



LATVIJAS
KULTŪRAS
AKADĒMIJA

ELĪNA VIKMANE
ORCID 0000-0001-5266-8529

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

PROMOCIJAS DARBS
PROMOCIJAS DARBS ZINĀTNES DOKTORA GRĀDA
“ZINĀTNES DOKTORS (*Ph.D.*)” IEGŪŠANAI

NOZARU GRUPA: HUMANITĀRĀS UN MĀKSLAS ZINĀTNES
NOZARE: MŪZIKA, VIZUĀLĀS MĀKSLAS UN ARHITEKTŪRA
APAKŠNOZARE: KULTŪRAS TEORIJA

Promocijas darba zinātniskā vadītāja:

Dr. sc. soc. prof. Anda Laķe

Promocijas darba zinātniskās recenzentes:

Dr. philol. Sanita Bērziņa-Reinsone
Dr. sc. soc. Ilona Kunda
Dr. art. Ieva Gintere

RĪGA, 2023

Saturs

Anotācija	5
Abstract	6
Pētījumā lietotie saīsinājumi	7
Ievads.....	8
1. Kibermuzeoloģija kā teorētisks ietvars digitālo inovāciju difūzijas izpētei	20
1.1. Muzeoloģijas pētniecības lauka struktūra.....	20
1.2. Kibermuzeoloģijas ģenēze.....	22
1.3. Kibertelpa, digitālās tehnoloģijas un digitālais mantojums kibermuzeoloģijas pētniecības laukā.....	27
1.3.1. Kibertelpas interpretācijas muzeālajā vidē.....	28
1.3.2. Digitālās tehnoloģijas un to loma muzeju sektora digitālajās inovācijās.....	30
1.3.3. Digitālā mantojuma fenomens	34
1.4. Kibermuzeoloģijas pētniecības lauka paplašināšana un definīcijas piedāvājums	37
2. Digitālo inovāciju difūzijas pētniecības teorētiskais ietvars.....	41
2.1. Digitālo inovāciju difūzijas starpdisciplināritāte pētniecībā	41
2.2. Digitālā plaisa digitālo inovāciju difūzijas operacionalizēšanai institucionālā līmenī..	46
2.2.1. Inovāciju – vajadzību paradokss	48
2.2.2. Sociāli demogrāfisko faktoru loma	50
2.2.3. Digitālo inovāciju lietošanas plaisa.....	52
2.2.4. Sociālās vēlamības fenomens	55
2.3. Digitālo inovāciju difūzijas loma muzeju pamatfunkciju īstenošanā	57
2.3.1. Difūzijas radītie izaicinājumi muzeju saglabāšanas funkcijā.....	59
2.3.2. Digitālo inovāciju difūzijas tendences muzeju pētniecības funkcijā	64
2.3.3. Digitālo inovāciju difūzijas radītās pārmaiņas komunikācijas funkcijas īstenošanā.....	69
3. Empīriskā pētījuma dizains.....	80
3.1. Pētījuma dizaina un metodoloģisko pamatprincipu raksturojums.....	81
3.2. Pētījuma metožu raksturojums	84
3.2.1. Kvantitatīvo datu ieguves un analīzes metodes.....	84
3.2.2. Kvalitatīvo datu ieguves un analīzes metodes.....	86
4. Digitālās plaissas īpatnības digitālo inovāciju difūzijā muzeju nozarē	91
4.1. Difūzijas procesa raksturojums muzeju nozarē	91
4.2. Inovāciju - vajadzību paradoksa izpausmes muzeju nozarē	98
4.3. Sociāli demogrāfisko faktoru īpatnības	106
4.4. Lietošanas plaissas formālās un neformālās izglītības un prasmju kontekstā.....	113
4.5. Sociālā vēlamība, muzeju digitālās ambīcijas un čempionu fenomens.....	117
5. Muzeju pamatfunkciju īstenošanas pieredzes un attieksme pret digitālo inovāciju difūziju tajā	123
5.1. Saglabāšanas funkcijas izaicinājumi digitālās plaissas apstākļos	124

5.1.1.	Krājuma digitalizācijas izaicinājumi	124
5.1.2.	Digitāli dzimuša mantojuma saglabāšana muzejos	130
5.2.	Difūzijas radītās tendences pētniecības funkcijā	142
5.2.1.	Kolekciju izpēte.....	143
5.2.2.	Pētniecības datu un rezultātu digitāla izplatīšana.....	152
5.2.3.	Auditoriju izpēte.....	158
5.3.	Digitālo inovāciju difūzijas loma digitālajā komunikācijā.....	162
5.3.1.	Digitālo inovāciju difūzija kultūras mantojuma eksponēšanā.....	163
5.3.2.	Muzeju izglītojošais darbs.....	172
5.3.3.	Digitālā komunikācija	179
6.	Secinājumi, aizstāvamās tēzes un rekomendācijas	189
6.1.	Promocijas darba secinājumi saskaņā ar pētnieciskajiem jautājumiem	189
6.1.1.	Pirmais pētnieciskais jautājums un pieņēmumi	189
6.1.2.	Otrais pētnieciskais jautājums un pieņēmumi	192
6.1.3.	Trešais pētnieciskais jautājums un pieņēmumi	195
6.2.	Promocija darbā izvirzīto tēžu aizstāvības konsolidēta argumentācija	201
6.2.1.	1. tēze	201
6.2.2.	2. tēze	203
6.2.3.	3. tēze	210
6.3.	Rekomendācijas.....	215
	Publikācijas un ziņojumi par promocijas darba tēmu	218
	Izmantotā literatūra un avoti	220
	Pateicības.....	241
	Pielikumi	242
1.	pielikums: Kvantitatīvo datu izlases reprezentativitātes rādītāji.....	243
2.	pielikums: Digitālo inovāciju difūzija laikā muzeju nozarē.....	247
3.	pielikums: Kvalitatīvo datu ieguve	248
4.	pielikums: Padziļinātu daļēji strukturētu interviju vadlīnijas.....	249
5.	pielikums: Padziļinātas, daļēji strukturētas intervijas transkripcijas piemērs	252
6.	pielikums: Aptaujas anketa	270

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 ienākšana 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 plaisas 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, ceturta 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) analīzē, 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 pamatfunkcijas 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 plaisa, muzeju pamatfunkcijas, Latvija.

Abstract

The relevance of the study “Advancing Cybermuseology: Diffusion of Digital Innovation in the Latvia’s Museum Sector” is the seemingly inbuilt paradox of museums as time-honouring institutions and guardians of tradition whose duty is precisely to resist change, which has been affected by internet more than any other innovation in the last thirty years, providing multiple opportunities to respond to the criticism of museums that need to change to serve society better. Echoing the critical voices that point to the insufficient discussion in museum theory and research, the author aims to expand the boundaries of the research field of cybermuseology. In line with the research questions and assumptions, the aim of the study is to explore the diffusion of digital innovation in the museum sector from (1) the institutional perspective in the context of the particularities of the digital divide and (2) the attitudes and experiences of museums in fulfilling their three core functions to serve the society, aiming to expand the boundaries of the field of cybermuseology research.

The author organizes the study in six chapters, of which two first chapters form the theoretical framework of the study, chapter three is dedicated to the presentation of methodological principles, chapters four and five are empirical research based on the analysis of primary quantitative data (representative industry survey), secondary quantitative data (statistical data) and primary qualitative data (21 semi-structured interviews), in chapter six the author concludes the study with conclusions, consolidated argumentation to defend thesis and give recommendations.

The present study (1) expands the research field of cybermuseology, offering broader definition of cybermuseology and pushes its research boundaries, demonstrating how digital innovation research fits into scope of museum theory. The study (2) brings a new body of evidence-based knowledge from Latvian about the Latvian museum sector in the context of the diffusion of digital innovations, explaining the role of different experiences and attitudes of museums in their ability to fulfil their core functions in the digital divide. As the first representative study of both the institutional and functional dimensions of diffusion process applied to a museum sector adds (3) new arguments to the international and interdisciplinary field of diffusion research, highlighting its specifics in the field of cultural heritage.

The study spans 241 pages, excluding appendices. It integrates 9 figures and 43 tables. The study draws from 283 references and has 6 appendices.

Keywords: museology, cybermuseology, diffusion of digital innovation, accredited museums, digital divide, museum core functions, Latvia.

Pētījumā lietotie saīsinājumi

AVICOM	Starptautiskās muzeju padomes Audiovizuālā, jauno tehnoloģiju un sociālo mediju komiteja
FLPP	Fundamentālo un lietišķo pētījumu projekti
ICOM	Starptautiskā muzeju padome (<i>International Council of Museums</i>)
ICOFOM	Starptautiskās muzeju padomes Starptautiskā muzeoloģijas komiteja
IKT	Informāciju un komunikāciju tehnoloģijas
KISC	Kultūras informācijas sistēmu centrs
KM	Latvijas Republikas Kultūras ministrija
LKA	Latvijas Kultūras akadēmija
LMB	Latvijas Muzeju biedrība
NMKK	Nacionālais muzeju krājumu kopkatalogs
NEMO	Eiropas Muzeju organizāciju tīkls
UNESCO	Apvienoto Nāciju Izglītības, zinātnes un kultūras organizācija
VPP	Valsts pētījumu programma

“Ceļā uz līdzdalīgu iesaisti muzejos:
Latvijas muzejpedagoģijas prakses izpēte
(MEET)” (Nr. lzp-2022/1-0379)



Ievads

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 (Ruttkey & 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 ģenerālās konferences 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 radišanai” 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 veiktajām aptaujām nav 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 pētniecību, kura 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” un SIA “SKDS”, 2020), un kurš saistāms ar ilggadējo Latvijas Kultūras akadēmijas kultūras patēriņa izpētes tradīciju. Fundamentālā pētniecība attiecībā uz digitālo inovāciju aspektiem pētniecība akreditēto muzeju kontekstā Latvijā sastopama retāk. Autore ārpus atsevišķām gadījumu studijām vai uz muzeju nozari netieši fokusētiem pētījumiem identificējusi vairākus pētnieciskos virzienus muzeālajā jomā, 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 loma muzeju krājumu analizēšanā atmiņas kontekstā (Spurina, 2021; Spurina, 2022a, 2022b, 2022c).

Līdzšinējās temata izpētes rezultāti aktualizē zinātnisko zināšanu deficītu vai pretrunīgumu un pamato nepieciešamību izvirzīt jaunus pētījuma jautājumus, pieņēmumu un tēzes. Šādi autore atsaucas uz kritiskajām balsīm par nepietiekamu šīs tēmas izvērsumu muzeju teorijā un reprezentatīvu pētījumu muzeju nozares griezumā, kas analizētu difūzijas sakarības digitālās nevienlīdzības kontekstā un ar tām saistītās muzeju pieredzes un attieksmes pamatfunkciju īstenošanā. Pētījuma problēmas izpausme akadēmiskajā pētniecības tradīcijā, kas, iespējams, saistīta ar nepietiekamu apzināšanos, ka digitālo inovāciju difūzija saistāma ar plašākām pārmaiņām, atspoguļojas arī muzeju praksē, tai skaitā, 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 arī pamato Latvijas muzeju nozares stratēģiskās attīstības plānošanas dokumenti, politikas veidotāju un nozares nevalstiskā sektora centieni atbalstīt muzeju lomu sabiedrības ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanā. Trūkst šķērsgriezuma datu par digitālās nevienlīdzības īpatnībām Latvijas muzeju nozarē un dati, kas saista funkciju īstenošanu ar digitālo inovāciju difūziju nozarē, kas attiecīgi traucē argumentēti vērtēt muzeju nozares attīstības perspektīvas un radīt efektīvu instrumentāriju, tai skaitā, 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 saprasts 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 pētniecisko lauku, kas īpašu aktualitāti ieguvus 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 izteikti starpdisciplinārais difūzijas koncepts tiek integrēts muzeoloģijā jeb muzeju teorijā, kas pēdējo desmitgažu laikā pakāpeniski kļuvusi par daļu no plašāka kultūras teorijas diskursa (Mensch, 2016). Sekojot idejām, 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 pētījuma priekšmets sniedz iespēju kā vairot zināšanas par kibermuzeoloģijas teorētisko ietvaru, tādējādi 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. Šī akreditēto muzeju grupa ir noteikta par autores pētījuma objektu – sociālo sistēmu, kuras locekļu starpā notiek difūzija. 2021. gadā, kad veikta anketēšana šī pētījuma ietvaros, 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 noteiktās pamatfunkcijas – saglabāšana, pētniecība un komunikācija (Saeima, 2021), 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.

Šī promocijas darba tēma sistemātiski izpētīt digitālo inovāciju difūziju muzeju nozarē digitālās plaisas un muzeju funkciju īstenošanas pieredzi un attieksmju kontekstā 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” (projekta Nr.: lzp-2020/2-0118). 2021. gadā autore mērķtiecīgi virza 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 īsteno vēl vienu LKA iekšējā pētījumu konkursā atbalstu guvušo pētījumu “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 tiek integrēti 2023. gadā uzsāktajā trīs gadu ilgajā FLPP pētījumā “Ceļā uz līdzdalīgu iesaisti muzejos: Latvijas muzejpedagoģijas prakses izpēte (MEET)” (Nr. lzp-2022/1-0379).

Pēc iepriekšējo pētījumu īstenošanā identificēto problēmjaudājumu apzināšanu, 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:

1. Muzeju nozarē inovāciju un vajadzības paradokss saistīts ar ieviesēju ienākumu nevienlīdzību.
2. Muzeju nozares specifika limitē sociāli demogrāfisko faktoru spēju skaidrot difūziju.
3. Lietošanas plaisa nozarē saistīta ar mācīšanās paradumiem un tehnoloģiju pieejamību muzejos.
4. 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:

1. Muzeju krājumu digitalizācija saglabāšanas funkcijā ir priekšnoteikums citu digitālo inovāciju plašākai difūzijai.
2. Digitālo inovāciju difūzija paplašina muzeju pētniecisko funkciju.
3. Digitālo inovāciju difūzija ir visplašāk un vienmērīgāk izplatīta muzeju komunikācijas funkcijas īstenošanā.

Pētījuma jautājumi pamato un nosaka šādu **pētījuma mērķi** – izpētīt digitālo inovāciju difūziju muzeju nozarē kā (1) muzeju institucionālos apstākļus digitālās plaisas 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 plaisas 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 plaisas fenomena īpatnības inovāciju un vajadzības paradoksa, dažādu sociāli demogrāfisko faktoru, lietošanas plaisas 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.

Atbilstoši pētniecības jautājumiem un pieņēmumiem, promocijas darba mērķim un uzdevumiem **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.**

Tēžu pierādīšanai autore promocijas darbu veidojusi sešās nodaļās. 1. un 2. nodaļā autore atbild uz **1. pētniecisko jautājumu** un **pirmajiem trim izvirzītajiem pieņēmumiem**. **1. nodaļā** atbilstoši pirmajam izvirzītajam uzdevumam autore padziļināti analizē kibermuzeoloģijas ģenēzi, jo “teorija var noteikt (vai vismaz spēcīgi ietekmēt), kur pētniecības projekts var sākties un pat kur tas var tiekties beigties” (Parry, 2005, 335). Autore identificē trīs centrālus aspektus pētnieku līdzšinējos centienos definēt kibermuzeoloģiju: (1) jaunu vidi ārpus fiziskās muzeja atrašanās vietas, dēvējot to par tīmekļa portālu vai digitālo telpu (Dietz, 1999; Langlais, 2005), kur izpausmes autore attīsta kā kibertelpas konceptu, (2) jaunu – digitāli dzimušu – mantojuma veidu (Parry, 2007; Cameron & Kenderdine, 2007; Langlois, 2015; Cameron, 2021) un (3) ar muzejiem saistītas IKT un digitālās tehnoloģijas (Langlais, 2005; Leshchenko, 2015 un 2019a; 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. 1. nodaļas noslēgumā autore piedāvā kibermuzeoloģijas pētniecības lauka definīciju.

2. nodaļā autore sākotnēji raksturo starpdisciplinārā digitālo inovāciju difūzijas (Rogers, 2003) pētniecības lauka ģenēzi, uzsverot ieguldījumu kultūras un sociālo pārmaiņu izpētē. Autore skaidro difūzijai raksturīgo pakāpeniskumu, kā arī lejupēja un augšupēja lēmuma pieņemšanas lomu difūzijā. Fenomens kultūras un radošo industriju sektorā aktualitāti iemantojis digitālajā laikmetā līdz ar kultūras satura un tehnoloģisko iespēju konvergenci. Ņemot vērā, ka plašais ietvars sastopas ar kritiku par tā ģeneralizācijas negatīvo ietekmi uz konkrētu nozaru vai jautājumu izpēti, autore 2.2. un 2.3. apakšnodaļā operacionalizē divas izpētes dimensijas atbilstoši otrajam uzdevumam (2.2. apakšnodaļa) un trešajam uzdevumam (2.3. apakšnodaļa): difūzijas izpausmes, kuras iespējams identificēt un analizēt ar digitālās plaisas (Dijk & Hacker, 2003; Dijk, 2006; Scheerder et al., 2017; Dijk, 2020) fenomena palīdzību, un difūzijas izpausmes, kuras autore analizē caur muzeju trīs pamatfunkciju (*triologie indissociable*) (Desvales, 1989; Mensch, 1992; ICOM, 2022) jeb saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas pieredzēm un attieksmēm. “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 2.2. apakšnodaļā analizētais digitālās plaisas fenomens piedāvā detalizētākus, aktuālākus un atbilstošākus argumentus, kas vērsti tieši 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. 2.3. apakšnodaļā autore analizē digitālo inovāciju difūziju, kas saistīta ar trim muzeja pamatfunkcijām, fokusējoties nevis uz konkrētas inovācijas analīzi, bet tieši uz difūzijas procesu un attiecīgi ar pārmaiņām pamatfunkciju īstenošanā saistītiem izaicinājumiem un pārmaiņām. Saglabāšanas funkcijā autore norāda uz dilemmām, kas saistītas ar krājumu digitalizāciju un digitāli dzimuša mantojuma saglabāšanu. Pētnieciskajā funkcijā autore pievēršas izmaiņām krājumu un muzeju inovāciju pētniecībā, apmeklētāju pētniecībai un pētniecības rezultātu izplatīšanai. Komunikācijas funkcijā autore kritiski analizē digitālo inovāciju eksponēšanas praksi, muzeju izglītojošā darba pārmaiņu un digitālās komunikācijas izaicinājumus.

3. nodaļa veltīta empīriskā pētījuma metodoloģisko apsvērumu skaidrojumam. Pētījumam izvēlēta jaukta stratēģija, kas literatūrā tiek saistīta ar sarežģītu daudzdimensionālu problēmu pētījumiem, kam nepieciešams plašāks metodoloģiskais arsenāls (Brannen, 2005), lai

kompensētu kvantitatīvo un kvalitatīvo metožu trūkumus. Pētījumā ievērots secīgā izskaidrojošā jaukto pētījumu dizaina princips, kurā secīgi tiek iegūti kvantitatīvie dati, no kuriem izrietoši tiek ievākti kvalitatīvi dati. Latvijas muzeju nozares gadījums ir pētniecībai pateicīgs, jo valsts ar akreditācijas procesu no visām pārējām kultūras mantojuma institūcijām nošķir 111 muzejus, kas veic visas trīs muzeju pamatfunkcijas, to pamatkrājumi veido kopīgu īpaši aizsargātu Latvijas kultūras mantojuma krājumu, un par tiem ik gadu tiek apkopota detalizēta statistika. Kā primārie kvantitatīvie dati iegūti, izmantojot reprezentatīvu aptauju. 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. Kvantitatīvie dati sniedz iespēju autorei identificēt digitāli visinovatīvākos un vismazāk inovatīvos muzejus, lai veiktu kvalitatīvo analīzi. Primārie kvalitatīvie dati iegūti ar 21 daļēji strukturētām padziļinātām intervijām ar muzeju pārstāvjiem un ekspertiem.

Kvalitatīvo datu analīzei izvēlēta hibrīdās tematiskās analīzes metode (Swain, 2018), kas uzskatāma par mūsdienīgu pieeju, jo pēc būtības ietver divas pretējas filozofiskas domāšanas 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 no pieņēmumiem.

Ceturtnā un piektā promocijas darba nodaļa veltīta empīriskajai pētījuma rezultātu analīzei, īstenojot no ceturtnā līdz septītajam uzdevumam. **4. nodaļā** autore atbild uz **2. pētniecisko jautājumu un 4.–7. izvirzīto pieņēmumu**. Autore sākotnēji identificē ar difūzijas pakāpeniskumu saistītās īpatnības un subjektīvos pieņēmumus muzeju nozarē, tālāk secīgi pievēršoties visiem četriem teorētiski identificētajiem digitālās plaisas aspektiem. Pētījumā autore identificē ar inovāciju un vajadzības paradoksu saistīto sākotnējo digitālo nevienlīdzību muzeju nozarē, kā arī analizē centienus, kas bijuši nepietiekami digitālās plaisas izlīdzināšanai ilgtermiņā. Tālāk autore pēta citu sociāli demogrāfisko faktoru sasaisti ar digitālo inovāciju difūziju muzeju nozarē. Secīgi autore pievēršas lietošanas plaisas izpētei nozarē, kas saistīta ar formālo un neformālo izglītošanos. Visbeidzot autore analizē sociālās vēlamības fenomenu, ko saista ar digitālo ambīciju īstenošanu un muzeju čempionu fenomenu. **5. nodaļā** autore atbild uz **3. pētniecisko jautājumu un 8.–10. izvirzīto pieņēmumu**. Autore pētījuma rezultātos izšķir muzeju faktisko pieredzi saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas funkcijās,

kur pēta kopīgās un atšķirīgās pieredzes un attieksmes digitāli visinovatīvākajos un vismazāk inovatīvajos muzejos. Pētījuma gaitā atklājas, ka pieredzes itin bieži digitāli inovatīvos un mazinovatīvos muzejos šķiet kopīgas, bet atšķirīgais atklājas niansētā attieksmju izpētē, piemēram, attiecībā uz autentiskumu saglabāšanas funkcijā, dalīšanos ar pētnieciskiem rezultātiem pētnieciskajā funkcijā vai atšķirīgo attieksmi pret muzeju komunikāciju kibervidē.

6. nodaļā autore sniedz promocijas darba secinājumus (6.1. apakšnodaļa), kas strukturēti saskaņā ar galvenajiem pētnieciskajiem jautājumiem un pieņēmumiem. 6.2. apakšnodaļā autore konsolidē darba gaitā izveidoto argumentāciju, lai aizstāvētu trīs izvirzītās tēzes. 6.3. apakšnodaļā autore sniedz rekomendācijas par turpmākās zinātniskās pētniecības potenciālajiem virzieniem un pētījuma rezultātu lietišķas izmantošanas iespējām.

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 pētnieciskajā 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, tas ir, difūzijas analīze akreditētos muzejos Latvijā, operacionalizējot to digitālās plaisas un muzeju pieredžu un attieksmju pamata funkciju īstenošanā kontekstā. Otrkārt, autore vēlas uzsvērt, ka tās veiktā muzeju nozares reprezentatīva aptauja veikta atsevišķa pētījuma projekta ietvaros, attiecīgi šī pētījuma vajadzībām izmantoti selektīvi aptaujas (6. pielikums) 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 (plašāk 1.3.2. apakšnodaļā), tā arī terminu jaukta lietošana muzeju praksē var radīt diskusiju par terminu, piemēram, “digitālās inovācijas” un “digitālās tehnoloģijas” konsekvētu 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 “atpalicēju 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 pētnieciskā lauka definīciju. Pētījums (2) sniedz jaunas empīriskas zināšanas par Latvijas muzeju nozari digitālo inovāciju difūzijas kontekstā, kas skaidro muzeju atšķirīgo pieredžu 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, tai skaitā, gan neapstiprina iepriekšējo pētnieku argumentus, gan sniedz niansētāku argumentāciju, radot jauna 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 ieguvums uzskatāms arī terminoloģijas attīstīšana latviešu valodā, tai skaitā, 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 of Advancement of Baltic Studies - AABS*) stipendiju konkursā. Pēc starptautiskas pētnieku komisijas – *Kaarel Piirimae* (PhD, *University of Cambridge*), *Dovile Budrute* (PhD, *Old Dominion University*), *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 kā 35 gadus.

Promocijas darba **idejas, metodoloģiskie apsvērumi un rezultāti** aprobēti sešas 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 un to biedru rīkotās lekcijās, prezentācijās un 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.

1. Kibermuzeoloģija kā teorētisks ietvars digitālo inovāciju difūzijas izpētei

Teorija un prakse var attīstīties dažādā ātrumā, un muzeju prakse ir pamatīgi apsteigusi teoriju (Burcaw, 1983). Pirmā muzeju revolūcija (Mensch, 1992), ar ko apzīmē muzeju kļūšanu par profesionālām mantojuma institūcijām jeb to modernizāciju un kuratora un muzejspeciālista profesiju parādīšanos, notika ap divdesmitā gadsimta sākumu – tieši tad pakāpeniski veidojās vispārēja izpratne par to, ka visi muzeju tipi saskaras ar līdzīgām praktiskām problēmām (Carle & Metzener, 1991). Savukārt muzeoloģija – sākotnēji dēvēta arī par lietišķo muzejzinātni (*applied museum science*) (Desvallees & Mairesse, 2010) vai lietišķajām muzejzinībām (*applied museum studies*) (Tezere, 2008) – ir attīstījusies līdztekus ar tā dēvēto otro muzeju revolūciju jeb mūsdienu muzeogrāfijas pirmsākumiem (Mensch, 1992), kas īpašu uzmanību pievērsusi izpratnes sekmēšanai par muzeju lomu sabiedrībā, īstenojot savas pamatfunkcijas – kultūras mantojuma saglabāšanu, izpēti un komunikāciju. Šī attīstība ir radījusi auglīgu augsni zinātniskās muzeoloģijas attīstībai līdz ar tās paspārnē plaukstošajām muzeoloģiskajām kustībām un atzariem.

1.1. Muzeoloģijas pētniecības lauka struktūra

2015. gadā brazīliešu muzeologs Bruno Brulons Suaress (*Bruno Brulon Soares*) pāvaicāja, “kas īsti ir šis ‘muzejs’ jeb muzeoloģijas iedomātais pētījuma priekšmets” (Brulon Soares, 2015, 50), reflektējot par muzeoloģiju – pētniecisko jomu, kuras izcelšanos savulaik pavadīja tieši šis jautājums. 1960. gadā muzeoloģiju definēja kā zinātni, kas pēta muzeja misiju un organizāciju, bet muzeogrāfiju – kā muzeoloģijas paņēmieni kopu (Brulon Soares, 2019a). Pāreja no lietišķās muzeju zinātnes uz tās izpratni kā autonomu akadēmisku un zinātņu nozari notika, kad muzeji sāka īstenot sociālu funkciju un līdztekus 1977. gadā izveidotās Starptautiskās muzeju padomes Starptautiskās muzeoloģijas komitejas (ICOFOM) attīstībai. Kustību lielā mērā ietekmēja Austrumeiropas muzeologi no tā dēvētās Brno skolas. Kustība veidojusies ģeogrāfiski plaši un pakāpeniski izplatījusies visā pasaulē – Francijā (*Nouvelle Muséologie*) un Latīņamerikā (jaunā Latīņamerikas muzeoloģija), tad Lielbritānijā (jaunā britu muzeoloģija) un citur. Jaunajā muzeoloģijā uzsvērts, ka muzejiem jāmainās, lai iederētos mūsdienu pasaulē, un jākalpo sabiedrībai, jākļūst no priekšmetu centrētiem par ideju centrētiem vai pieredžu centrētiem, jāatzīst savas sociālās un politiskās lomas un jākļūst pieejamākiem. Jaunā un vēlāk arī kritiskā muzeoloģija veido teoriju par fundamentālām pārmaiņām muzeju attieksmēs pret sabiedrību un īpaši līdz ar digitālā laikmeta iestāšanos aicina reflektēt par to, kā vislabāk kalpot sabiedrībai un kopienām (Bautista, 2013).

Viens no jaunās muzeoloģijas kustības pamatlicējiem bija Zbiņeks Stranskis (*Zbynek Stransky*), viņu mēdz uzskatīt par zinātniskās muzeoloģijas tēvu, kurš pieņēma pārmaiņu laikus kā iespēju attīstīt jaunas un patiesi progresīvas muzejdarba formas, pilnībā apzinoties muzeju īpašās sabiedriskās lomas nozīmību un izredzes panākt fundamentālas pārmaiņas muzeju vadībā (Stransky, 1974). Stranskis piedāvāja pirmo muzeju teorijas jeb metamuzeoloģijas definīciju, aicinot skatīt to kā atslēgrīku, ar kuru analizēt muzeoloģiju kā teorētisku nozari un pievērsties šī pētnieciskā lauka jautājumiem. Ja līdz tam pētniecību muzejos traktēja atbilstoši krājumā pārstāvētajai profilzinātnei, muzeoloģija uzsvēra nošķirumu starp zinātnisko informāciju par krājumu kā attiecīgās nozares jomu un kultūrinformāciju kā muzeoloģijas jomu (Brulon Soares, 2019b). Ietekmīgais Brno skolas muzeologs Vinoš Sofka (*Vinoš Sofka*) norāda, ka muzeoloģijas mērķi ir izzināt, analizēt un pētīt muzeju un tā aktivitātes, gūstot zināšanas un pieredzi, kas ir vispārināma un iekļaujama muzeju teorijas sistēmā, kurai ir savas metodes un vienota terminoloģija (Nash, 2019). Tikmēr Stranskis noteica tās galvenās problēmas – muzeja attiecības ar realitāti, muzeja priekšmeta fenomens un muzeja funkciju sociālā loma –, kā arī strukturēja muzeoloģijas nozari, izdalot pirmszinātnisko jeb nezinātnisko fāzi, empīriski aprakstošo fāzi jeb muzeoloģijas ģenēzi un brieduma jeb teorētiski sintētisko fāzi (Brulon Soares, 2019b).

Ir bijuši arī vairāki citi mēģinājumi strukturēt muzeoloģiju, ko apkopojosi dēvē par marksisma-ļeņinisma muzeoloģiju (Mensch, 1992). Piemēram, ietekmīgais krievu muzeologs Avrams Razgons (*Avram Razgon*) uzsvēra vajadzību nodalīt (1) muzeju sistēmu un muzejus kā vēsturiski specifisku sociālu fenomenu ar savām funkcijām un iekšējo kārtību, (2) muzeja kolekciju ar tās specifiskajiem priekšmetiem un to lietojumu zinātnē un izglītībā un (3) īpašos aspektus un attīstības tendences dabas un sociālo fenomenu izpētē atbilstoši muzeja profilam (Leschchenko, 2019a). Tikmēr pazīstamākā Brno skolas sieviete muzeoloģe Anna Gregorova piedāvāja strukturēt muzeoloģijas pētniecības lauku kā muzeja attiecības ar laiku un realitāti (eksistenciālā un semiotiskā dimensija), muzeja attiecības ar sabiedrību (politiskā un kultūrpolitiskā dimensija) un muzeja praktiskās funkcijas (organizācija un tās misija) (Gregorova, 1980).

Šie strukturēšanas mēģinājumi un idejas par muzeoloģiju kā autonomu jomu tās agrīnajā attīstības posmā izpelnījās jūtamam kritiku no ārpuses, taču vēl vairāk pašā nozarē – par Brno skolas piedāvāto specifisko terminoloģiju, par nespēju pārvarēt lietišķo posmu un pārlietu koncentrēšanos tikai uz refleksiju par muzeju darbu (Mensch, 1992). Citi šaubījās, ka muzejs vispār var kļūt par zinātniskas pētniecības priekšmetu (Sola, 1997).

Tomēr ar savu cītīgo un aktīvo darbu ICOFOM sev piepulcēja arvien vairāk zinātnieku. No 1977. līdz 1989. gadam apvienības rindās muzeoloģijas attīstību sekmēja 149 muzeologi no

39 valstīm, darbojoties tā dēvētās kodolgrupas (Mensch, 1992) jeb ietekmīgāko biedru vadībā. Viens no ietekmīgākajiem grupas muzeologiem bija nīderlandietis Peters van Menšs (*Peter van Mensch*), kurš 1992. gadā savā doktora disertācijā radīja muzeoloģijas piecdaļīgo struktūru (Mensch, 1992). Vispirms viņš atzina vispārējo muzeoloģiju, kas aplūko kultūras un sociālos kontekstus muzeju darbā un pēta cilvēces un tās vides liecību saglabāšanas, izpētes un komunikācijas principus, kā arī tās institucionālo ietvaru. Papildus tam Menšs izšķīra teorētisko muzeoloģiju, kas nodarbojas ar filozofisko un epistemoloģisko pamatu, vēsturisko muzeoloģiju ar vēsturisko perspektīvu un lietišķo muzeoloģiju, kas pievēršas teorētisko jēdzienu lietojumam praksē. Viņš nošķīra speciālo muzeoloģiju no citām kategorijām un uzskatīja to par saistvielu, kas savieno muzeoloģiju ar citām nozarēm vai muzeju grupējumiem.

Jaunākie mēģinājumi definēt pamatjēdzienus plašāk iezīmē muzeoloģijas lauku. Te jāpiemin Andrē Devalē (*Andre Desvallees*) un Fransuā Meress (*Francois Mairesse*), kuri nošķir muzeoloģiju jeb muzejiskā lauka kritisku un teorētisku izpēti no muzeogrāfijas, kas pievēršas praksei. Abi uzskata, ka muzeālā joma ir plašāka par muzeju un to var definēt kā “visus teoretizēšanas mēģinājumus un kritiskas pārdomas par muzeālo jomu” (Devalē & Meress, 2012, 43), kur muzeālā joma “aptver ne tikai muzeja institūcijas rašanos un attīstību un darbību, bet arī apceres par tā būtību un muzejiem aktuāliem jautājumiem” (turpat, 35). 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, 2019a, 17). Tikmēr iepriekš raksturotā struktūra turpina būt pamats muzeoloģisko kustību, apakšnozaru un pētījumu attīstībai kā kopējs teorētisks ietvars. Šī pētījuma izstrādes laikā norit darbs arī pie muzeoloģijas vārdnīcas izstrādes, kas izdota 2023.gadā Meresa redakcijā, tiecoties vēlreiz pārjautāt būtiskākos muzeoloģiskos konceptus un to definīcijas.

1.2. Kibermuzeoloģijas ģenēze

Līdz ar informācijas un komunikācijas tehnoloģiju straujo izplatību un augošo tīmekļa lietotāju skaitu visā pasaulē izmaiņas ne tikai ienāk muzeju praksē, bet arī pieprasa plašu sabiedrisku diskusiju par atbilstošu teorētisko ietvaru nozares problēmjautājumu izpētei. Pētnieki arvien kritiskāk izsakās par IKT ignorēšanu muzeju teorijā. 1998. gadā konferences “Muzeji un tīmeklis” (*Museums and the Web*) tiešsaistes ziņojumā Toronto Universitātes asociētā profesore muzeoloģijā Lina Tezere (*Lynne Teather*) rakstīja: “Vairs nav attaisnojams, ka muzeji spiedienu atrasties internetā un ātrumu, ar kādu tas tiek pieprasīts, izmanto kā attaisnojumu nespējai iesaistīties muzeoloģiskā diskusijā par šo fenomenu.” (Teather, 1998). Gandrīz desmit gadu vēlāk Lesteras Universitātes profesors, pētnieks Ross Perijs (*Ross Perry*),

kurš ilgus gadus veltījis digitālā mantojuma un muzeju mediju un tehnoloģiju izpētei, pauž nožēlu, ka tehnoloģiskās pārmaiņas muzeoloģijas diskursā joprojām neizpelnās tikpat lielu uzmanību kā citas “kuratoriālās un muzeogrāfiskās pagātnes detaļas” (2007, 7). Lai gan tehnoloģiskais progress muzejos ir nepietiekami integrēts muzeju teorijā, atsevišķi pētnieki uzsver šo pārmaiņu lielo ietekmi uz muzejiem, to sabiedrisko lomu un praksi, radot teorētisku ietvaru, vienlaikus atzīstot paradoksālo situāciju, kur tik būtiskas izmaiņas muzeju darbā vēl arvien ir nepietiekami diskutētas muzeoloģijas kontekstā: “Lasītājs varētu brīnīties, kāpēc nerunājam par tehnoloģijām. Mēs, protams, apzināmies, cik milzīga un pieaugoša ietekme muzeja darbā ir tehnoloģijām, un esam sajūsmā par jauno informācijas un komunikācijas tehnoloģiju iespējām, kas pašos pamatos maina muzeja mijiedarbību ar auditoriju” (Menšs & Meijere-van Menša, 2021, 41).

Termins “kibermuzeoloģija” ir veidots no morfēmām “kiber”, ar ko apzīmē visu, kas saistīts ar datoriem un internetu, un “muzeoloģija” (Leshchenko, 2015), kas ietver muzejzinības jeb muzeju teoriju. Tas aizgūts no tāda paša nosaukuma 1999. gada tiešsaistes izdevuma, kura autors ir Stīvs Dīcs (*Steve Dietz*). Sarakstīts divdesmitā gadsimta deviņdesmito gadu beigās, krietni pirms sociālo mediju un mobilo tehnoloģiju attīstības lēciena, tas ir kļuvis par mūsdienu klasiku. Būdams jauno mediju iniciatīvas direktors Vokera mākslas centrā Mineapolē, Dīcs eksperimentēja ar tiešsaistes platformu sniegtajām iespējām sekmēt jaunas mākslas un radošās izpausmes formas, integrējot digitālo mediju tipiskās iezīmes. Viņa rakstos termins “kibermuzeoloģija” ir vērsts uz muzeja funkciju savienošanu ar interneta dāvātajām iespējām (Dietz, 1999). Gandrīz vienlaikus Zagrebas Universitātes profesors muzeologs Tomislavs Šola (*Tomislav Sola*) bija izvirzījis “kibernētiskā muzeja” teoriju (Sola, 1997). Viņš uzskatīja informācijas un komunikācijas tehnoloģijas par kritiski svarīgu spēku, kas sekmēs plašas pārmaiņas sabiedrībā, taču uzsvēra, ka muzeji tās uztver kā draudu, uz kuru jāreaģē ar cīņu un pretestību, jo uzspiestais pārmaiņu ātrums neatstājot laiku pielāgoties (turpat, 19).

Saskaņā ar autores izpēti pirmo kibermuzeoloģijas definīciju piedāvājis kanādiešu muzeologs Dominiks Langlē (*Dominique Langlais*). 2005. gadā viņš rakstīja par nemateriālo kultūras mantojumu un IKT kā vadošajiem faktoriem ar vislielāko ietekmi uz muzejiem kā zināšanu sniedzējiem, apgalvojot, ka “kibermuzeoloģija ir zināšanu, nevis priekšmetu, virzīta prakse un tās galvenais mērķis ir izplatīt zināšanas, izmantojot IKT sniegtās mijiedarbes iespējas” (Langlais, 2005, 73). Šādā izpratnē **kibermuzeoloģija var tikt iekļauta lietišķās muzeoloģijas kategorijā**, kas pēta muzeja darba metodes un praktiskos aspektus. Tomēr Dīca un Šolas teorētiskās idejas tolaik bija drīzāk izņēmums, nevis norma, jo pētnieki lielākoties pievērsās “muzeju datorizācijas projektiem” (Parry, 2005, 339) vai prakses izpētei, ko muzeju profesionāļi izstrādāja kā paraugprakses piemērus, taču neskatīja plašākā teorētiskā kontekstā.

Arī Dīcs savulaik rakstīja, ka kibermuzeoloģija esot “muzeoloģisko aktivitāšu pirmreizēja ienese internetā” (Dietz, 1999). Tādējādi, kā redzams no pirmajiem definēšanas mēģinājumiem, sākotnēji kibermuzeoloģijas nozare attīstījās kā lietišķā muzeoloģija.

Tomēr šim jautājumam ir arī alternatīvas pieejas, piemēram, Mensha piedāvātajā muzeoloģijas struktūrā, ir speciālā muzeoloģija kā atsevišķa kategorija plašākā muzeju teorijas struktūrā (Mensch, 1992). Tajā citas nozares ir savienotas ar muzeoloģiju caur ietverto kultūras informāciju, kā skaidrots iepriekšējā apakšnodaļā. Šādā izpratnē **kibermuzeoloģija var tikt uzskatīta kā speciālā muzeoloģija**, kur IKT nozares un muzeoloģija krustojas un kur pētnieku interešu lokā ir kultūras konteksts un IKT ietekme uz muzeālo lauku. Šī loģika gūst apstiprinājumu mēģinājumos teoretizēt muzeju krājuma digitalizācijas problēmas. Piemēram, krietni pirms globālā tīmekļa un personīgo datoru straujās izplatības pasaulē Horvātijas akadēmiskais diskurss uzskatīja muzeoloģiju par plašākas IKT zinātnes elementu, ņemot vērā vienu no muzeja būtiskākajām funkcijām – krājuma veidošanu un datu pārvaldību. Piemēram, horvātu muzeologs Ivo Marojevičs (*Ivo Maroevic*) izšķīra trīs konceptuālas vides krājumus darbā – materiālo priekšmetu reālo vidi, muzeja vai krātuves kontrolēto vidi un virtuālo vidi, kur tiek pārnesta informācija par muzeja priekšmetiem un ar tiem saistītām parādībām (Brulon Soares & Shung, 2019). Šī atšķirība atbalso Dīca priekšstatu par kibermuzeoloģiju, kur internets tiek uzsvērti skatīts kā jauna vide ar atšķirīgām īpatnībām, līdzīgi Šolas teorijai par muzejiem bez sienām. Turklāt tā vietā, lai uzsvērtu digitalizācijas procesu, Marojevičs bija viens no pirmajiem, kas uzsvēra ideju par objektu kā zīmi. Tāpat kā Perijs vēlāk ieteiks saskatīt kultūrstudiju un tehnoloģisko pētījumu saplūšanu, kur “tik ļoti nepieciešams pārkodēt muzeju, nevis programmatūras, izstrādātāju izpratnē, bet gan koncentrējoties uz to, kā “kultūra kodificē uzvedību un kā mēs (un tehnoloģijas) piešķiram lietām jēgu” (Parry, 2007, xii). Šī pieeja liek domāt, ka par kibermuzeoloģiju var diskutēt speciālās muzeoloģijas kontekstā arī tad, ja mūsdienās Marojeviča agrīnā doma par telpu nošķirumu šķiet novecojusi, nepilnīga un pārlietu vienkāršota attiecībā uz to, ko tagad saprotam ar kibertelpu, digitālo mantojumu un digitālo tehnoloģiju nozīmi digitālo inovāciju ieviešanā un izplatībā.

Pasaulei ienākot tā sauktajā digitālajā laikmetā, tehnoloģijas “ir mainījušas veidu, kā mēs iegūstam informāciju, [...] uzturam sakarus ar ģimeni un draugiem, kā arī veidojam un saglabājam savu daiļradi un ar to dalāmies [...]” (Bautista, 2014, xxi). Līdz ar to muzeologi apgalvo, ka kibermuzeoloģija tās visaptverošā rakstura dēļ ir pāraugusi lietišķās un speciālās muzeoloģijas šauro ietvaru un tā vietā būtu definējama kā plašāka **vispārējās muzeoloģijas kustība** jeb sociālmuzeoloģija (kas to pielīdzinātu jaunajai muzeoloģijai) vai arī kā tās strukturāla sastāvdaļa, kuras mērķis ir pētīt, kā muzeji varētu būt aktuāli mūsdienās un reaģēt uz sabiedrības vajadzībām.

