digitāli dzimis mantojums nav digitāli atrodamas un pieejamas pētniecībai ne citiem

muzeju nozares dalībniekiem, ne ārējiem pētniekiem vai interesentiem.

- Attiecībā uz krājumu izpēti vērojamas būtiskas atšķirības attieksmēs starp digitāli inovatīvākajiem un mazinovatīvajiem muzejiem. Tā digitāli visinovatīvākie no vismazāk inovatīvajiem atšķiras ar attieksmi pret mākslīgā intelekta potenciālu, attiecīgi pirmajā gadījumā identificējot pētnieciskos ieguvumus zināšanu pārinterpretācijā un jaunu zināšanu radīšanā, savukārt otrā gadījumā tiek uzskatīts, ka mākslīgā intelekta attīstība ir tālākas nākotnes, kas esošos muzeju darbiniekus to profesionālās dzīves laikā, visticamāk, neskars, izaicinājums.
- Pandēmijas laikā, kad inovatīvie muzeji, tai skaitā, bet ne tikai lielāku cilvēkresursu kapacitātes dēļ ieviesa digitālās inovācijas komunikācijas funkcijā, digitāli mazinovatīvākie muzeji pārorientējās uz pētniecības funkcijas īstenošanu, no vienas puses riskējot palielināt digitālo atpalcību komunikācijas funkcijā, no otras puses rodot neierastus pētnieciskā atbalsta instrumentus – arvien lielāku popularitāti akadēmiskajā vidē iegūstošo pilsoniskās zinātnes jeb līdzdalības zinātnes atbalstu, iesaistot vietējos iedzīvotājus krājuma priekšmetu un personību identificēšanā vai tehnoloģiskā atbalsta sniegšanā lauka darbā un datu dokumentēšanā.
- Attiecībā uz pētniecisko datu un rezultātu izplatīšanu un pieejamību pētījums apliecina kopējas pieredzes, piemēram, Latvijas muzejos visbiežāk pētnieciskie rezultāti, to fragmenti vai vismaz nosaukumi tiek publicēti muzeju kontrolētos komunikācijas

kanālos. Kā vispopulārākā pandēmijas ietekmē difūziju piedzīvojušī inovācija ir pētniecības rezultātu izplatīšana tiešsaistē. Tomēr vērojamas atšķirības starp digitāli inovatīvajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem, kuri laika periodā, kad īpašu popularitāti guva tiešsaistes konferences, bijuši pasīvāki un nogaidīja iespējas pulcēties klātienē.

- Muzeju nozarei kopīga pieredze ir pētniecisko datu un rezultātu starptautiska nepieejamība. Latvijas muzeju pētnieku vilcināšanās intensīvāk dalīties ar savām zināšanām starptautiskajā zinātnes arēnā ir satraucoša. Zināšanu, labākās prakses, atklājumu un metodoloģisko sasniegumu pieejamība ir būtiska gan kultūras mantojuma aizsardzības labāko praksi difūzijā, gan institucionālo tīklu un partnerību veidošanai, kas veicina jaunus atklājumus, pārinterpretācijas iespējas un jaunu zināšanu ieguvu. Bieži muzeju nozarē izskan uzskats, ka muzeju pētniecības datiem un rezultātiem nebūtu jābūt pieejamiem kibervidē, bet gan jānodrošina pētnieku plūsma uz muzeju fiziskajām lokācijām. Muzeji pētījumu rezultātu nepieejamību skaidro ar nepieciešamību aizsargāt muzeja profesijas prestižu un pētnieku autorību, kā arī vēlmi gūt pašu ieņēmumus, tomēr e-komercija muzejos ir mazattīstīta.
- Paradoksāli, ka iepriekš analizētajās muzeju pētnieku gaidās izskan pozitīva attieksme pret plašu kultūras mantojuma datu pieejamību tiešsaistē un tiek īpaši novērtēts, kā digitalizēto pētniecības avotu un datu pieejamība atvieglo pētnieku darbu. Tomēr attiecībā uz pašu muzeju pētniecības datu

un rezultātu pieejamību tiem ir diametrāli pretējs uzskats. Attiecībā uz muzeju īpašumā esošajiem datiem pieejamības ierobežošana mēdz būt gan kā apzināts lēmums, gan arī, iespējams, kā iespēju neapzināšana, informācijas un prasmju trūkums. Secinoši, digitālo inovāciju izplatība pētniecības funkcijā nemainīgos apstākļos varētu notikt vēlāk un kūtrāk par inovāciju difūziju citās muzeju funkcijās.

- Auditorijas izpētei paplašinoties tieši digitālās uzskaites un citu datu ieguves un tehnoloģiju konverģences rezultātā, muzeja un tā apmeklētāju attiecību izpēte kā viens no speciālās muzeoloģijas laukiem ir būtisks sasaistes elements starp pētniecības un komunikācijas funkciju. Šajā aspektā vērojamas būtiskas atšķirības digitāli inovatīvo un vismazāk inovatīvo muzeju pieredzē. Digitāli inovatīvākie muzeji nodrošina auditorijas izpētes daudzveidību un niansētību, kas saistīta gan ar to, ka tiem pieejami dati, gan ar to, ka darbiniekiem piemīt attiecīgas zināšanas un prasmes. Vismazāk inovatīvo muzeju vidū auditorijas pētniecība notiek retāk un virspusējāk tāpēc, ka ir mazāk datu, kā arī tāpēc, ka bieži mājaslapas un sociālos tīklus pārvalda to dibinātāji, kas neuzliek muzejiem sasniedzamos rezultātus, kā arī pietrūkst prasmju.
- Tāpat auditorijas izpēte liecina par digitāli inovatīvo muzeju lomu jaunu ideju difūzijas iniciēšanas nodrošināšanā. Tā digitāli inovatīvākie muzeji sākuši uzkrāt datus un izstrādāt metodoloģijas digitālā apmeklētāja uzskaitē, kas tiktu uztverts kā līdzvērtīgs materiāls fiziskā muzeja apmeklētājam. Tie savas idejas vēlas izplatīt nozarē kopumā, tas ir,