Jaunākajā 2023. gadā iznākušajā “Muzeoloģijas vārdnīcā”, kuras redaktors ir pazīstamais beļģu muzeologs Fransuā Meress (*Francois Mairesse*), kibermuzeoloģija definēta kā muzeoloģijas atzars jeb kā pētniecības lauks, tomēr tajā, atsaucoties uz kibermuzeoloģijas pirmās definīcijas autoru Ēriku Langluā (*Eric Langlois*), kā tās fokuss nosauktas “muzeju (izstāžu, sabiedrības) un digitālo tehnoloģiju attiecības” (Mairesse, 2023, 118), lai arī teorētiskas diskusijas kopš 2005. gada pirmās definīcijas ir auglīgi attīstījušās. Vairāki muzeologi kopš Langluā izmantojuši dažādus savstarpēji papildinošus argumentus, lai pamatotu domu, ka kibermuzeoloģijai jāpēta plašāks problēmu lauks, kas saistīts ar IKT attīstības rosinātajām pārmaiņām. Būdama viena no pasaules vadošajām domnīcām, ICOFOM jau 2014. gadā aicināja pētniekus modelēt muzeoloģijas nākotnes tendences. ICOFOM attiecīgi norāda uz divām savstarpēji saistītām tendencēm – ārējām globālām tendencēm, kas maina domāšanas veidu muzeju pasaulē, un muzeju iniciatīvām mainīt savas darba formas, aicinot zinātniekus turpināt attīstīt kibermuzeoloģiju. Ir svarīgi, lai kibermuzeoloģisko pētījumu autori kritiski analizētu ar tehnoloģijām saistītos pieņēmumus (Parry, 2007, 11–12). Zviedru muzeoloģe Kerstina Smedsa (*Kerstin Smeds*) uzsver, ka muzeoloģijai būtu jāuzlūko muzeji kā pārmaiņu process un jāpēta pārmaiņu uztvere muzejos, loģiskās plaisas, paši pārmaiņu procesi un pretestība pārmaiņām (Smeds, 2019). Tikmēr viena no ICOFOM pēdējos gados aktīvākajām domātājām kibermuzeoloģijas kontekstā Anna Ļeščenko (*Anna Leshchenko*) uzsver, ka muzeja ētikas izplūdušās robežas un muzeoloģijas starpdisciplinārā daba rada auglīgu augsni plaukstošajam diskursam par nepieciešamību kibermuzeoloģijai pētīt kritiskos jautājumus, kas uzdīgst muzeju darba, apmeklētāju pieredzes un digitālās sfēras krustpunktā. Pēc Ļeščenko domām kibermuzeoloģija būtu vērtējama arī kā iespēja pētīt un atklāt neētiskas un neefektīvas rīcības un rezultātus (Leshchenko, 2019a). Viņa uzsver, ka kibermuzeoloģija ir pāraugusi speciālās muzeoloģijas ierobežojošo ietvaru un drīzāk būtu klasificējama kā vispārējās muzeoloģijas apakškatēgorija (Leshchenko, 2015), un nav vienīgā, kas pasvīturo nepieciešamību definēt kibermuzeoloģiju un izstrādāt teorētisku pamatu un terminoloģiju. Citiem vārdiem sakot, viņa runā par pētniecības lauka definēšanu, nosaucot īpatnības, kas to atšķir no citām muzeoloģiskām kustībām. Ļeščenko mudina pētniekus pārskatīt pašu muzeju definīciju un izvirza muzeju digitālo dimensiju par kibermuzeoloģijas pētījumu galveno priekšmetu. Argumentējot, ka pētniecības lauka definīcijai būtu jāraugās nākotnē, Ļeščenko iesaka skatīt kibermuzeoloģijas diskursu kā intelektuālas debates, kas veidojas par visdažādākajām datortehnoloģijām un digitālajām tehnoloģijām, un traktē kibermuzeoloģiju kā “muzeoloģisko diskusiju jomu par pārmaiņām, problēmām un izaicinājumiem muzeja attiecībās ar apmeklētājiem, ko izraisa digitālo tehnoloģiju ieviešana” (turpat, 240).

Šobrīd zinātniskā kopiena pievērsusies atšķirīgām dimensijām, kuras varētu būt kibermuzeoloģijas centrā, – daži norāda uz jaunu telpu vai tīmekli, kamēr citi uzsver digitālo mantojumu vai digitālās tehnoloģijas. Piemēram, dāņu muzeologi uzsver trīs plašus kibermuzeoloģijas virzienus – digitālo vidi, digitālo materialitāti un digitālo tehnoloģiju veidotu mijiedarbību (Larsen et al., 2015). Kanādiešu muzeologs Ēriks Langluā (*Éric Langlois*) iesaka pievērsties globālajam tīmeklim un aicina veidot muzeoloģiju kā pieeju, kas aptver visu, sākot ar muzeja īpatnībām un beidzot ar tā vērtībām, un pārnes tās jaunā medijā – tīmekļa portālā (Masse & Masse, 2009, 91). Perijs, rakstot par šo jaunas apakšdisciplīnas parādīšanos muzeju teorijā (Parry, 2007), uzskata, ka teorijai jābalstās digitālā mantojuma fenomenā. Tikmēr muzeoloģe Fiona Kamerona (*Fion Cameron*), neskaitāmu publikāciju autore un viena no digitālā kultūras mantojuma izpētes celmlauzēm, raugās vēl tālākā nākotnē, kur prognozē ievērojamus sasniegumus digitālajā attīstībā, kur līdzdarbosies ne tikai cilvēks, bet arī cita rakstura spēlētāji (*more-than-human digital development*), uzsverot digitālā mantojuma fenomena izpētes nozīmīgumu (Cameron, 2021, 266–267).

Jāatzīst, ka kibermuzeoloģijas kontekstā jāsastopas ar terminoloģiskām grūtībām. Daži autori atsaucas arī uz “digitālo muzeoloģiju” (Guboglo, 2020), taču izvēle netiek skaidrota. Vēl viens samērā bieži lietots jēdziens ir muzeoloģija “digitālajā laikmetā” (Bautista 2013; Akcaova & Dogan, 2020), bet pētījumi nepiedāvā teoriju, tiem drīzāk ir tendence ilustrēt muzeju digitālo pakalpojumu stāvokli un funkcijas (Guboglo, 2020, 312), kas tos pieskaita lietišķās muzeoloģijas jomai. Tādiem jēdzieniem kā “kiberzinātne” un “digitālais” ir vērojamas lietojuma problēmas arī plašākajā humanitāro zinātņu, sociālo zinātņu un starpdisciplināro pētījumu jomā, kur dažādas nozares pārstāvošiem pētniekiem ir tendence vai nu dot priekšroku vienam terminam, nevis citam, piemēram, digitālajās humanitārās zinātnes netiek sauktas par kiberhumanitārajām zinātnēm. Citos gadījumos abus jēdzienus uzskata par savstarpēji aizvietojamiem, kā tas ir kibermuzeoloģijas un digitālās muzeoloģijas gadījumā. Ir arī citas neskaidrības: lai gan liela daļa pētījumu ietver vairākus “digitālos” terminus, piemēram, “digitālās komponentes” un “digitālās tehnoloģijas”, tie vai nu netiek definēti vispār, vai arī tiek skaidroti ar ilustratīviem piemēriem (Hund et al., 2021). Tehnoloģiski jēdzieni parādās līdzās tādām frāzēm kā “digitālās inovācijas” (Nambisan et al., 2020, 3). Citi pētnieki terminu “kiber” lieto plašākā nozīmē nekā “digitāls”, jo uzskata, ka jēdziens “digitālā kultūra” ir pārāk ierobežojošs, jo pievērsas tehnoloģijām kā tādām, kā arī zināšanu ieguvei un digitālo tehnoloģiju lietojumam, kas pārvērš informāciju binārā kodā. Tikmēr “kiberkultūra” ļauj plašāk analizēt visdažādākās subkultūras un zīmīgas sociālas pārmaiņas, kas saistītas ar informācijas revolūciju un tās faktoriem (Ayala-Perez & Joo-Nagata, 2019).

Kopsavēlums, lai gan centienus definēt kibermuzeoloģiju pēdējo desmit gadu laikā ir bagātinājušas jaunas balsis, joprojām ir jāpieliek pūles, lai šo pētniecisko jomu no perifērijas pārvirzītu uz muzeoloģijas uzmanības centru (Parry, 2007, xi). Starp kavēšanās iemesliem minami atšķirīgi viedokļi par kibermuzeoloģijas vietu muzeoloģijas plašākajā struktūrā, arī terminoloģiskā daudzveidība, fokusu un virzienu daudzveidība. Līdzšinējie muzeologu centieni attīstīt un definēt kibermuzeoloģiju kā teorētisku ietvaru (1) identificē jēdzienu, kas definējams kā “kibermuzeoloģija”, (2) 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 (3) piedāvā izteiktas iezīmes, kas kibermuzeoloģiju atšķir no citām muzeoloģijām. Līdzšinējie priekšlikumi kibermuzeoloģijas definēšanai atklāj vismaz trīs skatījumus uz pētniecisko fokusu. Kibermuzeoloģisko pētījumu fundamentālā atšķirība no citiem teorētiskajiem ietvariem līdz ar tās dominējošo un konsolidējošo elementu slēpjas morfēmā “kiber” vai reizēm “digitāl”, jo dažādi teorētiķi iesaka koncentrēties uz dažādiem aspektiem. Tie ir: a) jauns mantojuma veids – digitālais mantojums, piemēram, Kameronas un Perija darbos, b) digitālo tehnoloģiju vai IKT ienākšana muzeju jomā, kā redzams, piemēram, Ļeščenko un Langlē definīcijās, c) topošā jauna tipa digitālā telpa jeb tīmekļa portāls, kas maina muzejus, to darbības un attiecības ar apmeklētājiem un citiem spēlētājiem (kā norāda, piemēram, Dīcs vai Marojevičs).

Turpmākajās apakšnodaļās 1.3. un 1.4., atsaucoties uz Perija apsvērumiem, ka “teorija var noteikt (vai vismaz pārliecinoši likt saprast), kur varētu sākties pētniecības projekts un pat kur tas varētu tiekties noslēgties” (Parry, 2005, 335), autore, lai noskaidrotu kibermuzeoloģijas pētniecības lauka robežas, analizēs trīs aspektus, kurus muzeologi ir ieskicējuši iepriekš, taču terminoloģiski nav detalizēti izvērsuši savās kibermuzeoloģijas definīcijās. Autore arī piekrīt Meresa tēzei par nepieciešamību ievērot zinātniskās loģikas pamatprincipu “*nani gigantum insistent humeris*” (“punduri milžu plecos”) jeb nepieciešamību “pakāpeniski attīstīt zināšanas, ievērojot iepriekšējo [pētnieku] atziņas” (Mairesse, 2019, 11), tādēļ analīzes noslēgumā, izvirzot definīciju, pievienos savu pieticīgo artavu kibermuzeoloģijas pētniecības lauka fokusa un robežu noteikšanai.

1.3. Kibertelpa, digitālās tehnoloģijas un digitālais mantojums kibermuzeoloģijas pētniecības laukā

Iepriekšējā apakšnodaļā autore analizēja līdzšinējos centienus definēt kibermuzeoloģiju, nosakot trīs galvenos pētnieciskās uzmanības virzienus: (1) jauna vide ārpus muzeja fiziskās

atrašanās vietas, saukta par tīmekļa portālu vai digitālo telpu (Dietz, 1999; Langlois, 2005), ko autore pētījumā definē plašākā jēdzienā “kibertelpa”, (2) jauns – digitāls – mantojuma veids (Parry, 2007; Cameron & Kenderdine, 2007; Langlois, 2015; Cameron, 2021) un (3) ar muzeju saistītās IKT un digitālās tehnoloģijas (Langlois, 2005; Leshchenko, 2015, 2019a).

Nākamajās apakšnodaļās autore analizēs šos virzienus, meklējot tiem kopīgu vai vienojošu fenomenu, kas ļautu paplašināt pētniecības lauku un piedāvāt jaunu kibermuzeoloģijas definīciju, kas saglabātu specifiskās aprakstošās īpašības, kuras atšķir kibermuzeoloģiju no citām muzeoloģijām, taču ietvertu plašāku pētniecības spektru. Tādējādi turpmākajās trijās apakšnodaļās analizēti iepriekš definētie kibermuzeoloģijas aspekti jeb jaunā telpa, saukta arī par tīmekļa portālu vai digitālo telpu, ko autore formulē ar kibertelpas jumta jēdzienu, digitālā mantojuma un digitālo tehnoloģiju konceptus.

1.3.1. Kibertelpas interpretācijas muzeālajā vidē

Straujā tehnoloģiju attīstība visā pasaulē ir mainījusi muzeju izpratni par telpu un tās nozīmi. Mūsdienu muzejs ir pārvērties “no uz vietu centrētas kultūras iestādes uz izkļiedētāku (post)modernu telpu” (Bautista, 2013, xxi). 21. gadsimta pirmajā desmitgadē interneta lietotāju skaits visā pasaulē uzlēca no 350 miljoniem līdz vairāk nekā diviem miljardiem (Šmits & Koens, 2017). Šī pētījuma veikšanas laikā lietotāju skaits pārsniedz piecus miljardus (Statista, 2023). To pašu dēvē par inovāciju (Prescott, 1997) un tas tiek uzskatīts arī par inovāciju determinantu (Xu et al., 2019).

Izmaiņas telpas uztverē skaidrojamas arī ar jaunās un kritiskās muzeoloģijas attīstību, kas veicinājušas muzeju pārorientēšanos no krājuma uz cilvēku (Weil, 2002) un cilvēka pieredzi muzejā. Tādējādi muzeja pieredze kļūst arvien vairāk procesvirzīta un mazāk piesaistīta konkrētai fiziskai telpai, kamēr muzeja priekšmeti kļūst par līdzekli, ar ko šāda pieredze gūstama. Tāpēc mūsdienu apmeklētāji var piedzīvot muzeju, arī neapmeklējot to fiziski. Jau pagājušā gadsimta nogalē muzeologi brīdināja, ka “kibertelpa ir visur un, paplašinoties lietojumam, draud pārņemt visu [...]” (Strate, 1999, 383). Zinātnieki ir vienisprātis, ka pirmais, kas definēja kibertelpas jēdzienu, bija zinātniskās fantastikas autors Viljams Gibsons (*William Gibson*) savā 1984. gada romānā “Neiromants”. Termins “kibertelpa”, “internets” un “vispasaules tīmeklis” var lietot savstarpēji aizstājami (Shiode & Kanoshima, 1999).

Rakstot par kibermuzeoloģijas fokusu, kanādiešu muzeologs Langluā norāda, ka tās būtiskākā iezīme, kas to atšķir no jebkuras citas muzeoloģijas, ir saistība ar jauna veida telpu, kur muzeju funkcijas tiek veiktas caur tīmekļa portālu (Langlois, 2015). Leščenko morfēmu

“kiber” un tās jēdzieniskos atvasinājumus lieto līdzīgi, saistot ne tikai ar digitālajām tehnoloģijām, bet arī ar vispasaules tīmekli, jo viņas skatījums uz muzeju dimensijām, kas iekļaujas kibermuzeoloģijas sfērā, ietver virtuālos muzejus un virtuālās izstādes muzeju tīmekļvietnēs (Leshchenko, 2015).

Teorētiskā literatūra par kibertelpas attiecībām ar fizisko pasauli mantojuma nozarē ietver dažādus skatpunktus. Tie apkopojami vismaz trijos plašos virzienos (1) internets kā telpa, kas papildina fizisko realitāti, (2) internets kā autonoma telpa, kas savienota ar fizisko pasauli, un (3) internets kā pilnīgi neatkarīga parādība bez saistības ar fizisko telpu. Pirmā virziena aizstāvji uztver internetu kā “papildtelpu” (Shiode & Kanoshima, 1999, 80) vai reāltelpas norišu informatīvo projekciju. Muzeologu un muzeju praktiķu kopienā šis uzskats ir populārs. Kā piemēru var minēt reālpriekšmetu digitālo kopiju izgatavošanu un ievietošanu tiešsaistes datubāzēs, kur “fiziskais” un “virtuālais” apraksta lokāciju spektru, kur pirmais apzīmē atrašanos materiālajā pasaulē, bet otrs – digitālajā (Bautista & Balsamo 2013).

Tomēr ir arī cits viedoklis, ka kibertelpa un fiziskā telpa nepastāv kā divas atsevišķi nodalītas vienības. Šīs nostājas piekritēji apgalvo, ka internets jāuztver kā autonoma parādība, kurā ir vieta priekšmetiem, tostarp no muzeja krājuma, piemēram, mākslas darbiem, kam nav analoga reālajā pasaulē. Arvien biežāk digitālās inovācijas tiek veidotas otrādi – digitālā versija top pirmā un veido realitāti, savukārt fiziskā versija top vēlāk pēc vajadzības, ja tāda vispār rodas. Šādā nozīmē tiešsaistes muzejs var kļūt par īstā muzeja autonomu sastāvdaļu. Tāds, piemēram, ir Teita muzeja gadījums Lielbritānijā. Šis ietekmīgais muzejs jau sen paziņojis, ka *Tate-Online* papildus četrām fiziskajām ēkām darbojas kā piektā telpa un attīstās kā nozīmīga un autonoma institūcijas daļa (Rellie, 2004), vienlaikus cieši saistīta ar pārējām fiziskajām dimensijām. Vēl viens piemērs ir lietu internets. Vienotas definīcijas neesamības apstākļos daudzie definējuma varianti parasti apraksta “scenārijus, kur tīkla savienotība un skaitļošanas iespējas veido plejādi, kurā ietilpst objekti, ierīces, sensori un ikdienas priekšmeti, kurus parasti neuzskata par “datoriem”; tas ļauj ierīcēm ģenerēt datus, apmainīties ar tiem un tos patērēt, nereti ar minimālu iejaukšanos no cilvēka puses” (Singhania, 2015, 1). Muzeja vidē lietu internets attiecas uz klātienē ierīcēm, caur kurām lietotāji var piedzīvot digitālu saturu, un dažāda veida sensoriem.

Virtuālo tehnoloģiju attīstība ir sekmējusi trešo skatījumu uz kibertelpu kā pilnīgi neatkarīgu parādību virtuālās realitātes izpratnē, kas nozīmē, ka tā var pastāvēt neatkarīgi no reāltelpas. Tāpat jāsecina, ka termins “virtuālā” realitāte šeit tiek lietots savstarpēji aizvietojami ar kibertelpu jeb “pasauli, kas modelēta ar tehniskiem līdzekļiem, pirmkārt, datoriem”, definējot kibertelpu kā “virtuālo realitāti, kas radīta ar datortehnoloģiju palīdzību” (Bytiak et al., 2021, 336). Tās iespaidīgākais sasniegums ir spēja ļaut cilvēkam ne tikai vērot, bet arī rīkoties

patstāvīgi. Līdz ar to pētnieki nošķir aktivitātes, kurās cilvēki virtuālajā realitātē ieņem pasīvu pozīciju, kā, piemēram, attēlu un filmu imersīva patēriņa gadījumā (turpat), no aktivitātēm, kas pieļauj sociālo mijiedarbību. Muzeju nozarē tas visskaidrāk redzams kibermuzeja (arī digitālā muzeja, tīmekļa muzeja, tiešsaistes muzeja vai kibertelpas muzeja) definīcijā (Desvallees & Mairesse, 2010) kā jaunā muzejiskā veidolā, kuram atbilstoši muzejs var darboties virtuālā vidē ar priekšmetiem, kuriem nav analogu.

Attīstība turpina sekmēt jaunas formas, tostarp muzejus, kas ver durvis metaversā – “dažādu virtuālo telpu apvienojumā 3D visumā, dodot lietotājiem iespēju strādāt, satikties, spēlēt un socializēties” (Binance Academy, 2021). Metaverss ir vēl viens kibertelpas veids, ko mēdz raksturot arī kā “interneta nākotni” (Bojic, 2022). Ja savā pirmajā versijā metaverss bija “virtuālo pasaulu tīkls, starp kurām varēja teleportēties avatāri”, tad mūsdienu metaverss “ietver sociālas un imersīvas VR platformas, kas ir savietojamas ar tiešsaistes videospēlēm, kur darbojas milzums daudz spēlētāju, atvērtām spēļu pasaulēm un paplašinātās realitātes sadarbības telpām” (Mystakidis, 2022, 486). Tāpat kā pastāv dažādi skatījumi uz kibermuzejiem un to saikni ar fizisko pasauli, arī metaversā iespējams nokļūt tiem muzejiem, kas eksistē fiziskajā pasaulē, kā arī rasties tādiem, kas top metaversā un metaversam, bet to saturs tiek veidots vai īpaši pielāgots tā, lai neizbēgami pieprasītu mijiedarbību metaversā.

Kopsavelkot, kibertelpa ir lietojama kā jumta jēdziens visiem terminiem, kas akadēmiskajā literatūrā definē kibermuzeoloģiju, – internets, tīmeklis, vispasaules tīmeklis, virtuālā realitāte un vispasaules tīkls, tīmekļa portāls u. c., kā arī uz interneta bāzes būvētās kibervides, piemēram, metaverss. Kibertelpa uzskatāma par vienu no šī gadsimta būtiskākajām digitālajām inovācijām un vienlaikus arī inovāciju determinantu. Pētniecības ietvarā var ietilpt dažādi skatījumi uz kibermuzeoloģiju un tās saikni ar fizisko telpu – no kibertelpas, kas atdarina vai papildina fizisko pasauli, līdz daļēji autonomai videi un pilnībā autonomai pasaulei.

1.3.2. Digitālās tehnoloģijas un to loma muzeju sektora digitālajās inovācijās

Līdzšinējos mēģinājumos definēt kibermuzeoloģiju parādās tādi termini kā “digitālās tehnoloģijas” atbilstoši iepriekš minētajiem Leščenko un Langluā definējumiem. Ross Perijs (*Ross Perry*), kura pētniecisko interešu centrā ir tehnoloģijas muzejiskajā laukā, skaidrojot muzeju un tehnoloģiju konverģenci, apgalvo, ka “muzeji vienmēr ir bijuši saistīti ar tehnoloģijām. [...] Stāstīt par muzejiem nozīmē stāstīt (arī) par tajos esošajām tehnoloģijām” (Parry, 2007, 137). Tomēr vēl pirms straujās tehnoloģiju attīstības muzeologs Šola ir brīdinājis neiekrist tā dēvētajā tehnoloģiju slazdā, kad muzeji tiecas ieviest tehnoloģijas tehnoloģiju dēļ (Sola, 1997, 225) jeb pašmērķīgi. Šolas kritiskais skatījums ir aktuāls arī šodien – tas apkopo

nozārē izplatītās kopējās bažas un uzsver nepieciešamību šī pētījuma ietvaros konceptuāli nošķirt tehnoloģijas un inovācijas.

Muzeju jomā terminu “digitālās tehnoloģijas” un “IKT” mēdz lietot savstarpēji aizstājoshi un bez atbilstoša definējuma, uzsvērti skatot tehnoloģijas tikai kā resursu vai rīku, piemēram, “digitālās tehnoloģijas ir būtiski resursi to [muzeju] funkciju izpildei un inovēšanai” un “informācijas un komunikācijas tehnoloģijas [ir] rīks, ar ko muzejs veic inovatīvas funkcijas” (Taormina & Baraldi, 2022). Kembridžas Universitātē strādājošie digitālo tehnoloģiju un inovāciju pētnieki Filips Folkners (*Philip Faulkner*) un Johens Runde (*Jochen Runde*) apstiprina šī nošķiruma nepieciešamību savā koncepcijā (Runde & Faulkner, 2013) par attiecībām starp digitālajām tehnoloģijām un digitālajām inovācijām – digitālās tehnoloģijas ir gan pamats (“digitālās tehnoloģijas kā līdzeklis”), gan rezultāts (“digitālās tehnoloģijas kā mērķis”) (Ciriello et al., 2018). Citiem vārdiem sakot, digitālais objekts kļūst par digitālo tehnoloģiju brīdī, kad iegūst jēgu. Savukārt jēga ir tehnoloģijas izmantošanas funkcionālais mērķis, piemēram, pārvērst informāciju digitālā formātā, kur to var uzglabāt, transformēt, pārraidīt un izsekot ar jebkuru digitālo ierīci neatkarīgi no satura vai pārprogrammēt tā, lai digitālos risinājumus varētu modificēt (Kallinikos et al., 2013). Digitālo inovāciju radīšanai nepieciešamas digitālās tehnoloģijas (Ciriello et al., 2018), tāpēc digitālo tehnoloģiju izmantošana ir digitālo inovāciju priekšnosacījums. Šādā nozīmē digitālā inovācija “ir digitālo tehnoloģiju lietojums inovēšanas procesā”, un no tā izrietošā “digitālā inovācija ir radikāli mainījusi veidu, kādā tiek radīti un strukturēti pakalpojumi un produkti” (Nambisan et al., 2017, 223).

Vēl nav panākta globāla vienprātība par to, kā definēt digitālās inovācijas vai sašaurināt jēdzienu līdz konkrētai zinātņu nozarei. Inovācijas vēsturē aplūkotas izsenis, bet 19. gadsimta franču teorētiķis Gabriels Tarde (*Gabriel Tarde*) kļuva plaši pazīstams ar ievērojamo ieguldījumu kriminoloģijā, sociālās mijiedarbības teorijas pētniecībā un inovācijas difūzijas pētījumos, un definē difūziju kā sociālo un kultūras īpašību izplatīšanos no cilvēka uz cilvēku, tiem pieņemot un imitējot izgudrojumus (Rogers, 2003). Pastāv uzskats, ka Tardes idejas iepriekšējā gadsimta pirmajā pusē netika pienācīgi novērtētas (Srivastava & Moreland, 2012, 295). Tomēr jau 1962. gadā Everets Rodžerss (*Everett Rogers*) savā nozīmīgajā grāmatā “Inovāciju difūzija” (*Diffusion of Innovation*) atsaucas uz Tardes veikumu. Tajā viņš sintezē 506 gadījumus no dažādām akadēmiskajām jomām, lai konstruētu teorētisku ietvaru inovāciju izplatībai, skaidrojot visiem šiem pētījumiem kopīgos konceptuālos pavedienus. Rodžerss inovācijas definē kā “idejas, prakses vai priekšmetus, ko pārņēmejs uztver kā jaunas” (Rogers, 2003, 12). Tas nozīmē, ka inovācija tiek formulēta nevis kā pasaules mēroga jaunums, bet gan kā jauna prakse konkrētai nozarei, jomai vai sociālajai grupai, kas ievieš izmaiņas savā sistēmā.

Tomēr Rodžerss uzsver, ka inovāciju “novitāte” ietver ne tikai jaunas zināšanas vai mācīšanos par inovācijām. Inovāciju pētījumi pievēršas ne tikai zināšanu klātbūtnei, kas var izraisīt atbalstošu vai noliedzošu attieksmi, bet arī pārliecībai, ka inovācijas ir nepieciešamas, un lēmumam tās pieņemt vai no tām atsacīties.

Pētnieki, kuri analizē digitālo inovāciju definīcijas akadēmiskajā vidē, secina, ka tikai salīdzinoši nelielā skaitā gadījumu (29 no 227 darbiem) digitālās inovācijas ir skaidri definētas. Turklāt 15 no šiem 29 darbiem rakstīts par esošo elementu pārkombinēšanu vai “jaunu digitālo un fizisko komponentu kombināciju veidošanu, lai radītu jaunus produktus un pakalpojumus” (Yoo et al., 2010, 725). Citi izmanto terminu “digitālās inovācijas”, lai apzīmētu rezultātu vai iznākumu. Piemēram, viena no populārākajām definīcijām (Hund et al., 2021, 4) ir jaunu piedāvājumu, procesu vai modeļu izveide (un sekojošas izmaiņas tajos) digitālo tehnoloģiju lietojuma rezultātā (Nambisan et al., 2017, 224), kur nolūks no (digitālās) tehnoloģijas kā tādas ir pārvirzīts uz digitāli uzlabotu apmeklētāja pieredzi (Mason & Vavoula, 2021). Tādējādi galvenā atšķirība starp digitālajām tehnoloģijām un digitālajām inovācijām ir novitāte, piemēram, jaunu produktu, pakalpojumu, procesu vai darbības modeļu izstrāde, kur digitālo tehnoloģiju lietojums ir obligāts priekšnosacījums.

Teorētiskajā literatūrā par digitālo inovāciju pētniecību to skata kā starpnozaru zonu, kur “raksti par konkrētu digitālo inovāciju tēmu ir saistīti ar radniecīgiem pētnieciskiem strāvajumiem un citām zinātnes jomām tikpat lielā mērā kā (vai varbūt pat vairāk nekā) savstarpēji” (Kohli & Melville, 2019, 225–6). Tādējādi tiek uzsvērtā digitālo inovāciju pētījumu starpdisciplinārā daba (Nambisan et al., 2017). Digitālās inovācijas atšķiras no citām, jo fundamentāli atšķiras indivīdu un organizāciju darbības ar un ap digitālajām inovācijām šībrīža kultūras un sociālajās situācijās, kad “esam visuresošo digitālo tehnoloģiju ieskauti, būdami pastāvīgā mijiedarbībā ar (un caur) tām” (Nambisan et al., 2020, 6). Inovāciju pētnieki uzsver kultūras un sociālos apstākļus, kuros daudzveidīga mijiedarbība starp daudziem dalībniekiem noteiktā sistēmā piešķir tai jaunas īpašības (Nambisan et al., 2017). Pētījumi liecina, ka arvien vairāk uzmanība novirzās no tehnoloģiju centrētām uz cilvēku centrētām bažām, kur muzeju un kultūras mantojuma profesionāļu gaidas tiecas pāri tehnoloģiju izpētei, jo tie vēlas izprast tehnoloģiju sociālo ietekmi (Liao, 2020).

Tomēr ir arī skeptiķi, kas apšaubā ne tikai muzeja spēju ieviest inovācijas, bet arī vēlmi to darīt. Tas rada iespaidu par grūti pārvaramu “nesaderību starp ideju par muzeju un ideju par datoru” (Parry, 2007, xi), un katrs gadījums “liek domāt, ka muzejiem ir bijis grūti pielāgoties līdzšinējās kārtības pārrāvumam” (turpat, 139). Bautista analizē piecus Amerikas muzejus, kas tiek uzskatīti par līderiem inovatīvā tehnoloģiju lietošanā (Bautista, 2013, xxiii), ko šī pētījuma ietvaros autore interpretē kā digitālo inovāciju ieviešanu, jo pētījumā uzsvērts, ka atšķirībā no

māksliniekiem, kas savu praksi vienmēr ir papildinājuši ar inovācijām, muzeju jomas praktiķi vēsturiski ir izrādījuši daudz lielāku pretestību pārmaiņām (turpat, 27). Lai gan muzeji ir aktīvi digitālo tehnoloģiju lietotāji, tie turpina iebilst pret eksperimentēšanu un pārmaiņām, apšaubot digitālo inovāciju vērtību un vēloties saglabāt līdzšinējo *status quo* (Baldwin & Ackerson, 2017). Tas joprojām ir diezgan izplatīts priekšstats muzeju nozarē, kas ir lielā mērā konservatīva un uzmanīga pret riskiem – arī tādēļ, ka resursu trūkuma dēļ muzeji nereti darbojas atrauti no sabiedrības, kurai kalpo. Tiek uzskatīts, ka atpalcība un nespēja “ierobežo iesaisti plaša mēroga pārmaiņās, kuras dara iespējamās digitālie risinājumi” (Dewdney, 2019, 72–73). Šādā nozīmē tiek uzskatīts, ka muzeji kavējas pieņemt jau citur izplatītās inovācijas jeb “asimilētas” – tapušas citās nozarēs, bet lietojamas arī kultūras nozarēs. Tomēr muzeju jomā vērojama arī tai specifiska digitālo inovāciju parādība jeb mantojumvirzītas inovācijas (*heritage-driven innovation*), kuru pamatā ir jaunas zināšanas, kas iegūtas nozaru krustpunktā, taču tās reaģē tieši uz mantojuma sektora īpašajām vajadzībām, kas izriet no mantojuma unikalitātes (Ilucidare, 2019). Šo inovāciju acīmredzamākā forma ir digitālais mantojums, kas tiks analizēts nākamajā apakšnodaļā.

Kopsavelkot, pētnieku vidū trūkst vienprātības par vienu visaptverošu digitālo inovāciju definīciju. Tomēr, pirmkārt un galvenokārt, teorētiskā literatūra novelk stingras robežas starp digitālajām inovācijām un tādiem jēdzieniem kā digitālās tehnoloģijas vai informācijas un komunikācijas tehnoloģijas, kas parādījās agrīnajās kibermuzeoloģijas definīcijās. Lai gan digitālās tehnoloģijas tiek izmantotas citu digitālo tehnoloģiju un digitālo inovāciju radīšanai, būtiskākā atšķirība ir jaunu pakalpojumu, produktu vai rīcības modeļu radīšana, kuru pamatā ir noteikti kultūras un sociālie konteksti. Muzeju jomā šī konceptuālā atšķirība ir nozīmīga, jo atspoguļo Šolas argumentu par “tehnoloģijām tehnoloģiju pēc”, nevis digitālajām tehnoloģijām pārmaiņu sekmēšanai caur jaunām idejām, praksi vai rīcības modeļiem. Digitālo inovāciju pētniecība neizbēgami ietvers arī digitālo tehnoloģiju aspektus, bez kurām digitālo inovāciju tapšana nav iespējama. Savukārt digitālo tehnoloģiju pētniecība var arī neietvert inovācijas, kas rodas un izplatās attiecīgās tehnoloģijas lietojuma rezultātā vai to aptverošā kultūrkonteksta, attieksmes pret realitāti, ētisko jautājumu un sociālo seku dēļ. Kā skaidrots iepriekšējās nodaļās, tie visi ir būtiski kibermuzeoloģisko pētījumu aspekti.

Digitālo inovāciju jēdziens ir klātesošs divos līdz šim aplūkotos kibermuzeoloģijas punktos. Tie ir iepriekšējā sadaļā analizētā jaunā muzeju telpa jeb kibertelpa pati kā inovācija un aktuālajā sadaļā iztirzātā digitālo inovāciju izpētes piemērotība muzeālās jomas izpētē. Noslēgumā autore pieskaras jēdzieniskai atšķirībai starp “asimilētām inovācijām”, kuras muzeju nozare pārņem, un “mantojumvirzītām inovācijām” muzeju darbā. Šis digitālo inovāciju apakštips ir unikāls mantojuma nozarei un cieši saistīts ar trešo un pēdējo aspektu

kibermuzeoloģijas definīcijā – digitālā mantojuma fenomenu, kas tiks raksturots nākamajā apakšnodaļā.

1.3.3. Digitālā mantojuma fenomens

Digitālā mantojuma attīstības pirmsākumi meklējami 20. gadsimta 90. gados, kad tehnoloģijas attīstījās sprādzienveidīgi – datori kļuva pieejamāki un lētāki, tāpēc varēja tikt izmantoti mantojuma projektos dažādās nozarēs (Thwaites, 2013, 17). Pirms kibertelpas ekspansijas muzeji lielā mērā asociējās ar materiālā mantojuma, kas nozīmēja autentisku kultūras un dabas mantojuma artefaktu un objektu kolekcionēšanu un eksponēšanu, kura pamatā ir lineārs laiks, kas saistīts ar autentiskumu – jēdzienu, kas saistāms arī ar muzeju izcelsmi (Brulon Soares, 2020). Digitālais tiek pretnostatīts tam, kas ir autentisks, oriģināls, īsts, neviltots (Walhimer, 2015), apveltīts ar oriģinālā objekta “auru” (Walter, 1968). Digitālais mantojums priekšmetu digitizēšanas pirmsākumā tāds nespēja būt, tas tika uzskatīts par mazvērtīgāku, jo tikai kopēja fizisko priekšmetu. Aura, kā norāda autors, piemīt tam, kas ir autentisks jeb unikāls un ir atrasts noteiktā fiziskā un kultūras dislokācijā. Tādējādi pat visnevainojamākajai reprodukcijai neizbēgami trūks viena būtiska elementa – eksistences reālā laiktelpā, unikālas klātbūtnes savā sākotnējā atrašanās vietā (Walter, 1968, 214–218). Patiesi, kad autors izteica savus novērojumus un bažas, digitālais mantojums joprojām tika uztverts ļoti šauri – kā kultūras un dabas analogā mantojuma digitāla saglabāšana.

“Muzeju datorizācija” galu galā attīstījās no vienkārša tehnoloģiju lietojuma muzeju darbā par digitāli dzimušu mantojumu (Parry, 2005, 345). Konceptuālā atšķirība starp digitālajām tehnoloģijām un digitālajām inovācijām, kas aplūkota iepriekšējā nodaļā, liek domāt, ka digitālā mantojuma pirmsākumus var definēt kā tehnoloģiju lietojumu mantojuma nozarē vai asimilētām inovācijām, savukārt tā iespējamā attīstība drīzāk būtu jāsauc par mantojumvirzītu digitālo inovāciju (Ilucidare, 2019). Tā, piemēram, kā 2021. gada laureātu sarakstā mantojumvirzītas inovācijas kategorijā tika sveikts jauns digitālā mantojuma objekts – daļēja nozīmīga arhitektūras kultūras mantojuma Beļģijā 3D rekonstrukcija, tāpat arī ar mantojuma konservācijas, restaurācijas un pētniecības jautājumiem saistītas inovācijas (Europa Nostra, 2021).

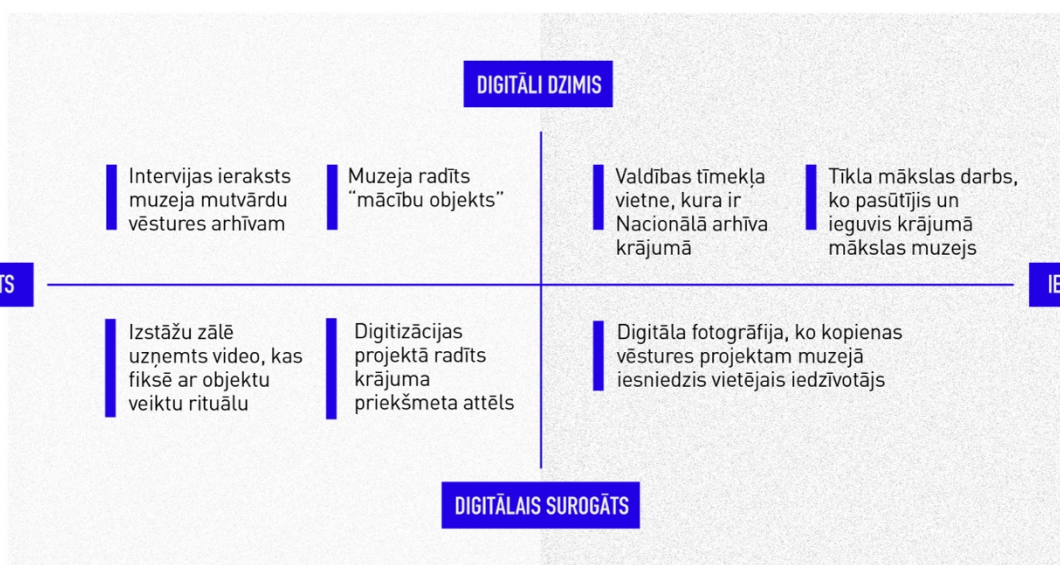
Saskaņā ar UNESCO Digitālā mantojuma saglabāšanas hartu digitālais mantojums ietver tekstus, datubāzes, nekustīgus un kustīgus attēlus, audio, grafikas, programmatūru un tīmekļa lapas plašā un augošā formātu klāstā. Nereti tas ir ātri gaistošs, tāpēc tā ilgstoša saglabāšana prasa mērķtiecīgu izveidi, uzturēšanu un pārvaldību. Šiem materiāliem varētu būt “ilgstoša vērtība un nozīme, un tāpēc tie atzīstami par mantojumu, kas ir aizsargājams un

saglabājams pašreizējām un nākamajām paaudzēm” un “kas nāk no dažādām kopienām, industrijām, sektoriem un reģioniem”, un ko “rada digitāli vai pārvērš digitālā formātā no esošajiem analogajiem resursiem” (UNESCO, 2009). Digitālā mantojuma fenomena statusu starptautiski un vispusīgi apstiprināja UNESCO 2003. gadā, atzīstot, ka “informācijas un radošās izpausmes resursi arvien vairāk tiek ražoti, izplatīti, padarīti pieejami un uzturēti digitālā formā, radot jaunu – digitālo – mantojumu” (UNESCO, 2009). Būtiski atšķirt digitālo mantojumu kā jaunu veidu un fenomenu līdzās materiālajam un nemateriālajam mantojumam, faktiski apliecina, ka digitālais mantojums arī uzskatāms par digitālu inovāciju vismaz tādā izpratnē, kā to definē Everets Rodžers (*Everett Rogers*) – “ideja, prakse vai objekts, ko to pārņemošais indivīds vai grupa uztver kā kaut ko jaunu” (Rogers, 2003, 12).

Digitālais mantojums ir cieši saistīts ar digitālajām tehnoloģijām un kibertelpas attīstību, jo digitāli dzimušam mantojumam realitātē nav priekšgājēja vai analogā vecāka. Cilvēku priekšstati par kibertelpu nemitīgi attīstās, jo veidojas jaunas kibertelpas formas, un dažādas attiecības starp reālo telpu un kibertelpu gūst arvien plašāku atzinību, ieskaitot domu, ka kibertelpa ir kas vairāk nekā vienkārši fiziskās pasaules digitāla kopija. Līdz ar to digitālā kopija iegūst jaunu digitālās vēstures objekta lomu, kas vairs nav pakārtota “īstajam” (Cameron, 2007, 89). Digitālā mantojuma objektus var izmantot, lai radītu pieredzes, un šim jaunajam mantojuma veidam piemīt specifiskas iezīmes, laicīgums un estētika, cita veida autorība, materialitāte, aura un izcelsme (Cameron, 2021, 56). Arheoloģe un pētniece Šeina Džounsa (*Shane Jones*) skaidro, ka autentiskums neaprobežojas tikai ar materialitāti, un aicina uztvert to kā kultūras konstrukt, kas ir atkarīgs no konteksta un skatītāja tapšanas procesā esošās objekta un cilvēka attiecībās (Jones, 2010). Turklāt pētījumi ir pierādījuši, ka digitālais mantojums spēj rosināt emocijas un atmiņas (Kenderline & Yip, 2018). Tiek uzskatīts, ka “kopēšanas kultūra ir pierādījums oriģināla ražīgumam – pierādījums objekta spējai izraisīt nepārtrauktu iesaisti” (Kenderline & Yip, 2018, 276). Turklāt oriģināla aura var migrēt arī uz kopijām, kas nozīmē, ka arī oriģinālam ir labums no simbiotiskajām attiecībām ar atdarinājumu, tam veidojot atšķirīgu kopumu. Autentiskais digitālais mantojums bez analogiem realitātē nozīmē, ka diskusija par fizisko objektu auru “tiek iedragāta un novīst” (Parry, 2007, 64).

Mainīgie priekšstati par autentiskumu pamazām ir dzēsuši bināro pretnostatījumu starp reālo un digitālo mantojumu. Šī binārā pretnostatījuma zudumam (Parry, 2007, 68) seko ierosinājumi pārmēru vienkāršo analogā un digitālā nošķirumu aizstāt ar sarežģītāku modeli, kur digitālo mantojumu klasificē divos līmeņos: radītais pret iegūto, kā arī digitāli dzimušais pret digitālo surogātu (1.attēls). Jāatzīst, digitālā mantojuma terminoloģijas pārpilnība teorētiskajā literatūrā ir tikpat mulsinoša un plaša kā muzeju jomā lietotais jēdzienu kopums, ko apzīmē ar morfēmām “digitāl” un “kiber”. Literatūrā tiek pieminēta virtuālā kultūra, e-

kultūra, e-mantojums, jaunais mantojums, digitālā vēsture un digitālais mantojums (Smith, 2006) vai pat e-reālijas (*e-tangibles*) (Parry, 2007), un tie ir tikai daži piemēri. Visbiežāk termini tiek lietoti bez plašākiem argumentiem vai skaidrojumiem, iespējams, paļaujoties, ka lasītājam tie šķitīs paši par sevi saprotami vai intuitīvi skaidri. Daudzi digitāli dzimušie objekti nu jau ir pārdzimuši citās tehnoloģijās – tie jau sākotnēji tapuši digitāli, taču uzglabāšanas nolūkos muzeji ir tos pārlīkuši citos formātos vai citos datu nesējos, jo oriģināls drīz pēc izgatavošanas tehnoloģiski novecojis.



1. attēls. Digitālā mantojuma tipoloģija saskaņā ar Rosa Perija (Perry, 2007) piedāvājumu

Neraugoties uz digitālā mantojuma arvien pieaugošo apjomu un pētnieku centieniem definēt digitālo mantojumu, izstrādāt tā tipoloģiju un raksturot attiecības starp dažādiem tā tipiem, kopumā digitālā mantojuma joma vēl arvien "kritiskajā teorijā lielā mērā nav nokartēta ne attiecībā uz kultūras mantojumu kā tādu, ne attiecībā uz mantojuma institūcijām" (Cameron, 2007, 3), lai gan Kameron to atzīmēja jau pirms gadiem. Arī praktiķu vidū digitālais mantojums vēl arvien nav diskusiju centrā, un labs piemērs ir jaunās muzeja definīcijas starptautiskā apstiprināšana 2022. gadā. Tā tika formulēta pēc plašām konsultācijām ar muzejiem visā pasaulē. Atšķirībā no materiālā un nemateriālā mantojuma digitālais mantojums definīcijas galīgajā versijā neparādās. Komentārā par muzeja jauno definīciju brazīliešu muzeologs Brulons Suaress, kurš līdzvadīja projektu ICOM DEFINE un uzturēja 18 mēnešu ilgas konsultācijas ar 125 ICOM komitejām, kas izvēlējās jaunajā standartizētajā versijā iekļaujamos jēdzienus, pauda izbrīnu, ka datus nedominēja digitālā mantojuma pieminējumi (Vikmane, 2022b). Jo sevišķi tāpēc, ka definīcija tika izstrādāta "pandēmijas laikā, kad uzmanības centrā pēkšņi nonāca digitālā pasaule" (turpat). Neskatoties uz to, viņš prognozē, ka

“pēc desmit gadiem mēs to varētu saukt par “integrētu mantojumu” vai vienkārši par “mantojumu”, ar to domājot visu veidu kultūras un dabas mantojumu, tostarp digitālo” (turpat), jo mantojuma veidu vienkārši kļūst arvien vairāk, lai tos visus uzskaitītu definīcijā.

Digitālais mantojums ir, iespējams, labākais piemērs, lai ilustrētu muzeju neizbēgamo iekšējo paradoksu. No vienas puses, digitālās inovācijas tiek uztvertas kā risinājums ieilgušajai “muzeju krīzei” (Šola, 1989), kuras pamatā ir mantojuma iestāžu nespēja atbilstoši kalpot mūsdienu sabiedrībai. Uz šī fona digitālās tehnoloģijas rada iespēju panākt nepieciešamās pārmaiņas muzeju nozarē, par kurām gadu desmitiem raksta nozares flagmaņi, analizējot pārmaiņas muzeju sociālajā jomā, – reālu iespēju “pārkodēt” saskaņā ar Rosu Periju (*Ross Perry*) muzeju nozari, kā arī iecelt šo fenomenu pētnieciskās uzmanības centrā. Tikmēr tie, kas noliedz nepieciešamību mainīties, nespēj attiecīgi reaģēt vai nemaz necenšas to darīt, jo trūkst skaidrības par gaidāmajiem ieguvumiem, mēdz tehnoloģiju uztvert kā “muzeja cietoksni iestumtu Trojas zirgu” (Sola, 1997, 147–148).

Digitāli dzimušā mantojuma apjoms rada virkni diskusiju par muzeja pastāvēšanas jēgu un nolūku jau vistuvākajā nākotnē, jo līdz šim muzejs kā muzealizācijas forma ir ticis traktēts kā materiālā mantojuma glabātājs, pavisam nesen kā nemateriālā mantojuma glabātājs un tad, iespējams, kā digitālā mantojuma glabātājs, kura apjoms strauji pieaug un kuru jau šobrīd lielā apjomā uzkrāj visdažādākie indivīdi, organizācijas un uzņēmumi. Šie jautājumi pētījuma ietvaros tiks detalizēti analizēti pārmaiņu muzeju funkciju kontekstā otrajā nodaļā.

Kopsavelkot, digitālais mantojums ir, iespējams, digitālā inovācija muzeju nozarē, kas muzejiem un pētniekiem liek pārvērtēt mantojuma pamatpostulātus – ko mēs uzskatām par autentisku, īstu vai oriģinālu. Sākotnējais binārais nošķirums starp materiālo un digitālo mantojumu palēnām zūd līdz ar digitāli dzimuša mantojuma ienākšanu, un tā vietā rodas komplicēta digitālā mantojuma struktūra, kuru var ilustrēt ar divām asīm – radītais vs iegūtais un digitāli dzimušais vs digitālais surogāts. Neraugoties uz visiem centieniem aptvert, klasificēt un raksturot digitālo mantojumu, vēl arvien trūkst pietiekami visaptverošas un pārlicinošas analīzes par tā lomu un nozīmi mantojuma un muzeju pārmaiņu kontekstā. Taču var prognozēt, ka digitālā mantojuma nozīme turpinās augt, jo tas turpina pastāvēt, nekontrolējami un masīvi uzkrāties dažādās platformās ārpus tradicionālajām atmiņas institūcijām, kas līdz šim īstenojušas mantojuma saglabāšanas funkciju.

1.4. Kibermuzeoloģijas pētniecības lauka paplašināšana un definīcijas piedāvājums

Digitālās inovācijas muzeju sektoru ir skārušas “vairāk nekā jebkura cita inovācija pēdējo trīsdesmit gadu laikā” (Walhimmer, 2015, 9) un tiek cerēts uz to potenciālu muzejos

risināt tā dēvētos lielos izaicinājumus jeb globālās sociālās problēmas. Šāda pieeja atbalso gadu desmitiem ilgos jaunās un kritiskās muzeoloģijas centienus veicināt muzeju transformāciju.

Rūpīga līdzšinējo kibermuzeoloģijas definīciju analīze izgaismo vairākus teorētiskus izaicinājumus. Pirmais ir definējamā jēdziena nosaukšana. Lai gan līdztekus kibermuzeoloģijai teorētiskajā literatūrā ir tādi jēdzieni kā digitālā muzeoloģija, digitālā laikmeta muzeoloģija un citi, šie pētījumi mēdz ilustrēt muzeju praksi, tāpēc attiecīgais termins tiek lietots bez pienācīga paskaidrojuma vai argumentācijas. Kibermuzeoloģija tādā ziņā ir teorētiski visizstrādātākais jēdziens. Otrkārt, pētnieki nosauc vai vismaz ieskicē kibermuzeoloģijas vietu muzeoloģijas vispārējā struktūrā. Sākotnēji tā tika pieskaitīta lietišķajai muzeoloģijai, analizējot muzeja darba metodes vai muzeja praksi. Otrs skatījums to ievietoja speciālās muzeoloģijas kategoriju ietvarā IKT un muzeoloģijas krustpunktā. Tomēr jaunākie centieni definēt kibermuzeoloģiju to skata plašākā vispārējās muzeoloģijas kontekstā. Jaunākie un ambiciozākie teorētiskie mēģinājumi formulēt globālu muzeoloģijas nozares definīciju un tās pamatjēdzienus vispusīgi ieskicē muzeoloģijas lauku vispārīgos vilcienos un norāda, ka muzejiskais lauks neaprobežojas tikai ar muzeju un aptver “ne tikai muzeja iestādes izveidi, attīstību un darbību, bet arī pārdomas par tās pamatiem un problemātiku” (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), uzsverot, ka muzeoloģija ietver “visus mēģinājumus teoretizēt vai kritiski domāt par muzeālo lauku” (turpat). Muzeālā joma tiek definēta kā lauks, kas aptver “ne tikai muzeja institūcijas rašanos, attīstību un darbību, bet arī apceres par tās būtību un muzejam aktuāliem jautājumiem” (turpat, 35). Tikmēr Menša muzeoloģijas struktūrā, kas tā arī nav tikusi nopietni apstrīdēta, vispārējā muzeoloģija ir viens no pieciem elementiem, kas skar cilvēces un tās vides lietisko pierādījumu saglabāšanas, izpētes un komunikācijas principus, kā arī tās institucionālo ietvaru. Treškārt, muzeologi apspriež specifiskas īpašības, kas kibermuzeoloģiju atšķir no citiem muzeoloģijas virzieniem un kustībām. Lai gan autore secina, ka neviena no pastāvošajām definīcijām pietiekami neaptver visu kibermuzeoloģijas pētījumu lauku, izdalāmi vismaz trīs atšķirīgi, tomēr savstarpēji saistīti skatījumi uz kibermuzeoloģiju plašajā muzeoloģijas diskursā.

Lai atbildētu uz pirmo pētījuma jautājumu un tā rosināto pirmo pieņēmumu, autore analizē atšķirīgās perspektīvas par izteiktākajiem nozīmes pavedieniem morfēmā “kiber” un identificē trīs punktus globālajos mēģinājumos definēt kibermuzeoloģiju. Pirmais skatījums aplūkots 1.3.1. sadaļā, kuras fokusā ir jauna veida telpa – kibertelpa. Otrais skatījums ir analizēts 1.3.2. sadaļā un pievēršas digitālo tehnoloģiju vai IKT interaktīvajam potenciālam muzeju jomā un ar to saistītajiem problēmjaudājumiem. Te autore raksturo, ka muzeju teorijai būtu jānošķir tādi jēdzieni kā “digitālās tehnoloģijas” vai “informācijas un komunikācijas

tehnoloģijas” no “digitālajām inovācijām” muzeju jomā, raksturojot digitālās inovācijas kā 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. Tajā pašā laikā autore norāda uz atšķirību starp asimilētām un mantojumvirzītām digitālajām inovācijām, proti, uz kultūras sektora aizguvumiem no citām nozarēm vs nozarei specifiskām unikālām digitālām inovācijām. Mantojumvirzītās inovācijas ir ekskluzīvas tieši mantojuma jomai un cieši saistītas ar trešo skatījumu, kas parādās akadēmiskajā diskusijā par kibermuzeoloģijas definīciju, – tā pamatā ir digitālais mantojums, ko autore analizē 1.3.3. sadaļā, akcentējot pārmaiņas un problēmjautājumus gan teorētiskā diskusijā, gan praktiķu vidū, ko rada digitāli dzimuša mantojuma masveida parādīšanās. Virkne pētnieku atbalsta domu, ka tā vietā, lai pētītu konkrētas tehnoloģijas vai “tehnoloģijas tehnoloģiju dēļ” (Šola, 1989), muzeoloģijai būtu jāpēta tādas parādības, kuras izraisa pārmaiņas vai līdzšinējās kārtības pārrāvumus, piemēram, loģiskas nepilnības, pārmaiņu procesus un pretošanos pārmaiņām vai kritiskus jautājumus, neefektīvu vai neētisku praksi un slēptus rezultātus, pat ja šī joma nereti netiek atklāti identificēta kā kibermuzeoloģija terminoloģiskās daudzveidības dēļ. Tas attiecas arī uz digitālo inovāciju lietošanu, piemēram, par tām mēdz diskutēt kā par tehnoloģiju inovatīvu izmantošanu, uzsverot domu, ka muzejiem būtu jāpievēršas zināšanu radīšanai un inovatīvai piemērošanai.

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, autore piedāvā šādu definīciju: **kibermuzeoloģijas pētniecības lauks aptver digitālo inovāciju lomas teoretizēšanas un kritiskas analīzes centienus muzeālajā jomā**, un šī pētījuma ietvaros iekļauj kā muzeju institucionālā ietvara, tā ar mantojuma saglabāšanu, pētniecību un komunikāciju saistītās problemātikas izpēti 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 tās būtību un muzejam aktuāliem jautājumiem” (Devalē & Meress, 2012, 35), kas aptver muzeja institūcijas attīstību un pārmaiņas, bet arī fokusējas uz tās pārmaiņām darbības būtībā, attiecībās ar realitāti un sabiedrību caur to pamatfunkciju īstenošanu.

Pētījuma 2. nodaļā autore analizēs starpdisciplināro difūzijas jēdzienu un procesu, ar kuru nesaraujami saistītas digitālās inovācijas, un, virzoties cauri terminoloģiskajiem negludumiem un konceptuālajiem sarežģījumiem, analizēs dilemmas, izaicinājumus un pārmaiņas jeb kritiski analizēs difūzijas lomu (1) institucionālā dimensijā kā piemērotu ievāru, pamatojot digitālās plaisas konceptu, un (2) ar to saistīto problemātiku muzeja pamatfunkciju – mantojuma saglabāšana, izpēte un komunikācija – struktūrā. Funkciju trio ir labi zināms un plaši lietots visā nozarē, kas to padara par empīriski pragmatisku ietvaru, lai analizētu ar difūziju saistītos kritiskos jautājumus un pārmaiņas.

2. Digitālo inovāciju difūzijas pētniecības teorētiskais ietvars

Muzeji, kas cenšas parādīt pasaules modeli, paši kļuvuši par pasaules modeli, kas padara tos par labu modeli, lai pētītu tās pārmaiņas (Widrich, 2018, 55). Difūzijas izpēti muzeju nozarē īpaši aizraujošu padara muzeālajā jomā iebūvētais paradokss – organizācijai, kas kolekcionē, glabā, pēta un eksponē objektus, jeb “laiku godājošai institūcijai” “kā tradīcijas glabātājai būtu pienākums pretoties pārmaiņām” (Dewdney, 2019, 69). Šķiet, ka “starp ideju par muzeju un ideju par datoru pastāv nesavietojamība (*incompatibility*)” (Parry, 2007, xi). Pozitīva aizsprieduma ēnā digitālo inovāciju ieviešana nozarē pārliecinoši tiek saistīta ar potenciāliem ieguvumiem, kā rezultātā labāk kalpot sabiedrībai, bet kā priekšnoteikums tam tiek virzīta nevienlīdzības mazināšana pašā nozarē, uzdodot jautājumu: “Kā gan iespējams labi strādāt ar sabiedrību, ja muzeji nespēj tikt galā ar sevi?” (Baldwin & Ackerson, 2017, 295).

2. nodaļā autore raksturo digitālo inovāciju difūzijas starpdisciplināritātes problemātiku, kurai veltīta 2.1. apakšnodaļa, kā arī operacionalizē difūzijas pētniecību muzeju nozarē divās dimensijās. Pirmkārt, inovāciju difūzija kā process institucionālā ietvarā, kuru ietekmē visdažādākie faktori. Autore kā vislaikmetīgāko un tieši digitālo inovāciju difūzijai atbilstošāko uzskata digitālās plaisas fenomenu difūzijas izpētē, pamatojot to 2.2. apakšnodaļā. Šāds lēmums saistīts ar kritiku par iepriekš difūzijas pētījumos izvirzīto ģeneralizētību, kā arī vajadzību niansētāk veikt komplicēto daudzlīmeņu un daudzdimensiju pētniecību. Otrkārt, inovāciju difūzija kā zināšanas vai pārmaiņas (Crossan un Apaydin, 2010), kas izriet no difūzijas pētniecības kompleksā procesa. Tiek uzskatīts, ka šādā izpratnē difūzija ir saistīta ar īpatnībām vai konkrētās pētniecības “apspriežamās tēmas kultūru” (*topic culture*), kura “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. 2.3. apakšnodaļā autore analizēs pētījuma objekta – muzeju nozares – attieksmes un pieredzes, kuras veido digitālo inovāciju difūzija muzeju pamatfunkciju – saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas funkcijas – īstenošanā.

2.1. Digitālo inovāciju difūzijas starpdisciplināritāte pētniecībā

Jau pagājušā gadsimta sākumā inovāciju pētniekus interesēja jaunu ideju difūzija: “Mūsu problēma ir noskaidrot, kāpēc, ņemot vērā to, kas vienlaicīgi rodas simtiem dažādu inovāciju – vārdu formā, mitoloģiskās idejās, rūpniecības procesos utt., desmit plaši izplatīsies, bet deviņdesmit zudīs nebūtībā.” (Tarde, 1903, 140).

Difūzijas pētniecība uzskatāma par patiesi starpdisciplināru lauku ar tradīcijām antropoloģijā, socioloģijā, pedagoģijā, komunikāciju zinātnēs, ģeogrāfijā, ekonomikā u. c. Par

pirmo autoru, kas konceptualizējis difūzijas jēdzienu kultūrā, uzskatāms vācu autodidakts etnologs un arheologs Leo Viktors Frobenius, kas 1897/98 publicētajā *Der Westafrikanische Kulturreis* identificēja ideju, valodas, stila u. c. kultūras iezīmju izplatīšanos no vienas kultūras citā jeb tā saukto kultūras difūziju (Sylvain, 1996). Sākotnēji skepse attiecībā uz inovāciju difūzijas idejām tika vērsta pret tās dzīvotspēju kopumā, piemēram, 1966. gadā tas nodēvēts par “ārlaulības bērnu vecākiem, kurus interesē sociālās un kultūras pārmaiņas – tas ir pārāk liels, lai viņu būtu iespējams ignorēt, bet mazticams, ka to pilnībā atzīs” (Fliegel & Kivlin, 1966, 235). Tomēr vienlaikus atzīst difūzijas pētnieku empīriskos rezultātus kā noderīgus, lai integrētu “difūzijas pētniecību jomās, kas pēta sociālās un kultūras pārmaiņas” (turpat).

Everets Rodžerss (*Everett M. Rogers*) inovāciju difūzijas pētniecībai veltījis visu savu mūžu, un viņa darbs tiek uzskatīts par pamata inovāciju difūzijas ietvaru (Srivastava & Moreland, 2012, 294). Rodžerss savā mūža darbā “Inovāciju difūzija” (*Diffusion of innovation*), kas izdots piecos izdevumos (1962–2003), inovāciju difūziju definē kā “sociālo pārmaiņu veidu, ko definē kā procesu, kurā notiek izmaiņas sociālās sistēmas struktūrā un funkcijās” (Rogers, 2003, 6). Citi teorētiķi difūziju dēvē arī par inovāciju dzīves ciklu, kur ievadam seko izaugsme, agrīnā nobriešana, pacelšanās un tempa samazināšanās (*slowdown*), kad iestāties briedums (Chandrasekaran & Tellis, 2007). Tiek uzskatīts, ka Rodžersa idejas izrādījušās visdzīvotspējīgākās ilgstošā laika periodā dažādās akadēmiskās disciplīnās, ko apliecina citējumu skaits akadēmiskajā literatūrā (Meade & Islam, 2006, 520), tā viņa inovāciju difūzijas konceptam kļūstot par vispārināmu pētniecisko ietvaru.

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 **pakāpenisko procesu laikā** (Rogers, 2003, 43). Jau gadsimta sākumā Tarde izvirzīja ideju par to, 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 Rodžerss, iekļaujot un tālāk attīstot savā inovāciju difūzijas pētījumos. 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). 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). Šāds dalījums var tikt izmantots gan konkrētas inovācijas ieviešanas gaitas izpētē, gan analizējot dalībnieku

inovatīvumu, kad daudzas inovācijas tiek uzlūktas kā kopējs inovatīvuma mērījums attiecībā uz sistēmas dalībniekiem atbilstoši tam, kādu inovāciju īpatsvaru tie ir ieviesuši.

Inovāciju izplatības process var notikt kā spontāni, tā vadīti (Rogers, 2003, 6), un pat izcilas inovācijas var neizplatīties pašas par sevi (turpat, 10). Sākotnēji inovāciju difūzijas **lēmumu pieņemšanai** sākotnējos pētījumos netika pievērsta īpaša uzmanība (Rogers, 2003, 402), taču vēlākos pētījumos tika secināts, ka difūzijā tai ir būtiska nozīme. Dažādi autori atšķirīgi izšķir lēmumu pieņemšanas līmeņus, tomēr kopumā tos var iedalīt divās plašās kategorijā – lejupējs (*top-down*) jeb autoritatīvs lēmums (*authority innovation decision*), kas apzīmē obligātu inovācijas ieviešanu, un augšupējs (*bottom-up*) jeb neobligāts lēmums (*optional innovation decision*) (Rogers, 2003, 403), kas apzīmē organizācijas izvēli ieviest vai neieviest inovāciju neatkarīgi no citiem sistēmas dalībniekiem. Tomēr izvēle mēdz būt formāla, un, tāpat kā agrīnie ieviesēji izdara neformālu spiedienu uz vēlīniem ieviesējiem, tā kolektīvie aktori ar augstu statusu, t. i., tie, kas kontrolē politisko varu vai ekonomiskos resursus, piemēram, valdības vai lielas korporācijas, parasti vispirms ievieš inovāciju un pēc tam uzspiež inovācijas ieviešanu zemāka statusa dalībniekiem (Wejnert, 2002, 304).

Līdz ar **tehnoloģiju straujāku attīstību** jautājumi par faktoriem, kas nosaka tehnoloģiju izplatīšanos, nostiprina fenomena aktualitāti. Īpašu aktualitāti tas gūst līdz ar digitālo tehnoloģiju attīstību, kad “liels inovāciju difūzijas pētījumu skaits saistīts ar komunikācijas tehnoloģiju, tādu kā internets un mobilie tālruņi, izplatīšanos” (Rogers, 2003, xv). Socioloģe Barbara Veinerte (*Barbara Wejnert*) jau šī gadsimta sākumā uzsvera, ka “globālajām tehnoloģijām ir būtiska loma [inovāciju] difūzijā, stimulējot un vairojot inovācijas pieņemšanas procesu” (Wejnert, 2002, 315–317). Kopš tā laika pētnieki uzsver pētījumu skaita pieaugumu, kurā analizētas digitālo inovāciju īpatnības un unikālās iezīmes (Nambisan et al., 2020, 2). Izplatību turpina veicināt tehnoloģiju vieglā pieejamība pieejama, kā arī 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 (Rohlfer & 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. Kultūras un radošajās industrijās inovatīvu tehnoloģiju nozīme ir salīdzinoši maz aplūkota, šķietami piemirstot tās nozīmi (Benghozi et al., 2018), loma nav pietiekami izprasta, pētījumu par inovācijām tajās ir pārsteidzoši maz (Miles & Green, 2008). 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). Kultūras un radošo industriju pētniecībā līdz ar kibertelpas attīstību mainīties arī inovāciju ieviešanas un difūzijas process (Chandrasekaran & Tellis, 2007). 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 kibermuzeoloģiskās 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 izpēte, turklāt populārāka kļūst ne tikai atsevišķu inovāciju ieviešanas gadījumu analīze, bet arī populāru digitālo inovāciju izplatības pētniecība. Piemēram, digitālas saglabāšanas metadatu izplatība (Alemneh et al, 2002); muzeju komunikācijas ideju difūziju (Canadelli, 2016); digitālās saglabāšanas risinājumu izplatības izpēte (Alemneh & Hastings, 2010); atvērto datu un pūļa ārpakalpojumu (*crowdsourcing*) izmantošanas difūzija kultūras mantojuma institūcijās (Estermann, 2014), spēļu aplikāciju ietekmi uz muzeju apmeklētāju iesaisti (Nelson et al. 2020) un daudzi citi aspekti. Tomēr kultūrā digitālo inovāciju difūzijas terminoloģija tiek lietota reti, tādēļ lauka identificēšana ir apgrūtināta. Dažkārt pētījumus var identificēt vien pēc literatūras saraksta, jo difūzijas ietvara terminoloģija netiek izmantota, piemēram, analizējot digitālo mākslas darbu radīšanā lietoto tehnoloģiju novecošanos (Lloyd-Baynes, 2020). Piemēram, pētniece Dragana Pavloviča, veicot sistemātisku literatūras analīzi par mācīšanos muzejā pēdējo divdesmit gadu laikā un izvirzot pieņēmumu, ka pārmaiņas mācīšanās procesā muzejos rada jauno tehnoloģiju attīstība (Pavlovic, 2021, 170) jaunās digitālās muzeju prakses nesauc par digitālām inovācijām un to plašo izplatīšanos laikā un telpā, kuru rezultātā notiek pārmaiņas sistēmā, neapzīmē par inovāciju difūziju. Savos centienos autorei nav izdevies rast pētījumu, kas analizētu digitālo inovāciju difūzijas visaptverošu procesu muzeju nozares griezumā, tādēļ domājams, ka autores pētījumā iegūtās jaunās zināšanas pievienos vērtību difūzijas pētnieku starptautiskajā un starpdisciplinārajā debatē kā kultūras jomā, tā plašāk.

Neraugoties uz plaši aprobēto difūzijas ietvaru, kas ir pamats izpratnes veidošanai par to, kā jaunas idejas tiek ieviestas un izplatās, radot pārmaiņas (Singhal, 2013), ietvaram ir savi **ierobežojumi un pret to vērsta arī kritika**. Pirmkārt, teorijā būtisks ir laika jēdziens jeb inovācijas ieviešana, kas izraisa metodoloģiskas grūtības jeb “atcerēšanās problēmu” (*recall problem*) (Rogers, 2003, 126). Ja inovācijas izplatās ilgstošā laika periodā, respondentiem var

rasties grūtības atcerēties, kad tie ieviesuši inovāciju. Rodžerss (2003) ir atklāti atzinis un piekritis kritikai gadījumos, kad pētniekiem nav iespēju pietiekami skaidri noteikt difūzijas laika nogriezni. Šādā kontekstā globālās Covid-19 pandēmijas noteiktie ierobežojumi, kas ļoti būtiski ietekmēja muzejus, tos piespiežot ilglaicīgi aizslēgt durvis un visai nozarei strauji pārorientēties uz darbību kibervidē, ir rets un cilvēcei traģisks, bet digitālo inovāciju difūzijas pētniecībai pateicīgs apstākļu kopums.

Otrkārt, lai arī ziņojumos par inovācijām un to difūziju akadēmiskajā literatūrā minēts daudzskaitlīgi, tomēr digitālo inovāciju difūzija tiek uzskatīta drīzāk par empīriski pierādāmu konceptu vai “vairāk uz praksi balstītu pasākumu, reitingu un indeksu, tie bieži vien nav saistīti ar pieejamajiem akadēmiskajiem pētījumiem” (Crossan & Apaydin, 2010, 1164), vislielāko daļu difūzijas pētījumu veidojot empīriskiem darbiem, bet tikai 6% attīstot teoriju (turpat).

Trešā kritikas daļa saistīta ar pārlicinošo difūzijas izpētes fokusu valstu vai starpvalstu (*across*) attīstības līmenī, mazāku uzmanību pievēršot sociālajām sistēmām iekšpus (*within*) valstu robežām – šaurāku reģionu vai nozaru griezumam, integrējot laiku un jomu īpatnības. Turklāt liela daļa pētījumu fokusējas uz sākotnējo ieviešanas lēmumu analīzi, bet būtu nepieciešams vairāk fokusēties uz inovāciju tālākas izplatīšanās dinamiku laika gaitā (Chandrasekaran & Tellis, 2007) jeb pašu difūzijas procesu. Jau šī gadsimta sākumā Rodžerss secināja, ka “katrā konkrētā gadījumā [difūzija] uztverama kā atvērts jautājums, kas nosakāms empīriski” (Rogers, 2003, 277). Un šodienas debates apstiprina, ka plašas lietojamības dažādu disciplīnu labad zināmā mērā mazinājušas tās skaidrojošo spēku atsevišķās jomās (Srivastava & Moreland, 2012, 299) un ka centieni radīt ģeneralizētu ietvaru noveduši pie nespējas konsekventi izskaidrot konstatējumus dažādās nozarēs un pat to ietvaros (Crossan & Apaydin, 2010) gan pašu nozaru īpatnību, gan daudzveidīgo ar inovācijas procesu saistīto faktoru dēļ. Šobrīd difūzijas pētnieki arvien vairāk uzsver, ka “pasaule jāuztver kā savstarpēji pārklājošas un daļēji savienotas jomas, kurās notiek difūzija, kas atšķiras ar savām pamatīpašībām, piemēram, institucionalizācijas pakāpi, kas nosaka, kādi difūzijas mehānismi darbosies un cik plaši un ātri difūzija notiks” (Wimmer, 2021, 1389).

Kopsavelkot, digitālo inovāciju difūzijas ietvars uzskatāms par patiesi starpdisciplināro pētniecības lauku, kas sniedz ieguldījumu arī kultūras un sociālo pārmaiņu izpētē. Tas izmantojams arī kultūras un radošo industriju jomās un īpašu aktualitāti ieguvis līdz ar tehnoloģisko attīstību un kultūras satura un tehnoloģisko iespēju konvergenci. Ietvars kritizēts kā pārāk ģeneralizēts, un pētnieki tiek aicināti pievērst pastiprinātu uzmanību paša difūzijas procesa niansētākai izpētei saskaņā ar pētāmā objekta īpatnībām.

2.2. Digitālā plaīsa digitālo inovāciju difūzijas operacionalizēšanai institucionālā līmenī

Saskaņā ar autores izvirzīto kibermuzeoloģijas definīciju kā būtiska izpētes komponente tiek pamatots institucionālais ietvars, kādā norit difūzija. Šāds piedāvājums izriet no idejas, ka gatavība ieviest inovācijas, kuras rezultātā notiek difūzija, ir saistīta ar plašāku sociāli ekonomisko un kultūras vidi sistēmā, kuras dalībnieki ir ieviesēji. Rodžerss brīdina par difūzijas ambivalento dabu, jo digitālo inovāciju izplatība notiek nevienlīdzīgā sistēmā (Rogers, 2003, 467–469). Difūzijas pētniecībā inovāciju ieviešana vairumā tiek saistīta ar pozitīvām sekām, ko Rodžerss dēvē par pozitīvo aizspriedumu (*pro-innovation bias*), kas rodas, jo jauninājumi un īpaši tehnoloģiskās inovācijas “tiek asociētas ar uzlabojumiem” (turpat, 110). Termins “tehnoloģija” un “inovācija” mēdz tikt lietots kā sinonīms (turpat, 2003, 13). “Digitāls” var tikt saprasts kā sinonīms vārdam “tehnoloģisks”, kas pats par sevi tiek saprasts kā sinonīms jēdzieniem “moderns” un “progress” (Polmeer, 2019, 51), ka lielākā daļa inovāciju ir vērtīgas, to “pieņemšana ir katras organizācijas interesēs” (Rogers, 2003, 344) vai ka tās tiek uzskatītas par spējīgām padarīt dzīvi labāku (Helsper, 2021).

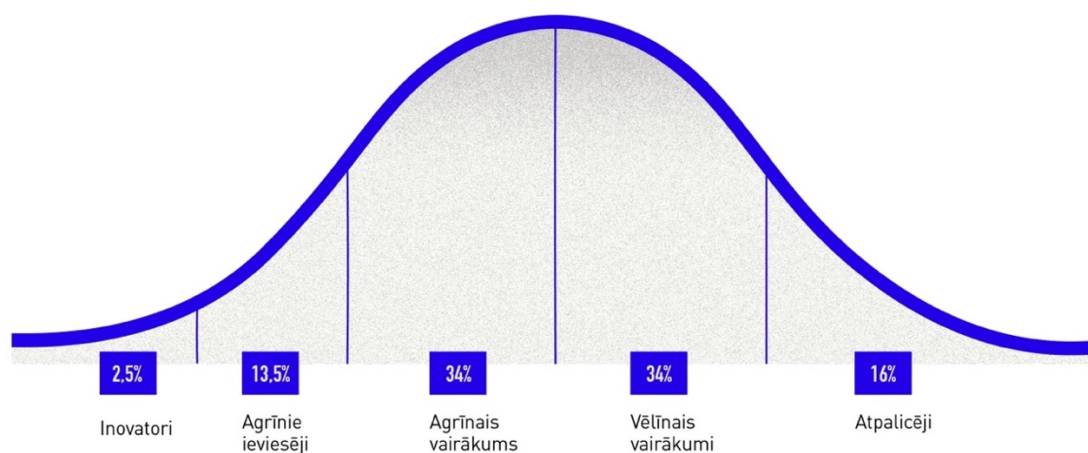
Pētniecība, kas saistīta ar plaīsas veidošanos starp sistēmas locekļiem jeb nevienlīdzības analīzi digitālajā jomā, tiek dēvēta par digitālo plaīsu (*the digital divide*). Šī “parocīgā metafora” (Cullen, 2001, 311, Dijk, 2020) var gan sniegt ietvaru digitālo inovāciju ieviesēju raksturojuma izpētei, gan analizēt difūziju sistēmā plašākā sociokulturālā kontekstā. Digitālā plaīsa sistēmā mazināsies, ja privileģētās grupas sasniedz piesātinājuma punktu digitālo tehnoloģiju lietošanā, ļaujot citām grupām tās panākt (Garrity, 2015), tehnoloģijām nespējot attīstīties tik straujā tempā, lai tās veidotu arvien jaunas plaīsas. Piemēram, Ērina Makelroja (*Erin McElroy*) savu tehno-utopiskā liberālisma ideju balsta uz argumentu, ka digitālās tehnoloģijas spēs “novērst “pasaules kaites”, izplatīt informācijas brīvību reāllaikā visiem un teleskopēt “atpalikušās” un “neinformētās” zemeslodes daļas tehno-utopiskā nākotnē” (McElroy, 2018), līdz visbeidzot “digitālā plaīsa”, tāpat kā fiziskā un digitālā dzīve, pilnībā saplūdis (Giannini & Bowen, 2019, 28), un līdz ar to sāksies nākamais – postdigitālais laikmets. Savukārt digitālā plaīsa palielinās, kad vieni spēj inovēt, bet citi nespēj (turpat, 177) un kur prasmīgie un izveicīgie attīsta un izmanto arvien vairāk inovatīvu veidu, kā lietot tehnoloģijas. Tādējādi digitālās nevienlīdzības palielināšanās ir patiesi bīstama, jo kļūst par katalizatoru aizvien lielākas kopējās nevienlīdzības nostiprināšanai sistēmā, kas tādējādi kavē pārmaiņas kopumā.

Digitālās plaīsas jēdziena izcelsme meklējama pagājušā gadsimta deviņdesmito gadu vidū neidentificētā avotā, kur tas pirmo reizi izmantots ASV Tirdzniecības departamenta Nacionālās telekomunikāciju un informācijas pārvaldes oficiālā publikācijā (Dijk, 2006, 221) kā “satraucošās atšķirības attiecībā uz piekļuvi informācijas tehnoloģijām” (turpat). Sākotnēji

šis termins tika lietots saistībā ar piekļuvi datoriem, bet tehnoloģiju jomā tas ir attīstījies, attiecinot to uz plašu IKT un jauno tehnoloģiju spektru, kas ir difūzijas procesā un iekļauj sevī tehnoloģiju pieejamības, lietošanas prasmju un rezultāta atšķirības (Dijk, 2020).

Jēdziens “plaisa” aicina domāt par vienkāršu bināru dalījumu starp tiem, kam ir un kam nav piekļuves tehnoloģijām, tomēr tehnoloģiju izplatīšanās un lietošana drīzāk novērojama uz skalas (*fall along continuum*) (Community Tech Network, 2023). Arī Rodžerss, balstoties inovāciju difūzijas pētniecisko publikāciju analīzē, atzinis, ka digitālo inovāciju izplatība ir pakāpeniska, tāpēc viens no būtiskākajiem pētnieciskajiem jautājumiem, kas aizņem inovāciju difūzijas pētnieku prātus, – “kā agrāki inovāciju ieviesēji atšķiras no tiem, kas inovācijas ievieš vēlāk” (Rogers, 2003, 12), un kāda ir to loma kopējā digitālo inovāciju difūzijas procesā. Rodžerss pārmet pētniekiem, ka tie ir bijuši īpaši neieinteresēti vienlīdzīguma jautājuma izpētē.

Inovāciju ieviešana un izplatība automātiski nav virzīta uz pieejamības un iekļaušanas palielināšanu, un tā nenotiek vakuumā (Rogers, 2003). Rodžerss šos faktorus lielā mērā saista ar inovāciju difūzijas ieviešanas pakāpeniskumu (2. attēls), kas izriet no ieviesēju raksturojuma, tiem pieejamiem resursiem. Sākotnēji to ievieš neliela inovatīva grupa, kurai seko viedokļa līderi, agrīnais vairākums, tad vēlīnais vairākums. Kā pēdējie inovācijas ievieš (vai atsakās tās ieviest) ap 15 % tā saukto atpalicēju. Kategorijas viņš balsta gadu desmitiem uzkrātā un analizētā empīriskā materiālā, taču viņa ieguldījums ir arī terminoloģijas ieviešanā attiecībā uz kategoriju nosaukumiem.



2. attēls. Evereta Rodžersa (Rogers, 2003) ieviesēju īpatsvara līkne

Tā, piemēram, Rodžersa inovatoru kategorija vēsturiski dēvēta par progresētājiem, eksperimentētājiem, bākām, ultra ieviesējiem, avancētiem skautiem u. c. (Rogers, 2003, 272). Saskaņā ar pētījumiem tie vidēji jebkurā sistēmā aptver 2,5 % dalībnieku. Tiem seko agrīnie ieviesēji (*early adopters*) jeb viedokļa līderi 13,5 % apmērā, tad 34 % agrīnais un 34 % vēlīnais vairākums (*early and late majority*) un visbeidzot 16 % atpalicēju (*laggards*). Turklāt nav

būtiski, vai ieviesēji ir indivīdi vai organizācijas, jo saskaņā ar pētījumiem “organizācijas, tāpat kā indivīdi, ievieš inovācijas veidā, kas uzrāda atšķirīgu jaunas idejas pieņemšanas pretestības līmeni” (Rogers, 2003, 277). Tipoloģizējot inovāciju difūzijas pētījumus astoņās kategorijās, viņš atbilstoši pētniecības priekšmetiem un objektiem, piemēram, komunikācijas kanālu uzvedības, inovāciju atribūtu, difūzijas tīklu pētniecība u. c., atklājis, ka tikai viens pārsniedz 7 % robežu no kopējā difūzijas pētniecībai veltītā publikāciju kopuma. Pārliecinoši visizplatītākais (58 %) ir saistīts ar inovāciju ieviesēju pētniecību (Rogers, 2003, 94–101). Ieviesēju raksturojuma pētniecība uzsākta jau pagājušā gadsimta sešdesmitajos gados un attiecināma uz “jebkuru sabiedrības vienību, ieskaitot indivīdus, grupas, organizācijas vai nācijas” (Wejnert, 2002, 297), atbilstoši izplatītai pētniecības praksei. Daudzu inovāciju gadījumā nepieciešami gadu brīži, kad inovācija ir pieejama līdz brīdim, kad tā ir plaši ieviesta, tādēļ pētniekus nodarbina jautājums, kādi aspekti saistīti ar difūziju un vai difūzijas procesu iespējams paātrināt (Rogers, 2003).

Turpmākajās apakšnodalās autore priekšplānā kategorizē digitālās plaissas aspektus, kas sniegs pamatu digitālās plaissas empīriskais izpētei muzeju nozarē, un identificē argumentus, kas teorētiskajos avotos tiek asociēti ar digitālā vienlīdzīguma vairošanu. Izvēlēto digitālās plaissas kategoriju pamatā ir teorētiskās domas attīstība literatūrā – no sākotnējā vienkāršotā tehnoloģiskās pieejamības argumenta virzoties uz atziņu par kompleksu sociāli demogrāfisko faktoru lomu, tad pievienojot ar tehnoloģiju lietojuma plaissu saistītās zināšanas un prasmes līdz sociālās vēlamības fenomena saistībai ar digitālo inovāciju ieviešanu, izplatīšanos un sekām uz sistēmu. Autore atzīst, ka izveidotās kategorijas nav savstarpēji izslēdzošas un pilnībā nodalāmas viena no otras. Tāpat kā digitālā plaissa nav izskaidrojama ar vienu atsevišķu lielumu, tā arī kategorijas ir savstarpēji saistītas, daļēji savstarpēji pārklājoties un papildinot viena otru.

2.2.1. Inovāciju – vajadzību paradokss

Pirmie pētījumi par “digitālo plaissu” jeb digitālo nevienlīdzību (DiMaggio & Hargittai, 2001) fokusējas uz piekļuves iekārtām un internetu un attiecīgi pieejamiem finanšu resursiem (Vicente & Lopez, 2011), hipotētiski pieņemot, ka nevienlīdzība tehnoloģiju pieejamībā atspoguļo plašāku nevienlīdzību sabiedrībā un starp sabiedrībām un ka, jo lielāka ir sociālekonomiskā nevienlīdzība, jo lielāka varētu būt digitālā plaissa (Mihelj et al., 2019). Rodžerss piekrītoši argumentē, ka sistēmas dalībnieki, kuriem “visvairāk nepieciešami

inovāciju ieguvumi, parasti ir pēdējie, kas inovāciju ievieš” (Rogers, 2003, 295), dēvējot to par “inovāciju – vajadzību paradoksu” (turpat).

Agrīnāka inovāciju ieviešana tiek saistīta ar ekonomiskiem faktoriem, piemēram, augstākiem ienākumiem, dzīves līmeni un pieejamiem naudas līdzekļiem, jo tas sniedz iespēju uzņemties risku ieviest inovācijas (turpat, 288). Pēc Rodžersa uzskata, inovāciju difūzija nevis vienkārši seko nevienlīdzībai sociālā sistēmā, bet bieži palielina plaisu starp augstāka un zemāka sociāli ekonomiskā statusa segmentiem sistēmā, palielinot tajā nevienlīdzību (turpat, 2003, 130–134). Mūsdienās tiek uzskatīts, ka līdz ar digitālo inovāciju “mērogojamību un zemo ienākšanas barjeru tas novedis pie plašas līdzdalības un inovāciju demokratizācijas” (Yoo et al., 2010). Tomēr problēmu tas nav atrisinājis, jo brīva pieeja IKT var izraisīt frustrāciju saistībā ar tehnikas uzturēšanas cīņu un bailēm nākotnē zaudēt piekļuvi tehnoloģijām (Kvasny & Keil, 2006), jo tehnikas iegāde nenozīmē mūžīgu piekļuvi un bezmaksas atjauninājumus. Rodžersa pētījumi liecina, ka inovāciju difūzija var vairost sistēmas vienlīdzīgumu, ja difūzija tiek apzināti vērsta uz nevienlīdzības samazināšanu un tiek noņemtas ekonomiskās barjeras, kas liegtu inovācijai izplatīties visneaizsargātākajos (*disadvantaged*) sistēmas segmentos (Rogers, 2003, 130–134). Digitālās plaisas mazināšana saistīta ar lēmumiem, kuru rezultātā ikvienam rodas piekļuve tādiem produktiem vai pakalpojumiem, kas parasti tiek uzskatīts par nozīmīgu sociālās vai ekonomiskās labbūtības uzlabotāju (George et al., 2020). Tā, vienkāršoti teoretizējot, ja visiem muzejiem nozarē tiek piešķirta piekļuve digitalizēšanas tehnoloģijām, kuru rezultātā tiek digitalizēts visu muzeju krājums, padarot to pieejamu, tad inovāciju – vajadzību paradokss šajā jautājumā tiek novērsts un hipotētiski digitālā plaisa tiek samazināta.

Tomēr jāatzīst, ka ekonomiskie faktori vien nespēj pietiekami izskaidrot digitālo nevienlīdzību (Fragoso et al., 2011, 156). Arī Rodžerss atzīst, lai arī ekonomiskajiem resursiem ir būtiska loma, tomēr tie nespēj pilnībā izskaidrot inovāciju ieviešanas kategorijas. Velkot paralēles, pasaulē pastāv lieli muzeji ar pietiekamiem finanšu resursiem digitālo inovāciju ieviešanai, kas var nebūt inovatīvi. Tāpat būtu “kļūdaini vainot atpalcējus par inovāciju lēno pieņemšanu; drīzāk pie atpalcēju situācijas vainojama sistēma” (Rogers, 2003, 285), atsaucoties uz atpalcēju kategorijas trūcīgajiem resursiem.

Kopsavelkot, tehnoloģiskā plaisa gan tehnoloģiju pieejamības, gan uzturēšanas kontekstā, kā arī finanšu faktori ir saistīti ar digitālo inovāciju difūziju un var palielināt digitālo plaisu, taču difūzija var arī vairost sistēmas vienlīdzīgumu, ja tā tiek apzināti vērsta uz nevienlīdzības samazināšanu.

2.2.2. Sociāli demogrāfisko faktoru loma

Pieejamība “kādam” (*access for*) paredz “institucionalizētu izslēgšanu vai sociālās normas, kas noteiktas grupas izslēdz no privātu vai publisku labumu saņemšanas” (George et al., 2020, 8–9), kas var nebūt tieši saistīts ar ekonomiskiem resursiem, bet citiem faktoriem un aizspriedumiem, jo tehnoloģijas “ir iestrādātas sociālajās un varas attiecībās un tās nav neitrālas, bet gan atvērtas noteiktām sociālajām iespējām un slēgtas citām” (Garibaldo, 2017). Digitālās plaisas vairāki elementi sasista digitālo nevienlīdzību ar sociālo nevienlīdzību (Helsper, 2021).

Pētnieki novērojuši **reģionālu plaisu** (Freedom House, 2023), kas tiek saistīta gan ar atšķirībām attiecībā uz piekļuvi IKT starp pilsētām un lauku teritorijām, gan kā ilustrācija nevienlīdzībai starp grupām valstu iekšienē dažādu faktoru, tai skaitā, kara dēļ, gan citu apstākļu ietekmē, dēvējot to par iekšējo digitālo plaisu. Reģionālās digitālās plaisas izpēte Eiropas Savienībā liecina, ka plaisa zināmā mērā atspoguļo ienākumu atšķirības starp valstīm, tomēr atklāj, ka digitālās plaisas dimensija “lauki un pilsēta” ir mazāk svarīga, nekā iepriekšēji pētījumi liecina (Vicente & Lopez, 2011). Bieži tiek atzīts, ka reģionālo digitālo plaisu iespējams novērst ar ekonomiskās izaugsmes veicināšanu un augstākās izglītības (skatīt tālāk – lietošanas plaisa) sasniegumu palielināšanu Eiropas Savienības dalībvalstīs (Szeles, 2018). Citi pētnieki ir skeptiski pret reģionālās plaisas kā primāri noteicoša faktora izmantošanu, piemēram, pētījums Vācijā, kur analizēti individuāli faktori un faktori plašākās ģeogrāfiskās vienībās, atklāj, ka iedzīvotāju blīvums vien nevar izskaidrot reģionālās atšķirības interneta lietošanas rādītājos un drīzāk liecina, ka reģionālo digitālo plaisu nosaka atšķirīgais lauku un pilsētu iedzīvotāju individuālo īpašību sastāvs (Schleife, 2010). Arī citi pētnieki atzīst, ka digitālās plaisas samazināšanai (*bridging the digital divide*) jānovērš ar vecumu, dzimumu u. c. saistītie nevienlīdzību veicinošie faktori (Fragoso et al., 2011, 164; Helsper & Reisdorf, 2016, 15).

Attiecībā uz **vecumu** faktoru pētījumi ir nevienprātīgi. Rodžersa daudzus gadus ilgušie pētījumi liecina, ka puse no visiem pētījumiem neuzrāda nekādu difūzijas saistību ar vecumu, daļa pētījumu uzrāda, ka inovatori ir vecuma ziņā jaunāki, bet citi – ka vecāki (Rogers, 2003, 288). Vairāki digitālās plaisas pētījumi liecina, ka vecums ir viens no noteicošiem faktoriem (piemēram, Dijk & Hacker, 2003). Tā, piemēram, vecuma sociālais konteksts nosaka to, ka vecākā gadagājuma cilvēkiem ir bijusi mazāka iespēja apgūt datora un interneta lietošanas prasmes institucionālā vidē, piemēram, skolā un darba vietā, un bieži vien problēmas rada motoriskās, tehniskās un kognitīvās prasmes (Kiel, 2005). Pētījumi Zviedrijā un Lielbritānijā liecina, ka vecākā gadagājuma cilvēki uzskata, ka datoru un interneta lietošana “nav domāta viņiem to vecuma dēļ” vai ka “tehnoloģijas domātas citai paaudzei” (Reisfor et al., 2012, 10).