bagātīgos datus izmantot ne tikai individuālai muzeja tālākai attīstībai un attiecību veidošanā ar sabiedrību, bet arī nozares attīstībā kopumā, nodrošinot vienotus standartus ikgadējās atskaitēs par muzeju darbu, kas uzrādītu digitālo produktu, pakalpojumu un citu muzeju resursu ietilpīgo centienu kalpot sabiedrībai kibervidē rezultātus.

10. pieņēmums

Digitālo inovāciju difūzija ir visplašāk un vienmērīgāk izplatīta muzeju komunikācijas funkcijas īstenošanā.

- Teorētiskajā literatūrā tiek uzskatīts, ka komunikācijas funkcijas īstenošana muzejos varētu būt digitāli visvairāk attīstīta, jo visvairāk saistīta ar sabiedrības mijiedarbību un rada ciešu saistību starp saglabāšanas funkciju un pētniecības funkciju, kas rada digitālu saturu un pamatu komunikācijai. Savukārt šis pētījums atklāj, ka saglabāšanas un pētniecības funkcija tās mazinovatīvās dabas dēļ nav priekšnoteikums digitālo inovāciju difūzijai. Tie muzeju pašvērtējumā ir komunikācijas funkcijas īstenošanā, kas veicina inovāciju difūziju, tādējādi šajā funkcijā vērojamas muzeju pieredžu vislielākās atšķirības.
- Kultūras mantojuma eksponēšanā inovācijas muzeju fiziskajās lokācijās ir visplašāk izplatītās, tomēr nevienmērīgi un saskaņā ar kopējo institūciju inovatīvu. Tas skaidrojams ar muzeju kopējām praksēm arī pētniecības un saglabāšanas funkcijās, kas virzītas uz to, lai digitālas inovācijas rosinātu apmeklēt muzeju fiziskās lokācijas, nevis

paplašinātas auditorijas kibervidē. Šāda tendence savukārt skaidrojama ar to, ka šobrīd muzeji nevar uzrādīt digitālos apmeklētājus kā savas darbības rezultātu. Par tādiem kalpo apmeklētāju uzskaitē muzeju fiziskajās lokācijās.

- Tāpat digitāli inovatīvākie un vismazāk inovatīvie muzeji atšķiras ar attieksmi pret inovāciju ieviešanu. Digitāli inovatīvākie, kuriem ir ilgāka pieredze, tādēļ biežāk tiek pārvaicāti, vai tam būs pragmatisks mērķis, piemēram, papildu pieredzes radišanai vai muzeja popularizēšanai ārvalstīs, vienkārši digitālo tehnoloģiju ieviešanu neuzskata par pamatotu, savukārt vismazāk inovatīvo muzeju izstādēs un ekspozīcijās inovācijas kopumā nav izplatītas.
- Pētījums sniedz iespēju secināt, ka muzeju izglītojošais darbs ir būtisks digitālo inovāciju difūzijas virzītājspēks muzejos ar lielāku apmeklētāju, īpaši skolēnu grupu, skaitu.
- Tāpat digitālās inovācijas, kas saistītas ar izglītības norisēm, ir numur viens visplašāko difūziju piedzīvojušā inovācija pandēmijas Covid-19 laikā un vienīgā digitālā inovācija, kas nodrošina ienākumu diversifikāciju no digitāliem produktiem. Izglītojošais darbs un ārējie apstākļi iezīmē būtisku plaisu kā pieredzēs, tā attieksmēs starp digitāli inovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem lielā mērā tāpēc, ka pandēmijas laikā digitāli inovatīvākie strauji uzkrāja pieredzi, ieviešot jaunas izglītības formas, savukārt vismazāk inovatīvajos digitālo izglītības produktu un pakalpojumu difūzija gandrīz nav novērojama, jo tie drīzāk pievērsās pētniecības funkcijas īstenošanai vai krājuma digitizēšanai.

- Digitālo inovāciju difūzija digitālās komunikācijas īstenošanai šķietami notikusi visplašāk, īpaši attiecībā uz mājaslapām un sociālo tīklu lietošanu, tomēr nevienmērīgi nozares griezumā un tās stratēģiskās plānošanas un izmantošanas kontekstā. Tomēr muzejiem ir līdzīgas motivācijas – aktivizēt un vairot sekotājus, iesaistīt mantojuma apzināšanā, solidarizēties un reaģēt uz globālajām tendencēm muzeju jomā, gūt pozitīvu darba novērtējumu un izmantot īpaši *Facebook* kā pilnībā paša muzeja kontrolētu bezmaksas kanālu, kas īpaši būtiski ir muzejiem ar ļoti ierobežotiem resursiem un dibinātāja pārvaldītu mājaslapu. Tāpat visi muzeji izjūt kibervides un muzeju līdzšinējās prakses īpatnību sadursmi attiecībā uz komunikācijas formām un īpaši attiecībā uz valodu, kādā komunicēt ar auditorijām, kā arī saskaras ar dilemmu, kā saglabāt integritāti starp muzeju komunikāciju klātienē to fiziskajās telpās un tēlu, ko tie par sevi tiecas radīt digitālajā vidē.

Ņemot vērā promocijas darba teorētiskos argumentus un empīriskā pētījuma rezultātus, kā arī iepriekš minētos secinājumus un argumentus, autore uzskata **3. tēzi – digitālo inovāciju difūzija muzeju nozares darbībā atklājas kā muzeju atšķirīgas pieredzes un attieksmes pret saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas funkciju īstenošanu** – par daļēji apstiprinātu. Saglabāšanas un pētniecības funkciju kontekstā muzeju pieredze neatkarīgi no digitālo inovāciju plašas vai limitētas difūzijas bieži ir līdzīga kā digitāli visinovatīvākajiem, tā vismazāk

inovatīvajiem muzejiem, savukārt komunikācijas funkcijas īstenošanas pieredze biežāk ir atšķirīga. Tāpat visu funkciju kontekstā novērojamas gan atsevišķas visai nozarei raksturīgas attieksmes, gan atšķirīgas attieksmes, piemēram, pret mantojuma autentiskumu un īpaši dažādos komunikācijas funkcijas īstenošanas aspektos, kur difūzija novērojama visplašāk, bet nevienmērīgi izplatīta.

REKOMENDĀCIJAS

Pētījumā iegūtie dati un atziņas sniedz plašas tālākās **zinātniskās pētniecības iespējas**. Tās iedalāmas vismaz trijos virzienos. Pirmkārt, iegūtie kvantitatīvie dati, kas savienoti ar muzeju statistiku, sniedz iespējas niansētai citu ar muzeju darbību saistītu tematu izpētei. Dati pētniekiem būs pieejami atvērtajā *Zenodo* datu repozitorijā pēc 2023. gadā uzsāktā FLPP pētījuma “Ceļā uz līdzdalīgu iesaisti muzejos: Latvijas muzejpedagoģijas prakses izpēte (MEET)” (Nr. lzp-2022/1-0379) noslēguma.

Otrkārt, būtu nepieciešams pētīt problemātiku no auditoriju un sabiedrības pieprasījuma perspektīvas. Promocijas pētījums digitālo inovāciju difūziju analizē no muzeju un to darbības perspektīvas. Teorētiski pamato, ka attiecībā uz digitālo attīstību pastāv sociālās vēlamības un pozitīva aizsprieduma fenomeni. Arī pašu muzeju subjektīvais pieņēmums saistīts ar to, ka sabiedrība pieprasa no muzeja inovatīvas prakses jeb ka muzeji atbild uz sabiedrības pieprasījumu. Inovatīvākie muzeji un to čempioni pat īsteno kaitīgas pašekspluatācijas prakses, lai atbildētu sabiedrības pieprasījumam. Tomēr maz zināms par to, ko tieši sabiedrība digitālo inovāciju kontekstā sagaida no muzejiem, jo saskaņā ar šī pētījuma datiem paši muzeji neveic pietiekamu un detalizētu auditorijas vajadzību un pieredžu pētniecību. Konkrēts piemērs –

digitālo kopienu izpēte – plānots jau iepriekš minētajā FLPP.

Treškārt, kultūras mantojuma saglabāšanas funkcijas izpildes kontekstā satraucošs pētījuma atklājums ir kavēšanās ar digitāli dzimuša mantojuma kolekcionēšanu. Būtu nepieciešama plašāka izpēte par priekšnoteikumiem, lai muzeji uzsāktu digitāli dzimuša mantojuma saglabāšanu, kā arī esošo saglabātāju ekosistēmu Latvijā, izzinot to institūciju vai indivīdu loku, kuri veic tā kolekcionēšanu, principus, pēc kādiem tiek veikta saglabāšana un nodrošināta pieejamība, šādas pieejas vai pieeju ieguvumus un risku analīzi, kā arī mijiedarbību un jaunu sadarbību formu ar muzejiem potenciāla izpēti.

Rekomendācijas pētījuma rezultātu un secinājumu lietišķai izmantošanai arī kategorizējamās vairākos virzienos. Pirmkārt, tas skar normatīvā ietvara sakārtošanu attiecībā uz digitāli dzimuša mantojuma vietu un lomu muzeju pamatkrājumā, ko gan par aktualitāti, gan problemātiku atzīst kā digitāli inovatīvākie, tā vismazāk inovatīvie Latvijas muzeji. Tāpat būtu nepieciešams izstrādāt detalizētas digitāli dzimuša mantojuma saglabāšanas vadlīnijas, vienādot terminoloģiju, nošķirt saturu no datu nesēja aprakstos NMKK, kā arī nodrošināt iespēju muzejiem saņemt atbildes uz jautājumiem, tās apkopot un padarīt visiem muzejiem pieejamas.