Darba vides kontekstā vecuma ietekme uz kibertelpas lietošanu ir retāk pētīta (Stone et al., 2017) kā citi sociāli demogrāfiskie faktori. Līdz ar dzīvildzes palielināšanos pieaug arī kopējais nodarbinātības periods. Tas var sasniegt līdz pat piecdesmit gadiem, tādējādi karjeras virsotni sasniedzot piecdesmit vai pat sešdesmit gadu vecumā, taču darba vide kļūst mazāk homogēna, iekļaujot dažādu paaudžu darbiniekus, kas veicina ar vecumu saistītu stereotipu veidošanos (Baldwin & Ackerson, 2017, 249). Tā, piemēram, muzeju direktoru aptauja ASV 2022. gadā liecina, ka 56 % muzeju ir grūtības aizpildīt vakances, kā nozīmīgāko šķērslī minot darbaspēka un prasmju trūkumu (Merritt, 2022). Tiek uzskatīts, ka digitālā plaša rada nevienlīdzīgu pieeju un iespēju saglabāt darbu vecākiem darbiniekiem (Kruger et al., 2018). Muzeju jomas īpatnība ir tas, ka daudzu muzeju pašreizējā administratoru un plānotāju paaudze savas vadības prasmes apguva, pirms datortehnoloģijas kļuva plaši pieejamas, tāpēc tie, kas zina par informāciju tehnoloģiju potenciāli un to, kā tās varētu izmantot muzejos, nav tie, kas šo potenciālu varētu realizēt. Īpašas problēmas novērotas gadījumos, kad jaunākiem darbiniekiem, turklāt sievietēm dzimuma, jāvada gadus vecāki darbinieki, kas tos neuztver nopietni (Baldwin & Ackerson, 2017, 293). No otras puses, mūsdienās cilvēki paliek nodarbinātībā pēc pensionēšanās vecuma sasniegšanas vairāku iemeslu dēļ – ekonomisku apsvērumu vai dzīves papildījuma dēļ, arī tāpēc, ka tiem piemīt specifiskas organizācijai nepieciešamas zināšanas vai tos grūti aizstāt (Burlacu et al., 2017). Vecāka gadagājuma darbiniekiem var būt zemāka datorprasmju un zemāka datora pašefektivitāte, ar to saprotot apjomu un noturību, ko cilvēks gatavs veltīt kāda uzdevuma veikšanai (Krueger et al., 2018), tomēr vecums ne vienmēr ir šķērslis jauno prasmju apguvei.

Digitālās plaisas pētījumi apliecina, ka **dzimums** ir cits ietekmīgs faktors un plaisas dziļums mazāk attīstītās valstīs vairāk saistīts ar tehnoloģiju nepieejamību un ekonomiskiem apsvērumiem, bet Rietumu kultūras nozarēs – ar pastāvīgu nevienlīdzību, kurā sievietes ir nepietiekami pārstāvētas un saņem mazāku atalgojumu, cīnās ar stereotipiem attiecībā uz sievietēm darbavietās, vīriešu dominanci varas pozīcijās u. c. (Gill, 2014; Baldwin & Ackerson, 2017). Citiem faktoriem esot līdzvērtīgiem, piemēram, tehnoloģiju pieejamība un izglītības līmenis, dzimumu nevienlīdzība tiek saistīta ar sievietēm pārliecības trūkumu, ticības sev, izturētspējas un spējas atgūties (*the ability to bounce back*) trūkumu (Gill & Orgad, 2018; Gill & Donaghue 2016; Baldwin & Ackerson, 2017; Gill & Orgad, 2015). Kibervidei attīstoties Rietumu neoliberālajā telpā, attīstās “izturētspējas” diskurss kā spēja atgūties (*bounce back*) no jebkurām sociālekonomiskām grūtībām vai šoka (Gill & Orgad, 2018). Neskaitāmas mirklbirkas – ThisGirlCan; #Free-BeingMe; #SpeakBeautiful; #embraceyourself; #confidentwomen kustības un aplikācijas, piemēram, *Confidence Coach*, *Confident Woman*, *Simply Being* (Gill & Orgad, 2015) – māca sievietēm kļūt pašpārliecinātām (Gill & Orgad,

2016) jeb kļūt par “lieliskajām *bounce-backable* sievietēm”, kurām būtu jāspēj atlabt pēc jebkuras dzīves katastrofas un pašregulēt sevi, atsakoties no negatīvām izjūtām, tās pārvēršot pozitīvā ticībā sev un optimistiskā pašpārliecībā (Gill & Orgad, 2018, 481).

Divdesmitā un divdesmit pirmajā gadsimtā pieaudzis ne vien muzeju skaits, bet arī sieviešu skaits, kas strādā muzejos, kur vadības un pārvaldības loma gandrīz ekskluzīvi bijusi vīriešu pārziņā (Baldwin & Ackerson, 2017, 172). ASV statistikas pārvaldes dati liecina, ka sievietes ieņem gandrīz pusi jeb 47,6 % no pilna laika amata vietām muzejos, kultūras mantojuma objektos un līdzīgās organizācijās, un pēdējo 20 gadu laikā skaits ir divkārtojies (Baldwin & Ackerson, 2017, 132–137). Šobrīd jaunu sieviešu skaits muzejos turpina palielināties, daļēji arī tāpēc, ka atbilstošu augstākās izglītības programmu studentes ir arī sievietes, kas ar lielu pārsvaru novērojams arī Latvijas Kultūras akadēmijas 2020.gadā izveidotajā programmā “Kultūras mantojuma pārvaldība un komunikācija”.

Kopsavelkot, vecuma faktors digitālo inovāciju difūzijas pētniecībā uzrāda atšķirīgas tendences, tādēļ pētniecībā pārbaudāms empīriski. Dzimums atzīts par ietekmīgu faktoru, kas Rietumu neoliberālajā kultūrā saistīts ar sieviešu nepietiekamu pārstāvniecību un mazāku atalgojumu. Teritoriālā, reģionālā plaīsa saistīta ar nevienlīdzību valstu reģionālā un ubānā / rurālā griezumā.

2.2.3. Digitālo inovāciju lietošanas plaīsa

Digitālajām tehnoloģijām, iekārtām, programmatūrām un internetam kļūstot plaīsi pieejamam, digitālās plaīsas jēdziens tiek skaidrots kā nevienlīdzība starp dažādu grupu faktisko tehnoloģiju izmantošanu prasmju vai zināšanu trūkuma dēļ (Hargittai, 2002). Divtūkstošo gadu pirmās desmitgades vidū Rietumu attīstītajās valstīs arvien dominējošāks kļuva uzskats, ka digitālās plaīsas problēma atrisināsies līdz ar plaīšu interneta, datoru un citu ikdienas tehnoloģiju pieejamību (Cullen 2001). Tomēr ar laiku pētnieku vidū nostiprinājies uzskats, ka pieejamības jautājumi neaprobežojas ar tehnoloģisko pieejamību.

Digitālās plaīsas pētījumi pievērš uzmanību dažādu veidu pieejamībai digitālo inovāciju kontekstā, paplaīsinot konceptu un iekļaujot tajā sociālo, psiholoģisko un kultūras fonu, bet citi – digitālo prasmju un kompetenču, tehnoloģiju lietojuma un pielietošanas aspektus (Hargittai, 2002). Agrāko ieviesēju organizācijās raksturīgs **ilgāks formālās izglītības laīks** jeb izglītības līmenis, un tas tiek saistīts ar mazāku dogmatismu, spējām aktīvāk meklēt informāciju utt. (Rogers, 2003, 290–291), tādējādi arī ar atvērtību inovāciju ieviešanai. Pastāv arī pretējs viedoklis. Lietotāju pieredzes vadītājs Austrālijas kustīgo attēlu centrā, kas iepriekš kā direktors digitālo un jauno mediju jomā strādājis Ņujorkas *Cooper Hewitt Smithsonian*

Design Museum, atzīst, ka nespēj iedomāties nevienu, kas varētu būt veiksmīgs šajā jomā tikai ar tradicionālo Muzeju studiju vai Kuratoru studiju izglītības pieredzi un ka šādi darbinieki pieredzi saistītās jomās vai iepriekšēju pieredzi citās jomās daļēji kompensē ar dažādības trūkumu muzejos: “Izglītība, kurai vajadzēja būt lieliskam veidam, kā panākt lielāku vienlīdzību (*the great equalizer*), cietusi neveiksmi, īpaši attiecībā uz prasmēm, kas nepieciešamas darbiniekiem (Chan et al., 2019, 515), ar to domājot nepietiekamās prasmes kā tehnoloģiju lietošanā, bet vēl vairāk inovatīvu ideju virzīšanā un prakšu ieviešanā. Kā viens no būtiskiem muzeju nozares problēmjaudājumiem ir digitālā mantojuma izzušana, kas saistīta ar speciālistu zināšanu un prasmju trūkumu, kur muzejos “ir kuratori, bet nav daudz cilvēku, kas prot saglabāt tehnoloģijas un kas spētu integrēt [digitālo kultūras mantojumu – autore] šajā plašākā, digitālajai revolūcijai piemērotākā sistēmā” (Besser, 2019, 85). Rodžerss tam pievieno dažādu digitālo inovāciju atšķirīgo sarežģītības faktoru jeb inovācijas kompleksitāti (2003, 257). Jo inovācija sociālajā sistēmā tiek uzskatīta [nevis objektīvi ir – autore] par sarežģītāku, jo negatīvāk tas ietekmē tās ieviešanu un līdz ar to arī izplatību visā sistēmā. Kā piemēru viņš min pirmo personālo datoru plašāku izplatību, kad “neapmierināts ieviesējs bija neizpratnē par datora lietošanas instrukciju un pārdevējs, kurš runāja mulsinošā žargonā, sniedza nepietiekamu palīdzību” (Rogers, 2003, 257).

Zināšanas un prasmes vai to neesamība rada “lietošanas plaisu” (Scheerder et al., 2017), kas ir arī viens no nozīmīgākajiem faktoriem, lai spētu plaisu mazināt. Pastāv dažādi zināšanu un prasmju līmeņi – no vienkāršākām operacionālām prasmēm jeb kompetencēm dot komandas tehnoloģijām vai pamata prasmēm lietot internetu (Scheerder et al., 2017) līdz komplicētākām prasmēm, piemēram, informācijas pratībai (*information literacy*) jeb spējai atpazīt, kad informācija spēj atrisināt problēmu vai piepildīt nepieciešamību efektīvākai informācijas resursu izmantošanai. Šis formulējums tieši sasaucas ar digitālo inovāciju atšķirību no digitālām tehnoloģijām. Papildus var tikt izdalītas “informācijas navigācijas prasmes” jeb spēja atrast, izvēlēties un izvērtēt avotus, “sociālās prasmes” jeb spēja lietot tiešsaistes komunikācijas un mijiedarbības tīklus, lai saprastu un apmainītos ar nozīmēm un iegūtu sociālo kapitālu, kā arī “radošās prasmes”, kas sniedz iespēju radīt dažāda veida kvalitatīvu saturu un publicēt vai dalīties ar citiem kibertelpā (Scheerder et al., 2017, 5), kā arī angļu valodas prasmes (Guamguami, 2016) tās hegemonijas tehnoloģiju jomā dēļ.

Minētās prasmes kļūst arvien būtiskākas muzeju funkciju īstenošanai kibertelpā, piemēram, muzeju komunikācijas funkcijas īstenošanai neizbēgamas ir radošās prasmes un sociālās prasmes. Pētniekiem primāras – informācijas navigācijas prasmes, vadītājiem un lēmumu pieņēmējiem – informācijas pratība, visam muzeju kolektīvam kopumā – operacionālās prasmes, bet tehnoloģiju lietošanā angļu valodas nepieciešamība ir neizbēgama.

Arvien biežāk digitālās prasmes tiek iekļautas muzeju vakanču sludinājumos un rodas jaunas, ar muzeju digitālo attīstību saistītas vakances, piemēram, digitālā un inovāciju darba direktors vai digitālo pakalpojumu konsultants, vai digitālo kolekciju kurators, tiešsaistes kopienu menedžeris (Silvaggi & Pesce, 2018, 66–67), kur zināšanas un prasmes ir noteicošas darba muzejā iegūšanai, bet tieši “digitālās prasmes muzeju sektorā ir nepietiekamas” (Horjan, 2011). Lietotāju pieredzes uzlabošana (*user experience* jeb *UX*), lai arī padara tehnoloģijas intuitīvāk apgūstamas, tomēr lietošanas plaisas problēma nav izskausta.

Ierobežotu resursu, liela darba apjoma un apmeklētāju iesaistes nolūkos muzeji meklē risinājumus. Piemēram, tie (1) mēdz pārņemt kibervidē populāras prakses, piemēram, pūļa ārpakalpojumu – “informācijas par pakalpojumu iegūšana no liela skaita cilvēku” (Ridge, 2014, 435), piemēram, ar pūļa palīdzību digitizējot muzeja krājumu (Walhimer, 2015, 136), daļēji deleģējot savas funkcijas kultūras mantojuma saglabāšanā iedzīvotājiem. Cits risinājums ir (2) ārējo ekspertu iesaiste var kalpot kā kompensācijas mehānisms trūkstošo prasmju apstākļos. Lielākā daļa pārmaiņu aģentu aizstāv jaunu ideju ieviešanu un vēlas paātrināt inovāciju ieviešanas procesu, tomēr dažkārt arī bremzēt kādas inovācijas ar nelabvēlīgām sekām ieviešanu (Rogers, 2003, 366). Savukārt agrīniem inovāciju ieviesējiem ir plašāka dažādu komunikācijas kanālu – gan starppersonu, gan masu mediju – pieejamība, tie ir kosmopolītiskāki, ar to domājot, ka dalībnieki raugās arī ārpus savas lokālās sistēmas, piemēram, piedaloties profesionālos notikumos ārvalstīs, un plašākas iespējas uzzināt un iepazīties ar pārmaiņu aģentiem. Pārmaiņu aģenti stāv ar vienu kāju klienta pusē un ar otru – tehniskās ekspertīzes pusē, savienojot abas pasaules (turpat, 368), palīdzot apzināties inovācijas nepieciešamību un norādot uz problēmu risināšanas alternatīvām. (3) Nesenie sasniegumi skaitļošanas un mākslīgā intelekta jomā, kas ļauj datorizēti atpazīt visus medijus – attēlus, tekstu, skaņu, video, 3D, virtuālo realitāti, paplašināto realitāti un miksēto realitāti –, paver jaunas iespējas inovatīviem un integrētiem procesiem un lietojumprogrammām plašā mērogā. Šī pētījuma tapšanas laikā mākslīgā intelekta programmatūras ieguvušas līdz šim neredzētu popularitāti un iespējas, kas agrāk uzskatītas par vien cilvēkam paveicamām, arvien biežāk tiek uzticētas mākslīgajam intelektam. Muzejos arvien biežāk vakances, kuras tradicionāli pildījuši cilvēki, nomaina digitālās inovācijas. Tā muzeja kasierus nomaina kibervidē nopērkamas ieejas biļetes, apsargus – videonovērošanas sistēmas, bet atbildes uz apmeklētāju tiešsaistes pieprasījumiem par muzeja programmu, darba laiku un citiem pagaidām vienkāršiem jautājumiem atbild mākslīgā intelekta inovācija “čatbota tehnoloģija” (Charr, 2019), kas pazīstami arī kā datorprogrammas, kas var imitēt sarunu, izmantojot dzirdes vai teksta metodes (Gaia et al., 2019, 311). Arī muzejos valda neziņa, “kurus no darbiem ļoti drīz pārņems mašīnas”

(Widrich, 2018, 55), tomēr vispārēja tehnoloģiskā diskursā nākotnes nodarbinātības jautājumi bieži tiek novietoti “otrajā plānā” (Garibaldo, 2017).

Kopsavēlot, formālajā izglītībā pavadītais laiks pētījumos tiek identificēts kā būtisks digitālo inovāciju difūziju veicinošs faktors, tomēr tas tiek arī kritizēts kā neveiksmīgs attiecībā uz vienlīdzības stiprināšanu. Zināšanu un prasmju ieguve tiek saistīta ar plašāku digitālo inovāciju ieviešanu un līdz ar to arī difūziju, tomēr atkarīga no prasmju avancētības. Prasmju neesamība var tikt aizstāta ar ārējiem cilvēkresursiem – pūļa zināšanām, ārējiem ekspertiem vai jaunām inovācijām, kas automatizācijas rezultātā aizstāj cilvēkus.

2.2.4. Sociālās vēlamības fenomens

Tehnoloģiskie optimisti vienmēr aicinājuši novērtēt tehnoloģiju – šīs “speciālās kategorijas tehnoloģiskās inovācijas” transformējošo spēku, kas spēj radīt pārmaiņas tajā, kā tiek organizēta sadzīve, uzņēmējdarbība un dzīve kopumā (Jovanovic & Rousseau, 2005), lai radītu izaugsmi un uzlabotu dzīves kvalitāti. Šāda lielo apsolītāju (*promised a great deal*) retorika muzeju virzienā bijusi jau no pirmsākumiem (Parry, 2007, 117), atzīstot gan, ka vairums pētījumu atspoguļo Rietumu kontekstu (Reisdorf & Rhinesmith, 2020, 133), kur mediji tehnoloģiju piesātinātu dzīvi atspoguļo kā ikdienas dzīves normu, arī caur politikām (*policies*) tiek radīta “sociālā vēlamība”, kas liek domāt, ka “visiem būtu (*should*) jālieto internets, ka tas tiek no viņiem sagaidīts” (Reisdorf et al., 2012, 8). Balstoties uz teorētiskiem avotiem, autore argumentē, ka sociālā vēlamība var (1) motivēt dalībniekus kļūt inovatīvākiem un tādējādi attīstīt visu nozari, vairojot tās prestižu, taču (2) ierobežotu resursu kontekstā būt saistīta ar pašekspluatāciju progresa vārdā. Abas perspektīvas var tikt skatītas kā vienas monētas divas puses jeb pašizziņas un pašekspluatācijas spriedze (*exploration–exploitation tension*) (Crossan & Apaydin, 2010, 1165).

No vienas puses, argumenti saistīti ar “**inovāciju čempionu**” fenomenu digitālo inovāciju difūzijā jeb orientāciju uz nākotni iekšējo čempionu iespēcināšanā (*empowerment of champions*). Jau inovāciju difūzijas pētniecības pirmsākumos izteikti apgalvojumi par inovāciju čempionu kritiski nozīmīgu lomu, uzsverot, ka jauna ideja vai nu atrod čempionu, vai mirst (Schon, 1963, 84 citē Rogers, 2003, 414). Čempioni tiek definēti kā “harismātiski indivīdi, kas virza inovācijas, pārvarot pretestību vai vienaldzību, kas organizācijā varētu raisīties attiecībā uz jauno ideju” (Rogers, 2003, 414). Līdzīgu ideju izvirzījis arī Desouza, “atjautīgos un uzņēmīgos darbiniekus, kas uzņemas iniciatīvu radīt, attīstīt un īstenot inovatīvu risinājumu idejas” (Desouza, 2017, 5), dēvējot par “intra-uzņēmējiem” vai “promoteriem”. Klauss Fihters izpētījis, ka inovāciju čempionu jeb, viņa vārdiem, promoteru loma var būt ļoti daudzveidīga –

eksperta, varas pozīcijas, procesa virzītāja vai attiecību veidotāja – atkarībā no tā, kāds ir tā varas pamats (specifiskas zināšanas, resursu kontrole, organizatoriskas, komunikācijas vai tīkošanās prasmes prasmes) un kādas barjeras (zināšanu, ignorances vai opozīcijas, administratīvas vai sadarbības) tam jāpārvar, lai ieviestu inovāciju (Fichter, 2009, 359). Čempioni ievieš inovācijas, lai iespējams iegūto augstāku sociālo statusu un prestižu (Rogers, 2003, 230) un tiem sevišķi raksturīgas augstākas prasības un centieni kaut ko paveikt (*higher aspirations*) (turpat, 290). Digitālās plaisas kontekstā papildu pieejamībai un prasmēm būtiska ir arī attieksme un motivācija (Dijk, 2020, 134) un pašapziņa (Calderon Gomez et al., 2022).

No otras puses, tā ir saistīta ar resursu pārekspluatāciju nozares attīstības progresa vārdā, lai atbilstu sociālajai vēlamībai, kuras pamatā ir ideja, ka agrīnāka un plašāka digitālā attīstība sniedz lielākus ieguvumus, kas pārvēršas par resursiem, lai notiktu atkal tālāka attīstība. Pieaugot tehnoloģiju lietojumam un globālai pieejai kultūrai, muzeji sacenšas par savu lomu un apmeklētāju ar spēcīgu konkurenci ne tikai kultūras un radošajā sektorā, bet nu arī ar informāciju tehnoloģiju pasauli, kas izraisījusi tādu kā laika izjūtas paātrinājumu un darba intensificēšanos. Sociālie tīkli liek vienmēr būt klātesošam interakcijai (*to be always on*), bet agrāk atsevišķie projektu pabeigšanas intensīvie periodi jeb *crunch time* kļuvuši par ikdienu jeb intensīvais periods ir visu darba laiku (*all the time is crunch time now*) (Gill, 2014, 11). Mobilās tehnoloģijas ar tās zemo piekļuves barjeru sasniedz praktisko jebkuru lokāciju jebkurā laikā, nodrošinot sajūtu, ka vienmēr jābūt pieejamam un mijiedarbībā jeb. Līdz ar globālās pandēmijas ierobežojumiem un darbu mājās notiek darba un dzīves saplūšana, kad darba laiks nekad nebeidzas, un mobilās tehnoloģijas ļauj strādāt jebko jebkur (*everything everywhere*) (Gill, 2014), līdz ar to sociāli normalizējot un normatīvi apstiprinot šo sociālo vēlamību.

Pētnieki attiecībā uz kultūras jomu “ir vērsuši uzmanību uz to, kā kultūras nozares izmanto romantiskos ideālus par radošu un kaislīgu darbu”, kur neadekvātas darba stundas un neadekvāts finansējums “tiek attaisnoti kā upuri, ko kultūras darbinieki dara, lai “darītu to, ko mīl” (Keogh et al., 2021, 29). Muzeju jomā tas dēvēts arī par misijas darbu (Vikmane, 2022). Kultūras un radošajās industrijās valda “romantizēta tradīcija” pret darbu kā tādu, kur “it kā maksātu par hobiju” (Gill, 2014, 514), lai gan faktiski joma saistīta ar zemu atalgojumu vai nedrošību par nākotni, bieži liekot strādāt vairākos darbos (turpat, 515). Gaidas par kultūras darba elastīgumu digitālā vidē pieprasa darbu, kas “kolonizē ikvienu dzīves telpu”(turpat), kur no “tu vari strādāt jebkurā laikā” nomainījies “tevi vienmēr ir jāstrādā” (Keogh et al., 2021, 33). Arī citi pētnieki runā par dažādām tiešām un netiešām dominances formām (Verdi, 2020), kas slēpjas aiz uzstādījuma par sabiedrisko labumu un progresu, liekot atgriezties pie “izturētspējas” (Gill & Orgad, 2018) diskursa vēltreiz, bet nu jau ne dzimumu vienlīdzības kontekstā, bet ekspluatācijas kontekstā, lai atbilstu “sociālajai vēlamībai”. Ekspluatācija vai varbūt

pašekspluatācija ir “varu visu” (*can do*) un “jāturas līmenī” (*keeping up*) (Kotamraju, 2002) diskursa sekas, kas īpaši raksturīgs Centrāleiropā un Austrumeiropā kā kompensējoša uzvedība pēc ilgstošas padomju pakļautības, kur nekā nedarīšanas (*action-mindedness*) domāšana tiek pretnostatīta “uz darbību orientēta domāšana” un “uz darbu orientēta domāšana” (Reifova, 2021, 12–13) tiek atbalstīta kā Rietumu un to progresīvā kapitālisma darba ētika pretstatā stagnējošam, nepietiekami produktīvam sociālismam.

Atbildība saprast atšķirību un robežas starp pašizpēti (*exploration of self*) kā pieredzes dažādības radīšana jeb jaunu sevis un sava darba aspektu izpēti (Muhr et al., 2012, 199), kas ir būtiska inovāciju radīšanai, ieviešanai un difūzijai īpaši pašvaldītā darbā ir atstāta paša indivīda ziņā, tiem cenšoties savienot pakļāvīgumu, lai pēc iespējas labāk mobilizētu savus personīgos resursus, ar eksperimentālu, pētniecisku un pat dumpinieckisku garu. (turpat, 196). Pandēmijas laikā muzeji ir ieviesuši neskaitāmas jaunas inovācijas ar to pašu vai pat samazinātu darbinieku skaitu, raksturojot kā pāreju no viena cilvēka orķestra uz situāciju, kur, pandēmijā apgūstot arvien jaunas digitālās prasmes un ieviešot arvien jaunas digitālas inovācijas, viens cilvēks spēlē visus instrumentus divos orķestros (Vikmane, 2022a). Saspīlējums, kas dažkārt tiek slēpts aiz nepietiekami uz darbu orientētas ētikas līdz ar paaudžu nomainītu muzejos, drīzāk uzrāda satraucošas tendences, kur digitāli inovatīvs muzejs pārsvarā tiek uztverts kā vēlama norma. Vēlamība bieži neatbilst ne pieejamajiem resursiem, ne iespējām, pārmērīgi noslogojot jau tā trūcīgos resursus (turpat).

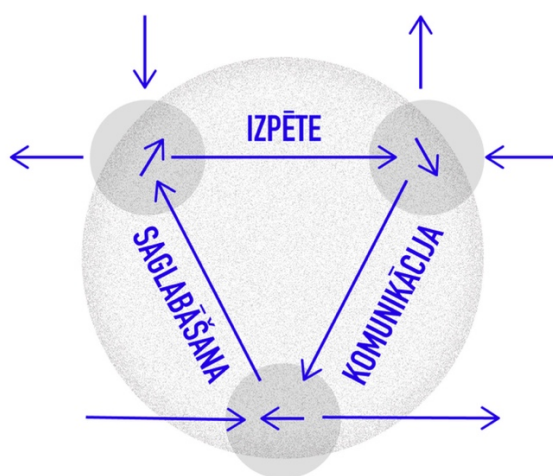
Kopsavelkot, sociālā vēlamība var tikt analizēta divos pretējos aspektos. No vienas puses, tā var tikt saistīta ar inovāciju čempionu pozitīvo lomu digitālo inovāciju difūzijā, kas tiek saistīta ar resursu ieguvī tālākai attīstībai, statusu, prestižu vai individuāliem attīstības motīviem. No otras puses, sociālā vēlamība ierobežotu resursu kontekstā var tikt saistīta ar trūcīgo resursu pārekspluatāciju īsta vai iedomāta progresa vārdā, īpaši Centrāleiropā un Austrumeiropā kā kompensējoša uzvedība.

2.3. Digitālo inovāciju difūzijas loma muzeju pamatfunkciju īstenošanā

Pēc autores izvirzītās kibermuzeoloģijas pētniecības lauka definīcijas (digitālo inovāciju lomas kritiska un teorētiska iztaujāšana muzeālajā jomā, iekļaujot kā institucionālā ietvara, tā mantojuma saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas principu analīzi) – kā būtiska izpētes komponente tiek pamatota muzeju pamatfunkciju principu izpēte, caur pieredzi un attieksmēm operacionalizējot digitālo inovāciju difūziju. Šāds piedāvājums izriet no arvien pieaugošās digitālās sfēras integrācijas muzeju darbībā. Digitālo tehnoloģiju un muzeja sociālās lomas konverģence tiek saistīta ar “lielo izaicinājumu” (*grand challenges*) (George et al., 2020,

3) jeb globāli neizskausto problēmu, tostarp nevienlīdzību, risināšanu ar digitālu inovāciju palīdzību. Pieeja tieši sasaucas ar jaunās un kritiskās muzeoloģijas gadu desmitiem ilgiem centieniem norādīt uz nepieciešamību transformēt muzejus, lai tie atbilstošāk kalpotu sabiedrības vajadzībām. Tiek uzsvērts, ka “muzejiem būtu jābūt saistītiem ar zināšanu radīšanu (pētniecību) un zināšanu lietojumu (inovāciju), un digitālās tehnoloģijas paver jaunas perspektīvas, bet arī gaidas (Bast et al., 2018), kā muzejs var kalpot sabiedrībai un mijiedarboties ar to, īstenojot pamatfunkcijas.

Par parocīgu strukturējošu ietvaru šajā pētījumā autore izvēlējusies muzeju funkciju struktūru. Reinvārda akadēmijā (*Reinwardt Academie*) to strukturē kā “nesaraujamo trīsvienību” (*triologie indissociable*), kur (1) saglabāšana apzīmē kolekcionēšanu, konservāciju un restaurāciju, uzglabāšanu un dokumentēšanu, (2) pētniecība attiecas uz informācijas par kultūras un dabas mantojuma zinātnisko interpretāciju, bet (3) komunikācija iekļauj visas metodes, kas sniedz iespēju informēt sabiedrību publikāciju, izstāžu, izglītības aktivitāšu un citā veidā (Desvallees, 1989). Nīderlandiešu muzeologs Pēters van Menšs piedāvā vienu no līdz šim laikam labāk zināmajiem modeļiem, kurā shematiskā trīsstūra veida modelī ievietotas trīs būtiskas muzeju funkcijas – saglabāšana, pētniecība un komunikācija. (3. attēls) Modelī muzejs redzams kā trīs savstarpēji vienotā sistēmā saistītas apakšsistēmas, kur ikviena var tikt iedalīta vēl sīkākās apakšsistēmās. Jau 1992. gada izdevumā viņš skaidro iespējamo apakšsistēmu sadalījumu trijās apakšsistēmās, piemēram, ar saglabāšanu saprotot pašas kolekcijas, restaurāciju, rekonstrukciju, reģistrēšanas un dokumentēšanas aktivitātes, bet komunikācijas apakšsistēmā redzot izstāžu veidošanas un izglītības aktivitātes (Mensch, 1992). Vien pētniecības apakšsistēma netiek skaidrota, iespējams, pieņemot to kā muzeju vidē vispašsaprotamāko – kolekciju zinātnisku izpēti saskaņā ar muzeja profilzinātnes standartiem.



3. attēls. Muzeju trīs savstarpēji saistītu funkciju modelis Pētera van Menša (Mensch, 1992) skatījumā, kas iekļauts arī 2022.gadā apstiprinātajā jaunajā muzeju definīcijā (ICOM, 2022).

Tomēr funkciju skaidrojums nav vienprātīgs, jo, piemēram, jaunās muzeju definīcijas “Muzejs ir pastāvīga institūcija, kas kalpo sabiedrībai, pētot, kolekcionējot, saglabājot, interpretējot un eksponējot materiālo un nemateriālo mantojumu [..]” (ICOM, 2022) funkciju uzskaitē “pētniecība” apzināti tiek novietota pirms jēdziena “kolekcionēšana”. Izprotot zināmus metodoloģiskus izaicinājumus, muzeja pamatfunkciju iedalījums ir vispārzināms un nozarē izmantots, tādēļ empīriski pragmatisks, ar kā palīdzību censties identificēt un no tehnoloģijas nodalīt muzeju nozarei raksturīgas digitālās inovācijas. Papildus jāuzsver, ka šī pētījuma fokusā ir pieredzes un attieksmes kopumā visās funkcijās visā muzeju sektorā, tādēļ atšķirīgas izpratnes nianse par apakšfunkciju izkārtojumu nebūtu uzskatāmas par pētniecisku šķērslī.

2.3.1. Difūzijas radītie izaicinājumi muzeju saglabāšanas funkcijā

Saskaņā ar Menša modeli ar muzeju saglabāšanas funkciju tiek saprasts pats muzeja krājums un ar tā saglabāšanu saistītā problemātika (Mensch, 1992), bet muzeja krājuma digitizācija uzskatāma par muzeja digitalizācijas sākumpunktu (Dewdney, 2019, 74), kas aizsākās pagājušā gadsimta nogalē līdz ar masveidīgu digitalizēto muzeju priekšmetu katalogu izveidi (turpat, 75), un pamatu tam, vai institūcija varēs būt inovatīva arī citās jomās (Borowiecky & Navarrete, 2017). Digitizācija, kas sākotnēji bija iecerēta kā katalogizācijas rīks, kļuva par paša muzeja paplašinājumu, ko veicināja pārlicība, ka tiks nostiprināta kuratora autoritāte, vienlaikus paplašinot kolekciju sasniedzamību jaunām un plašākām auditorijām (turpat, 75). Muzeji meklēja atbildes, tai skaitā, bet ne tikai uz jautājumu par muzeju unikālo sociālo lomu sabiedrībā (Mensch, 1992, 7) un bija spiesti meklēt jaunus veidus, kā pamatot savas eksistences lietderīgumu (Hooper-Greenhill, 1992, 1) un noderīgumu sabiedrībai. Ross Perijs strukturējis hronoloģiski kā “automatizācijas laikmetu” ap pagājušā gadsimta septiņdesmitajiem līdz ar pirmiem soļiem kolekciju digitālā pārvaldībā, bet, sākot ar pagājušā gadsimta pēdējām desmitgadēm, muzejos vērojams “personalizācijas laikmets” jeb “iespējošanas laikmets” (*era of empowerment*) (Parry, 2019, 287), kas attiecināms uz muzeja un sabiedrības jaunu mijiedarbības veidu attīstību, jo kibertelpas attīstība ir atvērusi iespējas, kas “senāk bija neiedomājamas”, bet tagad piepildījušas ideju par “multikanālu muzeju” (Parry, 2007, 101), par kādiem tie centušies kļūt.

Termini “digitizācija” un digitalizācija” literatūrā bieži izmantoti kā sinonīmi, tomēr digitizācija drīzāk uzskatāma par digitālu tehnoloģiju, jo “attiecas uz procesu, kurā analogs formāts tiek pārvērsts digitālā formātā”, kamēr “digitalizācija drīzāk attiecināma uz sociālās dzīves restrukturizāciju ap digitālo komunikāciju un mediju infrastruktūru” (Brennen & Kreiss, 2016, 1) un uzskatāma par plašāku organizatorisko un domāšanas veida transformāciju (Cori &

Fratlicelli, 2018). Krājuma digitalizāciju, savukārt, var uzskatīt par inovāciju potenciāla rādītāju muzejos (Borowiecky & Navarrete, 2017), jo, ja muzeji spēj ieviest digitālās tehnoloģijas krājuma saglabāšanā, tie spēs tās ieviest arī citās funkcijās inovatīvu produktu un pakalpojumu izstrādē. **Tādējādi par digitālo inovāciju uzskatāma krājuma digitalizācija tā digitizācijas rezultātā, un ar šo digitālo inovāciju saistītas vairākas dilemmas.**

Pirmkārt, būtiskākais jautājums ir par “paša lielā projekta – digitalizēt visu – mērķi un vērtību” (Dewdney, 2019, 74). Vai muzejam kā vienai no muzealizācijas formām būtu jācenšas kolekcionēt un saglabāt visu tāpēc vien, ka digitālo tehnoloģiju attīstība sniedz šādas iespējas? Kā radikāli pretēja ideja ironiskā pārspīlējumā tiek piedāvāta: “Jūsu problēmas ar datiem pazudīs, ja jūs beigsiet kolekcionēt” (Ceglowski, 2015).

Muzeologi izšķir digitizāciju no digitalizācijas – “par saglabāšanu nav uzskatāma digitālo kopiju izgatavošana pēc iespējas lielākam skaitam priekšmetu; saglabāšana notiek tad, ja tie ir atrodami un pieejami” (Owens, 2018, 5–6). Līdzīgi lietotāju un ieinteresēto pušu uzticēšanos digitāliem resursiem tiek saistīta ar to ilgtermiņa vērtības atzīšanu, aicinot izšķirt ideju par “digitizāciju saglabātības dēļ” (*digitization for preservation*), kuras rezultātā tiek radīti jauni produkti, kas šī pētījuma ietvaros tiek identificēti kā digitālas inovācijas, no idejas par “digitālu saglabāšanu” (*digital preservation*), kas aizsargā šo produktu vērtību, neatkarīgi no tā, vai oriģinālais avots ir materiāls artefakts vai digitāli dzimis mantojums (Convey, 2010). Lai arī abas pieejas pārklājas un mijiedarbojas, pirmais uzskatāms par investīciju ilglaicīgu digitālu produktu radīšanā, savukārt otrais labākajā gadījumā ir rīku, darbību, standartu un noteikumu kopums, kas palīdz nodrošināt, ka šis investīciju kopums netiek izšķērdēts (turpat, 65). Viņš kā postdigitālo perspektīvu aicina lūkoties uz saglabāšanu kā “transformēšanu jaunās, lietderīgās formās un to lietderīgās dzīves pagarināšanu” (turpat, 76). Citi digitalizācijas vērtību ne vienmēr saista ar kvantitatīvu mantojuma pieejamību. Pētnieks, kongresa bibliotēkas digitālo pakalpojumu vadītājs Trevors Owens (*Trevor Owens*) savā 2018. gadā izdotajā monogrāfijā “Digitālās saglabāšanas teorija un meistarība” atgādina, ka visu saglabāt nekad nav bijis iespējams, un uzsver, ka resursi būtu jāvirza uz tādu “lietu aizsardzību, kas ir visnozīmīgākās” (*things that matter the most*), arī digitālajā laikmetā, kur “digitālā ideoloģija” kļūdaini liek domāt, ka būtu jā saglabā vai vajadzētu mēģināt saglabāt visu. Tāpat viņš aicina saglabāšanu skatīt kolekcionēšanas kontekstā, muzealizējot to, ko pēc tam būs iespējams saglabāt (Owens, 2018, 8), un lūkoties uz saglabāšanu nevis kā uz gala rezultātu, bet gan kā nebeidzamu, regulāru pūļu rezultātu, jeb “nekas nav uzskatāms par saglabātu, ir tikai saglabāšanas process” (*nothing is preserved, there are only things being preserved*) (turpat, 5).

Otrkārt, attiecībā uz digitālo mantojumu nepieciešama atšķirīga aktīvas saglabāšanas pieeja, kuru muzeji kavējas ieviest, riskējot ar digitālā mantojuma masveida izzušanu. Digitāli

dzimušā mantojuma rašanās, kā arī tehnoloģiju attīstības rezultātā, kas sniedz jaunas iespējas priekšmetu kolekcionēšanai, muzeji saņem kritiku par kavēšanos ar būtiskas inovācijas izplatīšanos muzeju sektorā, kas tādējādi rada riskus mūsdienu mantojuma saglabāšanai nākotnē. Ja analogajā pasaulē “papirusi un grāmatas eksistē, līdz kāds vai kaut kas, piemēram, uguns vai zemestrīce, tos iznīcina, tad digitālā inovācija nav spējīga izdzīvot, ja vien kāds tās saglabāšanās nolūkiem apzināti nerīkojas” (Besser, 2001, 156), tad attiecībā uz digitālo mantojumu “ne visiem digitālajiem materiāliem ir paliekoša vērtība, bet, lai saglabātu digitālā mantojuma nepārtrauktību, ir nepieciešama aktīva saglabāšanas pieeja” (turpat). Daudzi pētnieki ir norādījuši uz digitālā mantojuma izzušanu kā steidzami risināmu problēmu visā pasaulē, norādot, ka digitālais mantojums izzūd ātrāk nekā visu citu veidu mantojums (Koller et al., 2009; Strodl et al., 2009 un citi).

Olivers Graus (*Oliver Grau*), kura grāmata “*Virtual Art: From Illusion to Immersion*” (Grau, 2002) saskaņā ar Hirša indeksu is viscitētākā pēdējās dekādes mākslas vēstures monogrāfija (Coones & Grau, 2019, 83), kritizē muzeju atturēšanos, uzsverot, ka digitālās mediju mākslas potenciāls, salīdzinot ar tradicionālām formām, ir “sarežģīts un daudzpusīgs, jo tā spēj izmantot datu bāzes, trīsdimensiju, interaktivitāti un visas šīs sarežģītās attēlu formas [...], taču tā līdz šim neienāk muzejos, bet atsitas kā pret sienu” (Coones & Grau, 2019, 85). Viņaprāt, šīs inovācijas izplatības lēnajam tempam ir vairāki iemesli, no kuriem kā pamata iemeslu viņš min muzeju veciškumu (*outdated*), kas “nav veidots digitālajam laikmetam” (turpat, 87), ar to domājot gan muzeju infrastruktūru, gan speciālistu zināšanas un prasmes, kas neļauj tiem “pildīt pienākumu un likumu saglabāt un prezentēt mūsu laikmeta mākslu, spēt reflektēt par tādiem lieliem jautājumiem kā klimata pārmaiņas vai uzraudzības sabiedrība, izmantojot institūcijas, kuras mēs kā nodokļu maksātāji atbalstām” (turpat, 85). Hovards Bessers (*Howard Besser*) saredz divus savstarpēji pretējus skaidrojumus, kādēļ muzejiem ir grūtības attiecībā uz digitālo mantojuma kolekcionēšanu un saglabāšanu: (1) par kolekcionēšanu un saglabāšanu atbildīgie zina pārlietu maz un domā, ka digitālais ilgs mūžīgi, tādēļ nav steigas to kolekcionēt; (2) tie zina pārlietu daudz un domā, ka tas pārlietu dārgi izmaksās, tāpēc tiem nav pietiekami daudz resursu saglabāšanai (Besser, 2019, 95).

Automatizācija nesaraujami saistīta ar nepieciešamību pēc standartiem. Tā “nodrošina ne tikai jaunā profesionālisma paritāti un skaidrību nozarē, bet arī paredzamību, kas bija nepieciešama datorapstrādei, tāpēc tieši standarti bija kolekciju pārvaldības jaunās sistematizācijas pamatā” (Parry, 2007, 37). Digitālais mantojums izzūd “neatbilstošu standartu, izpratnes trūkuma dēļ” (Thwaites, 2013, 340). Pētniece Maija Spuriņa, analizējot vairāku valstu muzeju nacionālos digitālos kopkatalogus, atzīst, ka “datu apkopošana vairākās datubāzēs ir sarežģīts process, jo to apgrūtina automatizētu datu piekļuves risinājumu trūkums,

nepietiekama esošo risinājumu dokumentācija, haotiskas datubāzu struktūras un nekonsekventi datu formāti” (Spurina, 2021, 19). Viņa secina, ka “muzeju katalogu un pārveidošana digitālajos metadatos nav tikai tehnisks uzdevums, tas ietver arī informācijas tulkošanu no *cilvēka* uz *mašīnu*, un ir nepieciešama abu tipu meistarība. Ja tas tiek darīts nepareizi, rodas pseidodigitāli objekti, kurus ir tikpat neiespējami izpētīt kā tos, kas atrodas visdziļākajās un neorganizētākajās krātuvēs” (turpat). Konsekvence standartos būtu nepieciešama īpaši attiecībā uz digitāli dzimušo mantojumu, kuram ir “vēl lielākas iespējas izzust nekā tam digitālajam mantojumam, kas radies, digitizējot eksistējošo realitāti” (Thwaites, 2013, 342).

Trešā dilemma saistīta ar saglabāšanas taktiku – pēc iespējas autentiskāku, saglabājot, piemēram, mākslas darbus formā, kas paredz tehnikas, kādās tas radīts vai eksponēts ar saglabāšanu un / vai klonēšanu, radot arhīva kopiju. Šāda pieeja paredz dziļas speciālistu zināšanas par darba saglabāšanas un eksponēšanas niansēm. Attiecībā uz infrastruktūru problemātiska ir satura nesēju straujā novecošanās. “Kā tas bieži vien ir noticis ar agrīnajiem digitālā mantojuma projektiem, daudzi no izciliem un novatoriskiem darbiem ir zuduši laika un tehnoloģiju maiņas dēļ, piemēram, Vika DeLeona (*Vic DeLeon*) gadsimtu mijā izveidotie tīmeklī bāzētie virtuālās Notrdamas katedrāles (VNRD) piemēri un Britona (*Britton*) fundamentālais Lasko alu projekts un daudzi citi. Tas “rada jautājumus par digitālā mantojuma darba arhivēšanu un kūrēšanu nākotnē, jo mēs tik strauji mainām aparatūras un programmatūras rīku paudzes.” (Thwaites, 2013, 331). Kā risinājumu muzeji mēdz izvēlēties visu laikmetu tehniku saglabāšanu. Tomēr ar laiku tehnikas uzkrāšanās pārmāc muzeju noliktavu kapacitāti un pieprasa arvien jaunus resursus, radot arvien jaunas problēmas.

Cita pieeja paredz mantojuma saglabāšanu, iejaucoties tā sākotnējā formā, piemēram, izmantojot migrāciju jeb koda atjaunošanu, emulāciju jeb novecojušas programmatūras palaišanu jaunās platformās vai reinterpretāciju jeb darba atjaunošanu jaunās tehnoloģiskās vidēs (Depocas et al., 2003). Turklāt katru reizi, kad jaunas tehnoloģijas pārņem vecākas tehnoloģijas, kādam tās ir jāiemācās, kādam jāatjauno, jābūt cilvēkiem, kas tās saprot un var pārnest uz nākamo fāzi (Coones, 2017). Šādā pieejā darba autoram būtu jābūt iesaistītam saglabāšanā, kā arī pati pieeja raisa diskusiju par to, vai šāds priekšmets uzskatāms par autentisku, jaunu vai pārdzimušu.

Visbeidzot **visas trīs dilemmas neapšaubāmi ir savstarpēji saistītas un aicina uz kritisku muzeja lomas pārvērtēšanu kultūras mantojuma saglabāšanā**. Kibertelpā muzeji konkurē ar neskaitāmiem kanāliem un kultūras mantojums var tikt saglabāts un komunicēts sabiedrībai bez muzeja starpniecības. Pastāv iespēja arī vairākiem muzejiem kopīgi uzņemties digitāli radītā mantojuma saglabāšanas funkciju (Thun-Hohenstein cit. Coones & Grau, 2019, 98). Pētniecei Vendija Kūnsa (*Wendy Coones*), kas uzskata, ka lēmums par kultūras mantojuma

saglabāšanas funkciju ir pašu muzeju rokās, jo “pārmaiņas piedāvā iespēju muzejiem paplašināt savu saglabāšanas lomu, pārņemot kultūras mantojuma saglabāšanas funkcijas no citām institūcijām, bet arī pretēji – mazināt kultūras mantojuma saglabāšanas jēgu, ja jau tagad “spēļu sistēmas vai mobilie tālruņi ir aprīkoti ar arhīva funkcijām un nevainojami savienojas ar citiem arhīviem” (Coones & Grau, 2019, 82).

Digitālā kultūras mantojuma kolekcionēšana un saglabāšana tādējādi lielā mērā saistīta ar muzeja attieksmi pret digitālajām inovācijām kopumā. To mēdz dēvēt par organizāciju spēju iekšēji mainīt praksi, ko atspoguļo kolekciju digitālas saglabāšanas līmenis (Boroweky & Navarette, 2017). Taču individuāli muzeju centieni un izaicinājumi rada jautājumu, vai muzeji ir īstās institūcijas, kurām būtu jāuzņemas digitāli dzimuša mantojuma saglabāšanas funkcija, vai ikvienam būtu jālūkojas pēc tīklošanās kā risinājuma (Kenderdine cit. Coones & Grau, 2019, 101), īpaši laikā, kad “galvenās izmaiņas tiešsaistes kolekciju digitalizācijas projektā ir radījuši attēlu meklētāji un attēlu koplietošanas platformas”, kurās “digitizētie attēli no tiešsaistes kolekcijām ir pametuši muzeju tīmekļa portālus, lai saplūstu eksponenciālajās tīkla attēlu plūsmās” (Dewdney, 2019, 74–75). Piemēram, Vašingtonas Nacionālais vēstures muzejs radījis standartu sistēmu, kurā vairāki muzeji var strādāt vienā konceptuālā un operacionālā programmā (Parry, 2007, 38). Digitāli radīto priekšmetu saglabāšana iespējama arī kopējā tīklā ārpus katra individuāla muzeja, piemēram, balstoties uz *Europeana* (Eiropas digitālā platforma kultūras mantojuma nostiprināšanai, piedāvājot bezmaksas piekļuvi digitalizētiem mākslas darbiem, mūzikai un grāmatām) organizācijas iespējām, kas šobrīd apkopo lielākoties muzeju fizisko priekšmetu digitizētos objektus. *Europeana* nav vienīgā starptautiskā datubāze, piemēram, *Google Arts & Culture* platforma, kas par savu misiju izvēlējusies pasaules mākslu un kultūru padarīt pieejamu tiešsaistē ikvienam, 2022. gadā ziņoja par vairāk nekā 2000 muzeju, mākslas galeriju un citu kultūras institūciju kolekciju pieejamību platformā. Šāda inovatīva prakse, kas “nākotnes arhīvā savienotu priekšmetus vai dokumentus ar citiem arhīviem, artefaktiem, informāciju, cilvēkiem un notikumiem” (Coones & Grau, 2019, 81), vēl pagaidām nav pilnībā ieviesta un pieejama sabiedrībai (pasaulē ir aptuveni 55 000 muzeju, neskaitot mākslas galerijas un citas kultūras institūcijas). Kā uzskata restauratore Patrīcija Falco (*Patricia Falcao*), nevis tāpēc, ka trūktu risinājumu (jeb digitālu tehnoloģiju – autore), bet gan koordinācijas trūkuma dēļ (Falcao cit. Coones & Grau, 2019, 85). No otras puses, kavēšanās uzskatāma par riskantu, jo “jaunā modernitāte ir mainījusi visu un mums ir tā jāveido, jo, ja mēs to nedarīsim, tad tehnoloģijas veidos mūs”, atzīst Vīnes lietišķās mākslas muzeja *MAK Museum* direktors (Thun – Hohenstein cit. Coons & Grau, 2019, 88), kas pārstāv pirmo muzeju, kurš iegādājies saglabāšanai mākslas darbu ar bitkoinu palīdzību.

Citi pētnieki brīdina par šādas idejas riskiem, lai digitālais mantojums, nonākot dažu lielu spēlētāju rokās, kļūst par algoritmu upuri, kurā “Internets (jeb kibervide – autore) atceras visu, taču sociālie tīkli neļauj mums atcerēties”, jo “šo mainīgo datu telpu informācijas arhitektūra nav labvēlīga retrospektīviem pieprasījumiem” (Beiguelman cit Coones & Grau, 2019, 86) un uzdod neērtu jautājumu (2019, 86): “Ja *Facebook* šodien vienkārši nolemj beigt vai *Google* apstājas? Kas notiktu ar mūsu atmiņām, kas tur glabājas? Un cik daudz mākslas darbu nonāktu kopā ar šīm sistēmām un aparātiem?” Šie jautājumi raisa bažas par nākotni, kurā, no vienas puses, ir nozares, kuru tehnoloģiskā attīstība ir pārāka par muzejiem, attiecīgi būtu apdomājamas iespējas dalīt atbildību par digitālā mantojuma saglabāšanu, no otras puses, raisa bažas par šādas dalības atbildības ētiskajām dilemmām, atšķirībām mērķos un atbildību par mantojumu ilgtermiņā.

Kopsavelkot, krājuma digitalizācija uzskatāma par vienu no būtiskākajiem saglabāšanas funkcijas piemēriem digitālo inovāciju difūzijā muzeju nozarē un par citu inovāciju difūzijas potenciāla rādītāju muzejos. Tie tiek aicināti nopietni pievērsties krājuma digitalizācijai, vienlaikus apzinoties, ka procesā pastāv vairāki izaicinājumi: (1) digitalizēšanas mērķis un vērtība, (2) nepieciešamība pēc jaunas, aktīvas saglabāšanas politikas un (3) saglabāšanas taktiskie izaicinājumi, kas līdz ar globālo konkurences pieaugumu saglabāšanas funkcijas veikšanā raisa diskusiju par šīs digitālās inovācijas difūzijas sekām nākotnē jeb muzeju kā muzealizācijas formas lomu kultūras mantojuma saglabāšanā.

2.3.2. Digitālo inovāciju difūzijas tendences muzeju pētniecības funkcijā

Menša muzeju pamatfunkciju modelī būtiska ir visu trīs funkciju savstarpējā sasaiste, pat ja saskaņā ar jauno muzeoloģiju muzeji aplūkojami caur sociālo funkciju. Bez saglabāšanas funkcijas nebūs iespējama komunikācijas funkcija, savukārt bez pētniecības funkcijas nebūs zināšanu, ar kurām dalīties. Pētniecības funkcija tradicionāli attiecināta uz krājumu izpēti profilzinātnē, kurā muzejs darbojas. Digitālo inovāciju difūzijas loma muzeju krājuma izpēti izpratnē pētniekus nodarbina jau daudzus gadu desmitus, īpaši attiecībā uz iepriekš gūto pētniecības rezultātu pārinterpretāciju, pieņemumu pārskatīšanu un jaunu atklājumu veikšanu.

Pētniecība muzejos var būt saistīta ar priekšmetu izpēti, pirms tie nonāk kolekcijā (jebkura profila muzeja kolekcijā), un šādas pieejas nozīmi uzsver arī jauna muzeju definīcija, vārdu secība “pēta, kolekcionē” (ICOM, 2022), kas norāda uz pētniecības darba nepieciešamību pirms lēmuma par kolekcionēšanas un attiecīgi arī saglabāšanas pieņemšanu vai attiecībā uz vēsturiskiem priekšmetiem krājumā, kuri nonākuši krājumā un kuru izpēte mūsdienās saistīta ar potenciālu eksponēšanas un komunikācijas interesi.

Muzeji ilgi dzīvojuši laikmetā, kurā centušies sakārtot visas pasaules atmiņu sistematizētā formā, radot “pasaules atmiņas krājumu par neapšaubāmu zinātniska apgalvojuma formu (Šola, 2015, 16). Tomēr digitālā laikmeta iezīme ir pārinterpretācija un esošo sistēmu pārskatīšana, kā arī jaunu atklājumu veikšana. Tā, piemēram, Latvijas zinātnieki Rīgas Ārvalstu mākslas muzeja (tagad – mākslas muzejs “Rīgas birža”) organizētā ekspedīcijā atklājuši jaunu un unikālu informāciju par Džosera piramīdu, tā sniedzot iespēju pilnīgi jaunai interpretācijai par piramīdu pazemes telpu nozīmi, funkcijām un būvniecības hronoloģiju” (Klētnieks, 2012).

Digitalizācija paver arī jaunas kultūras mantojuma pētniecības iespējas, izmantojot lielo datu (*big data*) sniegtās iespējas. “Mūsdienās, kad vairāk nekā divi miljardi cilvēku veido globālo digitālo kultūru, daloties ar fotogrāfijām, video un saitēm, kā arī rakstot ziņojumus, komentārus, vērtējumus u. c., ir iespējams izmantot tās pašas tehnoloģijas, lai pētītu šo mūsdienu digitālās kultūras universu” (Coones & Grau, 2019, 82). To atzīst arī citi pētnieki, uzskatot, ka automatizēti dati, klasifikācijas metodes, mašīnmācīšanās izmantošana var palīdzēt pētniecības laikā labāk raksturot, aprakstīt un interpretēt priekšmetus (Grilli & Remondino, 2019). Šāda tipa pētījumu aktualitāte saistāma arī ar muzeju augošo vēlmi saistīt izpētes funkciju ar komunikācijas funkciju, jeb tā “vērtība un loma kļūst arvien aktuālāka, jo digitālais mantojums sāk gan pārstāvēt, gan veicināt mūsu virzību uz pavisam citu izpratni par muzeju un tā attiecībām ar sabiedrību” (Parry, 2005, 345), attiecīgi “digitālā mantojuma rezultātā visā pasaulē palielinās interese par kultūras mantojumu”, un šādi pētījumi “atver durvis bagātīgiem informācijas resursiem” (Thwaites, 2013, 342), kas iepriekš sabiedrībai nav bijuši pieejami. Filmu un video saglabāšanas pētnieks Hovards Besers (*Howard Besser*) uzskata, ka līdzdalība lielajos datos ir jauna kultūras institūciju tendence. Viņaprāt, “informācija, kas institūcijai ir par sevi, kļūst par barību kaut kā jauna radīšanai, izpētei un pat jaunu mākslas darbu radīšanai, balstoties uz lietām, kas jau eksistē kultūras institūcijā” (Besser, 2019, 92). Tomēr šāda pētniecība pieprasa specifiskas zināšanas, jaunas metodoloģijas, prasmes un programmatūru pētnieciskā darba veikšanai. Iespējams, tāpēc, neskatoties uz pieaugošo tiešsaistes repozitoriju skaitu, kas paredzēti digitālā mantojuma zinātniekiem, studentiem un ieinteresētajai sabiedrībai, ir ļoti maz jaunāko akadēmisko publikāciju, kas piedāvā kritisku analīzi, aplūkojot šo portālu un tiešsaistes repozitoriju relatīvās iespējas (Champion & Rahaman, 2020).

Otrkārt, digitālo tehnoloģiju attīstība paver iespējas pētniecības projektiem ne tikai muzeja krājuma perspektīvā, bet arī lietišķi analizēt gadījumus, kur muzejos ieviesti inovatīvi produkti un pakalpojumi, jeb faktiski analizēt atsevišķas digitālo inovāciju šķautnes muzeju funkcijās. Gadījumu analīze vai vispārējie ieviešanas apraksti akadēmiskajos un nozares žurnālos sastopami lielā skaitā. Piemēram, muzeju nozares izdevumā *MuseumNext* rakstu sadaļa *Digital* aptver pieredzes stāstus, sākot ar digitālu izstāžu organizēšanu, *TikTok*, *Twitter*,

Instagram un citu sociālo platformu izmantošanu muzeju darbā, imersīvu pieredzi fiziskā muzeja lokācijā, NFT iespējām muzejā, digitālo gidu, muzeju iespējām metaversā u. c. (detalizēti skatīt promocijas darba apakšnodaļu par digitālo inovāciju difūziju komunikācijas funkcijā). Papildus tam jaunu kibervides attīstības izaicinājumu rezultātā pētniecības fokusā parādās arvien starpdisciplinārākas tematiskās līnijas, kas saistītas ar digitālo tehnoloģiju ieviešanas izaicinājumiem, piemēram, autorība un intelektuālā īpašuma tiesību aizsardzība, kibersdrošība, datu aizsardzība, tehnoloģiju savstarpējā saderība. Tomēr terminoloģiskās daudzveidības, akadēmisko prasmju, arī teorētiskā ietvara trūkuma dēļ pieredžu stāstu autori, kas visbiežāk ir muzeju praktiķi un konkrēto pakalpojumu vai produktu ieviesēji, neidentificē tos kā digitālo inovāciju difūzijas gadījumus pat tad, ja tiek raksturotas jaunas idejas un prakses.

Trešo pētniecības virzienu pašu varētu uzskatīt par digitālo inovāciju difūzijas piemēru. Tā ir digitāla apmeklētāju izpēte, kas zināmā mērā pārklājas ar iepriekšminētajiem, attiecas uz Ļeščenko kibermuzeoloģijas definīcijā minēto – muzeja un tā apmeklētāju attiecību izpēti kā daļu no kibermuzeoloģijas diskursa (Leshchenko, 2015), kas jau definēta kā viena no speciālās muzeoloģijas laukiem un kur izpēte arvien paplašinās digitālās uzskaites un citu datu ieguves un tehnoloģiju konverģences rezultātā. Muzeji mēdz ieviest digitālās inovācijas, intuitīvi cerot uz pozitīvu rezultātu kā difūzijas sekām jeb “ka to ieviešana pozitīvi ietekmēs apmeklētāju apmierinātību pat tad, ja ir maz pārbaudīts, vai šīs tehnoloģijas patiešām sasniedz savu mērķi” (Hindmarch et al., 2020, 247). Pārbaudīšana šajā gadījumā tiek saistīta ar auditoriju izpēti, kas muzejos nav jauna prakse, jo muzeji jau vairākas desmitgades ir “skaitījuši galvas, ievākuši demogrāfiskos datus, kartējuši apmeklētāju ceļu muzejā un novērtējuši apmeklētāju izpratni pēc izstāžu apmeklējuma” (Bitgood, 1989).

Tiešsaistes apmeklētāju izpēte tiek uzskatīta par krietni ātrāku, vienkāršāku un lētāku veidu datu ieguvei, jo digitālajā laikmetā ikviena darbība tiešsaistē atstāj pēdas, kas pastāvīgi tiek reģistrētas digitālajā vidē, un šīs digitālās pēdas sniedz iespēju veikt niansētāku un visaptverošāku auditorijas izpēti, kuras mērķis ir uzlabot attiecības (Grincheva, 2018) starp institūciju un sabiedrību. Tāpat arvien pieaug kibervides pētniecības metožu skaits, analizējot, piemēram, līdzdalību, kas tiek apzīmēta kā aktīva līdzdalība muzeja tiešsaistes aktivitātēs, komentējot, “patīkojot”, daloties vai iesniedzot saturu, mijiedarbību, kas nozīmē attiecību veidošanu ar citiem tiešsaistes dalībniekiem un sava veida tiešsaistes kopienas veidošanu ap muzeju, un visaugstāko auditorijas iesaistes līmeni – ietekmi, kad tiešsaistes apmeklētāji brīvprātīgi iesaistās muzeja darba popularizēšanā, daloties ar muzeja saturu un izplatot to savos sociālajos medijos vai darbā, ietekmējot tiešsaistes pakalpojumu un produktu veidošanu.

Teorētiskajā literatūrā tiek paustas bažas par nepietiekamo apmeklētāju izpēti, kas saistītas ar to, ka agrāk muzeji pilnīgi skaidri zināja, kur atrodas to auditorija, tas ir, tie bija

muzeju fiziskajā lokācijā, bet, muzejiem atrodoties kibertelpā, auditoriju pieredze ir individualizēta un mazāk paredzama (Parry & Arbach, 2005) un muzejiem bieži “gandrīz nav ideju par apstākļiem un vietu, kur atrodas apmeklētājs. Kādus pieņēmumus muzejs var izdarīt par resursiem, kas ir to rīcībā, vai potenciālajiem līdzcilvēkiem, ar kuriem tas atrodas kopā?” (Parry, 2007, 95). Saskaņā ar visjaunāko pieejamo pētījumu “Muzeju inovāciju barometrs 2021” (*Museum Innovation Barometer 2021*), kurā apkopoti dati par 200 muzejiem no 39 valstīm, 77 % aptaujāto muzeju veic deskriptīvu analīzi par vēsturiskiem datiem – kas ir noticis, 17 % muzeju kombinē aprakstošas un prognozējošas metodes, bet tikai 10 % muzeju modelē nākotni, balstoties uz saviem vēsturiskajiem datiem, lai uzlabotu apmeklētāju pieredzi, optimizētu darbību, transformētu produktus, iedvesmotu darbiniekus un iesaistītu stakeholderus (Museum Booster, 2021). Lielākoties dati par apmeklētājiem tiek iegūti ar sociālo mediju palīdzību, muzeja veblapā, caur ziņu lapu e-pastā (*newsletter*), blogiem un citām inovatīvām komunikācijas metodēm, sniedzot iespēju analizēt apmeklējuma līmeni, atsauksmes, komentārus un pieprasījumus, kā arī demogrāfiskos datus un pārdošanas datus, piemēram, analizējot visapmeklētākās galerijas vai mājaslapas sadaļas, apmeklētāju pavadīto laiku tajā un ceļu, kā tie nonākuši no viena muzeja kanāla citā. Arī deskriptīva analīze ir būtiska, veidojot iekļaujošu vai izslēdzošu muzeja praksi. Tā, piemēram, van Goga tiešsaistes apmeklētāju izpēte atklāja, ka tikai apmeklētāji no Nīderlandes un ASV vienlīdz lieto visus muzeja piedāvātos tiešsaistes rīkus, apmeklētāji no Francijas izvēlējās lietot *Twitter*, bet no Spānijas un Portugāles – *Facebook*. Apvienotās Karalistes, Beļģijas un Kanādas apmeklētāji visvairāk sekoja līdzīgu muzeja blogam, savukārt apmeklētāji no Vācijas, kas ir viena no top fiziskā muzeja apmeklētājiem, kibertelpā bija neproporcionāli zemu (*underpresented*) (Grincheva, 2018, 112–113). Apmeklētāju izpēte sniedz iespēju muzejam būt vai nu pieejamākam dažādām auditorijām, vai tieši otrādi – kādu izslēgt, nezinot par to uzvedību kibervidē. Mazāk nekā puse muzeju analizē tiešsaistes uzvedību un apmierinātību, 19 % aptaujāto muzeju vispār neievāc datus par apmeklētājiem (Museum Booster, 2021).

Visbeidzot kibervides attīstības rezultātā, kas iekļauj demokratizāciju un mijiedarbību, muzeji pastiprināti nodrošina arī “zinātnes popularizēšanas funkciju” (Wang & Shen, 2013, 2067). Lai arī dominē ideja, ka “ne tikai zinātnes muzejiem būtu jāpopularizē zinātne, bet jebkuram muzejam būtu jāsniedz ieguldījums” (turpat), tomēr vēl nekad iepriekš vēsturē muzejiem nav bijuši pieejami tik daudz komunikācijas kanāli, auditoriju un pētniecības virzienu, lai nodrošinātu zinātnisko rezultātu izplatīšanas īstenošanu.

Muzeju jomā nav pieejams vienots resurss nozares pētījumu kibermuzeoloģijā rezultātu vai muzeju lietišķās izpētes rezultātu komunikācijai, tomēr zinātnisko rezultātu izplatīšanai pieejami daudzveidīgi kanāli. Par uzticamu zinātnes komunikācijas kanālu kļuvusi pasaules

muzejus pārstāvošā lielākā organizācija Starptautiskā muzeju padome (ICOM) ar tās muzeoloģijas komiteju (ICOFOM) un Starptautiskā audiovizuālo, jauno tehnoloģiju un sociālo mediju komiteju (AVICOM), kas apzina tehnoloģijas un sociālos medijus kā rīkus muzejos. Tas mazina barjeras un dažādās sabiedrības daļās popularizē iekļaujošu domāšanu labākās prakses piemēru un pētniecības rezultātu izplatīšanu attiecībā uz tehnoloģijām, kas revolucionarizē muzeoloģijas lauku, sociāliem tīkliem, mobilām aplikācijām, audiovizuālām tehnoloģijām, digitāliem arhīviem un mājaslapām. Tāpat eksistē kā tieši muzeju jomai specifiski starptautiski anonīmi recenzēti žurnāli, piemēram, *ICOM Museum International*, *ICOFOM Study Series*, *The International Journal of the Inclusive Museum* vai *Management and Curatorship*, kā arī humanitāro zinātņu un starpdisciplināri orientēti akadēmiski izdevumi, kas pievēršas kultūras mantojuma, muzeju un tehnoloģiju mijiedarbībai. Eiropas kontekstā tas ir muzeju organizācijas pārstāvošais Eiropas Muzeju organizāciju tīkls (NEMO) ar tā “Digitalizācijas un intelektuālā īpašuma tiesībām”, lai atbalstītu muzeju iespējas pilnībā izmantot digitalizācijas potenciālu ar fokusu apzināt muzeju kolekciju tiešsaistē atvēršanas iespējas un izaicinājumus, identificējot jaunus procesus, uzdevumus un izaicinājumus muzejiem digitalizācijas jautājumos, nodrošinot iesaistītās puses ar informāciju un piedāvājot atbalstu un vietu, kur dalīties pieredzē un labākajās praksēs. Kopš 2023. gada darba grupa pārsaukta par Digitālās transformācijas darba grupu (autore ir darba grupas locekle). Kritiķi norāda uz digitālo inovāciju difūzijas seku pētniecības trūkumu un aicina pētniekus pievērsties plašākai digitālo inovāciju izpētei, uzskatot, ka nepietiek ar pamatīgiem pārskatiem par to piedāvātajām funkcijām un īpašībām; trūkst arī skaidrojumu par to, kā šie resursi un ar tiem saistītā funkcionalitāte var veicināt digitālā mantojuma (un virtuālā mantojuma) jomas attīstību un palīdzēt saglabāt, uzturēt un popularizēt reālās mantojuma vietas un aktīvus (Champion & Rahaman, 2020).

Līdz ar pandēmiju attīstījušās inovatīvas zinātnes komunikācijas formas, kas veicina digitālo inovāciju difūziju muzeju nozarē. Lai gan tiek uzskatīts, ka pasaulē pirmā virtuālā mantojuma konference notikusi jau 1996. gadā (Parry, 2007, 66), globālās pandēmijas ietekmē par zinātniskās komunikācijas digitālu inovāciju uzskatāma tiešsaistes zinātniskā komunikācija, kas nodrošināja finanšu resursu efektivitāti laikā, kad muzeju ieņēmumi strauji samazinājās slēgto ēku dēļ, un būtiski palielināja muzeju kopienas pārstāvju iespēju iegūt zināšanas un dalīties ar tām. Par digitālu inovāciju uzskatāma arī zinātnisko konferenču strauja pāreja kibervidē, kas kļuva par masveida parādību, nodrošinot ne tikai lielu vienlaikus pieslēgumu iespējas, bet arī atsevišķas “istabas” apspriedēm un pat attālinātās pieņemšanas, kurās konferences dalībniekiem avatāriem bija iespēja savstarpēji tīkloties. Tā arvien populārāka kļūst ne tikai rezultātu komunikācija, bet arī dalīšanās ar ievāktajiem datiem. Kā digitālas

inovācijas difūzijas piemērs kalpo digitālie repozitoriji, kuros pētnieki var ievietot un ar citiem pētniekiem dalīties ar saviem datiem, rezultātiem, rakstiem un jebkuru citu pētnieciski nozīmīgu informāciju, tādējādi sniedzot iespēju mijiedarboties, izmantot datus, nedublējot to ieguvu un, iespējams, arī pārinterpretēt rezultātus vai ievietot tos plašākā vai citā pētnieciskajā kontekstā. Šādu repozitoriju izveides mērķis ir saistīts arī ar zinātnes pieejamību, starptautiskas sadarbības veicināšanu un atvērtību un neatkarību no finansētāja.

Globālā Covid-19 pandēmija iezīmēja pieprasījumu pēc straujas zinātnisko rezultātu masveida komunikācijas sabiedrībā. Lai arī muzeju jomā pētniecības funkcija ir cieši saistīta ar citu pamatfunkciju – komunikācijas funkciju, kas tiek analizēta nākamajā nodaļā, tomēr pētniecisko rezultātu korektā izplatīšanā būtiski minēt vairākas tieši pētnieku ētikā balstītas bažas, kas pieaug līdz ar digitālu pētniecības komunikāciju, tās plašumu, ātrumu un sabiedrības pieprasījumu. Tā, piemēram, ICOM un NEMO organizācijā, komunicējot muzeju jomas zinātniskos datus, piemēram, “NEMO atskaite par Covid-19 ietekmi uz muzejiem Eiropā” (NEMO, 2021) un “Muzeji, muzeju profesionāļi un Covid-19: ICOM atskaite” (ICOM, 2021), ir jāmin, ka attiecībā uz muzeju nozari pētījumi nav bijuši reprezentatīvi un pētījuma veicēju komandu profesionālā kapacitāte veikt šāda tipa pētījumus nav zināma. Lai arī pētījumu atskaitēs tas ir norādīts, tomēr komunikācijā plašākai sabiedrībai, piemēram, sociālajos medijos, netiek skaidrots, kāda nozīme ir rezultātu reprezentativitātei. Šāda veida zinātniskā komunikācija liek uzdot jautājumu par pētniecības rezultātu ticamību un uzticamību muzeju jomas profesionāļu paustajam attiecībā uz steigā veikto pētījumu kvalitāti, ko neaplicina arī recenzētas zinātniskas publikācijas.

Kopsavelkot, pētniecības funkcijas īstenošanā identificējami vismaz četri virzieni, kas saistāmi ar digitālo inovāciju difūziju muzeju nozarē: (1) jauni krājuma izpētes virzieni, interpretācijas un pieņēmumu pārskatīšana, (2) muzejos ieviesto digitālo produktu un prakšu izpēte, (3) pilnīgāka apmeklētāju izpēte un (4) jauna tipa zinātnes komunikācijas iespējas.

2.3.3. Digitālo inovāciju difūzijas radītās pārmaiņas komunikācijas funkcijas īstenošanā

Saskaņā ar Menša muzeja trim pamatfunkcijām komunikācijas funkcija iekļauj muzeja krājuma interpretācijas komunikāciju izstāžu, izglītības aktivitāšu, pasākumu un publicitātes formās ar mērķi dalīties zināšanās un sniegt pieredzi (Mensch, 1992). Muzeju sociālā loma bieži tiek attiecināta uz to komunikācijas funkciju, jo tā visciešāk saistīta ar dažādajām muzeja mijiedarbības formām ar sabiedrību, tādēļ to digitālo tehnoloģiju attīstība skārusi visdaudzveidīgāk. Teorētiskie avoti apliecina, ka digitalizācija ir palīdzējusi un atbalstījusi muzeogrāfiju jeb muzeju praksi, kas bija uz priekšmetu fokusēta pāreja uz pieredzes fokusu

(Hooper-Greenhill, 2000) jeb “no krājuma fokusa un lietotāja orientētu muzeju” (Holdgaard & Simonsen, 2011), jeb no “kaut esamības kaut kam uz pastāvēšanu kādam” (Weil, 2002). Tādējādi digitālo inovāciju difūzijas loma saistāma arī ar komunikācijas funkciju kā jauniem vai papildinošiem veidiem pieredzes uzlabošanā un bagātināšanā.

Muzeji ir piedzīvojuši būtisku pāreju no savas komunikācijas lomas kā primāri priekšmetu reprezentēšanas uz pieredzes sniegšanas lomu. Muzeoloģe Ailīna Hūpere Grīnhila (*Eilean Hooper-Greenhill*) globālajai muzeologu kopienai būtiskajā 1992. gadā izdotajā un 2003. gadā pārizdotajā grāmatā “Muzeji un zināšanu veidošana” (*Museums and the shaping of knowledge*) uzsver, ka “modernajā laikmetā vairs nepietiks ar to, ka materiālās lietas parādās uz zināšanu galda: lietas tiks saprastas to attiecībās ar cilvēku; stāstiem par cilvēku, dzīvi un civilizāciju jāklūst svarīgākiem par materiālo lietu fizisko identitāti” (Hooper-Greenhill, 1992, 193). Tam piekrīt arī Alfs Hatons (*Alf Hatton*), ka priekšplānā izvirzāms tieši vēstījums kā mērķis, nevis priekšmets (Hatons, 2008). Arī Šola uzsver, “ja kriticismis bruģēs ceļu, mēs domāsim par muzejiem kā patiesas pieredzes vietām nevis tāpēc, ka tur var redzēt īstus priekšmetus, bet tāpēc, ka tās būs publiskas vietas, kur satikties un dzīvot dzīvi kopā” (Šola, 2015, 21). Tādējādi no muzeja tiek pieprasīts kļūt par sociālu instrumentu – “multifunkcionālu centru ar attīstītu sociālo apziņu un virzību, un aktualitāšu īstenošanu” (Hatons, 2008, 226), kas apmierinātu prasību pēc plašākas sabiedrības grupu līdzdalības.

Vienlaikus kritiķi atzīst, ka ne visu muzeju praksē, neskatoties uz tehnoloģiskajām iespējām, būtu notikušas pārmaiņas (Nomikou, 2015). Pētnieki atzīmē, ka ir muzeji, kas “ir cietuši neveiksmi un izrādījuši neparasti lielu nepatiku pret jaunajām teorijās paustajām idejām” (Low, 2004, 30–43) attiecībā uz apmeklētāju pieredžu bagātināšanu. Citi apgalvo, ka, iespējams, muzeju nozare vispār nav piemērota tik lielām pārmaiņām, ka ir maz zināms par to, cik lielā mērā kultūras mantojuma organizācijas spēj ieviest inovācijas vai ka kultūras mantojuma organizācijas, iespējams, nespēj pilnībā pieņemt digitālās tehnoloģijas, lai iekļautos informācijas ekonomikā” (McCall & Grey, 2014). Kritika, ka muzeji ir “kultūras saldētavas, kurās sabiedrība ielaiž un iesaldē savas pasaules un pieredzes elementus, saglabājot tos pēc iespējas labāk – “kontrolēta vide” gan intelektuāli, gan fiziski” (Parry, 2007, 102), tiek vērsta pret muzejiem, kuri digitālo inovāciju difūzijas rezultātā nespēj mainīt savu uzvedību un attieksmi pret apmeklētājiem, vēl vairāk – vēršas pret digitālo laikmetu kā tādu, “reprezentējot tehnoloģijas kā Trojas zirgu, kas tiek iestumts muzeja cietoksnī” (Šola, 1997, 147–148).

Pieejamības vairošana un pieredzes paplašināšana izstādēs. Muzeju digitālie centieni tiek saistīti ar muzeju demokratizāciju, pieejamību un auditoriju iesaisti (Simon, 2010), kas sniedz iespēju “veicināt izpratni par globālo cilvēci” (Thwaites, 2013, 343). Mērķtiecīgi izplatot inovācijas sektorā, tās var veicināt ilgtspējīgu rīcību un radīt vērtību visām ieinteresētajām

personām, piemēram, sociālo un kultūras ilgtspēju, uzrunājot neaizsargātās grupas, tādējādi novēršot atstumtības praksi un radot individuāli pielāgotāku pieredzi. Iepriekš muzeji izstādēs eksponēt un tādējādi padarīt pieejamu spējuši nelielu savu krājumu daļu (Spurina, 2021). Savukārt informācijas daudzveidību ierobežoja anotācijas izmērs un gidu kapacitāte. Tagad kapacitāte šķiet teju neierobežota, turklāt “muzeja apmeklējums vairs nesākas, kad persona ienāk ēkā, un tam nav jābeidzas, kad tā vai tas pamet ēku. Muzeja [fiziskā] telpa ir tikai viena, kaut arī privileģēta, vieta apmeklētāja iztēles visuma nepārtrauktībā” (Tallon & Walker, 2008, 3). Digitālās inovācijas ļauj ne tikai aizvietot vecās pieredzes gūšanas prakses ar jaunām, bet paplašināt muzeja iespējas mijiedarboties ar sabiedrību, kopienām, grupām, indivīdiem. Tomēr savā 2020. gadā iznākušajā publikācijā *Digitisation and IPR in European Museums* Eiropas Muzeju organizāciju tīkls atzīst, ka no 43,6 % digitalizēto kolekciju tiešsaistē ir pieejamas mazāk par 20 % (NEMO, 2020, 3). Vēsturiski muzeju fiziskā vide un muzeji kibertelpā tika “uzskatītas par ļoti nodalītām telpām. [..], digitālajai videi labākajā gadījumā piedāvājot [fiziskās telpas] simulāciju, bet ļaunākajā – nekārtīgu un bezkonteksta informācijas fragmentu *mish-mash*” (Arthur, 2008, 36). Attīstoties muzeju darbībai kibervidē, veidojas arī pirmās digitālās izpausmes, kas sākotnēji informēja par muzeja fiziskajām aktivitātēm vienkāršu mājaslapu veidā, kas kalpoja kā digitālas brošūras. Tādu digitālo inovāciju difūzija, kas saistīta ar interaktivitāti, sasauca ar jaunās un kritiskās muzeoloģijas centieniem radīt jaunu “personisko muzeju”, kur autorība un autoritāte tiek dalīta starp muzeja darbiniekiem un apmeklētājiem (Parry, 2007, 109). Austrāļu muzeologs Pols Arturs uzskata, ka muzejiem ir iespēja saglabāt savu relevanci sabiedrībā tieši ar kultūras mantojuma eksponēšanas palīdzību jeb izstādēm fiziskajā vidē un kibervidē, jo “muzeji veikli izmanto digitālo tehnoloģiju sniegtās iespējas”, ir vairākas priekšrocības: “muzejos vienmēr bijis uzsvars uz vizuālo pieredzi”, eksponējot priekšmetus, “tiem ir vēstures prezentēšana pieredze” un “to pamata loma ir padarīt publiski pieejamu materiālo kultūru” (Arthur, 2008, 35).

Attiecībā uz digitālo inovāciju difūziju izstāžu kontekstā diskusija iedalāma divās kategorijās – “digitālā zināšanu izplatīšana un komunikācija attiecas uz digitālajiem rīkiem kā tiešsaistē, tā arī uz muzeju fiziskajām lokācijām (*on-site*)” (Holdgaard & Simonsen, 2011, 101). Taču šī pētījuma kontekstā autore izceļ difūzijas lomu ne tikai interpretācijā (1) izstādēs kibertelpā, (2) izstādēs muzeju fiziskajās lokācijās, bet arī (3) iespēju dalīties ar liela apjoma informāciju, kas uzkrāta muzejos, un attiecīgi apmeklētāju iespējas izvēlēties.

Pirmā perspektīva ir saistīta ar digitālo inovāciju difūzijas lomu eksponēšanā, lai pārvarētu izaicinājumus, kas saistīti ar apmeklētāju atšķirīgām vēlmēm, vajadzībām un uztverēm. Līdzīgi kā kibermuzeoloģijā, arī attiecībā uz izstāžu funkcijas īstenošanā pastāv terminoloģiskā daudzveidība, kā šos centienus diversificēt eksponēšanu dēvēt – par **tiešsaistes**

izstādēm, virtuālām izstādēm vai virtuālo muzeju, tomēr tām kopīga ir **atrašanās kibertelpā** – “loģiski saistīta digitālo objektu kolekcija, kas veidota dažādos medijos, un, tā kā tā spēj nodrošināt savienojamību un dažādus piekļuves punktus, tā ir piemērota tradicionālo komunikācijas un mijiedarbības metožu pārvarēšanai, pielāgojoties apmeklētāju vajadzībām un interesēm; tai nav reālas vietas vai telpas, tās objekti un ar tiem saistītā informācija var tikt izplatīti visā pasaulē” (Schweibenz, 1998, 191). Digitālās inovācijas sniedz iespēju pārvarēt robežas un attālumus, kas ikdienišķajā fiziskajā telpā parasti būtu uzskatāms par šķērslī (Parry, 2007, 98). Tā kalpo par “kontaktzonu” jeb telpu, kurā cilvēki, kas ir ģeogrāfiski un vēsturiski nodalīti, spēj rast kontaktu un attīstīt attiecības (Gere, 1997, 62). Te digitālo inovāciju difūzija rada iespēju ikvienam sniegt iespēju veidot savu dzīvi ar attēlu, video un skaņas palīdzību, veidojot savu digitālo identitāti, kas saistīta ar globālo digitālo ekosistēmu (Giannini & Bowen, 2019, 88).

Nensija Proktore (*Nancy Proctor*) savā darbā *The Museum as Distributed Network* (“Muzejs kā izplatīts tīkls”) ieņem tolaik provokatīvu nostāju, aicinot muzejus uztvert savu tiešsaistes auditoriju kā galveno, nevis papildu, auditoriju un izstrādāt tai unikālas iesaistes stratēģijas, nevis izmantot tās, kas paredzētas fiziskajai auditorijai (Proctor, 2010). Muzeju mājaslapas kopš kibervides pirmsākumiem no saturā minimālām digitālām brošūrām pārtapušas par kibermuzejiem – platformām, kas reprezentē vienu no izplatītājiem muzeju jomā un pašsaprotamākajiem digitizēto kolekciju lietošanas veidiem 360 grādu tūrēs, individualizētu izstāžu vai kolekciju veidā, muzeja krājuma virtuālās izstādes. Tās kalpo par informācijas agregatoriem attiecībā uz mobilām aplikācijām, kas interaktīvi izmanto muzeja digitalizēto krājumu. Piemēram, Lielbritānijas apmeklētākais muzejs *Tate* izveidojis aplikāciju *Choosing your artwork*, kurā mākslīgais intelekts apmeklētājam atlasa krājuma darbus, balstoties uz lietotāja apkārtējo vidi, gadalaiku un trokšņu veidu. Muzejs attīstījis muzeja kibertelpu kā pilnvērtīgu muzeja komunikācijas dimensiju jeb “piekto galeriju”, kas sastāv no digitāli inovatīviem produktiem un pakalpojumiem, tādējādi 2019. gadā sasniedzot 20 miljonu apmeklētāju (Tate Annual Report 2019/20, 2020, 15) pretstatā 6,1 miljonam fizisko lokāciju apmeklētāju, kas pandēmijas laikā samazinājās uz 1,16 miljoniem 2021. gadā (Statista, 2022). Arvien pieaugot muzeju priekšmetu digitizācijai, publiski kļuvis pieejams tik liels apjoms kultūras mantojuma kā vēl nekad vēsturē. Digitālais mantojums un sabiedrības piekļuve tam radījusi situāciju, kurā sabiedrība pati var kļūtu par informācijas un nozīmju kuratoriem un kolekcionāriem (Pratty, 2006).

Otrkārt, digitālo inovāciju difūzija attiecināma arī uz interaktivitāti **muzeju izstādēs to fiziskajās telpās**. Mobilās tehnoloģijas ir pārveidojušas muzeju izstādes, lai pastiprinātu apmeklētāja pieredzi un piedāvātu jaunus veidus, kā apmeklētāji var personīgi iesaistīties ar

saturu, radot jaunas attiecības starp muzeju un tā lietotājiem (Bailey-Ross et al., 2017, 3). Tiek uzskatīts, ka interaktivātes inovatīvums izpaužas kā iespēja palielināt apmeklētāja iesaisti, izpratni un izstādes satura atcerēšanos, palielināt izstādes apmeklēšanas laiku un apmeklētāju zināšanas par tēmu, ar kuru saistīta izstāde un tā labāk paliek atmiņā. 2021. gada inovāciju barometra dati liecina, ka audio un video elementi, tāpat kā informācijas displeji (*touch-screen*), projekcijas ir vispopulārākie elementi (Museum Booster, 2021). Izstāžu interaktīvie elementi – digitālie kioski, digitālās stacijas utt. – ir veids, kā muzeji apmeklētājiem var sniegt iespējas izvēlēties saturu un formu atbilstoši savām interesēm un uztveres īpatnībām. Attīstoties paplašinātās realitātes un virtuālās realitātes tehnoloģijām, lāzertehnoloģijām, 3D printeriem un citām tehnoloģijām, radusies līdz šim nebijusi iespēja eksponēt 3D radītas kopijas un vizualizēt kultūras mantojumu, kas saglabājies vien daļēji, piemēram, radot 3D rekonstrukciju – digitālu trauku, iekļaujot saglabājušos trauka lausku, rekonstruēt ēkas, no kurām saglabājušies vien arhitektūras plāni, rekonstruēt cilvēku pagātnes pieredzi, par ko saglabājušies dokumenti un pieraksti, vai vizualizēt mantojuma daļu, kura eksponēšana būtu uzskatāma par neētisku, piemēram, cilvēku mirstīgās atliekas. Šādi eksponāti tapuši ar digitālo tehnoloģiju palīdzību, bet uzskatāmi par digitālām inovācijām, jo rada jaunu, citādi neiespējamu pieredzi. Marks Valhaimers (*Mark Walhimer*) uzskata, ka nākotnes muzeja apmeklējums izskatīsies pavisam citādi, nekā šodien, un to ietekmē tostarp spēļošanas (*gamification*) attīstība muzejos, apmeklējuma individualizēšana ar mācīšanās algoritmiem, kas reaģēs uz lietotāja darbošanos muzejā (Walhimer, 2015, 143–144). Tiek prognozēts, ka nākotnē muzejā “jaunas mākslīgā intelekta, paplašinātās un virtuālās realitātes digitālās pieredzes ienāks izstāžu zālēs, lai sniegtu iespēju pieredzēt mākslu”, “radīt lielāku caurspīdīguma sajūtu un izpratni par muzeja darbības jēgu un mērķi” (Giannini & Bowen, 2019, 562).

Vienlaikus augstāk raksturotās iespējas pieejamas mazāk nekā ceturtajā daļā muzeju (Museum Booster, 2021), iespējams muzejos valdot “apokaliptiskam skatījumam, kas balstās uz bailēm no 3D simulāciju iespējām kļūt par tādām replikām, kuras skatītāji nebūs spējīgi atšķirt no reālajiem objektiem, tā apšaubot muzeju praksi” (Cameron, 2007, 51). Zināmas bažas izrāda arī pētnieki, taču drīzāk attiecībā uz muzeju darbiniekiem, nevis apmeklētājiem. Muzeju autoritāte cieši saistīta ar sabiedrības uzticēšanos muzejiem un sadursmi starp pozitīvisma tradīcijas vēsturisko praksi radīt zinātniski pamatotu interpretāciju par autentiskiem priekšmetiem un postmoderno, digitālajam laikmetam raksturīgo daudzvalsību un daudzu versiju, interpretāciju un naratīvu līdzāspastāvēšanu. Pastāv bažas, piemēram, vai arheologi, izmantojot virtuālās rekonstrukcijas, kas balstītas uz vienu no vairākām iespējamām arheoloģisko datu interpretācijām, nerada uzticēšanos tieši vienai konkrētai versijai no daudzām kā patiesai jeb autentiskai, jo tie interpretētu to kā “vēsturisko patiesību”? (Frankland & Earl,

2012, 62–63). Jo atšķirībā no māksliniecišķā jeb “mākslinieka redzējuma”, kas bieži tiek uztverts kā subjektīvs, digitālo tehnoloģiju radītais drīzāk tiek asociēts ar precizitāti un objektivitāti (turpat). Tāpat tiek uzdots jautājums gan par muzeja nepieciešamību kultūras mantojuma radītājiem, piemēram, ja līdz ar kibertelpas attīstību mākslinieki var radīt un izstāstīt “paši savu stāstu, apejot tradicionālos arbitrus (*gate-keepers*), kādas varētu būt attiecības starp mākslinieku un muzeju” (Giannini & Bowen, 2019, 563).