Otrs jautājumu loks attiecināms uz muzeju krājumu dubultu digitālo pārvaldīšanu. Muzeji lielākoties atzīst savas lokālās digitālās sistēmas par tiem ērtākām un parocīgākām, savukārt kā kopīga kopkataloga būtiskāko ieguvumu vērtētu digitalizēto krājumu

pieejamības būtiski plašāku un vienkāršotāku nodrošināšanu gan attiecībā uz pašas sistēmas meklētāja iespējām, gan iespējām integrēt ar interneta pārlūku meklētājiem, gan vizuālā materiāla pieejamību u.c. Šādas pārmaiņas ir pretrunā ar muzeju pašu sākotnējo vēlmi iekļaut NMKK visas muzeju specifiskās vēlmes, tās ir resursu ietilpīgas un šī brīža situācijā pieprasa arī jaunu inovāciju, tai skaitā mākslīgā intelekta, integrāciju, piemēram, meklētājā un datu tulkošanā, citādi šī brīža NMKK darbība nerasniegs mērķi un, neskatoties uz visos muzejos iesaistītajiem resursiem un uzturētāja piesaistītajiem finanšu resursiem sistēmas uzlabošanai, drīzāk definējama kā krājuma digitizācijas sistēma, ne inovācija kultūras mantojuma pilnvērtīgai digitalizācijai, kas nodrošina vienkāršu un lietotājiem draudzīgu mantojuma pieejamību pašiem muzejiem, pētniekiem un sabiedrībai kopumā gan Latvijā, gan ārpus tās.

Treškārt, pētījumu rezultāti aicina domāt praktiskus un LR Kultūras ministriju kā muzejus funkcionāli pārraugošo institūciju par normatīvā ietvara precizēšanu. Neskaidrais normatīvais ietvars, neesošā prakse un apjomīgais un lielā ātrumā pieaugošais digitāli dzimušā mantojuma un dažādu inovāciju apjoms un piedāvājums, kuram nepieciešama aktīva saglabāšanas taktika, zināšanas un pietiekami resursi, īpaši mazāk digitāli inovatīvu muzeju skatījumā, prasa lēmuma atlikšanu, līdz būs rasta skaidrība nozares ietvaros, lai netērētu ierobežotos resursus velti.

Tikpat aktuāls jautājums ir par apmeklētāju uzskaiti digitālajā laikmetā. Muzeji iegulda būtiskus finanšu un cilvēku resursus digitālo produktu un

pakalpojumu izveidē, tomēr muzeju nozares darba rezultātu uzskaitē nacionālā mērogā neparedz digitālā apmeklējuma sistemātisku mērīšanu, kas tālāk būtu saistāms ar muzeja darba izvērtējumu. NEMO Digitālās transformācijas darba grupa, kurā piedalās arī pētījuma autors, kā 2023. gada ikgadējā pētījuma fokusu izvēlējusies metodoloģisko priekšlikumu izstrādi attiecībā uz digitālajiem apmeklētājiem, arī Latvijā digitāli inovatīvākie muzeji jau šobrīd individuāli izstrādā pieejas datu uzskaitē, kas attiecas uz digitālo apmeklējumu. Rekomendācija būtu vienoties par metodoloģiju un iekļaut šos datus kopējā statistikā. Nozares vienošanās par digitālo apmeklētāju uzskaiti rosinātu arī tos muzejus, kas šobrīd nav digitāli inovatīvi, izskatīt iespējas muzeja stratēģijā izsvērt, vai un kā muzeji var padarīt mantojumu pieejamāku un aizsniegt tās iedzīvotāju grupas, kuras līdzšinējā darbībā nav sasniegtas.

Papildu pētījuma rezultāti liecina, ka pastāv virkne digitālās plaisas un tās mazināšanas iespēju aspektu, kas tiem muzejiem un/vai dibinātājiem, kuri apsver muzeju digitālu attīstību, var būt palīdzīgi stratēģisku lēmumu pieņemšanā.

IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

Alemneh, D.G. and Hastings, S.K. (2010) 'Exploration of adoption of preservation metadata in cultural heritage institutions: case of PREMIS', *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 47(1), pp. 1–8.

Alemneh, D.G., Hastings, S.K. and Hartman, C.N. (2002) 'A metadata approach to preservation of digital resources: the University of North Texas Libraries' experience', *Faculty Publications*, 7(8). Available at: <https://doi.org/10.5210/fm.v7i8.981>. (Accessed: 23 July 2022).

Assmann, A. (2011) *Cultural memory and Western civilization: functions, media, archives*. New York: Cambridge University Press.

Baldwin, J.H. and Ackerson, A.W. (2017) *Women in the Museum: Lessons from the Workplace*. Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge.

Benghozi, P.-J., Salvador, E. and Simon, J.-P. (2018) 'The race for innovation in the media and content industries: legacy players and newcomers. Lessons from the music and newspaper industries', in P. Bouquillion and F. Moreau (Eds.) *Digital Platforms and Cultural Industries*. Bruxelles: P.I.E. Peter Lang.

Borowiecki, K.J. and Navarrete, T. (2017) 'Digitization of heritage collections as indicator of innovation', *Economics of Innovation and New Technology*, 26(3), pp. 227–246. Available at: <https://doi.org/10.1080/10438599.2016.1164488> (Accessed: 23 September 2022).

Brannen, J. (2005) 'Mixing Methods: The Entry of Qualitative and Quantitative Approaches into the Research Process', *International Journal of Social Research Methodology: Theory & Practice*, 8, pp. 173–184. Available at: <https://doi.org/10.1080/13645570500154642> (Accessed: 14 February 2021).

Brulon Soares, B. (2019) *A history of museology: key authors of museological theory*. Paris: ICOFOM-ICOM International committee for museology. Available at: https://www.academia.edu/40173179/A_History_of_Museology_Key_authors_of_museological_theory (Accessed: 14 July 2021).

Bryman, A. (2006) 'Integrating quantitative and qualitative research: how is it done?', *Qualitative Research*, 6(1), pp. 97–113. Available at: <https://doi.org/10.1177/1468794106058877> (Accessed: 4 September 2021).

Bryman, A. (2007) 'Barriers to Integrating Quantitative and Qualitative Research', *Journal of Mixed Methods Research*, 1(1), pp. 8–22. Available at: <https://doi.org/10.1177/2345678906290531> (Accessed: 24 February 2021).

Cameron, F. (2021) *The Future of Digital Data, Heritage and Curation: in a More-than-Human World*. 1st Edition. Routledge.

Cameron, F. and Kenderdine, S. (2007) *Theorizing Digital Cultural Heritage: A Critical Discourse*. MIT Press.

Canadelli, E. (2016) 'The Diffusion of a Museum Exhibit: The Case of the Transparent Man', in F. Panebianco and E. Serrelli *Understanding Cultural Traits: A Multidisciplinary Perspective on Cultural Diversity*. Springer, pp. 61–80. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-319-24349-8_4 (Accessed: 1 July 2022).

Chandrasekaran, D. and Tellis, G. (2007) 'A Critical Review of Marketing Research on Diffusion of New Products', *Review of Marketing Research*, 3. Available at: [https://doi.org/10.1108/S1548-6435\(2007\)0000003006](https://doi.org/10.1108/S1548-6435(2007)0000003006) (Accessed: 5 February 2021).

Chandrasekaran, D., Tellis, G. J., and James, G. M. (2022) 'Leapfrogging, Cannibalization, and Survival During Disruptive Technological Change: The Critical Role of Rate of Disengagement', *Journal of Marketing*, 86(1), pp.149–166. Available at: <https://doi.org/10.1177/0022242920967912> (Accessed: 10 February 2023).

UNESCO (2009) *Charter on the Preservation of the Digital Heritage - UNESCO Digital Library*. Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000179529> (Accessed: 11 August 2021).

Crossan M.M, and Apaydin, M. (2010) 'A Multi-dimensional Framework of Organizational Innovation: Systematic Review of the Literature', *Journal of Management Studies*, 47(6), pp. 1154-1191. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00880.x>

Cullen, R. (2001) 'Addressing the digital divide', *Online Information Review*, 25(5), pp.311–320. Available at: <https://doi.org/10.1108/14684520110410517> (Accessed: 25 February 2022).

Desvallees, A. (1989) 'La prospective - un outil muséologique?', *Forecasting - a museological tool? Museology and futurology. ICOFOM Study Series*, 16, pp. 133–143.

Desvallees, A. and Mairesse, F. (Eds.) (2010) *Key Concepts of Museology*. International Council of Museums, Armand Colin.

Devalē, A. un Meress, F. (Eds.) (2012) *Muzeoloģijas pamatjēdzieni*. Rīga: Baltijas Muzeoloģijas veicināšanas biedrība.

Dewdney, A. (2019) 'The distributed museum: the flight of cultural authority and the multiple times and spaces of the art museum.', in H. Lewi et al. (Eds.) *International Handbook in New Digital Practices in Galleries, Libraries Archives, Museums and Heritage Sites*. New York: Routledge. Available at: <https://openresearch.lsbu.ac.uk/item/86z03> (Accessed: 18 June 2022).

Dietz, S. (1999) *Cybermuseumology: Taking the museum to the net or bringing digital media to the museum?* Available at: <http://www.yproductions.com/cybermuseumology/toc.html> (Accessed: 18 June 2021).

Dijk, J. van and Hacker, K. (2003) 'The Digital Divide as a Complex and Dynamic Phenomenon', *The Information Society*, 19(4), pp. 315–326. Available at: <https://doi.org/10.1080/01972240309487> (Accessed: 11 February 2021).

Dijk, J. van (2006) 'Digital divide research, achievements and shortcomings', *Poetics*, 34(4), pp. 221–235. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.004> (Accessed: 14 May 2021).

Dijk, J.A.G.M. van (2020) *The Digital Divide*. Cambridge, UK: Polity.

Edson, M., Peter (2022) 'Dangerous creations: The inspiring new reality of museum practice'. *NEMO's European Museum Conference*, 10 October, Lahti, Finland. Available at: <https://www.ne-mo.org/speaker/nemo/michael-peter-edson.html> (Accessed: 18 June 2023).

Elo, S. and Kyngas, H. (2008) 'The qualitative content analysis process', *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), pp. 107–115. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x> (Accessed: 14 June 2021).

Estermann, B. (2014) 'Diffusion of open data and crowdsourcing among heritage institutions: results of a pilot survey in Switzerland', *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, 9(3), pp. 15–31.

Filip, F. G., Ciurea, C., Dragomirescu, H. and Ivan, I. (2015) 'Cultural heritage and modern information and communication technologies', *Technological and Economic Development of Economy*, 21(3), pp. 441–459. Available at: doi: 10.3846/20294913.2015.1025452 (Accessed: 15 February 2022).

Helsper, E. (2021). *The digital disconnect*. SAGE Publications Ltd. Available at: <https://doi.org/10.4135/9781526492982> (Accessed: 17 June 2022).

Hult, G.T.M., Hurley, R.F. and Knight, G.A. (2004) 'Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance', *Industrial Marketing Management*, 33(5), pp. 429–438. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2003.08.015> (Accessed: 1 June 2022).