Treškārt, digitālo inovāciju difūzija mainījusi veidus un apjomu, kā muzejs var piedāvāt būtiski **paplašinātu un diversificētu informācijas apjomu** saviem apmeklētājiem, veidojot iespējas apmeklētājiem izvēlēties atšķirīgas detalizācijas pakāpes un apjoma informāciju saskaņā ar savām vēlmēm. Plaša difūzija attiecināma uz virkni jaunu vai atjaunotu pakalpojumu, kas sniedz iespēju paplašinātai interpretācijai gan satura, gan valodu skaita piedāvājuma ziņā. Kā viens no tiem ir digitālais gids, saukts arī par audio gidu, multimediju gidu, elektronisku gidu, kas pirmām kārtām sniedz iespēju apmeklētājiem ar funkcionāliem traucējumiem apmeklējumu padarīt neatkarīgāku un adaptējamu, nodrošina apmeklētājiem pieredzes dažādošanu un bagātināšanu, kā arī spēj aizvietot kapacitātē ierobežotu gidu – muzeja speciālistu (Ruiz-Mezcua et al., 2011). Turklāt digitāls gids spēj nodrošināt stāstījumu, piemēram, no galvenā kuratora puses vai vairākiem ekspertiem, kas apmeklētājiem varētu nebūt pieejami laikā, kurā tie izvēlas apmeklēt muzeju. Tas var būt papildināts ar dažādiem pieredzes paplašināšanas elementiem, piemēram, atbilstošu mūziku vai specefektiem. Digitālo gidu ieviešana padarījusi muzeju ekspozīcijas pieejamākas cilvēkiem ar redzes traucējumiem, bet skaņas regulēšanas iespējas – ar dzirdes traucējumiem. Visbeidzot tajā iespējams iekodēt neskaitāmas valodas, tā resursu efektīvi paplašinot ekspozīcijas pieejamību. Kā cits piemērs var kalpot QR kodu ieviešana, kas sniedz iespēju uzzināt paplašinātu informāciju un kura difūzija notikusi visplašākā – tā lietošana ir viens no četriem populārākajiem piedāvājumiem muzejos (Museum Booster, 2021). QR kods inovatīvi nodrošina pieeju kā tekstuālai, tā multimediju informācijai (Fino et al., 2013). Pandēmijas laikā QR koda popularitāti veicināja tas, ka tā lietošana notiek lietotāja ierīcē, attiecīgi samazinot risku par vīrusa pārnesi. Tajā iespējams ievietot neskaitāmas interpretācijas versijas, saglabāt un papildināt ar praktiski neierobežotu informācijas daudzumu, sasaistot to ar citās datubāzēs pieejamo informāciju, automatizēt un izmantot mašīnmācīšanu un mākslīgo intelektu postmodernas pieejas īstenošanā, tādējādi sniedzot bagātīgus resursus apmeklētāju pieredzes uzlabošanai un paplašināšanai.

Jau daudzus gadus pētījumi apliecina, ka apokaliptiskie scenāriji muzeju jomā nav piepildījušies un digitālā mantojuma pieejamība, piemēram, ievietojot muzeju krājumu tiešsaistē, ne tikai nav mazinājusi sabiedrības interesi par kultūras mantojumu un muzejiem, bet radījusi “pretēju efektu un palielinājusi apmeklējuma statistiku, kā arī muzeju krājumu kultūras

un monetāro vērtību” (Bowen & Giannini, 2019, 566). Šķiet, ka tehnoloģijas nevis grauj, bet gan stimulē sabiedrības vēlmi izbaudīt izstāžu zāļu pieredzi un kibertelpa piedāvā “izbalansēt un komplementēt” (Bayne et al., 2009), nevis graut cilvēka kontaktu un attiecības ar autentisku objektu muzejā. Marks Valhaimers optimistiski prognozē, ka nākotnes muzejā būs novērojama tendence, kurā paildzinās muzeja apmeklējums, tam pievienojot “previsit” kibertelpā – kūrējot savu kolekcijas izlasi pirms ierašanās muzejā, kā to piedāvā, piemēram, *Rijksmuseum's Rijksstudio*, vai radot personīgas attīstības ar oriģināliem, aicinot ar tiem kopā fotografēt pašīnus (*selfies*) (Walchimer, 2015, 74), ievietojot foto, atsauksmi vai iedziļinoties kādā aspektā, kas ieinteresējis muzeja apmeklējuma laikā, tādējādi paildzinot muzeja pieredzi vēl pēc tā fiziskas apmeklēšanas.

Digitālo inovāciju difūzija muzeju izglītojošajā darbā. Muzeji spēj piedāvāt unikālu mācīšanās vidi, kur apmeklētājs caur pieejamību muzeja priekšmetiem saņem informāciju un zināšanas, kas saistītas ar tiem, to kultūru un citu cilvēku kultūru veidos, kas sekmē jaunas satikšanās un jēgpilnu mācīšanos (Falk & Dierking, 2018). Britu muzeologs Stīvens Veils (*Stephan Weil*) pārdomās par izglītības funkcijas pārmaiņām Lielbritānijas muzejos, citējot Apvienotās Karalistes Muzeju, arhīvu un bibliotēku padomes veidoto stratēģisko plānu, uzsver, ka “mācīšanās vairs netiek uztverta kā atrašanās tajā ķēdes mācīšanas galā, kas aprobežojas ar zināšanu un informācijas saņemšanu”, un pretstata to procesam, “kurā nepieciešama cilvēka, kurš mācās, piedalīšanās, kurā cilvēki tiek iesaistīti dažādos veidos, process, kura mērķis ir uzlabot cilvēka dzīves kvalitāti” (Veils, 2012, 29). Muzeju izglītojošais darbs mainās arī tāpēc, ka mācīšanās process digitālajā laikmetā ir ieguvis atšķirīgas, jaunas formas. Paaudzēm, kas piedzimušas 21. gadsimtā, ir mainījies veids, kā tiek uztverta informācija: “Paralēla pret lineāru informācijas apstrādi, priekšroka tiek dota grafiskam, nevis tekstuālam, kontekstam, priekšroka spēles un fantāzijas izpētei, nevis darbam un realitātei, aktīvai līdzdalībai, ne pasīvai uzklaušanās.” (Cosovic & Brkic, 2020, 2). Šī pētījuma fokusā nav mācīšanās izpēte, taču pārmaiņas uztverē cieši saistītas ar tehnoloģisko izplatību visā sabiedrībā, ietekmējot veidu, kā tiek uztverta informācija, kas jāņem vērā tiem, kas vēlas veicināt zināšanu apguvi un pieredzes bagātināšanu, tostarp muzejos.

Digitālo tehnoloģiju izmantošana muzejos, lai radītu jaunus pieejamus produktus izglītojošā darba veikšanai, ir attīstījusies, ņemot vērā vairākas tendences: krājumu digitalizācija veicinājusi iespējas plašāk izmantot krājuma priekšmetus, analogu priekšmetu gadījumā sniedzot iespēju oriģināla saglabātības nodrošināšanai, bet arī vieglākai priekšmetu meklēšanai jaunu zināšanu ieguvei. Tiek uzskatīts, ka izglītojošajam darbam muzejos un digitālajām tehnoloģijām ir zināmas līdzības, jo tās abas tiek apgūtas lietojot, nevis mācoties par lietošanu, kā arī tās abas ir tendētas uz informācijas meklēšanas un atklāšanas stratēģijām

(Pavlovic, 2021). Muzeju praksē tās tiek izmantotas kā muzeju fiziskajās lokācijās, veidojot saturu muzejiem piederošās ierīcēs un hibrīdformās. Taču tikpat būtiska ir izglītojošā darba veikšana ārpus muzeja sienām. Tiek uzskatīts, ka tieši izglītojošais darbs bijis primārais, kas veicinājis muzeju digitālo apmeklētāju pieaugumu (Hawkey, 2004) jau kopš 21. gs. sākuma.

Digitālo inovāciju difūzija un tās radītās pārmaiņas muzeju izglītojošajā darba laukā īpaši novērojamas pandēmijas Covid-19 laikā, piemēram, ieviešot tiešsaistes izglītojošus pasākumus, kā arī nodrošinot izglītojošas spēles, viktorīnas, uzdevumu lapas u. c. formās (Vikmane & Kristala, 2022), ņemot vērā to, ka muzeji un to apmeklētāji nevarēja satīties fiziskajā vidē un muzeji izjuta nepieciešamību pēc inovatīviem produktiem un pakalpojumiem, tā uzskatāma par visstraujāk izplatījušos inovāciju (Vikmane & Klasons, 2023). Turklāt reāllaika muzejpedagoģijas nodarbības pandēmijā radīja muzejiem līdz šim jaunu lomu – ja agrāk muzeja apmeklējums tika uztverts kā ekskursija (*field trip*) (Pavlou, 2022), tad pandēmijā muzeja apmeklējums kļuva par daļu no skolas ikdienas, jo uz muzeja nodarbību varēja pārslēgties attālinātajā režīmā. Tāpat tas sniedza iespēju nokļūt muzejos, kuros dārdzības vai ilga ceļa dēļ nebūtu iespējams viesoties. Tiek uzskatīts, ka nākotnē muzeju izglītojošā darba apjoms un popularitāte turpinās attīstīties (Vikmane & Klasons, 2023).

Inovācijas muzeju digitālajā komunikācijā. Peters van Menšs uzskata, ka tieši kuratoru darbību komplicētība, īpaši attiecībā uz sadarbību ar sabiedrību, katalizējusi nākamo muzeju pārmaiņu posmu jeb, kā viņš to dēvē, “trešo muzeju revolūciju” 20. gs. beigās, kuru raksturo fokusēšanās uz pārvaldības, mārketinga un sabiedrisko attiecību rīkiem kā atbildi uz muzeja kā sociālas institūcijas ilgtspējības jautājumiem (Mensch, 1992). Digitālās tehnoloģijas sniegušas iespēju radīt inovatīvus komunikācijas instrumentus, kas piesaista muzejiem jaunus resursus un auditoriju, savukārt muzejiem “sniedz iespēju labāk izprast savus apmeklētājus un radīt tiem iesaistošāku, bagātīgāku pieredzi, kas demokratizē kultūras pieejamību dažādiem sociāliem, izglītības līmeņiem, etniskai piederībai u. c., paver telpu dialogam un veicina zināšanu apmaiņu pirms un pēc apmeklējuma” (De Bernardi et al., 2019, 316). Muzeju digitālās komunikācijas centieni lielā mērā saistīti ar vispārēju tendenci “muzeju politikā un mārketinga retorikā daudzviet pasaulē lielā mērā balstīties uz jauno mediju ienākšanu kā muzeju demokratizācijas, pieejamības un aizrautības zīmi” (McShane, 2005, 18). Šai globālajai inovāciju difūzijai ir būtiska ietekme uz muzeja komunikācijas procesiem, kas kļuvuši ātrāki, divvirzienu, pielāgoti mērķiem un pastāvīgi pakļauti trešo personu novērtējumam, bet apmeklētāji kļuvuši interaktīvi, spējīgi ātri mainīt komunikācijas kanālus un nekavējoties paust savu apmierinātības vai neapmierinātības līmeni, patstāvīgi novērtējot, vai komunikācija ir patiesa – uz faktiem balstīta (De Bernardi et al., 2019). Sociālie mediji caurvijuši ikdienas dzīvi tik dziļi, ka ietekmē veidus, kā cilvēki sazinās ar draugiem un ģimeni, un attiecību būvēšana caur šiem medijiem ir kļuvusi

pierasta (Kohle, 2018). Tomēr iekļaujošākas tiešsaistes līdzdalības formas nenozīmē, ka tās ir pieejamas visiem vai ka tās stiprina mijiedarbību starp muzeju un apmeklētājiem: “vispārējais iekļaujošais raksturs var šķīst virspusējs, un tieša kontakta trūkums atvieglo abu komunikācijas partneru (organizācijas un dalībnieku) izstāšanos” (Lotina, 2014, 283). Citi pētnieki sociālos medijus šķir no sociālajiem tīkliem, kategorizējot tos šādi: kolektīvie projekti (piemēram, *Wikipedia* vai muzeju gadījumā nacionālas nozīmes kultūras mantojumu kopkatalogi vai starptautiski projekti, piemēram, *Europeana* vai *Google Arts and Culture*, kas saistīti ar muzeju satura publiskošanu kibervidē, piedāvājot daudzveidīgas izmantošanas iespējas), emuāru un mikrobloku vietnes (no kurām populārākā ir *Twitter*), satura kopienas (no kurām populāra ir *YouTube*), sociālie tīkli (piemēram, *Facebook* kā vispopulārākā) (Kaplan & Haenlein, 2010). Sociālo mediju atsevišķā kategorijā pētnieki izdala masveida tiešsaistes lomu videospēles, kas gan ne digitālās komunikācijas veidā, tomēr uz muzejiem attiecināmas, jo muzeji kļūst par šo videospēļu infrastruktūru, piemēram, specifiski izdalot sociālās virtuālās pasaules, kas šī pētījuma ietvaros, piemēram, metaverss, ir definēts zem kopējā kibervides lietussarga. Kā 2022. gada vispopulārākās sociālo mediju un tīklu platformas pasaulē atzītas: *Facebook*, *Youtube*, *whatsapp*, *Instagram*, *tiktok*, *snaphat*, *telegram*, *pinterest*, *twitter* (Statista, 2022).

Attiecībā uz muzeju jomu sociālos medijus var definēt arī kā “plaši izplatījušos digitālo inovāciju, kas izmanto Web 2.0 tehnoloģiju, lietotāju kontus, lietotāju ģenerētu saturu, kas var tikt izplatīts, un savstarpējo interakciju” (Kaplan & Haenlein, 2010, 59), kas nav tikai tehnoloģiska platforma, kas padara iespējamu lietotāju savstarpējo kontaktēšanos un kompāniju iespēju ekspluatēt datus, bet ir kā uzticamas un autentiskas personības pagarinājums (Kohle, 2019). Auditoriju audzēšana no sākotnējā komerciālā konteksta kļuvusi par spēcīgu instrumentu, kas muzejiem sniedz iespēju identificēt un piesaistīt jaunas ilgtermiņa auditorijas un attīstīt divvirzienu komunikāciju, “*edutainment*” un interaktivitāti (De Bernardi et al., 2019) un zināšanu kopradīšanu (Pulh & Mencarelli, 2015). Šādā veidā indivīds ne tikai mijiedarbojas ar saturu, bet arī “spēj radīt jaunu saturu un mijiedarboties ar citiem aģentiem, tādējādi kļūstot par jaunu mediju vai kanālu, pa kuru plūst komunikācija un kas ir dominējošās sociālo tīklu platformās” (Camarero et al., 2018, 1129). Taču, lai tas notiktu, “efektīvai digitālo mediju pieredzei ir nepieciešams šo pieredzi iekļaut plašākā dzīves, kopienas un sabiedrības, kurā apmeklētāji dzīvo un mijiedarbojas, kontekstā” (Falk & Dierking, 2008, 27).

Digitālo inovāciju difūzija komunikācijas funkcijā sniedz iespēju muzejiem un apmeklētājiem veidot savstarpēju līdzdalību, kas sasaucas ar Ninas Saimonas (*Nina Simon*) 2010. gadā iznākušās grāmatas “Līdzdalības muzejs” (*The Participatory Museum*) paustajām idejām, kas jau nodēvēta par muzeoloģijas nākotnes klasiku. Līdzdalības muzejs definēta kā vieta, kurā saturs apmeklētājiem ļauj radīt: sniegt savu ieguldījumu, vai tas būtu ideju,

priekšmetu vai izpausmju veidā; dalīties – diskutēt, pārkārtot, mikšēt un paņemt uz mājām kaut ko no tā, ko tie redz un rada sava apmeklējuma laikā; būt savstarpēji saistītiem – socializēties gan ar darbiniekiem, gan citiem apmeklētājiem (Simon, 2010). Ar saturu tiek saprasts viss, kas saistīts ar liecībām, objektiem, idejām, vai citi būtiski jautājumi, kuri ir institūcijas fokusā. Līdzdalības uzvedība tiek pretnostādīta pasīvajai patērnieciskajai uzvedībai un vienvirziena komunikācijai vai formālai divpusējai komunikācijai bez īstas ieinteresētības tajā, ko saka apmeklētāji. Grūtības inovāciju digitālās komunikācijas ieviešanā tiek saistītas ar plašas esamību starp digitālās komunikācijas kā līdzdalīga, demokrātiska un interaktīva dialoga veidošanas būtību un muzeja tradicionālo veidolu – gadsimtiem ilgās tradicionālās autoritātes un monopola priekšmetu nozīmes un naratīvu veidošanā. Ja muzeja fiziskajā telpā muzejam ir iedibinātas tradīcijas un kontrole pār informāciju un pieredzi, ko tas sniedz auditorijai, tad kibertelpā ne muzejs, ne kāda cita institūcija to nevar pilnībā vienpersoniski kontrolēt. Tādējādi kibervides “pastiprinātā balsu kakofonija” (Parry, 2007, 109) un pastiprinātā sabiedrības līdzdalība kultūras mantojuma interpretācijā un muzeja pakalpojumu radīšanā un pieredzēšanā, rada bažas vismaz daļā muzeju. Optimistisko redzējumu par muzeju patiesas demokratizācijas iespējām aizēno tas, ka “muzeja institūcijā iestrādātie pārvaldes principi var konfliktēt ar līdzdalības kultūru un kolektīvās ekspertīzes novērtēšanu” (Lotina, 2016, 19). Digitālās komunikācijas instrumenti dekonstruē pierastās organizācijas struktūras un piedāvā demokrātisku augšupēju struktūru, kas tagad jāintegrē muzeja ikdienas darbā, kam raksturīga tradicionāli hierarhiska lejupēja struktūra (Schick & Damkjær, 2010, 38–40). Kā raksturīgas sekas minams, ka sociālo mediju iespēju vietā muzeji tos izmanto kā vienvirziena informācijas novadītājus (*one-way transmitters of information*) (Camarero et al., 2018, 11), bet auditorijas “teorētiski un kultūras ziņā nozīmīgu” ieguldījumu aizvieto tukšrunāšana (*small talk*) vai komentāriem ar solījumiem muzeju apmeklēt nākotnē (Schick & Damkjær, 2010, 37).

Bažas raisa arī jaunās formas, kas paredz kodolīgu (piemēram, *twitter*) un vienkāršu, ātri uztveramu audio vizuālu komunikāciju (*youtube*), kas muzeju speciālistu vidū tiek saistīta ar intelektuāla satura pārliedzētu vienkāršošanu. Un rada jautājumu – “ja ikvienam tiek dota iespēja veidot savu dzīvi ar attēlu, video un skaņas palīdzību, veidojot savu digitālo identitāti, kas saistīta ar globālo digitālo ekosistēmu” (Giannini & Bowen, 2019, 88), kā mainās muzeju uzdevumi funkciju īstenošanā un muzeja attiecības ar uzticamību un autoritāti laikmetā, kurā digitālie lietotāji “virzās prom no esamības sistēmā uz ārpus sistēmu, pasauli, tiecoties pēc personalizēta un iespējojoša (Parry, 2019) satura un attieksmes, un kur “uzticēšanās lielā mērā tiek iegūta caur kolektīvu pieredzi, nevis ticības simboliem” (Eyre, 2017). Šo un citu iemeslu, kas analizēti šī pētījuma citās apakšnodaļās, dēļ pastāv iespēja, ka “muzeji ilgu laiku palikuši institucionāli slikti sagatavoti un nespējīgi tikt galā ar digitālo tehnoloģiju ietekmi, kas daļēji

bijusi to apzināta izvēle” (Parry, 2007, 117). Kontroles, autoritātes un pavisam pašsaprotamu baiļu būt līdzdalīgiem nekorektas informācijas izplatīšanā *fake-news* laikmetā dēļ mēdz pretnostatīt muzeju līdzšinējo darbību kibervides īpatnībām.

Kopsavelkot, attiecībā uz digitālo inovāciju difūziju komunikācijas funkcijā diskusija iedalāma trijos virzienos: (1) izstāžu interpretācija (izstādes kibertelpā, izstādes muzeju fiziskajās lokācijās) un iespēja dalīties ar liela daudzuma informāciju, kas uzkrāta muzejos, un attiecīgi apmeklētāju iespējas izvēlēties; (2) muzeju izglītojošais darbs, kur digitālo inovāciju difūzija mainījusi gan veidu, gan formas muzeju praksē to fiziskajās lokācijās, bet kibervidē notiek izglītojošais darbs, kas veicinājis apmeklētāju pieaugumu; (3) digitālā komunikācija, kura, pētnieku skatījumā, gan paver iespējas muzeju demokratizācijas centieniem, nodrošinot plašākas sabiedrības daļas līdzdalību, gan raisa bažas, vai muzeji spējīgi mainīties institūcijas hierarhiskās dabas, ierastās autoritātes un kontroles dēļ kombinācijā ar sociālo mediju kodolīgo izteiksmes formu un informācijas uzticamības problēmu dēļ.

3. Empīriskā pētījuma dizains

Kibermuzeoloģijas teorētiskais ietvars un starpdisciplinārais digitālo inovāciju difūzijas pētniecības ietvars, iekļaujot digitālās plaisas fenomenu, sniedz teorētisku pamatu empīriskā pētījuma veikšanai. Atbilstoši pētījuma priekšmetam un objektam autore izvirzījusi šādus pētnieciskos jautājumus: kādas digitālās plaisas radītas īpatnības difūzijas procesā raksturīgas muzeju nozarē, un kāda ir un kā atšķiras muzeju pamatfunkciju – saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas – īstenošanas pieredze un attieksme pret digitālo inovāciju difūziju tajās?

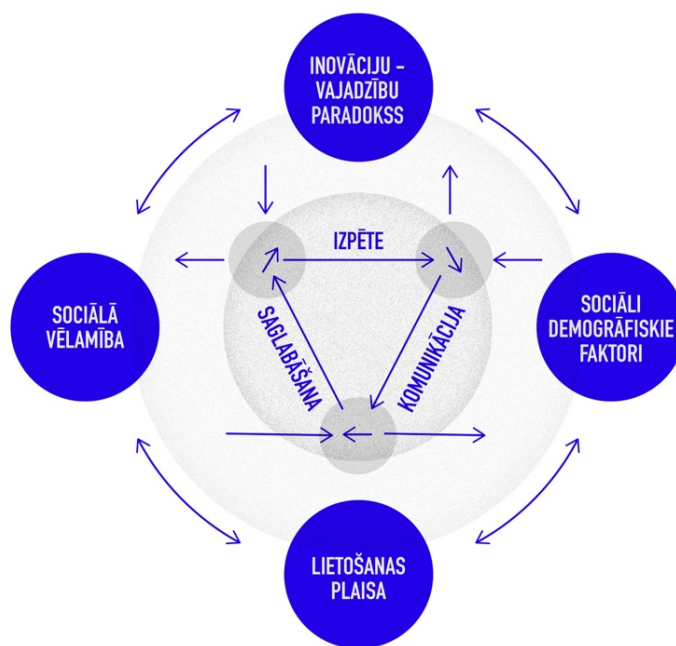
Saskaņā ar autores kibermuzeoloģijas definīcijā izvirzītajiem diviem izpētes virzieniem kā šī **pētījuma priekšmets** noteikts digitālo inovāciju difūzija, kas operacionalizēta caur (1) digitālās plaisas elementiem un (2) muzeju trīs pamatfunkciju (saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas) īstenošanas attieksmēm un pieredzēm. Šī pētījuma ietvaros izteikti starpdisciplinārais difūzijas koncepts tiek integrēts muzeoloģijā jeb muzeju teorijā (*museum studies*), kas pēdējo desmitgažu laikā pakāpeniski kļuvusi par daļu no plašāka kultūras teorijas diskursa (Mensch, 2016). Sekojot idejām, ka muzeju kā institūciju būtības un jaunāko praksi 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). Tādējādi izvēlētais pētījuma priekšmets sniedz iespēju kā paplašināt kibermuzeoloģijas teorētisko ietvaru, tā analizēt digitālās plaisas lomu un pieredzi un attieksmju kopumu muzeju nozares praksē.

Pētījuma objekts: Latvijas akreditētie muzeji. Datu ieguves un analīzes kontekstā pētījuma ietvaros būtiski definēt muzeju nozares robežas. Šī pētījuma ietvaros par muzeju nozari saskaņā ar 2021. gada datiem tiek uzskatīti 111 Latvijas akreditētie muzeji. Tradicionāli muzeju akreditācijas sistēma ir uz kolēģiem balstīta muzeju darbības un ietekmes apstiprināšana, atbalstot muzeju centienus plānot un attīstīt savus pakalpojumus un paaugstinot muzeju standartus (Arts Council England, 2019). Latvijā nacionālā muzeju akreditācijas sistēma sāka veidoties 1997. gadā līdz ar Muzeju likuma pieņemšanu un nacionālā akreditācijas standarta apstiprināšanu Ministru kabinetā 1998. gadā. Latvijas gadījumā akreditācijas shēmas mērķis ir “veicināt ilgtspējīgu muzeju praksi un nacionālo muzeju krājumu efektīvu pārvaldību, stiprināt muzeju sabiedrisko lomu [...], kā arī nodrošināt, lai muzeji darbotos kvalitatīvi un profesionāli un saglabātu orientāciju uz sabiedrības interesēm un vajadzībām” (Kultūras ministrija, 2010). Akreditācija veidā, kā tā ieviesta Latvijā, nodalot daļu kultūras mantojuma organizāciju, ir izpētei pateicīgs fenomens un atšķirībā no brīvprātīgiem koleģiāli noteiktiem standartiem atšķiras, jo akreditācija Latvijā tiek saistīta ar (1) regulāru pārbaudi un valsts

atzīšanu tām kultūras mantojuma institūcijām, kas atbilstoši Muzeju likumam (Saeima, 2021) veic trīs muzeju pamatfunkcijas un atbilst pamata kvalitātes kritērijiem. Tie noteikti akreditācijas vadlīnijās un noteikumos, tādējādi tiek precīzi nošķirti no citiem kultūras mantojuma objektiem un institūcijām, kas veic, piemēram, tikai komunikācijas funkciju (izstāžu zāle, kurā tiek eksponēti kultūras mantojuma objekti), pētniecības centra vai neakreditēta muzeja ar kultūras mantojuma objektu kolekciju, kas, piemēram, neveic krājuma uzskaiti un pētniecību, tādēļ neatbilst un nevar iegūt akreditēta muzeja statusu. Būtiski minēt, ka akreditēto muzeju skaits ik gadu nedaudz variējas, jo akreditāciju iespējams zaudēt vai neatjaunot, kā arī akreditācijai var pieteikties līdz šim neakreditēti muzeji. Latvijā akreditēto muzeju pamatkrājumi veido Latvijas kopējo, īpaši aizsargāto nacionālo krājumu, tāpat akreditētajiem muzejiem radīti īpašas finansējuma programmas krājumu saglabātībai, kolekcionēšanai un muzeju darbības attīstībai. Tāpat (2) akreditētiem muzejiem noteikts ik gadu obligāts pienākums iesniegt detalizētu informāciju par institūcijas darbību nozari funkcionāli pārraugošai Kultūras ministrijai, kas tādējādi uzkrāj bagātīgu statistikas datu kopumu par akreditētajiem muzejiem Latvijā.

3.1. Pētījuma dizaina un metodoloģisko pamatprincipu raksturojums

Empīriskā pētījuma veikšanai izmantots jaukta pētījumu dizains, kas raksturīgs izpētei, kas risina komplicētu multidimensionālu problemātiku un tāpēc pieprasa plašāka metodoloģiskā arsenāla (Brannen, 2005) izmantošanu, kompensējot katras kvantitatīvās un kvalitatīvās metodes trūkumus (Bryman, 2006). 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 (Martinsons 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 izzināšana ir vienlīdz būtiska, jo sniedz iespēju atbildēt uz atšķirīgiem, bet pētījuma problēmjautājumu izpētei būtiskiem aspektiem.



4. attēls. **Autores attīstīta promocijas pētījuma empīriskās izpētes dimensiju struktūra kibermuzeoloģiskās pētniecības lauka ietvaros**

Empīriskajā pētījumā (4. attēls) autore, balstoties tēzē, ka digitāli inovatīvāko un vismazāk inovatīvo muzeju pieredzes un attieksmes pret saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas funkciju īstenošanu un digitālo inovāciju difūziju tajās ir atšķirīgas un sakņotas nozares digitālajā nevienlīdzībā, saukta arī par digitālo plaisu, kā arī sakņojoties izvirzītajā kibermuzeoloģijas definīcijā, kurā nosaka, ka pētniecība var aptvert kā (1) muzeju institucionālos aspektus, tā (2) pamatfunkciju īstenošanu, secīgi analizēs digitālās plaisas aspektus muzeju nozarē, kas skaidro digitālo inovāciju difūziju digitālās plaisas kategoriju kontekstā, attiecinot tās uz muzeju kā institūcijas raksturojošiem lielumiem (4. nodaļa). Tam sekos niansēta muzeju trīs pamatfunkciju īstenošanas pieredžu un attieksmju pret difūziju izziņošana (5. nodaļa).

Pētījums veidots saskaņā ar secīgā izskaidrojošā jaukto pētījumu dizaina principiem, metodoloģiski kvantitatīvo datu iegūšanai sekojusi kvalitatīvo datu ieguve, datus integrējot interpretācijas posmā. Atsevišķās apakšnodaļās izmantotas triangulācijas iezīmes, lai pastiprinātu iegūto zināšanu nozīmību rezultātu sakritības gadījumā vai izskaidrotu nesakritību (Mārtinsone et al., 2021, 254). Metodoloģiskā prioritāte katrā empīriskā pētījuma daļā ir atšķirīga (1. tabula) un izriet no pētījuma jautājumiem un pieņēmumiem.

1. tabula. **Datu ieguves un analīzes metodoloģiskā prioritāte saskaņā ar pētniecisko jautājumu pieņēmumiem.**

Pieņēmumi	Pētījuma apakšnodala	Metodoloģiskā prioritāte	Datu ieguves metodes	Datu analīzes metodes
Muzeju nozarē inovāciju / vajadzību paradokss saistīts ar ieviesēju ienākumu nevienlīdzību	4.2. Inovāciju - vajadzību paradoksa izpausmes muzeju nozarē	Līdzvērtīga	Intervijas Statistika Aptauja	Hibrīdā tematiskā analīze Deskriptīvā statistikas analīze Korelāciju analīze
Muzeju nozares specifika limitē sociāli demogrāfisko faktoru spēju skaidrot difūziju	4.3. Sociāli demogrāfisko faktoru plaša	Kvantitatīvā	Statistika Aptauja Intervijas	Deskriptīvā statistikas analīze Korelāciju analīze Hibrīdā tematiskā analīze
Lietošanas plaša nozarē saistīta ar mācīšanās paradumiem un tehnoloģiju pieejamību muzejos	4.4. Lietošanas plaša formālās un neformālās izglītības un prasmju kontekstā	Kvalitatīvā	Intervijas Statistika Aptauja	Hibrīdā tematiskā analīze Deskriptīvā statistikas analīze
Sociālās vēlamības fenomens ir spēcīgs digitālo inovāciju difūzijas virzītājs muzeju nozarē	4.5. Sociālā vēlamība, muzeju digitālās ambīcijas un čempionu fenomens	Līdzvērtīgi	Intervijas Statistika Aptauja	Hibrīdā tematiskā analīze Deskriptīvā statistikas analīze
Muzeju krājumu digitalizācija saglabāšanas funkcijā ir priekšnoteikums citu digitālo inovāciju plašākai difūzijai	5.1. Saglabāšanas funkcijas izaicinājumi digitālās plašas apstākļos	Kvalitatīvā	Intervijas Aptauja	Hibrīdā tematiskā analīze Deskriptīvā statistikas analīze
Digitālo inovāciju difūzija paplašina muzeju pētniecisko funkciju	5.2. Difūzijas radītās tendences pētniecības funkcijā	Kvalitatīvā	Intervijas Aptauja	Hibrīdā tematiskā analīze Deskriptīvā statistikas analīze
Digitālo inovāciju difūzija ir visplašāk un vienmērīgāk izplatīta muzeju komunikācijas funkcijas īstenošanā	5.3. Digitālo inovāciju difūzijas loma digitālajā komunikācijā	Līdzvērtīga	Intervijas Aptauja Statistika	Hibrīdā tematiskā analīze Deskriptīvā statistikas analīze Korelāciju analīze

Pētījumā digitālo inovāciju difūzijas fenomens operacionalizēts kā (1) digitālās plaissas elementi un (2) muzeju trīs pamatfunkciju (saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas) īstenošanas pieredzes un attieksmes, identificējot četras apakškategorijas digitālās plaissas analīzei un trīs apakškategorijas muzeju pamatfunkciju īstenošanai, kā arī operacionalizējot katru apakškategoriju detalizētāk, tādējādi kopumā veicot divdesmit ar difūziju saistāmu elementu izpēti (5. attēls).

DIGITĀLĀ PLAISA				MUZEJU PAMATFUNKCIJAS		
INOVĀCIJU - VAJADŽĪBU PARADOKSS	SOCIĀLI DEMOGRĀFISKIE FAKTORI	LIETOŠANAS PLAISA	SOCIĀLĀ VĒLAMĪBA	SAGLABĀŠANA	PĒTNIECĪBA	KOMUNIKĀCIJA
Tehnoloģiskās pieejamības plaissa muzeju nozarē	Reģionālā plaissa	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 muzejā	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 interence			Digitālo inovāciju lietišķa izpēte Muzeju auditoriju izpēte	Digitālā komunikācija

5. 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 ieguvu un analīzi, kas detalizētāk raksturota turpmākajās apakšnodaļās.

3.2. Pētījuma metožu raksturojums

3.2.1. Kvantitatīvo datu ieguves un analīzes metodes

Pētījuma **primāro kvantitatīvo datu ieguve** veikta ar **aptaujas metodi**. Tā veikta autores pētnieciskā projekta “Digitālo inovāciju daudzveidība un izplatība Latvijas muzejos” ietvaros (6. pielikums), tādējādi dati ievākti un izmantoti kā iepriekš minētā pētījuma projekta vajadzībām, savukārt dati, kas attiecināmi uz difūzijas izpēti, analizēti promocijas pētījuma ietvaros. Datu vākšanai izmantota paš aizpildāmas elektroniski programmētas aptaujas anketa. Aptaujas instrumentārijs tika pilotēts piecos pēc dibinātāja, ģeogrāfiskās lokācijas un izmēra

atšķirīgos muzejos un koriģēts saskaņā ar saņemtajiem komentāriem. Anketa tika veidota, izmantojot tiešsaistes rīku *LimeSurvey*, un tajā iekļauti 33 jautājumi, tostarp liels skaits (kopumā 53) dažādas muzeju sektoram raksturīgas digitālas inovācijas muzeju pamatfunkcijās un pārvaldībā, iedvesmojoties no teorētiskiem avotiem apjoma ieguvei, bet nepretendējot identificēt un iekļaut visas kultūras mantojuma jomā vai plašāk iespējamās inovācijas. Anketu aizpildīšanai tika uzrunāti muzeju augstākās vadības pārstāvji – muzeju vadītāji un direktori, to pienākumu izpildītāji vai vietnieki. Dati iegūti laika periodā no 2021. gada 3. septembra līdz 24. septembrim. Veikta anketu aizpildes un datu kvalitātes pārbaude, novēršot nepilnīgi aizpildītu vai vairākas reizes aizpildītu anketu iekļaušanu. Gala izlasē tika iekļautas tikai pilnībā aizpildītas anketas, no katra muzeja iekļaujot tikai vienu aizpildītu anketu. Atlase veikta pēc anketas aizpildītāja statusa muzejā – tika atlasīta pēc statusa augstākās amatpersonas anketa. 95 % gadījumu aptaujas veidlapu aizpildīja muzeja vadītājs vai direktors, direktora pienākumu izpildītājs vai direktora vietnieks.

Izlasses pamatstruktūra. Kā vispiemērotākā pieeja tika izvēlēta ģenerālkopas izlase, kas veido 111 Latvijas valsts akreditēto muzeju vienības. Informācija par vienībām tika iegūta no muzeju nozari funkcionāli pārraugošās LR Kultūras ministrijas reģistra. Muzeju ģenerālkopa šī pētījuma ietvaros tiek uzskaitīta 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 (1. pielikums). Ticamība norāda uz pārliecinātību par 99 %, attiecinot rezultātus uz visu nozari, savukārt kļūdas robeža norāda uz kļūdas iespējamo kļūdas diapazonu 5 % robežās.

Pētījuma **sekundārie dati** ir **muzeju nozares statistika**. Akreditēto muzeju sektorus funkcionāli pārraugošā Kultūras ministrija ik gadu veic par jebkuru citu kultūras nozari plašāku datu ievākšanu, apkopošanu un pārbaudi, tādējādi radot bagātīgu sekundāro datu masīvu. Pētījuma ietvaros izmantoti 2019. gada statistikas dati par muzeju ienākumiem un izdevumiem, darbiniekus raksturojošie un muzeju darbību raksturojošie dati. 2019. gads izvēlēts, jo ir pēdējais pilnvērtīgais gads pirms pandēmijas, kas iekļauj datus par muzeju darbību ierastos apstākļos un tādējādi raksturo patieso situāciju attiecībā uz muzeju budžetu, apmeklētāju skaitu, darbinieku skaitu un kvalifikāciju, muzeja veiktām aktivitātēm un citiem rādītājiem, liecinot par tiem pieejamiem resursiem un darbības daudzveidīgumu un aktivitāti, kas saskaņā ar teorētisko ietvaru kalpo par priekšnoteikumu digitālo inovāciju difūzijai. Visi respondenti tika informēti, ka dati tiks interpretēti un komunicēti apkopotā veidā, zinātniskajā komunikācijā nodrošinot respondentu anonimitāti.

Datu masīvs **analizēts ar deskriptīvās statistikas un korelāciju analīzes metodēm**. Pētījuma dati analizēti ar IBM SPSS 28.0.1.1. programmu, izmantojot deskriptīvās statistikas metodi - sagatavojot primāro un sekundāro datu kopsavilkumu tabulas (biežumi un mediānas). Korelācijas analīze veikta, aprēķinot Pīrsona korelāciju koeficientu (*Pearson Product-Moment Correlation Coefficient*). Koeficients mēra lineārās sakarības stiprumu un virzienu starp diviem nejaušiem mainīgajiem (Zhou et al., 2016). Korelācija tika novērtēta kā cieša, ja $r \geq 0,7$, vidēja, ja $0,5 < r < 0,6$ vai vāja ($0,4 < r < 0,5$), ** korelācija ir nozīmīga 0,01 līmenī, * korelācija ir nozīmīga 0,05 līmenī. Metode sniegusi iespēju analizēt dažādas difūzijas pakāpes inovācijām un digitālo plaisu raksturojošiem lielumiem, sniegusi iespēju noteikt ciešumu starp diviem kvantitatīviem mainīgajiem, no kuriem viens mēra muzeja institucionālos aspektus un otrs – digitālo inovāciju ieviešanas apjomu.

3.2.2. Kvalitatīvo datu ieguves un analīzes metodes

Secīgi kvantitatīvie dati snieguši iespēju veikt digitāli visinovatīvāko un digitāli vismazāk inovatīvo muzeju atlasī. Pētījumā kā **kvalitatīvo datu ieguves metode izmantota padziļināta intervija**, balstoties daļēji strukturētās vadlīnijās. Intervijas kā datu ieguves metode ir viena no visbiežāk izmantotajām metodēm, kad pētnieka galvenā interese saistīta ar pieredzes izpēti niansētā veidā. Kvalitatīvās intervijas sniedz jaunu ieskatu sociālajā parādībā, jo tās ļauj respondentiem citādi pārdomāt un spriest par dažādiem jautājumiem (Folkestad, 2008, 1). Papildus, izmantojot daļēji strukturētas vadlīnijas padziļināto interviju veikšanai, ir iespēja uzdot nepieciešamos jautājumus intervijas laikā, respektīvi, interviju vadlīniju fleksibilitāte sniedz iespēju padziļinātāk izpētīt un saprast intervējamā viedokli, motivāciju un gūt plašāku perspektīvu gan par respondentu, gan par pētāmo tēmu kopumā. Daļēji to strukturētība nodrošina gan ietvaru, gan sniedz interviju vadītājam elastību, lai izprastu respondenta attieksmes ar papildinošiem jautājumiem. Arī šī pētījuma ietvaros ne visos gadījumos jautājumi uzdoti vadlīniju secībā, tāpat, uzklusot informantus, uzdoti papildjautājumi. Tādējādi interviju vadītājs iedrošina informantus runāt, ja tie vēlas, detalizēti arī par citām ar jautājumiem saistītām jomām, kas var kļūt par pētījuma nozīmīgām atziņām.

Pētījuma primārie kvantitatīvie dati sniedza iespēju autorei identificēt piecus digitāli visinovatīvākos muzejus – visagrīnākos un daudzskaitlīgākos digitālo inovāciju ieviesējus, kas būtiski atšķirās ģenerālkopa ietvaros. Muzeji reprezentatīvi pārstāv ģenerālkopu attiecībā uz dibinātāju (valsts, pašvaldība, autonomi, privāti), kā arī tos raksturo atšķirīgs darbinieku skaits un kopējo ienākumu apjoms. Atlasītais skaits – pieci muzeji – izriet no kvantitatīvo datu rezultātiem, kur 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 apzināšanu, 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. Muzeju direktori un vadītāji šajos muzejos bieži atzīst savu noteicošo lomu – *“es esmu muzejā vienīgais darītājs, līdz ar to arī vadītājs”* vai *“krājuma glabātāja vada iekšā informāciju, [...] tā ir informācija, kurai es esmu izgājusi kā muzeja direktore cauri vismaz septiņas reizes. Krājuma glabātājs tehniski pārraksta”*, vai *“pašreiz [ilgstoši] slimo, [krājuma glabātājam] ir insults”*, vai *“speciālisti esam divi, [...] līdz ar to arī jadarbojas ir visās funkcijās”*, *“muzeja vadītājs dara visu. Tāpat kā citi muzeju speciālisti arī, it sevišķi vasaras sezonā”*.

Kopskaitā notikusi 21 intervija (3. pielikums). Trīs pilotintervijas notikušas 2021. gada novembrī projekta “Digitālo inovāciju prioritātes, daudzveidība un izplatība Latvijas muzeju ilgtspējīgai attīstībai 2020.–2021. gadā” ietvaros platformā *Zoom*, aptverot kā digitāli mazinovatīva, tā digitāli inovatīva muzeja piemēru un muzeju nozares eksperta viedokli, tām ilgstot no 35 min. līdz 2 h 45 min. (pirmā un papildu intervija). 18 intervijas notikušas pētījuma “Digitālo inovāciju difūzijas ietvars muzeju nozares pētniecībā: čempioni, pārmaiņu aģenti un inovatīva muzeja raksturojums” ietvaros no 2023. gada 9. janvāra līdz 2023. gada 10. februārim gan klātienē, gan tiešsaistē, visos gadījumos veicot ierakstu ar platformas *Zoom* starpniecību ar interviju laiku no 41 min. līdz 1 h 34 min. Visas intervijas ir pilnībā transkribētas.

Intervijas ar muzeju pārstāvjiem balstītas daļēji strukturētās vadlīnijās (4. pielikums), izmantojot atvērtos jautājumus, kas dalīti trijos galvenajos tēmu blokos: informantu pieredze attiecībā uz muzeju (1) saglabāšanas, (2) pētniecības un (3) komunikācijas funkcijas īstenošanu digitālo inovāciju difūzijas kontekstā digitālās plaissas apstākļos. Intervijas sākumā visi

informanti tika informēti, ka tiem tiek garantēta anonimitāte gan attiecībā uz paša informanta personību, gan muzeju, kurā informants strādā, gan attiecībā uz citiem muzejiem, to īstenotiem projektiem vai personām, kuru atklāšana varētu mazināt paša informanta anonimitāti. Intervijas transkripcijas piemērs rodams 5. pielikumā. Nepieciešamības gadījumā autore interviju laikā atkārtoti garantējusi anonimitāti. Katras intervijas sākuma posmā informanti iepazīstināti ar pētījuma norisi un saņemta atļauja anonimizētu datu izmantošanai promocijas darba izstrādei un ar to saistītās zinātniskās komunikācijas nodrošināšanai. Trīs papildu intervijās ar nozares ekspertiem precizēti vēsturiski, kontekstuāli vai fenomenus detalizētāk skaidrojoši specifiski jautājumi attiecībā uz krājumu digitālas saglabāšanas vēsturiskajiem pirmssākumiem, attiecībā uz NMKK darbību un attiecībā uz digitālā mantojuma saglabāšanu.