ICOM (2022) *Museum Definition, International Council of Museums*. Available at: <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/> (Accessed: 12 August 2023).

ICOM Latvia un Latvijas Kultūras akadēmija (2021a) *Muzeju tendences un perspektīvas: fokuss uz Lietuvu un Latviju*. Pieejams: <https://latvia.icom.museum.lv/nosledzies-projekts-muzeju-tendences-un-perspektivas-fokuss-uz-lietuvu-un-latviju/> (skatīts 09.10.2022.).

ICOM Latvia un Latvijas Kultūras akadēmija (2021b) *Latvijas kultūrvēsturiskā mantojuma muzealizācijas kritēriju izstrāde*. Pieejams: <https://latvia.icom.museum.lv/izstradats-petijums-latvijas-kulturvesturiska-mantojuma-muzealizācijas-kriteriju-izstrade/> (skatīts 23.06.2023.).

Landi, B., and Marras, A.M. (2021) 'Musei e digitale. L'impatto della pandemia tra criticità e opportunità', in G. Castelli et al. (Eds.) *Next Generation Culture. Tecnologie digitali e linguaggi immersivi per nuovi pubblici della cultura*. Venezia: Marsilio Editori, pp. 23–49.

Langlais, D. (2005) 'Cybermuseumology and intangible heritage', *ETopia* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.25071/1718-4657.36745> (Accessed: 18 May 2022).

Langlois, E. (2015) 'La cybermuséologie et ses nouveaux objets culturels: mise en contexte et étude de cas', *Muséologies*, 7(2), pp. 73–93. Available at: <https://doi.org/10.7202/1030251ar> (Accessed: 28 December 2022).

Lejnieks, J. un Vikmane, E. (2020) 'Latvijas Laikmetīgās mākslas Muzejs' [Latvian Museums of Contemporary Art], *Latvijas Arhitektūra*, 150, 2–7. lpp.

Leshcenko, A. (2019a) 'Cybermuseumology as an Ethically Charged Discourse in Museumology', *Materials for discussion, International Committee for Museumology*, ICOFOM, pp. 99–103.

Leshchenko, A. (2015) 'Digital Dimensions of the Museum: Defining Cybermuseumology's Subject of Study', *ICOFOM Study Series*, 43(a), pp. 237–241.

Lloyd-Baynes, F. (2020) 'Preserving Digital Art: the Innovation Adoption Lifecycle', *Museum-iD*, 7 February. Available at: <https://museum-id.com/preserving-digital-art-the-innovation-adoption-lifecycle/> (Accessed: 12 August 2023).

Latvijas Kultūras akadēmija (2018) *Latvijas muzeju nozīme dažādām sabiedrības mērķgrupām: muzeju un sabiedrības mijiedarbība. Pētījuma rezultātu ziņojums*. Pieejams: <https://www.km.gov.lv/lv/media/11649/download> (Skatīts: 2021.gada 10. janvārī).

Latvijas Kultūras akadēmija, SIA Analītisko pētījumu un stratēģiju laboratorija un SIA SKDS (2020) *Kultūras patēriņa un līdzdalības ietekmes pētījums. Pētījuma rezultātu ziņojums*. Available at: https://drive.google.com/file/d/1rXxQUgUnXyh3NcFfBawwiPm00MOuvCi/view?usp=sharing&usp=embed_facebook (Skatīts: 2022.gada 4. aprīlī).

Lejnieks, J. un Vikmane, E. (2020) 'Latvijas Laikmetīgās mākslas muzejs', *Latvijas Arhitektūra*, 150, 2.-7.lpp.

Lotina, L. (2014) 'Reviewing museum participation in online channels in Latvia', *Museum Management and Curatorship*, 29(3), pp. 280–292. Available at: <https://doi.org/10.1080/09647775.2014.919167> (Accessed: 18 May 2022).

Lotina, L. (2016) *Conceptualizing Engagement Modes: Understanding Museum–Audience Relationships in Latvian Museums* Tartu University. Available at: <http://oatd.org/oatd/record?record=handle%5C%3A10062%5C%2F50608> (Accessed: 18 June 2023).

Mairesse, F. (2023) *Dictionary of Museumology*. 1st edn. Taylor and Francis. Available at: <https://www.perlego.com/book/3876538/dictionary-of-museumology-pdf> (Accessed: 5 August 2023).

Martinsons, K. et al. (2021) *Zinātniskās darbības metodoloģija: starpdisciplināra perspektīva*. Rīga: Rīgas Stradiņa universitāte.

Mason, R. (2006) 'Cultural Theory and Museum Studies', in S. Macdonald (ed.) *A Companion to Museum Studies*. John Wiley & Sons, Ltd, pp. 17–32. Available at: <https://doi.org/10.1002/9780470996836.ch2> (Accessed: 18 December 2022).

Menguc, B. and Auh, S. (2006) 'Creating a firm-level dynamic capability through capitalizing on market orientation and innovativeness', *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(1), pp. 63–73. Available at: <https://doi.org/10.1177/0092070305281090> (Accessed: 20 May 2022).

Mensch, P. van (1992) *Towards a methodology of museology*. PhD thesis. University of Zagreb.

Mensch, P. van (2016) *Museology, museum studies or heritage studies? International perspectives on the study of museum work*, museon | weiterbildung & netzwerk museOn. Available at: https://www.museon.uni-freiburg.de/museon-forscht-2016-tagungspublikation/museon-forscht-2016-tagungspublikation_museology-museum-studies-or-heritage-studies-international-perspectives-on-the-study-of-museum-work (Accessed: 27 July 2023).

Mihelj, S., Leguina, A. and Downey, J. (2019) 'Culture is digital: Cultural participation, diversity and the digital divide', *New Media & Society*, 21(7), pp. 1465–1485. Available at: <https://doi.org/10.1177/1461444818822816> (Accessed: 18 August 2022).

Miles, I. and Green, L. (2008) *Hidden innovation in the creative industries*. Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/Hidden-innovation-in-the-creative-industries-Miles-Green/a548064853e47aa362adc9b4aee8ad46f24a7f7e> (Accessed: 12 August 2023).

Mohd Zawawi, N. et al. (2016) 'Defining the Concept of Innovation and Firm Innovativeness: A Critical Analysis from Resorce-Based View Perspective', *International Journal of Business and Management*, 11, pp. 87–94. Available at: <https://doi.org/10.5539/ijbm.v11n6p87> (Accessed: 22 March 2022).

Nelson, B.C. et al. (2020) 'Ask Dr. Discovery: the impact of a casual mobile game on visitor engagement with science museum content', *Educational Technology Research and Development*, 68(1), pp. 345–362. Available at: <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09696-x> (Accessed: 18 August 2022).

NEMO (2023) *Digital Basic Cataloguing 10 Principles*. Available at: https://www.ne-mo.org/fileadmin/Dateien/public/Publications/NEMO_Report_Working_Group_Digitalisation-and-IPR_Digital_Basic-Cataloguing_12.22.pdf (Accessed: 13 July 2023).

Ozolins, L. and Vikmane, E. (2023) 'The art of nationalism: Artists' perspectives on the Latvian Centenary film programme', *Nations and Nationalism*, 29(3), pp. 958–974. Available at: <https://doi.org/10.1111/nana.12953> (Accessed: 18 May 2022).

Parry, R. (2005) 'Digital Heritage and the rise of theory in museum computing', *Museum Management and Curatorship*, 20. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.musmancur.2005.06.003> (Accessed: 9 December 2022).

Parry, R. (2007) *Recoding the Museum: Digital Heritage and the Technologies of Change*. 1st ed. London, New York: Routledge.

Pavlovic, D. (2021) 'Digital tools in museum learning – a literature review from 2000 to 2020', *Facta Universitatis, Series: Teaching, Learning and Teacher Education*, 5(2), pp. 167–178. Available at: <https://doi.org/10.22190/FUTLTE211104013P> (Accessed: 28 March 2022).

Rogers, E.M. (2003) *Diffusion of Innovations*. 5th ed. New York: Free Press.

Rohlfers, S. and Zhang, Y. (2016) 'Culture studies in international business: paradigmatic shifts', *European Business Review*, 28, pp. 39–62. Available at: <https://doi.org/10.1108/EBR-07-2015-0070> (Accessed: 18 October 2022).

Runnel, P., Lepik, K. and Lotina, L. (2014) 'Constructing National Identity: A National Museum Visitor's Perspective', *The International Journal of the Inclusive Museum*, 6(4), pp. 67–77. Available at: <https://doi.org/10.18848/1835-2014/CGP/v06i04/44474> (Accessed: 7 October 2022).

Ruttikay, Z. and Bényei, J. (2018) 'Renewal of the Museum in the Digital Epoch', in G. Bast, E. G. Carayannis, D. F. J. Campbell *The Future of Museums*. Springer, pp. 101–116. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-319-93955-1_10 (Accessed: 18 March 2022).

Saeima (2021) *Muzeju likums*. Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=124955> (Skatīts: 2023.gada 1. martā).

Scheerder, A., Deursen, A.J.A.M. and Van Dijk, J.A.G.M. (2017) 'Determinants of Internet Skills, Uses and Outcomes. A Systematic Review of the Second- and Third-Level Digital Divide', *Telematics and Informatics*, 34(8), pp. 1607–1624. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.07.007> (Accessed: 8 December 2022).

Spurina, M. (2023) e-pasts Elīnai Vikmanei par datu vienību ievadi muzejos 2019. gadā no pētījuma datu faila (Skatīts: 2023. gada 10. marts)

Spurina, M. (2022a) *Digitization of Museum Collections Viewed through Theories of Memory, Culture, Digital, and Transnational*. [Preprint]. Available at: https://www.researchgate.net/publication/360032785_Digitization_of_Museum_Collections_Viewed_through_Theories_of_Memory_Culture_Digital_and_Transnational (Accessed: 29 January 2023).

Spurina, M. (2022b) *The Semantic Gap between Human and Machine in Databases of Digitised Museum Collections* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.33005.87523> (Accessed: 28 December 2022).

Spurina, M. (2022c) Transnational Exploration and Comprison of Digitized Museum Collections: Latvian NMKK and Estonian MuIS [Preprint]. Availabe at: https://www.researchgate.net/publication/360032782_Transnational_Exploration_and_Comparison_of_Digitized_Museum_Collections_Latvian_NMKK_and_Estonian_MuIS (Accessed: 28 December 2022).

Spurina, M. (2021) *Shape of Storage Memory: A Digital Analysis of the Museum Storages of Northeast Europe* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31884.03207> (Accessed: 18 December 2022).