Šajā pētījumā kā **kvalitatīvo datu analīzes metode** izvēlēta **hibrīdā tematiskā analīze** (Swain, 2018), kas uzskatāma par mūsdienīgu pieeju kvalitatīvu datu analīzei, jo pēc būtības ietver divas pretējas filozofiskas domāšanas metodes: deduktīvo kvalitatīvo kontentanalīzi (Elo & Kyngas, 2008; Martinsone et al., 2021), kuras kodēšanas sistēma tiek veidota, balstoties teorētiskās atziņās, tad tajā integrējot tematisko analīzi ar induktīvu pieeju datu kodēšanai. Kvalitatīvā kontentanalīze tiek uzskatīta par kontrolētas tekstu analīzes pieeju (Mayring, 2000, 5), ko var definēt kā “kvalitatīvu datu redukciju un to jēgas izpratnes meklējumus, kad tiek ņemts kāds kvalitatīvo datu materiāls un tajā cenšas noteikt galvenās sakritības un jēgas” (Patton, 2002, 453). Šobrīd kvalitatīvā kontentanalīze ir plaši izplatīta kvalitatīvā analīzes metode (Guest et al., 2012; Mayring, 2014; Tight, 2019), lai gan jau ilgstoši pētnieku vidū pastāvējušas neskaidrības, kas saistītas ar dažādu nosaukumu kvalitatīvās analīzes formu pārklāšanos (Tight, 2019). Tematiskā analīze, ko var uzskatīt par kvalitatīvās analīzes pamatu, tiek definēta kā metode, ar kuras palīdzību identificē, analizē, organizē, apraksta un informē par datu kopumā identificētajām tēmām (Braun & Clarke, 2006), norādot uz metodes induktīvo pieeju. Tematisko analīzi var raksturot arī kā tulku tiem, kas runā kvalitatīvās un kvantitatīvās analīzes valodās, ļaujot pētniekiem, kuri izmanto dažādas pētniecības metodes, savstarpēji sazināties (Boyatzis, 1998). Šī pētījuma ietvaros abas pieejas – deduktīvā un induktīvā – tiks integrētas, pirmajā primārajā kodēšanā izmantojot deduktīvu pieeju, bet pēcāk teorētisko apakškategoriju ietvaros izmantojot induktīvu pieeju, lai identificētu muzeju izaicinājumus katrā no apakškategorijām.

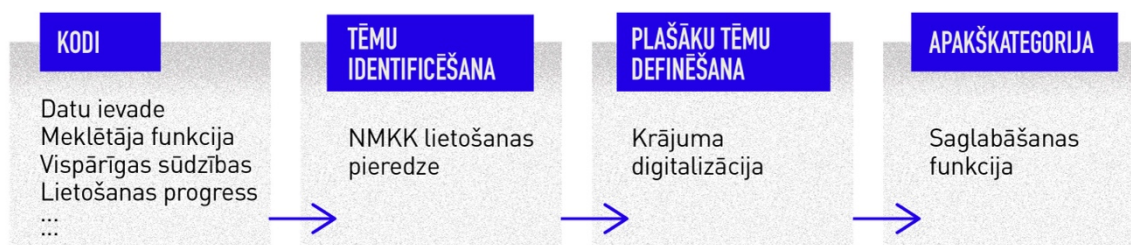
Hibrīdajā formā deduktīvā pieeja norit līdz posmam, kurā notikusi primārā datu kodēšana, īstenojot virkni uzdevumu: datu pilnīgu transkribēšanu, ievietošanu NVivo programmā, sākotnējo datu sākotnēju iepazīšanu, sakņojot skatījumu teorētiskos konceptos – digitālās plaisas un muzeju savstarpējās funkcijās. Tālāk tiek izveidota kategorizācijas matrica (6. attēls) – kategoriju un apakškategoriju izveide, saskaņā ar teorētiskiem uzstādījumiem,

kodešanas nosacījumu izveide, datu paraugu identificēšana un atbilstošā koda izveide. Datu kodešanai izmantota NVivo 1.7.1 programmatūru, kas ir palīdzīgs rīks kvalitatīvās analīzes kodešanas procesa pārvaldībā, tomēr “tas ir tikai vēl viens rīku kopums, kas palīdz pētniekam veikt kvalitatīvo datu analīzi [...] tā nevar aizstāt pētnieka gudrību, ko tas ienes pētījumā, jo katra pētnieka prāta dziļās slēpjas viņa vai viņas dzīves vēsture, kas ietekmēs veidu, kā viņš vai viņa redz un interpretē pasauli” (Ishak & Abu Bakar, 2012, 102).



6. attēls. Autores izveidotās primārās deduktīvās kodešanas matricas paraugs

Otrajā posmā teorētiski definēto apakškategoriju ietvaros autore pāriet uz induktīvu kodešanu (kodešanas matricas paraugs – 7. attēls), kas sastāv no vairākiem soļiem: datu atkārtota iepazīšana apakškategoriju ietvaros un datus balstīto kodu izveide, tēmu identificēšana, veicot kodu apkopošanu, tēmu definēšana un nosaukšana, veidojot viengabalainu stāstījumu (Braun & Clarke, 2006), atbilstoši apakškategorijām no primārās kodešanas.



7. attēls. Autores veidota sekundārās induktīvās kodešanas matricas paraugs

Pētnieki, kas izmanto deduktīvo metodoloģiju, mēdz balstīties uz pozitīvāku epistemoloģiju, kas datus uzskata par jau eksistējošiem vai gataviem pierādījumiem, turpretī tie, kas strādā ar induktīvajām metodoloģijām, uzsver, ka kodi atklājas pētnieciskajā procesā, tādējādi hibrīdā pieeja sniedz iespēju kombinēt deduktīvās un induktīvās pieejas ieguvumus, kompensējot to vājās puses – deduktīvās pieejas gadījumā kritika saistīta ar to, ka no datu masīva “tiek izraudzīti tikai tie fragmenti, kas atbilst jau noteiktajām kategorijām” (Martinsone et al., 2021, 406). Pētījumā autore abas pieejas izmantoto secīgi – sākotnēji kodējot plašākās apakškategorijas saskaņā ar deduktīvu pieeju (6. attēls) – digitālās plaisas konceptu un muzeju trīs savstarpēji saistīto pamatfunkciju modeli, savukārt induktīvo pieeju izmantojot (7. attēls) manuālai kodešanai šo apakškategoriju ietvaros, tādējādi radot virkni Latvijas muzeju nozarei

specifisku empīrisko kodu. Tādējādi otrā līmeņa kodēšanas induktīvā pieeja sniedza iespēju parādīties jaunām tēmām, kas pētījuma gaitā tiek definētas plašāk, kateogriju ietvaros veidojot pilnvērtīgu analīzi. Šādi tiek novērsta kritika, kas vērtsta pret induktīvo pieeju kā izplūdušu (*poorly demarcated*) (Braun and Clarke, 2006, 5), jo to ierobežo plašākais primārajā kodēšanā izveidotais kategoriju rāmis.

Informantu viedokļi frāžu vai teikumu veidā ir ņemti tieši no datu kopām, interpretācijas fāzē vajadzības gadījumā veicot literāru redakciju un kontekstuālo vai latento nozīmju interpretāciju, nepieciešamības gadījumā citātus saīsinot, anonimizējot vai papildus skaidrojot kontekstu, ko tekstā atspoguļo šādi simboli: [...] - izlaists vārds vai teikuma daļa, lai padarītu citātu kodolīgāku; [teksts] - anonimizēts teksts vai pievienots kontekstuāls vārds(i) teksta skaidrības nodrošināšanai; (teksts – autore) – autores paskaidrojošs teksts.

4. Digitālās plaisas īpatnības digitālo inovāciju difūzijā muzeju nozarē

Dominējoši tiek uzskatīts, ka inovācijas izplatās pakāpeniski (plašāka diskusija 2.1. apakšnodaļā), un tās pakāpeniskumu skaidro komplicēti iekšēji un ārēji apstākļi. Digitālo inovāciju difūzijas kontekstā šo apstākļu skaidrošanai piemērots ietvars ir digitālās plaisas dimensijas. Attiecībā uz plašu digitālo inovāciju ieviešanu nav noteikta konkrēta procentuālā daļa vai kritiskās masas sliekšnis, tomēr tiek uzskatīts, ka inovāciju difūzija notiek s līknē – sākotnēji inovāciju sāks izmantot neliela daļa agrīno lietotāju, kam sekos strauja ieviešanas pieauguma periods, jo tehnoloģija kļūs plašāk zināma un pieņemta.

Būtiski uzsvērt, ka saikne starp digitālo plaisu un difūziju ir viena no otras izrietoša. Digitālā plaisa saistīta ar difūzijas izplatības tempu, piemēram, ja inovācijas izplatības temps ir lēns, hipotētiski tas var liecināt, ka pastāv ievērojamas atšķirības digitālo tehnoloģiju ieviešanā un izmantošanā starp dažādām cilvēku grupām vai kopienām, ko var izraisīt visatšķirīgākie faktori. Savukārt difūzija var palielināt plaisu, arī starp muzejiem, kuriem ir resursi, lai ieguldītu un ieviestu digitālās inovācijas, un tiem, kuriem to nav.

Saskaņā ar izvērzi autores kibermuzeoloģijas pētniecības lauka definīciju, kurā nosaka, ka kibermuzeoloģiska izpēte attiecas kā uz (1) institucionālās dimensijas, tā (2) kultūras mantojuma saglabāšanu, pētniecību un komunikācija, 4. nodaļā autore analizēs difūziju, kuras izpausmes saskatāmas pašu muzeju kā institūciju raksturojumā, ar to saprotot ar muzeju dibinātājiem, darbiniekiem, finansējumu un citiem ar to darbības nodrošināšanu saistītus faktoros. Izpēte tiek veikta, lai rastu atbildi uz šādu pētniecisko jautājumu: **kādas digitālās plaisas radītas īpatnības difūzijas procesā raksturīgas muzeju nozarē?** No tā izrietošie pieņēmumi:

- Muzeju nozarē inovāciju / vajadzību paradokss ir saistīts ar ieviesēju ienākumu nevienlīdzību.
- Muzeju nozares specifikas dēļ difūziju neskaidro sociāli demogrāfiskie faktori.
- Lietošanas plaisa nozarē saistīta ar mācīšanās paradumiem un tehnoloģiju pieejamību muzejos.
- Sociālās vēlamības fenomens muzeju nozarē saistīts ar pašu muzeju digitālajām ambīcijām.

4.1. Difūzijas procesa raksturojums muzeju nozarē

Pakāpeniskuma izpēte cieši saistīta ar laika un tempa jēdzienu jeb to, cik relatīvi ātrāk par citiem sistēmas dalībniekiem konkrētais dalībnieks ir gatavs ieviest jaunas idejas (Rogers, 2003, 267). Vienlaikus tieši laika jēdziens ir kritiska piezīme attiecībā uz inovāciju difūzijas teoriju, jo tā atkarīga no respondentu spējas atcerēties laiku, kad inovācija ir ieviesta. Šī pētījuma kontekstā globālā Covid-19 pandēmija, kas satricināja visu pasauli, kalpo par globāli

nozīmīgu robežšķirtni laika izpratnes – pirms pandēmijas un pandēmijas laikā – izveidei, tādējādi veiksmīgi novēršot kritiku, kas vērsta pret teorijas empīriskas izpētes iespējām, jo muzeju un to darbinieku ikdiena pilnībā mainījās. Sākotnēji jau 2020. gada martā Latvijas muzeji tika pilnībā slēgti un ierobežojumu dēļ tiem nācās atkārtoti slēgt vai turpināt darboties daļējā režīmā. Muzeji bija spiesti daļēji vai pilnībā pārorientēties uz digitālo vidi, un kritiskais brīdis bijis unikāls un pateicīgs pētniecībā, lai **laika dimensijā** muzeji spētu nošķirt digitālās inovācijas, kas ieviestas pirms pandēmijas, no tām, kuras ieviest uzsākts pandēmijas laikā. Dati liecina, ka ikviena no 53 aptaujā iekļautajām inovācijām laika gaitā kļuvusi nozarē plašāk izplatīta jeb notikusi difūzija (2. pielikums), attiecīgi laika dimensijas nozīme šī pētījuma ietvaros pārliecinoši apstiprinās. 2. tabulā iekļauti ilustratīvs apliecinājums, iekļaujot inovāciju difūzijas piemērus. Vēl vairāk – šis atklājums liecina, ka muzeju nozarē Latvijā difūzijas fenomena pētniecībā pie liela apjoma inovāciju skaita konkrētu inovāciju izvēle vai to kāda klasifikācija, vai centieni pilnībā aptvert visas inovācijas nav būtiska, jo jebkuras no aptaujā iekļautajām inovācijām 100% gadījumos apstiprina laika dimensijas nozīmi.

2. tabula. **Digitālo inovāciju difūzija laikā muzeju nozarē: laika dimensija (ilustratīvi piemēri)**

Laika dimensija / Inovācijas nr.p.k.	1	2	3	51	52	53
Ieviesta pirms pandēmijas (%)	21,6	9,3	18,6	17,5	21,6	15,5
Ieviesta pirms un pandēmijas laikā (%)	47,4	23,7	24,7	22,7	24,7	17,5
Ieviesta pirms, pandēmijas laikā un tuvākajos gados (%)	68,0	41,2	44,3	42,3	40,2	28,9

Datu avots: autore veiktā aptauja, datu izlase

Kopējo pārmaiņu tendenci subjektīvi izjūt arī paši muzeji.

“Ir pagājuši, nu, burtiski, septiņi gadi. Un pa šiem septiņiem gadiem tas izrādās īstenībā ir tāds milzīgs lēcieni [...] no tā, ka [muzeji] ir senili [...] uz šodienīgu mūsdienu formu, kā mēs to pasniedzam, šajos septiņos gados tas ir palicis par daudz lielāku normu. Es nesaku, ka simtprocentīgi visi muzeji ir tagad modernizējušies, bet daudz, daudz vairāk. [...]”

Tomēr kopējie kvantitatīvie dati neuzrāda kādas visam digitālo inovāciju difūzijas kopumam muzeju nozarē raksturīgas iezīmes. Dati (2. pielikums) liecina, ka inovācijas var būt līdz pandēmijas brīdim izplatījušās dažādā apjomā, arī pandēmijas laikā tās nav izplatījušās vienmērīgi, tāpat attiecībā uz tuvāko gadu inovācijām nav novērojama vienmērīga izplatība vai kāda kopēja tendence. Digitālā plaša ir koncepts jeb digitālā nevienlīdzība kā priekšnosacījums atšķirīga līmeņa attīstībai, kas kavē kopējo attīstību (detalizēta diskusija 2.2. apakšnodaļā). Muzeji intuitīvi jūt difūzijas pakāpeniskuma principu *“pietiek diviem, trīs būt tādiem pirmgājējiem vai izlēcējiem, vai priekšlēcējiem, un tad jau daudzas lietas kļūst par normu”*,

Īpaši digitāli inovatīvākajiem muzejiem apzinoties savu lomu kopējā nozares digitālas attīstības veicināšanā, kur tie aicina paaugstināt kvalitātes standartu visā nozarē, kā arī vismazāk digitāli inovatīvo muzeju lomu kopējā nozares attīstībā.

“Beigās mēs atkreditējam muzejus, kuri, iespējams, neatbilst kaut kādiem kritērijiem, [...] gan iekšēji, gan kultūrpolitikas veidotājiem... un no uzraudzības puses... ir jāklūst joprojām laipniem, bet profesionālākiem. [...] jo tik ilgi, kamēr pievērsim acis [...], tik ilgi mēs nevaram kāpt profesionāli, kāpt augstākā līmenī.”

Ņemot vērā nozares fragmentāciju un plašo izvietojumu uz digitālās plaisas skalas, tālākai analīzei digitālo inovāciju difūzijas izpētes vajadzībām visi pētījumā iekļautie Latvijas akreditētie muzeji sākotnēji sadalīti kvintilēs pēc ieviestu inovāciju skaita / īpatsvara (81 %–100 %, 61 %–80 %, 41 %–60 %, 21 %–40 %, 1 %–20 %), kas attiecīgi raksturo arī **difūzijas tempu jeb agrīnāku ieviešanu**. Šajā pētījuma stadijā dalījumā ņemtas vērā kā tās inovācijas, kas ieviestas pirms pandēmijas, tā arī inovācijas, kuras ieviestas līdz aptaujas veikšanas brīdim pandēmijā, jo lielu skaitu inovāciju pirms pandēmijas bija ieviesis statistiskai analīzei pārlietu mazs muzeju skaits. Dati liecināja, ka 81 %–100 % digitālo inovāciju jeb visu plašo digitālo inovāciju spektru pagaidām vēl nav ieviesis neviens muzejs, tā apliecinot difūziju kā procesu ar nemitīgu nākotnes potenciālu. Savukārt grupa 61 %–80 % veido statistiskai analīzei nepietiekamu skaitu. Attiecīgi tālākā analizē tiek apvienota grupa 41 %–80 %, kuru veido 35 muzeji, grupu 21 %–40 % veido 29 muzeji un grupu 1 %–20 % veido 30 muzeji (3. tabula). Tā A grupā 36 no 97 muzejiem (37,1 %) pirms pandēmijas un / vai pandēmijas laikā bija ieviesuši 41 %–80 % no analīzē iekļautajām 53 inovācijām; B grupā 31 muzejs no 97 muzejiem (32 %) ieviesuši 21 %–40 % inovāciju; C grupā 30 muzeji no 97 (30,9 %) ieviesuši 1 %–20 % inovāciju.

3. tabula. Muzeju dalījums A, B un C grupā saskaņā ar ieviesto digitālo inovāciju īpatsvaru

Grupu sadalījums saskaņā ar ieviesto inovāciju skaitu no 53 inovācijām kopskaitā	Muzeju skaits no kopējā pētījumā iekļauto muzeju skaita	Muzeju īpatsvars (%) no kopējā pētījumā iekļauto muzeju skaita
A grupa: 41–80 %	36	37,1
B grupa: 21–40 %	31	32,0
C grupa: 1–20 %	30	30,9
Kopā	97	100,0

Datu avots: autores veiktā aptauja un aprēķini.

Neskatoties uz būtiskām atšķirībām inovāciju ieviešanā, Latvijas muzeji būtiski vairāk kā citu nozaru pētījumi sevi pašidentificē kā digitāli inovatīvus. Ja klasiski tiek uzskatīts, ka inovatori ir 2,5 % no kopskaita (Rogers, 2003), tad muzeju gadījumā 5,2 % uzskata sevi par inovatoriem, kas vēlas izmēģināt jaunas idejas un tehnoloģijas, pat ja tās var izrādīties

neveiksmīgas (4. tabula). Teorētiskajā literatūrā par viedokļu līderiem tiek uzskatīti vidēji 13,5 %, kas ir mazliet mazāk par muzeju nozares pašvērtējumu. 17,5 % muzeju uzskata, ka vēlas būt vieni no pirmajiem, kas ievieš jaunas digitālās inovācijas muzeju nozarē. Vislielākais disbalanss saistīts ar pašnovērtējumu agrīnā vairākuma, vēlīnā vairākuma un atpalciešu kategorijā. Teorētiskajā literatūrā tiek uzskatīts, ka agrīnais un vēlīnais vairākums ir līdzvērtīgi un veido ap 34 % no kopskaita, savukārt muzeju nozares pašvērtējumā lielākā daļa muzeju jeb 63,9 % uzskata sevi par agrīno vairākumu jeb tiem, kas ir atvērti digitālo inovāciju ieviešanai muzejā pēc tam, kad muzeji, kurus uzskata par viedokļu līderiem, ir tās ieviesuši. Tikai 12,4 % muzeju uzskata sevi par vēlīno vairākumu jeb tiem, kas ir drīzāk skeptiski pret digitālo inovāciju ieviešanu un nogaida, kad lielākā daļa muzeju nozares inovāciju būs ieviesuši. Tāpat teorētiskajā literatūrā par atpalciešiem tiek uzskatīti ap 15 % ieviesēju, savukārt muzeju nozarē sevi par tādiem uzskata vien 1 %.

4. tabula. **Muzeju inovatīvuma pašnovērtējums saskaņā ar Rodžersa (Rogers, 2003) ieviesēju ideāltipiem, %**

Ideāltips (pēc Rodžersa)	% sociālā sistēmā (pēc Rodžersa)	Latvijas muzeju pašvērtējums (%)	A grupas muzeju pašvērtējums	B grupas muzeju pašvērtējums	C grupas muzeju pašvērtējums
Inovatori	2,5	5,2	5,6	6,5	3,3
Viedokļa līderi	13,5	17,5	41,7	6,5	0
Agrīnais vairākums	34	63,9	52,8	71,0	70,0
Vēlīnais vairākums	34	12,4	0	16,1	23,3
Atpalcieši	15	1,0	0	0	3,3

Datu avots: autore veiktā aptauja un aprēķini.

Pašvērtējuma kontekstā novērojamas būtiskas atšķirības starp digitāli inovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem saistībā ar to plānu sakritību ar faktiskajiem šī plāna realizācijas apstākļiem. A grupas muzeju lielākais skaits jeb 41,7 % un 52,8 % muzeju sevi pašidentificē kā viedokļa līderus un agrīno vairākumu (4. tabula), kas atbilst to esamībai A grupas muzeju vidū. Kvalitatīvie dati apstiprina, ka digitāli inovatīvākajiem muzejiem raksturīga ambīcija būt starptautiski atzītiem, būt starp līderiem un nozarē ieviest inovācijas ātrāk par citiem.

“Mēs paši ļaujames šai lietai, un, starp citu, tie paši muzeji arī tiek dzīti uz priekšu, un tas ir tā – ja tu neesi, ja tu tur neesi, ja tu nedari to, tātad tu neesi pirmajās rindās, bet mēs taču gribam būt pirmajās rindās. Un es esmu ārpriecīga, ka vismaz šeit maniem darbiniekiem ir patiešām vēlme darīt labi, darīt vēl labāk un būt tajās pirmajās rindās.”

Savukārt C grupas muzeju īpatsvars jeb 70 % muzeju pašidentificē sevi kā agrīno vairākumu, kas neatbilst to faktiskajai situācijai, jo tie faktiski ieviesuši vien 1–20 % digitālo inovāciju. Hipotētiski C grupas muzeju sniegtie dati drīzāk ilustrē sociālās vēlamības un digitālo inovāciju pozitīvā aizsprieduma popularitāti starp vismazāk inovatīvajiem muzejiem, nekā to faktiskās iespējas.

Kvantitatīvie rezultāti apstiprina digitālo inovāciju difūzijas tempa kopsakarības A, B un C grupu kontekstā, kas pētījuma ietvaros kalpo par nozīmīgu instrumentāriju difūzijas skaidrošanā. Tā A grupas muzejos vēl pirms pandēmijas ieviests lielāks skaits digitālo inovāciju, nekā B un C grupas muzejos, respektīvi, puse no visiem muzejiem pirms pandēmijas bija ieviesuši mazāk un puse vairāk nekā 12 inovācijas (5. tabula). A grupā šis rādītājs ir 18, B grupā 12, C grupā 5. Pandēmijas laikā līdz aptaujas veikšanas brīdim jeb 2021. gada septembrim puse muzeju ieviesusi vairāk nekā piecas inovācijas, arī te uzrādot A grupas muzejus kā ātrākus inovāciju ieviesējus, respektīvi, pusei muzeju ieviešot vairāk par astoņām inovācijām salīdzinoši īsā laika periodā: B grupas muzeju pusei – vairāk nekā 5 inovācijas un C grupas muzeju pusei – vairāk nekā 2, bet otrai pusei – mazāk nekā 2 inovācijas.

5. tabula. **Digitālo inovāciju difūzijas tempa tendences A, B un C grupas muzejos**

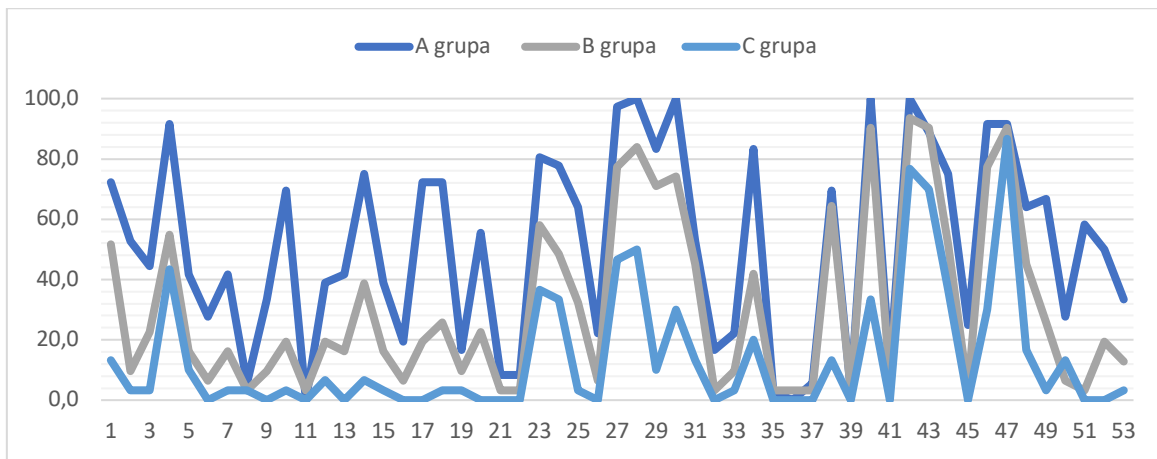
Skaitis, mediāna	Visi muzeji	A grupa: 41–80 %	B grupa: 21–40 %	C grupa: 1–20 %
Ieviesām pirms pandēmijas	12	18	12	5
Ieviesām pandēmijas laikā	5	8	5	2
Plānojam ieviest tuvākajos gados	6	6	9	6
Kopējais jau ieviesto un vēl plānoto inovāciju skaits	25	32	25	13

Datu avots: autores aptauja un aprēķini.

Arī kvalitatīvie dati apstiprina, ka pandēmijas Covid-19 laiks digitāli inovatīvākajiem muzejiem radīja tādu kā difūzijas trampļīnu, sniedzot jaunas iespējas, radot jaunus produktus un risinājumus.

“Pandēmija, man liekas, pavēra mums daudzas iespējas [...] Risinājumus, pie kuriem mēs būtu nonākuši dabīgā ceļā varbūt pēc pieciem, desmit gadiem.”

Kvantitatīvie dati apstiprina tendenci (8. attēls), ka A grupas muzeju vidū ir visvairāk katras inovācijas ieviesēju (ar tumši zilu) un vislielākais ieviesto inovāciju īpatsvars kopumā, tiem seko B grupas muzeji (ar pelēku), kuriem seko C grupas muzeji (ar gaiši zilu), kurā ir arī visvairāk muzeju, kas ieviesuši vismazāko digitālo inovāciju īpatsvaru kopumā.



8. attēls. Digitālo inovāciju difūzijas atšķirības A, B un C grupas muzejos, (izplatības īpatsvars % kopskaitā 53 inovāciju piemēri)

Arī kvalitatīvie dati apliecina, ka muzeji intuitīvi apzinās difūzijas tempa atšķirības starp dažādiem muzejiem, kā arī apliecina, ka digitālo inovāciju nevienmērīgā izplatība ir saistīta ar katras inovācijas unikalitāti un nostāju pret konkrēto inovāciju, ne inovācijas procesu kopumā.

“Man nav svarīgi par visām lietām būt pirmajai ... ir lietas, kur es negribu būt pirmā, es gribu paskatīties, kā citi, iespējams, [veiksmīgi vai neveiksmīgi ievieš], iemācīties no viņu pieredzes kaut kādas lietas. Bet šī [konkrētā inovācija] ir manā galvā tik pārliecinoša, ka es gribu būt pirmā.”

Tāpat rezultāti liecina, ka A grupas muzeju tuvākās nākotnes plāni ir pieticīgāki, tas ir, vairāk par 6 inovācijām plāno ieviest gan puse A grupas muzeju, gan puse C grupas muzeju, turklāt B grupas muzeju ambīcijas ir lielākas, pusei no tiem plānojot ieviest vairāk, tas ir, 9 inovācijas (6. tabula).

6. tabula. A, B un C grupas muzeju tuvākās nākotnes plāni jaunu digitālo inovāciju ieviešanā, skaits

Skaits, mediāna	Visi muzeji	A grupa: 41–80 %	B grupa: 21–40 %	C grupa: 1–20 %
Ieviesām pirms pandēmijas	12	18	12	5
Ieviesām pandēmijas laikā	5	8	5	2
Plānojam ieviest tuvākajos gados	6	6	9	6
Kopējais jau ieviesto un vēl plānoto inovāciju skaits	25	32	25	13

Datu avots: autores veiktā aptauja un aprēķini.

Tomēr kopējais inovāciju skaits jebkurā gadījumā A grupas muzejiem ir lielāks, jo tie ir bijuši agrīnāki ieviesēji. Tā, pieņemot, ka tuvāko gadu ieviešanas plāni realizētos, puse no A grupas muzejiem būtu ieviesuši vairāk par 32 digitālām inovācijām, salīdzinot ar pusi no B grupas muzejiem ar vairāk par 25 inovācijām un pusi no C grupas muzejiem ar 3 inovācijām (6. tabula). Digitāli inovatīvākie muzeji to skaidro gan ar jau iepriekš uzsāktajiem projektiem,

ko pandēmijas laiks veicināja ieviest ātrāk, gan ar ārkārtīgi lielo pandēmijas laika noslodzi un darba tempu, kā arī nepieciešamību ieviestos projektus “kārtīgi iedzīvināt”.

“Pandēmija iedeva izmisumu, likās, ka šausmīgi ir jāizpaužas, nedrīkst pazaudēt saikni ar apmeklētājiem, jāparāda, ka esam vajadzīgi, tepat esam, neesam ciet. Šo periodu (intervija notiek 2023. gadā – autore) es varētu saukt kā darba augļu baudīšanas periodu, [ieviestie digitālie projekti] ir jāsakārto, jāapčubina, jāievieš vadlīnijas.”

Tomēr pandēmijas intervence nav vienīgais fakts, ar ko digitāli inovatīvākie muzeji skaidro digitālo inovāciju pieņemtos plānus tuvākajos gados. Muzeju retorikā izskan kā finanšu pieejamības jautājums digitālo ambīciju realizēšana laikā, kas saistīts gan ar dibinātāju izpratni par muzeja vajadzībām, gan ārējā finansējuma piesaistes iespējām un kvalificētu pakalpojumu sniedzēju trūkumu.

“Tas ir izaicinājums. Tas ir izaicinājums... mums pa šiem gadiem ir paredzēts plāns 100 tūkstošiem, šobrīd ir pieejams, nu... (iesmejas – autore). Un tas ir nepārtraukts iekšējais darbs. Ja mums būtu tāds, ka kāds dotu naudu... nu, vai viņi, nezinu, mēs pieietu pie sava naudas koka, es domāju. Un droši vien, ka mēs neesam vienīgie.”

“Tas murgs, kā šobrīd var iegādāties tehniku, datortehniku, tas ir vispār kaut kas prātam neapmierams – mēs tikai caur [dibinātāju] drīkstam pirkt. Ja tā būtu bijis vēl 10 gadus atpakaļ, mums nekā nebūtu. [...] mēs esam uzrakstījuši to, ko mums vajag, mums taču nenopērk to, ko mums vajag [...] tāpēc, ka viņi uzskata, ka to mums nevajag.”

Kopsavēlot, pirmie empīriskā pētījuma rezultāti liecina, ka pētījums apstiprinājis vispārēju digitālo inovāciju difūzijas faktu muzeju nozarē kā pakāpenisku, kā arī uzrāda atšķirīgus ieviešanas tempus, tā sniedzot iespēju nodalīt trīs muzeju grupas, kas statistiski nozīmīgas tālāka niansētāka pētījuma veikšanai. Vienlaikus dati liecina, ka difūzija dažādu inovāciju gadījumā notiek atšķirīgi un ka nav novērojama visu inovāciju difūzijai kopīgas iezīmes, arī muzeju subjektīvā izjūta par to inovatīvu digitāli inovatīvāko muzeju gadījumā sakrīt ar faktisko situāciju, bet vismazāk inovatīvo muzeju gadījumā vēlamība neatspoguļo realitāti.

Turpmākajās apakšnodaļās autore analizēs difūziju ieviesēju raksturojuma (Rogers, 2003) kontekstā jeb institucionālajā ietvarā, tam piemērojot digitālās plaisas dimensijas. Dati tiks analizēti no sākotnējā vienkāršotā tehnoloģiskās pieejamības argumenta, kas saistīts ar finanšu pieejamību tehnoloģiju iegādē un uzturēšanā, tam sasaistoties ar komplicētu sociāli demogrāfisko kontekstu, kas savukārt pāriet zināšanu un prasmju jeb lietošanas plaisā un ir saistīts ar plašo sociālo vēlamību un pozitīvo aizspriedumu attiecībā uz digitalizācijas ideju. Autore atzīst, ka digitālās plaisas kategorijas, lai arī teorētiski nodalītas (vairāk 2.2. nodaļā), praksē ir savstarpēji saistītas, daļēji pārklājoties un papildinot viena otru.

4.2. Inovāciju - vajadzību paradoksa izpausmes muzeju nozarē

Tehnoloģiskā plaisa raksturo procesu, ko mēdz dēvēt arī par inovāciju - vajadzību paradoksu, jeb tiem, kuriem plaisas pārvarēšanai būtu nepieciešams vislielākais tehnoloģiskais atbalsts, ir mazākas iespējas to saņemt, tādējādi plaisa turpina saglabāties vai tehnoloģiskās attīstības ātruma dēļ paplašināties, radot arvien lielāku digitālo nevienlīdzību. Muzeju nozarē digitālā nevienlīdzība novērojama kopš digitālo inovāciju difūzijas pirmsākumiem, veidojot tehnoloģisko atšķirību starp digitāli inovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem līdz pat divdesmit gadu plaisai, kas izpaudusies kā pamata tehnoloģiju ieviešana muzejā, piemēram, datoru, interneta, mobilo tālrunu, projektoru u. c. veidā, tā arī sākotnējo digitālo inovāciju ieviešanu muzeja saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas funkcijās, piemēram, krājumu digitalizācijas uzsākšana vai muzeja mājaslapas ieviešana. Muzeju valsts pārvaldes apkopojums par tehnoloģisko nodrošinājumu muzejos 2001. gadā liecina, ka interneta pieslēgums bija 53% rajona centru pašvaldību muzeju. 19% šo muzeju lietoja krājumu datu bāzes, bet divos muzejos nebija datortehnikas (Muzeju valsts pārvalde, 2002). Gadsimta pirmajā desmitgadē dati par tehnoloģiju pieejamību sistemātiski netiek vākti, taču Kultūras ministrijas 2015.gada apkopojums par datoru un interneta pieejamību muzejos liecina, ka tobrīd, izņemot trīs muzejus, par kuriem nav datu, Latvijas muzejos ir vismaz viens dators un tam ir interneta pieslēgums (Kultūras ministrija, 2015 – 2021).

7. tabula. Tehnoloģiskās pieejamības plaisa muzejos

Tehnoloģiskā pieejamība muzejos	Digitāli visinovatīvākie Latvijas muzeji	Digitāli vismazāk inovatīvie Latvijas muzeji
Pirmais dators muzejā	1995. gadā	Pēc 2012.gada
Krājuma digitalizācijas uzsākšana	1997.gadā	Pēc 2007.gada
Pirmais mobilais tālrunis muzeja darbiniekam	Pirms 1998	Pēc 2012.gada
Internets muzejā	Ne vēlāk kā 2001.gadā	Ap 2007.gadu vai vēlāk līdz ar NMKK ieviešanu
Muzeja mājas lapa	2001	Nav (ir kā dibinātāja mājas lapas sastāvdaļa)
Digitālais projektors muzejā	2005	Vēl nav
Digitāli dzimis mantojums muzeja pamatkrājumā	2012	Vēl nav

Datu avots: autores ievāktie kvalitatīvie dati.

Šī pētījuma kvalitatīvie **pārlicinoši un niansētāk iezīmē tehnoloģisko plaisu digitālā laikmeta pirmsākumos, kur digitāli inovatīvākajiem muzejiem, piemēram, dati norāda uz desmit līdz teju divdesmit gadu amplitūdu – “pirmais dators parādījās 1995. gadā, kas bija dāvinājums [...] un tika nodots zinātniskās sekretāres rīcībā [...]” un “esmu muzejā kopš 2012.**

gada. Un tad nebija absolūti nekas, vienīgi telefons. Kādi toreiz bija? Mobilie arī toreiz nebija. Un tad tikai tagad pēdējos gados ir, bet tos datorus, kad varēja nopirkt, tad mēs nopirkām”. Interviju dati iezīmē plaisu (7. tabula) arī citās pozīcijās gan attiecībā uz kultūras mantojuma saglabāšanu, gan saziņu, gan interneta lietošanu, gan komunikācijas funkcijas īstenošanu.

Muzeju nozares Nacionālais muzeju krājumu kopkatalogs (turpmāk – NMKK) uzskatāms par pirmo un nozīmīgāko visas nozares mēroga digitālo inovāciju digitālu pārmaiņu radīšanai nozarē, kura viens no mērķiem faktiski bija digitālās plaisas mazināšana.

“Kad kopā ar muzeju darba grupu veidoja šo sistēmu, bija skaidrs, ka tikai dažiem ir finansiālas iespējas [izveidot] digitālu pārvaldības sistēmu. Lielākai daļai tādu nav. Tas bija viens mērķis – lai būtu šī bezmaksas iespēja un lai būtu šī glabāšanas opcija.”

Jāuzsver, ka tieši normatīvi noteiktā lejupējai (*top-down*) jeb **autoritatīvais lēmums nodrošināt NMKK difūziju nozarē** veidoja pamatu tehnoloģiju pieejamībai muzejos no valsts līdzekļiem. Saproto, ka NMKK mērķus nebūtu iespējams sasniegt bez tehnoloģiskās pieejamības, muzejiem tika dāvināta tehnika krājuma digitalizācijas vajadzībām, piemēram, *“deva gan skeneri, gan printeri un datoru”* vai *“un aparatūra ir, par to paldies valstij”*, *“mums nebija interneta, mums nebija datora. Toreiz [...] salika torņus, lai viņiem nodrošinātu internetu”*. Šī sākotnējā tehnoloģiskās plaisas mazināšana sniedz pozitīvu efektu, jo muzeji, kas bija iepazinuši un uzsākuši kādu tehnoloģiju lietojumu, to arī turpināja.

“Dators bija sākumā, tas arī jau, var teikt, ir beidzies, tas ir aizvests atpakaļ, bet pārliecinājāmies, cik labs ir skeneris, un tad, kad tas noplīsa, tad pirms gada tādu pašu vai mazliet labāku pat iegādājāmies no jauna, bet pirmais bija no valsts.”

Lai arī ne vienmēr muzejus apmierina tehnikas kvalitāte, tā tomēr veicināja tālāku tehnoloģisko ierīču atjaunināšanu un tālākas pārmaiņas īpaši vismazāk digitāli inovatīvo muzeju attīstībā. Obligātais nosacījums par priekšmetu ievadīšanu NMKK bija motivācija citiem muzeju dibinātājiem, piemēram, pašvaldībām, nodrošināt vismazāk digitāli inovatīvajiem muzejiem pamata tehnoloģisko aprīkojumu.

“Printeris mums nav gājis, var teikt, gandrīz nemaz – pusgadu strādāja, bija ļoti sliktas kvalitātes, toties fotoaparāts bija labs, pārliecinājāmies, cik labs ir skeneris, un tad, kad tas saplīsa, tad pirms gada tādu pašu vai bišķiņ labāku pat iegādājāmies no jauna.”

Arī šobrīd tehnoloģiskā attīstība A, B un C grupas muzejos norit atšķirīgi (8. tabula). Tā, piemēram, tiešsaistes sapulču rīku un e-parakstu lietošanas difūzija pilnā apjomā jeb 100 % apmērā notikusi A grupas jeb digitāli inovatīvāko muzeju vidū, tāpat 83,9 % un 74,2 % apmērā B grupas muzejos. Tikai pusē jeb 50 % C grupas muzejos tiek izmantotas tiešsaistes sapulču iespējas, un vēl mazāk – tikai 30 % – izmanto e-parakstu. A grupas muzejos noritējusi plaša difūzija inovācijām, kas sniedz iespēju darbiniekiem savstarpēji sazināties un kopā strādāt. Tā

80,6 % izmanto kādu no digitālo dokumentu pārvaldības sistēmām, 97 % A grupas muzeju darbinieku saziņai izmanto digitālas slēgtās grupas un 83,3 % izmanto dokumentu kopstrādes iespējas. Mazāk izplatītas ir digitālās inovācijas projektu vadībā, grāmatvedībā, inventāra uzskaitē un ēku pārvaldībā. Visos gadījumos novērojams, ka muzeji, kuri kopumā ieviesuši mazāk inovāciju, ir mazāk ieviesuši tās arī institucionālās darbības un sadarbības nodrošināšanai. Īpaši uzkrītoša ir C grupas muzeju būtiskā atšķirība no A grupas muzejiem, kur dažādas inovācijas izplatījušās līdz 36 % muzeju, izņemot tiešsaistes sapulču rīkus, kas tiek izmantoti pusē jeb 50 % C grupas muzeju.

8. tabula. **Inovācijas muzeju administratīvajā, sadarbības un koprades darbā**

	A (41-80%)		B (21-40%)		C (1-20%)	
	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā
	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %
Digitāla dokumentu pārvaldības sistēma (līgumi, lietvedība, personālvadība)	52,8	27,8	54,8	3,2	20,0	16,7
Digitāla grāmatvedības sistēma	69,4	8,3	38,7	9,7	16,7	16,7
Digitāli darba organizācijas rīki (piem., telpu rezervēšana, kopkalendārs)	41,7	22,2	25,8	6,5	3,3	0,0
Projektu vadības programmas (Jira, Trello u.c.)	2,8	19,4	0,0	6,5	0,0	0,0
Darbinieki savstarpējai saziņai izmanto slēgtas grupas (piem., Whatsapp, Slack, Teamwire, intranet u.c.)	58,3	38,9	51,6	25,8	16,7	30,0
Tiešsaistes sapulču rīki (Zoom, MS Teams u.c.)	5,6	94,4	22,6	61,3	3,3	46,7
Tiešsaistes dokumentu kopstrādes rīki (Google Docs u.c.)	50,0	33,3	45,2	25,8	3,3	6,7
Paraksttiesīgās personas regulāri izmanto e-parakstus	72,2	27,8	45,2	29,0	10,0	20,0
Digitāla inventāra uzskaites sistēma	41,7	11,1	35,5	9,7	10,0	3,3
Muzeja automatiskā pārvaldības sistēma (BMS jeb gudrā māja)	13,9	2,8	0,0	3,2	0,0	0,0

Datu avots: autores aptauja un aprēķini.

Valsts arī šobrīd iespēju robežās turpina nacionālā mērogā samazināt tehnoloģiju pieejamības plaisu, projektveidīgi nodrošinot aktivitātes digitālās plaisas mazināšanai. Ņemot vērā, ka lielākā C grupas muzeju daļa ir pašvaldības dibināti muzeji, tad par difūziju atbildība jāuzņemas muzejam kopā ar tā dibinātāju, īpaši finanšu ietilpīgāku inovāciju kā ēku pārvaldības gadījumā. Tomēr lielākoties inovācijas ir tādas, kas nepieciešamas arī pašas pašvaldības attīstībā, piemēram, finanšu un dokumentu pārvaldības sistēmu vai e-parakstu lietošana, savukārt citas faktiski ir finanšu mazietilpīgas, piemēram, slēgto grupu izmantošana vai tiešsaistes sanāksmju platformu lietošana. Tādējādi dati liecina, ka vismaz daļā gadījumu problēma nav tehnoloģiju nepieejamība, bet, iespējams, lietošanas prasmju trūkums vai citi digitālās plaisas aspekti. Par to liecina arī tas, ka valsts turpina atbalstīt muzeju krājumu digitalizāciju, taču mazāk tehnoloģisko nodrošinājumu, vairāk – bezmaksas digitalizācijas nodrošināšanai. Kultūras informācijas sistēmu centra NMKK” koordinatore skaidro, ka kopš 2019. gada “*norisinājušies divi muzeju krājumu digitalizācijas projekti, kur pirmajā kārtā tika*

digitalizēti 70 tūkstoši priekšmetu un otrajā kārtā vēl apmēram 45 tūkstoši”. Šo informāciju verificē arī paši muzeji kā būtisku atbalstu krājumu digitalizācijā.

“Pandēmijas laikā bija iespēja, lai profesionāls fotogrāfs atnāk un safotografē visu krājumu. [...] mums pašiem nebija jāmaksā, mēs saņēmām labu pakalpojumu, safotografējot pilnīgi visu x krājumu.”

Tomēr šāda atbalsta sniegšana, kas tiek formulēta arī kā muzeju motivēšana “*pašiem vairāk darīt*”, tik digitāli nevienlīdzīgā sektorā ir izaicinājums, jo no muzeju puses tiek sagaidīts, ka pakalpojums muzeju vietā tiks novests līdz gala rezultāta sasniegšanai.

“Digitāli tika atsūtīta pieeja šīm fotogrāfijām, bet no mūsu krājuma glabātājas es zinu to, ka tas bija kaut kāds ļoti interesants formāts, kaut kas, kam mēs nemaz netiekam klāt.”

Muzeju nozarē trūkst resursu un zināšanu, tāpēc daļēja palīdzība var netikt novērtēta, bet atbalsts faktiski var arī neradīt to rezultātu, kādu atbalsta sniedzējs ir iecerējis. Savukārt, **tehnikas nomaiņas un uzturēšanas jautājumi** ir būtiska tēma kā digitāli inovatīviem, tā mazinovatīviem muzejiem, jo “*tas tev uzliek pienākumus un galvassāpes*”. Atšķirībā no mazinovatīvajiem kolēģiem digitāli inovatīvajos muzeji apzinās kā nepieciešamos finansiālos ieguldījumus, tā nepieciešamību izvērtēt tehnoloģiju piemērotību muzeju vajadzībām.