Srivastava, J. and Moreland, J.J. (2012) 'Diffusion of Innovations: Communication Evolution and Influences', *The Communication Review*, 15(4), pp. 294–312. Available at: <https://doi.org/10.1080/10714421.2012.728420> (Accessed: 19 May 2022).

Swain, J. (2018) 'A Hybrid Approach to Thematic Analysis in Qualitative Research: Using a Practical Example', *Sage research methods* [Preprint]. SAGE Publications Ltd. Available at: <http://doi.org/10.4135/9781526435477> (Accessed: 15 May 2022).

Tarde, G. (1903) *Laws of imitation*. New York: Henry Holt and Company. Available at: https://monoskop.org/images/3/35/Tarde_Gabriel_The_Laws_of_Imitation.pdf (Accessed: 28 March 2022).

Tezere, L. (2008) 'Muzeju mācība. Pārdomas par regleksīvo praksi', *Muzejs mūsdienu sabiedrībā. Baltijas muzeoloģijas skolas raksti 2004-2008*, pp. 205–222.

Tian, M. et al. (2018) 'How Can Culture Affect Innovation? A Systematic Literature Review', *Academy of Management Proceedings*, 2018(1). Available at: <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2018.15506abstract> (Accessed: 28 March 2022).

Vejlgaard, H. (2018) 'Process Knowledge in the Innovation Decision – Decision period' in: B.Pena-Acuna *Digital Communication Management InTech*. Available at: <https://doi.org/10.5772/intechopen.73307>.

Veliverronena, L. and Lepik, K. (2015) 'Exploring Engagement Repertoires in Social Media: the Museum Perspective', *Journal of Ethnology and Folkloristics*, 9, pp. 1736–6518.

Vikmane, E. and Klasons, G. (2023) 'Diffusion of Digital Innovation in Museum Education: Pandemic Effects and Adopter Characteristics', *Baltic Journal of Modern Computing*, 11, pp. 34–50. Available at: <https://doi.org/10.22364/bjmc.2023.11.1.03> (Accessed: 18 June 2023).

Vikmane, E. (2023a) 'From self-exploration to self-exploitation in digitally innovative museums, *ICOFOM Study Series*, 51(1–2), pp.138–152.

Vikmane, E. (2023b) *Kad būt atvērtam ir par maz. Par ko domā muzeji?* [When to be open is not good enough: what do museums think?] Available at: <https://www.lsm.lv/raksts/kultura/kulturtelpa/18.05.2023-kad-but-atvertam-ir-par-maz-par-ko-doma-muzeji.a509057/> (Accessed: 18 June 2023).

Vikmane, E. (2022a) 'Does the Desire for Digital Advancement Put Museum Staff at Exploitation Risk? In: *Taboos in Museology: Difficult issues for museum theory*, ICOFOM, pp. 121–126.

Vikmane, E. (2022b) *Kas ir muzejs? Starptautiskā muzeju padome pieņem jaunu muzeja definīciju*. [What is a museum? International Council of Museums accepts a new definition of a museum] Available at: <https://muzeji.lv/lv/specialistiem/kas-ir-muzejs-starptautiska-muzeju-padome-pienem-jaunu-muzeja-definiciju> (Accessed: 18 June 2023).

Vikmane, E. and Kristala, A. (2022) 'Pandemic-Driven Digital Innovation in Latvian Museums: Diversity, Diffusion, and Role in Sustainable Development', in R. Furferi, L. Governi, Y. Volpe, K. Seymour, A. Pelagotti, F. Gherardini (Eds.) *The Future of Heritage Science and Technologies: ICT and Digital Heritage. Florence Heri-Tech 2022*. Communications in Computer and Information Science, 1645, Springer, pp.287–302. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-031-20302-2_22 (Accessed: 17 June 2023).

Vikmane, E. and Lake, A. (2021) 'Critical Review of Sustainability Priorities in the Heritage Sector: Evidence from Latvia's Most Visited Museums', *European Integration Studies*, 1, pp. 95–110. Available at: <https://doi.org/10.5755/j01.eis.1.15.28886> (Accessed: 28 March 2022).

Walhimer, M. (2015) *Museums 101*. Rowman & Littlefield Publishers.

Wang, C. and Ahmed, P. (2004) 'The Development and Validation of the Organizational Innovativeness Construct Using Confirmatory Factor Analysis', *European Journal of Innovation Idots*, 7. Available at: <https://doi.org/10.1108/14601060410565056> (Accessed: 28 March 2022).

Wejnert, B. (2002) 'Integrating Models of Diffusion of Innovations: A Conceptual Framework', *Annual Review of Sociology*, 28, pp. 297–326. Available at: <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.28.110601.141051> (Accessed: 2 October 2022).

Widrich, V. (2018) 'Transforming Education and Labor in a Museum as a Model of the Future: Vacancies in the Future Museum', in G. Bast, E.G. Carayannis, and D.F.J. Campbell (Eds). *The Future of Museums*. Cham: Springer International Publishing, pp. 53–64. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-319-93955-1_6 (Accessed: 7 May 2022).

Wijngaarden, Y., Hitters, E. and Bhansing, P. (2016) "Innovation is a dirty word": contesting innovation in the creative industries', *International Journal of Cultural Policy*, 25, pp. 1–14. Available at: <https://doi.org/10.1080/10286632.2016.1268134> (Accessed: 29 March 2022).

Witcomb, A. and Message, K. (2020) *Museum Theory*. John Wiley & Sons.