“Es uzreiz pateicu, ka mums šis audiovizuālais gids, ko būtu forši ielikt aplikāciju tirgū, lai visiem pieejamu, ka es to nedarīšu, jo tas būs īstermiņa. Man pēc tam nav budžeta katru gadu maksāt, lai man taisa atjauninājumus, piemēram, tāpēc nopirkām konkrētas planšetes, noslēdzām atjauninājumus, uztaisījām produktus uz planšetes. Un man tās tagad strādā piecus gadus, un nekas nav jāatjauno, jo man nav budžeta. Es nezinu, vai tāpēc... es domāju, ka nē, ne tāpēc mūsu muzeji diezgan maz to izmanto. Man liekas, ka viņi nemaz par to nav aizdomājušies, ka pietrūkst ilgtermiņa budžets uzturēšanai.”

Digitāli inovatīvie muzeji uzsver, ka tie meklē iespējas un cenšas nekad nepārmaksāt. Tie iesaista projektos darbiniekus vai partnerus, kuriem ir pieredze un kuru godaprātām tie paļaujas, lai neiegādātos produktus, kuru uzturēšana būtu pārlietu dārga vai kuri neatbilst tām gaidām, kādas muzejiem ir. Šī argumentācija interviju datus parādās pārliecinoši, tāpat kā negatīvās pieredzes, kuras digitāli inovatīvākie muzeji novērojuši citu kolēģu iepirkumos.

“Daudz kur arī muzejos, es skatos, viņi ar atraduši līdzekļus un nopirkuši super krutu tehniku. Tikai neviens nav pārdomājis, ka viņas apkalpošana būs ļoti dārga. [...] Jābūt spējīgam ar to Rolls Royce nobraukt desmit gadus, nevis tikai to nopirkt.”

Iepriekš minētais aicina domāt par dilemmu, kas rodas mazinovatīvajiem muzejiem. Tie paļaujas uz dibinātāju vai ārēju ekspertu ieteikto, tādējādi, no vienas puses, riskējot ar nepiemērotas tehnikas iegādi, kuru vēlāk būs grūtības uzturēt. No otras puses, digitāli mazinovatīvu muzeju gadījumos ārējs, regulārs atbalsts un, iespējams, pat lēmumu pieņemšana ir kritiski būtiska, lai turpinātos digitalizācija. Tā, piemēram, dibinātāja piešķirta tehnika tiek

lietota, muzeji ir arī pateicīgi par dibinātāju atbalstu tehnoloģisko problēmu novēršanā, savukārt pašiniciatīva nav raksturīga.

“Nu pašlaik mēs it kā neesam neko viņiem stipri lūguši, vai viņi atbalstītu, nu budžetā jau var paredzēt to naudiņu, nu kaut kam, tam datoram jaunam [...] Nu pagaidām no pašvaldības netiek nekas tā stipri prasīts.”

Hipotētiski pasivitāte var tikt saistīta ar to, ka iepriekš rūpes par digitalizāciju uzņēmumos valsts, tāpēc šīs rūpes tiek sagaidītas arī tagad. Pasivitāte un pašiniciatīvas trūkums tiks analizēts arī nākamajās apakšnodaļās, un tas būtiski atšķir mazinovātīvos muzejus no digitāli inovatīvākajiem, kuriem raksturīga augstas aktivitātes, ambīciju un finanšu piesaistes gars.

“Atrunas kaut ko nedarīt vienmēr ir. Īpaši mūsu, man liekas, nozarē, ļoti daudzi runā par to, ko mēs nespējam, ko mēs nevaram, kas mums nesanāk. Bet gribētos vairāk dzirdēt, ka mēs, nezinu, esam gatavi cīnīties, mainīties, uzrunāt. Un ka mēs varam [...]. Es šaubos, ka atnāks kaut kāds laiks, kad pateiks: “Vai jums nevajag drusciņ naudiņu, mums te palikusi pāri?” Nu nebūs tā. Kamēr tu neiesi, nesitīsi cauri...”

Analizējot **ienākumus un to struktūru**, dati liecina, ka, pirmkārt, digitāli inovatīvākiem muzejiem jeb A grupas ienākumi gadā būtiski pārsniedz to muzeju ieņēmumus, kuri ieviesuši mazāku digitālo inovāciju īpatsvaru, tādējādi iegādāties, uzturēt un atjaunot tehnoloģijas ir vieglāk. Tā pusei A grupas muzeju ieņēmumi pārsniedz 429 790 eiro, no B grupas muzejiem pusei ir lielāki ieņēmumi par 94 5320 eiro, bet C grupas muzejos pusei tie pārsniedz 40 173 eiro (9. tabula).

9. tabula. A, B un C grupas muzeju ienākumi, EUR

Ienākumi, 2019. g., EUR	A grupa: 41–80 %	B grupa: 21–40 %	C grupa: 1–20 %
Ienākumi, mediāna	429 790	94 532	40 173

Datu avots: LR Kultūras ministrijas apkopotā statistika par akreditētiem muzejiem Latvijā, autore aprēķini.

Otrkārt, A grupas muzejiem ir diversificētāka ienākumu struktūra (10. tabula). Digitāli inovatīvākie muzeji to skaidro ar nepieciešamību piesaistīt finansējumu ideju realizācijai, savukārt diversificētie avoti pieprasa individuālu pieeju, kas rada inovatīvas idejas.

“Tu vari rakstīt projektus, tev ir valsts finansējums kaut kādām noteiktām funkcijām, bet jebkurš solis, skaidrs, ka maksā. Tad ir jādomā, kā piesaistīt kaut kādus atbalstītājus. Mums ir vairāki sadarbības partneri, kuri mūs atbalsta jau vairākkārt, tieši tāpēc, ka viņi gaida kaut kādas idejas. Tev arī jādomā, kā tev atbalstītāju jēdzīgi tajā visā integrēt iekšā. Un tev vienkārši tie apstākļi piespiež domāt, kā mēs to varēsim izdarīt.”

Tā 85,7 % un 88,6 % A grupas muzeju ir maksas ieeja un tie sniedz maksas pakalpojumus, salīdzinot ar C grupas muzejiem, kuros 76,7 % ir maksas ieeja, bet tikai 50 %

sniedz maksas pakalpojumus. Tāpat A grupas muzeji jeb 74,3 % piesaista līdzekļus Valsts kultūrkapitāla fonda konkursos, salīdzinot ar 46,4 % B grupas muzeju un tikai mazliet vairāk nekā vienu ceturto daļu jeb 26,7 % C grupas muzeju, kas ieviesuši 0–20 % inovāciju. Arī citi avoti, tādi kā sponsorējumi, ziedojumi un dažādu institūciju un organizāciju piešķirumi, tiek piesaistīti vairāk A grupas muzejos, nekā B un C grupas muzejos. Vienīgais finansējuma veids, kas ir lielāks C grupas muzeju īpatsvaram, nekā A un B grupai, ir ienākumi no pašvaldību budžeta, tādējādi secināms, ka, visticamāk, no 93,3 % C grupas muzeju lielākā daļa ir pašvaldību dibināti un finansēti muzeji ar iespējamiem izņēmumiem muzeju vidū, kuru dibinātāji nav pašvaldības, bet kuri saņēmuši pašvaldības finansējumu kādu funkciju vai projektu īstenošanai. Tādējādi secināms, ka C grupai jeb muzejiem, kas ieviesuši vismazāko digitālo inovāciju īpatsvaru nozarē, raksturīga galveno ienākumu gūšana no pašvaldības budžeta ar būtiski mazāku citu finanšu avotu diversifikāciju.

10. tabula. **A, B un C grupas muzeju ienākumu avoti, EUR**

Ienākumu avoti, 2019. g., %	A grupa: 41–80 %	B grupa: 21–40 %	C grupa: 1–20 %
Ārvalstu fondu piešķirumi	14,3	7,1	3,3
Biļešu ieņēmumi	85,7	82,1	76,7
Citu vietējo fondu piešķirumi	14,3	10,7	13,3
Investīcijas no valsts budžeta	5,7	3,6	0,0
Maksas pakalpojumi	88,6	82,1	50,0
Pašvaldību budžets	68,6	75,0	93,3
Sponsorējumi, ziedojumi	37,1	28,6	10,0
Valsts budžets	42,9	28,6	10,0
Valsts kapitālsabiedrības finansējums	8,6	3,6	3,3
VKKF piešķirumi	74,3	46,4	26,7

Datu avots: LR Kultūras ministrijas apkopotā statistika par akreditētiem muzejiem Latvijā, autores aprēķini.

Treškārt, **pandēmijas laikā** jebkura muzeja finanšu resursi bija atkarīgi no tā, cik lielā mērā to finansēja dibinātājs un **veica finanšu avotu diversifikāciju**, tādējādi situācijas bija iespējamās ļoti atšķirīgas. Piemēram, muzejam ar bezmaksas ieeju un bezmaksas pakalpojumiem, kuru 100 % finansē pašvaldība, finanšu resursi varēja palikt nemainīgi. Ņemot vērā, ka kultūras mantojuma iestādes pandēmijas laikā varēja piedalīties vairākās valsts finansētās atbalsta programmās, tostarp vienā, kas bija īpaši vērsta uz jauniem digitālajiem rīkiem un mērķtiecīgu darbu ar apmeklētājiem, kuriem ir invaliditāte, to finanšu resursi faktiski varēja arī palielināties. Tāpat iespējama situācija, kurā muzejiem ar lielu pašu ieņēmumu īpatsvaru, slēdzot muzeja pieejamību apmeklētājiem, finanšu resursi būtiski samazinājās. Dati liecina (11. tabula), ka 63,9 % A grupas muzeju jeb to, kas ieviesuši vislielāko īpatsvaru digitālo

inovāciju, ienākumu kopapjoms kopš pandēmijas sākuma līdz aptaujas veikšanas brīdim bija samazinājies, 22,2 % gadījumu ienākumi palikuši nemainīgi un 13,9 % – palielinājušies. Savukārt vismazāk inovatīvajiem C grupas muzejiem ir vislielākais īpatsvars muzeju jeb 60 %, kuru ienākumi ir palielinājušies, 36,7 % ieņēmumu ir samazinājušies un nav neviena muzeja, kura ienākumi būtu palielinājušies. Digitālo inovāciju ieviešanu samazināta budžeta apstākļos var skaidrot ar to, ka digitālās inovācijas ieviešana var būt finanšu resursu ietilpīgi, tāpēc ieviesējiem ir jāveic sākotnēji kapitāla ieguldījumi. Šī pētījuma ietvaros A grupas muzejiem ir ievērojami lielāki ienākumi, nekā B un C grupai, pat ja to ienākumu kopapjoms ir samazinājies. Tāpat lielāku guvumu no digitālajām inovācijām gūst pirmie, kas ievieš jauninājumus, t. i., inovators gūst finansiālu priekšrocību, jo salīdzinoši agri ievieš jauninājumu (Rogers, 2003). Latvijas muzeju nozarē, piemēram, tiešsaistes izglītojošie pasākumi pandēmijas laikā tika iekļauti valsts finansētajā Latvijas Skolas somas programmā, iespējams, agrākiem ieviesējiem vismaz daļēji kompensējot ienākumu kritumu, kas radās, kad skolu grupas pārtrauca apmeklēt muzejus klātienē un samazinājās ienākumi no maksas pakalpojumiem tiem muzejiem, kuriem maksas pakalpojumi veido daļu ienākumu.

11. tabula. A, B un C grupas muzeju ienākumu izmaiņas kopš pandēmijas sākuma, pašvērtējums, %

Ienākumu izmaiņas kopš Covid-19 pandēmijas sākuma, %, pašnovērtējums	A grupa: 41–80 %	B grupa: 21–40 %	C grupa: 1–20 %
Palielinājušies	13,9	19,4	0,0
Palikuši nemainīgi	22,2	41,9	60,0
Samazinājušies	63,9	38,7	36,7
Grūti pateikt	0	0	3,3

Datu avots: autores veiktā aptauja un aprēķini.

Minētie dati liecina, ka C grupa jeb muzeji, kas ieviesuši vismazāko digitālo inovāciju īpatsvaru nozarē, ir ar mazākiem kopējiem ienākumiem, vājāku ienākumu avotu diversifikāciju un mazu, nemainīgu pašvaldību budžetu. Korelāciju analīze (12. tabula) sniedz iespēju pierādīt, ka digitālo inovāciju ieviešanai ir sasaiste ne tikai ar ienākumu kopējo apjomu muzejos, bet arī ar to, ka atsevišķām komponentēm novērojama pozitīva vāja sakarība starp biļešu un citiem ienākumiem no maksas pakalpojumiem, ienākumiem no Valsts kultūrkapitāla fonda konkursiem, kas visaugstākie ir A grupas muzejiem, bet viszemākie ir C grupas muzejiem. Dati apliecina, ka muzejiem ar valsts budžeta finansējumu ir sakarība ar agrīnāku digitālo inovāciju ieviešanu, kas faktiski norāda uz dibinātāja – valsts dibināto muzeju – specifisko stāvokli. Citiem ienākumu avotiem, tai skaitā pašvaldību budžetam, kas raksturīgs C grupas muzejiem, pozitīva korelācija ar digitālo inovāciju ieviešanu muzeju nozarē nav novērojama. Lai gan pētījuma ietvaros ir atklāta korelācija starp ienākumiem, tai skaitā specifisku ienākumu veidu

saistība ar digitālo inovāciju ieviešanu muzejos, nav atklāta determinācija jeb cēloņu un seku sakarība. Tas ir, datu regresiju analīzes ietvaros nepastāv cēloņsakarība, kas lielākus ienākumus saistītu ar vairāk ieviestām digitālām inovācijām.

12. tabula. **Pīrsona korelācijas koeficientu aprēķini starp muzeju ienākumu veidiem un digitālo inovāciju ieviešanu**

Korelācija starp ienākumiem un ieviesto inovāciju skaita pirms pandēmijas un pandēmijas	Pīrsona korelācijas koeficienta vērtība
Ienākumi kopā	,460**
	,000
Valsts budžets	,338**
	,001
Pašvaldību budžets	,218*
	,036
VKKF piešķirumi	,438**
	,000
Citu vietējo fondu piešķirumi	,260*
	,012
Ārvalstu fondu piešķirumi	,154
	,139
Valsts kapitālsabiedrības finansējums	,194
	,062
Biļešu ieņēmumi	,305**
	,003
Maksas pakalpojumi	,482**
	,000
Investīcijas no valsts budžeta	,199
	,056
Sponsorējumi, ziedojumi	,178
	,088
Pārējie ienākumi	,078
	,456

Datu avots: autores veiktā aptauja, muzeju iesniegtā un Kultūras ministrijas apkopotā statistika par akreditētiem muzejiem, autores aprēķini.

Šāds secinājums izdarāms ne vien muzeju nozarē, bet kalpojis digitālās plaisas pētniekiem par vienu no pamata argumentiem, ka finanšu pieejamība ir pārlietu vienkāršots rādītājs un nespēj izskaidrot to, kādēļ cilvēki vai organizācijas ar līdzīgu finanšu pieejamību var būt gan digitāli inovatīvi, gan mazinovatīvi. Šis secinājums aicina digitālo plaisu pētīt nākamajā – sociāli ekonomiski demogrāfiskā – griezumā.

Kopsavēlot, muzeju nozarē tehnoloģiju pieejamības kontekstā jau sākotnēji veidojusies digitālā plaisa, kas saskaņā ar vairākiem lielumiem liecina, ka digitālā plaisa var

sasniegt pat divdesmit gadu atšķirību starp digitāli visinovatīvākajiem un vismazāk digitāli inovatīvajiem muzejiem, kas, ņemot vērā to, ka strauja digitālā attīstība notikusi vien pēdējo divdesmit līdz trīsdesmit gadu laikā, faktiski nozīmē nozares vismazāk inovatīvo muzeju atrašanos vēl pirmsdigitalizācijas stāvoklī vai stadijā, kurā nozares digitāli inovatīvākie muzeji bija gadsimta sākumā. Būtiskākās visu nozari aptverošās lejupējās jeb ar autoritatīvu lēmumu ieviestās (Rogers, 2003) digitālās inovācijas – NMKK difūzijas – mērķis jau sākotnēji ir bijis saistīts ar digitālās nevienlīdzības mazināšanu, kas veicinājis tehnoloģisko pieejamību un turpina uzturēt tehnoloģisko atbalstu muzejos (NMKK, 2023a). Digitālās plaisas īpatnības difūzijas procesā izpaužas kā vismazāk inovatīvo muzeju darbības būtiskas atšķirības – tie lielākā mērā neapzinās savas vajadzības, ir pasīvāki pieprasījumus pret saviem dibinātājiem un atkarīgāki no ārējās ekspertīzes.

Izpēte apstiprina pieņēmumu par inovāciju / vajadzību paradoksa saistību ar ieviesēju ienākumu nevienlīdzību, jo tehnoloģiju pieejamība ir saistīta ar muzeju ienākumiem – spēju iegādāties, uzturēt un atjaunot tehnoloģijas un ieviest inovācijas. Digitāli inovatīvākajiem muzejiem ir vidēji lielāki un diversificētāki ienākumi, salīdzinot ar vismazāk inovatīvajiem muzejiem, kuru pamata ienākumus veido pašvaldības budžets, kas pandēmijas laikā lielā muzeju īpatsvarā ir saglabājis nemainīgs. Taču pētījums piedāvā arī niansētāku skaidrojumu, jo korelāciju analīze atklāj sasaisti starp digitālo inovāciju ieviešanu un muzeju kopējiem ienākumiem, bet arī ar specifiskiem ienākumu veidiem – finansējuma piesaisti Valsts kultūrkapitāla fonda konkursos un ienākumiem no muzeju biļešu un citiem sniegtiem maksas pakalpojumiem. Analīze nenosaka determināciju, jo nespēj izskaidrot digitālo inovāciju ieviešanas un ienākumu cēloņsakarību. Tas saistīts ar digitālās plaisas komplekso dabu – to skaidro daudzveidīgi, savstarpēji saistīti lielumi, kas tiks tālāk analizēti nākamajās apakšnodaļās.

4.3. Sociāli demogrāfisko faktoru īpatnības

Šī pētījuma fokusā kā muzeju nozarei būtiski lielumi, par kuriem pieejami dati, izcelti muzeju ģeogrāfiskā lokācija, darbinieku skaits un atalgojums, vecums un dzimums. Pētījuma dati sākotnēji empīriski apliecina **reģionālo digitālo plaisu**, jo norāda uz digitālo inovāciju difūzijas tendenci izplatīties no lielākām apdzīvotām vietām uz mazākām (13. tabula). Tā no A grupas muzejiem, kas ieviesuši lielāko digitālo inovāciju īpatsvaru, galvaspilsētā atrodas 38,9 %, salīdzinot ar B grupas muzejiem – 25,8 % – un C grupas muzejiem – vien 3,3 %. Arī citās valstspilsētās un novadu pilsētās atrodas vairāk A un B grupas muzeju, savukārt pagastos

atrodas 76,7 % vismazāk inovatīvo muzeju jeb C, salīdzinot ar tikai 5,6 % A grupas un 32,3 % B grupas muzeju.

13. tabula. **Muzeja ģeogrāfiskā atrašanās vieta**

Muzeja atrašanās vieta (2019)	A grupa: 41–80 %	B grupa: 21–40 %	C grupa: 1–20 %
Rīga	38,9	25,8	3,3
Cita valstspilsēta*	13,9	9,7	0,0
Novada pilsēta (novada centrs)	41,7	32,3	20,0
Pagasts	5,6	32,3	76,7

Datu avots: Muzeju iesniegtā un Kultūras ministrijas apkopotā statistika par akreditētiem muzejiem, autores aprēķini. *Daugavpils, Jelgava, Jēkabpils, Jūrmala, Liepāja, Ogre, Rēzekne, Valmiera un Ventspils.

Šādu tendenci subjektīvi verificē arī paši muzeji, norādot uz reģionālās plaissas lomu difūzijā.

“[...] centrālie lielo pilsētu un kur nu vēl Rīgas muzeji tiek līdzī jaunajām vēsmām, inovācijām kaut kādā veidā. Bet, ka ir tie daudzie mazie muzejiņi reģionos, kuros ir viens, maksimums, divi cilvēki un kuros ir jāizpilda pilnīgi visas funkcijas, tas vispār ir neiespējami. Un mums [...] gribas viņus uzmundrināt un kaut kā viņiem arī paplašināt kaut kādu to viņu redzējumu.”

Vienlaikus jāuzsver, ka šāda tendence ir novērojama vairāku savstarpēji saistītu lielumu dēļ un nav determinējoša, jo muzejiem lielākās apdzīvotās vietās, salīdzinot ar muzejiem pagastos, ir arī lielāki ienākumi un lielāks darbinieku skaits.

14. tabula. **Faktisko darbinieku skaits A, B, C grupas muzejos**

Faktiskais darbinieku skaits (2019), mediāna	A grupa: 41–80 %	B grupa: 21–40 %	C grupa: 1–20 %
Kopā	15	7	3

Datu avots: Muzeju iesniegtā un Kultūras ministrijas apkopotā statistika par akreditētiem muzejiem, autores aprēķini.

Tā A grupas muzejos faktisko darbinieku skaits pusē muzeju bija lielāks par 15 darbiniekiem, B grupas muzejos – lielāks par septiņiem darbiniekiem, bet pusē C grupas muzeju – lielāks par trim darbiniekiem (14. tabula).

Korelāciju analīze (15. tabula) starp digitālo inovāciju ieviešanu un muzeju izmēru un darbinieku skaitu liecina, ka digitālo inovāciju ieviešana korelē gan ar bruto darba samaksu un ar darbinieku algām saistītiem nodokļiem, pabalstiem un kompensācijām, gan ar komunālajiem maksājumiem.

15. tabula. **Korelācijas starp digitālo inovāciju ieviešanu un kopējiem izdevumiem par muzeja darbiniekiem un telpu komunālajiem maksājumiem**

Korelācija starp izdevumiem un ieviesto inovāciju skaita pirms pandēmijas un pandēmijas	Pārsona korelācijas koeficienta vērtība
Bruto darba samaksa	,512
	,000
Darba devēja nodokļi, pabalsti, kompensācijas	,494**
	,000
Komunālie maksājumi	,429**
	,000

Datu avots: Muzeju iesniegtā un Kultūras ministrijas apkopotā statistika par akreditētiem muzejiem, autores aprēķini.

Tas apliecina, ka digitālo inovāciju ieviešana korelē ar darbinieku skaitu, kas savukārt saistīta ar muzeju kopējiem izdevumiem par darbinieku atalgojumiem. Tāpat digitālo inovāciju ieviešana korelē ar izdevumiem par komunālajiem pakalpojumiem, kas, visticamāk, liecina par muzeja telpu izmēru.

Darbinieku vecums un muzejā nostrādātais laiks. Digitālo inovāciju ienākšana muzejos nereti tiek skaidrota ar argumentu “Rietumi pret padomju”. Centrāleiropā un Austrumeiropā šis diskurss ir bijis īpaši intensīvs, jo tas apvienojas ar kompensējošu uzvedību un vēlmi “atgriezties pie rietumnieciskuma, kas reiz bija viņu” (Moore, 2006, 21), pēc ilgās padomju pakļautības. Tādējādi neko nedarīšanas “rīcībspēja” tiek pretstatīta “uz darbu orientētai mentalitātei” (Reifova, 2021, 12–13) – kapitālisma darba ētika, kas ir pretstatā stagnējošam, nepietiekami produktīvam sociālismam.

“Kā cilvēki toreiz [padomju laikā] domāja par lietām, kas tik ļoti atšķiras no pašreizējām neatkarības un eiropiskuma un vispārējā rietumnieciskuma vibrācijām.”

“Tie ir neizbēgami, es domāju rietumu impulsus...Sauciet tos par amerikāņu, rietumu vai eiropiešu. Jo tā aug paaudzes.”

Lai arī ne visi muzeji pārmaiņas saista ar paaudžu nomaiņu un līdz ar to arī darba ētikas un tradīciju nomaiņu ar padomju laikiem, tomēr tieši paaudžu nomaiņa muzeju nozarē šī pētījuma veikšanas laikā bieži minēta kā uz inovatīvu digitālu attīstību vērsta tendence.

“notiek laikmetu [...] un paaudžu maiņa, [...] jaunais, inovatīvais kļūst par normu.”

“Nu es tā domāju, ka diezgan lielā mērā paaudžu maiņa to ietekmē, nāk ļoti daudz jaunu, spēcīgu cilvēku muzejos iekšā [...], kuriem ir cita perspektīva [...]”

Muzeju nozarē digitālo inovāciju ieviešana ir saistīta ar dažāda vecuma darbinieku īpatsvaru muzeju kolektīvā (16. tabula).

16. tabula. **Darbinieku vecums un darba stāžs A, B un C muzeju grupās**

Vecums un darba stāžs konkrētajā muzejā	Visi muzeji (%)	A grupa: 41–80 %	B grupa: 21–40 %	C grupa: 1–20 %
Līdz 30 gadu vecumam	55,4	82,4	55,2	24,1
31 gads līdz pensijas vecumam	98,9	100,0	96,6	100,0
Pensijas vecumā	53,3	64,7	62,1	31,0
Līdz 5 gadiem	87,8	91,2	89,3	82,1
5–20 gadi	90,0	94,1	92,9	82,1
Vairāk par 20 gadiem	56,7	76,5	60,7	28,6

Datu avots: Muzeju iesniegtā un LR Kultūras ministrijas apkopotā statistika par akreditētiem muzejiem, autores aprēķini.

Lai arī vairāk A grupas muzejos jeb 64,7 % muzeju strādā darbinieki, kas sasnieguši pensijas vecumu, salīdzinot ar C grupas muzejiem, no kuriem tikai 31 % muzeju strādā darbinieki pensijas vecumā, tomēr vairumā jeb 82,4 % A grupas muzeju strādā darbinieki, kas vēl nav sasnieguši 30 gadu vecumu, atšķirībā pret tikai 24,1 % C grupas muzeju.

Papildu dati par darbinieku stāžu liecina, ka ievērojami vairāk jeb 76,5 % A grupas muzeju darbiniekiem ir vairāk par 20 gadu darba stāžs, salīdzinot ar 28,6 % C grupas muzeju. Lai arī saskaņā ar Rodžersa (2003) pētījumiem agrākie ieviesēji neatšķiras no vēlīniem ieviesējiem vecuma ziņā, šī pētījuma rezultāti liecina, ka muzeju nozarē pastāv pirmām kārtām korelācija starp agrāku un vairāk digitālo inovāciju ieviešanu un faktisko darbinieku skaitu (17. tabula) un spēcīgāka tā ir ar gados jaunu (līdz 30 gadu vecumam) darbinieku skaitu, vājāka vecuma grupā no 31 gadu vecuma līdz pensijas vecumam, bet korelācija ar pensijas vecumu neuzrādās.

17. tabula. **Pīrsona korelācijas koeficientu aprēķini: darbinieku vecuma korelācija ar digitālo inovāciju ieviešanu**

Korelācija starp darbinieku vecumu un ieviesto inovāciju skaitu pirms pandēmijas un pandēmijas	Pīrsona korelācijas koeficienta vērtība
Pēc vecuma grupām: līdz 30 gadu vecumam	,506
	,000
Pēc vecuma grupām: 31 gads līdz pensijas vecumam	,488**
	,000
Pēc vecuma grupām: pensijas vecumā	,395**
	,000
Faktiskais darbinieku skaits 2020. gada beigās	,476**
	,000

Datu avots: autores veiktā aptauja, muzeju iesniegtā un LR Kultūras ministrijas apkopotā statistika par akreditētiem muzejiem, autores aprēķini.

Tā kā gandrīz visos muzejos strādā darbinieki vecuma grupā no 31 gada līdz pensijas vecumam (16. tabula), kā arī korelāciju analīze uzrāda sakarību ar darbinieku skaitu muzejā

vecuma grupā no 31 gada līdz pensijas vecumam (17. tabula), tad kvalitatīvie dati sniedz iespēju papildināt informāciju par digitāli inovatīvo muzeju specifiku attiecībā uz darbiniekiem.

“[...] es izjūtu ļoti, un tā plaisa veidojās arī starp paaudzēm un starp šīm te dažādām pieejām. Bet, nu, kaut kā nebūt mēs te tā sadzīvojam.”

Ja LR Kultūras ministrijas statistikas dati definē jaunus darbiniekus kā tādus, kas vēl nav sasnieguši 30 gadu vecumu, pašā muzeju nozarē kā jauni cilvēki tiek uzskatīti arī tādi, kas pārsnieguši 30 gadu vecuma sliekšni:

“Un tas tā kā tiek sagaidīts, ka tur būs tāds ārprātīgs spars kaut kāds, un tagad principā jaunība sākas no 25 un iet līdz 45 – ir jaunība.”

“Personāls, kas strādā muzejos, arī pa šiem septiņiem gadiem ir nomainījies. Kad mēs paskatāmies uz lielajiem muzejiem, kādi ir jauni daudzi vadītāji, [...] [jaunos cilvēkos] ieklausās, un viņi sparojas, viņi tiek amatos utt. [Notiek] tāds pārmaiņu process.”

Informants vērš uzmanību uz divu nacionālo muzeju direktoru nomaiņu pēc to direktoru aptuveni piecdesmit gadu ilga darba stāža, konkursos uzvarot pretendētēm vecumgrupā no 31 līdz 40 gadiem.

Vērojama arī atšķirība starp digitāli inovatīvu un mazinovatīvu muzeju attieksmēm pret digitālas advancētības saistību ar vecumu. Digitāli inovatīvie muzeji pēc sākotnējā stereotipiskā paaudžu konflikta norādīšanas intervijās bieži sevi pēcāk labo, drīzāk novatorismu saistot ar vēlmi iet līdzī laikam, mainīties saskaņā ar to, kā muzeji var labāk kalpot sabiedrībai, ne ar darbinieku vecumu. Tie dēvē par “*cilvēcības faktoru*”, par to, vai “*primāri tiem cilvēkiem mirdz acis vai nemirdz, [...] vai grib kaut ko izdarīt*”, par “*garā jauniem*”, “*radošām personībām, kas dzīvo laikam līdzī*”.

“Man tagad ir drusku žēl, ka es varbūt iedzinu pati šajā sarunā kaut kādu ķīli par tām paaudzēm. Jo ne vienmēr tikai vecākās paaudzes kolēģi varbūt ir tādi mazāk atvērti sadarbībai... Ir arī manas paaudzes un jaunāki kolēģi.”

Datus skaidrot var gan ar to, ka vecāki darbinieki uztic pienākumus, kas saistīti ar digitālām inovācijām jaunākiem darbiniekiem, gan ar muzeju direktoru atvērtību inovācijām vai pamatotas izpētes saņemšanu no digitāli prasmīgākiem kolēģiem, ar kuru saskaņā iespējams pieņemt izsvērtus lēmumus par digitālo inovāciju ieviešanu un censties piesaistīt arī citus jaunus darbiniekus.

“Lieku roku uz sirds, šajā institūcijā visas var realizēt. Jebkurš. Tas laikam ir viens no tiem veiksmes faktoriem, ka vadītājs, pat ja neorientējas kādos jautājumos, uzticas.”

“Viņi ar mani jau vairs īpaši nerēķinās šajā ziņā, ja, viņi tik pasaka: “Mums to vajag!” – un es saku – labi. Viņi raksta projektus, [...] viņi to izdara diezgan gudri. Un līdz ar to es viņiem atļauju strādāt un atļauju to darīt.”

Attiecībā uz digitāli inovatīvākajiem muzejiem, dati Latvijas muzeju nozarē neapstiprinās tēze, ka muzeju direktori varētu vēlēties saglabāt *status quo*, lai saglabātu ierasto darbības veidu (Baldwin & Ackerson, 2017). Šāda pieeja neatbilst darbības un lēmumu pieņemšanas modelim digitāli inovatīvos muzejos Latvijā.

Dzimumu līdztiesība. Digitālās plaisas kontekstā būtiska ir dzimumu līdztiesība gan tādēļ, ka klasiski vadošos amatos tiek nodarbināti vairāk vīriešu, nekā sievietes, gan tādēļ, ka IT nozare, kas saistās ar digitālo inovāciju radīšanu un ieviešanu, klasiski tiek saistīta ar vīriešu dominanci. Dzimumu līdztiesības ziņā muzeju sektors Latvijā uzrāda pretēju tendenci. KM ikgadēji ievāktie dati par akreditētajiem muzejiem liecina, ka laika periodā no 2004. līdz 2020. gadam Latvijas akreditētajos muzejos dominē sievietes, kas ir 73–74 % no kopējā muzeju darbinieku skaita. Arī muzeju nozari konsultējošās un pārstāvošās organizācijās attiecīgi izrietoša ir dzimumu nevienlīdzība. Latvijas Muzeju padomes, kas ir LR Kultūras ministrijas konsultatīva organizācija un veic muzeju akreditāciju, sastāvā ir 25 % vīriešu jeb četri no 16 pārstāvjiem, Latvijas Muzeju biedrības, kas ir lielākā muzejus pārstāvošā nevalstiskā organizācija Latvijā, valdē ir 11 % vīriešu jeb viens no deviņiem valdes locekļiem, un ICOM Latvijas Nacionālās komisijas valdes sastāvā ir 40 % jeb divi no pieciem valdes locekļiem.

Latvijā sievietes dominānce tiek saistīta ar tradicionāli mazapmaksātām nozarēm kultūras, izglītības un sociālo pakalpojumu jomā, ko apzinās arī paši muzeji, saistot to arī ar darbinieku mainību, ko savukārt saista ar zemo atalgojumu un, iespējams, arī zemajām gaidām no sabiedrības attiecībā uz muzejiem.

“Tomēr vīrietim [...], es domāju, ka alga arī nosaka. Ir jau arī vīrieši, kam tiešām interesē un muzejā arī atnāk. Viņi arī tās vecās lietas man nes. Kaut ko atraduši ir. Arī vīrieši daudz atnes. Es domāju, ka vīrietim tā alga ir ļoti maza. Vīrieši labāk iet būvēt mājas vai ko tādu, nopelna daudz vairāk.”

“Zemais atalgojums ir kaitīgs ne tikai cilvēkiem, kas to saņem, bet saistīts arī ar to, cik maz vispār sabiedrība novērtē un sagaida no institūcijām.”

Pēc Centrālās statistikas pārvaldes datiem, kategorija, kurā ietilpst arī muzeju speciālisti, ir viena no vismazāk apmaksātajiem sektoriem ar vidējo neto algu 871 eiro apmērā (Centrālā statistikas pārvalde, 2022). Darbs muzejā nereti tiek saistīts ar misijas darbu jeb kā atzīst kāda digitāli inovatīva muzeja pārstāve – *“gods kalpot Latvijai, gods strādāt x muzejā”*. Pētnieki, kuru fokusā ir kultūras nozares, “ir vērsuši uzmanību uz to, ka attiecībā uz kultūras nozarēm tiek izmantoti romantiskie ideāli par radošu un aizrautīgu darbu”, kur nepietiekams darba laiks un nepietiekams finansējums “tiek attaisnoti kā upuri, ko kultūras darbinieki nes, lai darītu to, ko tie mīl” (Keogh et al., 2021, 29). Šī pētījuma ietvaros digitāli inovatīvos muzejos radošs darbs tiek uzskatīts par kritiski neadekvāta atalgojuma par savu ieguldījumu aizvietotāju vai kompensāciju, tas nevar būt dzīvotspējīgs ilgtermiņa risinājums.

“Kamēr ir gandarījums, radošā iedvesma, kādu laiku var ļoti labi darboties. Atbalstoši kolēģi un viss pārējais, jā, tas ir ļoti labi. Bet finansiālais aspekts [..]. Darbinieku mainība ir diezgan liela [..], un tas ir vistiešākajā veidā saistīts ar atalgojumu.”

“Nu, [muzeju darbinieki] ir fanātiķi, bet par tādām algām, kā viņi strādā, jaunie vairs neiet strādāt. Nu, nenāks par tādām algām darīt tādu darbu, ko viņi dara.”

Taču digitāli inovatīvāko muzeju darbinieki apšaubā, ka ilgstoši iespējams aizvietot zemu atalgojumu ar citiem motivatoriem, piemēram, apmierinājumu, ko gūst no jaunu, digitālu prakšu ieviešanas, un atzīst, ka tas negatīvi ietekmē jaunu cilvēku piesaisti muzejos, kurus muzeju darbinieki apmāca, bet tad tie dodas strādāt uz labāk apmaksātām vietām.

“Ļoti zems atalgojums, cilvēki, arī tie, kuriem ir enerģija, viņi kaut kādā brīdī izdeg un padodas.”

Tomēr neviens no darbiniekiem intervijās neatklāj, ka tuvākajā nākotnē būtu sagaidāms būtisks algas pieaugums, tādēļ vismaz muzeju nozarē Latvijā tieši darbinieku sieviešu gadījumā kā zemu algu kompensējošs mehānisms tiek uzskatīts iekšējais novērtējums un apziņa par labi padarītu darbu, tā turpinot un pārapsūst stereotipu par romantiskajiem ideāliem attiecībā uz darbu kultūrā un upuriem, kas šī sektora darbiniekiem jānes, lai darītu darbu, kas sagādā gandarījumu. Muzeju vadītāji un direktori izprot, ka zemu algu apstākļos ļoti būtisks ir pozitīvs darba novērtējums, pašapziņas celšana, *“atzinība, starp citu, visiem vajadzīga un, lai cik tas nebūtu dīvaini, jauniem darbiniekiem ir īpaši vajadzīga”*. Un gandarījums par paveikto, kas tiek saistīts ar darba un paša cilvēka vērtību.

“Darba vērtējumam un vienmēr ir tas labais vārds jāpasaka. Pat reizēm par kaut kādiem maziem sīkumiem – tiem, kas it kā nekas pārāk liels nav, bet, ja tas tam darbiniekam ir kaut ko nozīmējis vai vēl kaut kas, tad tas ir jāpasaka. Tas ir jāpasaka.”

Tāpat arī ārējā atzinība par digitālo inovāciju ieviešanā ieguldītajiem resursiem tiek uzskatīta par kompensējošu mehānismu. Viens atzinības veids ir uzslavas no augstākstāvošām amatpersonām (*“biju gada darbinieks”*). Un pat nelieli atgriezeniskās saites žesti, piemēram, pašvaldības vadītājs (muzeja dibinātājs un finansētājs), kas deva vērtējumu *“patika”* muzeja darbinieka ierakstā *Facebook*, var izraisīt atzinības prieku.

Kopsavelkot, pētījuma rezultāti liecina, ka digitālās plaisas radītas īpatnības difūzijas procesā atspoguļo tas, ka digitālo inovāciju difūzija muzejos notiek no lielākām apdzīvotām vietām uz mazākām, tomēr muzeju ģeogrāfiskā lokācija uzskatāma ar sekundāru skaidrojumu tāpēc, ka lielākās apdzīvotās vietās pastāv tendence būt lielākiem muzejiem – ar lielākiem ienākumiem, vairāk darbiniekiem, attiecīgi arī lielākiem izdevumiem. Šo hipotēzi apstiprina korelāciju analīze, kuras ietvaros rasta korelācija starp agrāku un daudzskaitlīgāku digitālo inovāciju ieviešanu un lielākiem muzeju kopējiem izdevumiem attiecībā uz darbiniekiem un telpām. Muzeju nozares specifika nelimitē sociāli demogrāfisko faktoru spēju skaidrot difūziju,

bet uzrāda no citu pētnieku pieņēmumiem atšķirīgu ainu. Piemēram, lai arī iepriekšējos pētījumos nav rasta sasaiste starp digitālo inovāciju ieviešanu un vecumu, tomēr šī pētījuma ietvaros darbinieku kolektīva struktūra ir būtisks elements, tas ir, muzejos, kas ieviesuši vairāk un agrāk digitālās inovācijas, salīdzinot ar citiem, ir arī vairāk darbinieku un īpaši jaunu darbinieku vecumgrupā līdz 30 gadiem. Deskriptīvā analīze liecina, ka tie bieži strādā kombinācijā ar pensijas vecumu sasniegušiem cilvēkiem ar ievērojamu darba stāžu. Pētījuma kvalitatīvie dati sniedz iespēju papildināt kvantitatīvos datus par vecumgrupu, kas sastopama gandrīz visos muzejos – darbinieki no 31 gada līdz pensijas vecumam – un kas korelāciju analīzē arī uzrāda sakarību ar daudzskaitlīgāku digitālo inovāciju ieviešanu. Subjektīvās attieksmes liecina, ka par jauniem darbiniekiem tiek uzskatīti arī aktīvi darbinieki, kas pārsnieguši 30 gadu sliekšni, savu darbu saista ar vēlmi iet līdzī laimam un būt radošiem, savukārt vispieredzējušākiem kolēģiem raksturīga atvērtība jaunajam, padotības attiecībās sniedzot iespēju jaunākiem darbiniekiem attīstīt digitālās inovācijas, pat ja paši tās neizprot. Latvijas muzeju sektora īpatnība ir būtiska dzimumu nevienlīdzība ar sieviešu pārsvaru, kas Latvijā tiek saistīts ar zemu atalgojumu, ko muzeju darbinieces kompensē ar nepieciešamību pēc ārējas atzinības un iekšējiem nefinanšu motivatoriem, kas vairāk tiks analizēti nākamajās apakšnodalās ar fokusu uz zināšanām, prasmēm, sociālo vēlamību, digitālo ambīciju un čempionu fenomenu.

4.4. Lietošanas plaisas formālās un neformālās izglītības un prasmju kontekstā

Digitālo inovāciju ieviešanas un difūzijas sākumpunkts ir zināšanas par to. Teorētiski nav vienisprātis, vai sākumpunktā nozīmīgāks faktors ir uzzināšana par inovāciju, kas atkarīga no vairākiem faktoriem, vai kādas problēmas, kuru rezultātā ieviesēji sāk pievērst aktīvu uzmanību risinājumu meklējumiem un kā priekšnoteikumi jaunu inovāciju ieviešanai uzskatāma iepriekšējā praktiskā pieredze, organizācijas inovatīvums, sociālās sistēmas īpatnības un vajadzība pēc problēmas risinājuma (Rogers, 2003, 171). Jebkurā gadījumā zināšanas un prasmes tiek uzskatītas par būtisku priekšnoteikumu digitālo inovāciju difūzijā un saistītas ar spēju ieviest, uzturēt un attīstīt digitālās inovācijas.

Formālā izglītība. Rezultāti liecina (18. tabula), ka A grupā atšķirībā no B grupas un īpaši C grupas muzejiem vairāk ir tādu muzeju, kuros darbinieki ir pavadījuši ilgāku laiku formālajā izglītībā.

18. tabula. Darbinieku formālās izglītības īpatsvars A, B un C grupas muzejos

Darbinieku izglītība (2019), %	Visi muzeji	A grupa: 41–80 %	B grupa: 21–40 %	C grupa: 1–20 %
Pamata izglītība	13,8	14,3	24,1	3,3
Vidējā izglītība	84,0	88,6	89,7	73,3
Studē	30,9	57,1	31,0	0,0
1. līmeņa augstākā izglītība	43,6	57,1	48,3	23,3
Bakalaura grāds	76,6	91,4	82,8	53,3
Maģistra grāds	76,6	97,1	75,9	53,3
Doktorantūra	12,8	20,0	13,8	3,3
Zinātņu doktors	18,1	37,1	13,8	0,0

Datu avots: Muzeju iesniegtā un LR Kultūras ministrijas apkopotā statistika par akreditētiem muzejiem, autores aprēķini.

Tā 37,1 % A grupas muzeju darbinieku ir doktora grāds, salīdzinot ar C grupas muzejiem, kuros tādu nav, vai, piemēram, 97,1 % A grupas muzeju strādā darbinieki ar maģistra grādu, salīdzinot ar C grupas muzejiem, kur tikai aptuveni pusē muzeju jeb 53,3 % strādā darbinieki ar maģistra grādu. Darbinieki ar vidējo izglītību strādā vislielākajā īpatsvarā visu grupu muzeju, taču jāpiezīmē, ka C grupas muzejos darbiniekiem ar vidējo izglītību ir lielāka loma, jo viņi strādā lielākā muzeju īpatsvarā, nekā darbinieki ar ilgāku formālajā izglītībā pavadīto laiku, un jāatgādina, ka C grupas muzejiem kopumā ir tendence būt ar mazāku darbinieku skaitu.

Papildu zināšanu un prasmju ieguve. Kvalitatīvie dati liecina par būtiskām atšķirībām starp digitāli inovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem attiecībā uz pašiniciatīvas vai pašmācības ceļā apgūtām zināšanām un prasmēm, kas sniedz iespēju ieviest citas digitālas inovācijas muzejā. Digitāli inovatīvajos muzejos darbinieki prasmju ieguvi saista ar radošumu un personīgo izaugsmi, vienlaikus ieviešot inovatīvus produktus muzejos neatkarīgi no darbinieka vecuma, pašmācības ceļā, “izmainot sevi kā profesionāļus”.

“...mums ir tāda neizteikta iekšēja vienošanās, ka, uzsākot jaunu projektu, mēs meklējam lietas, ko mēs varētu darīt nākamajā līmenī, mēs cenšamies pakāpties augstāk. Katru reizi, kad mēs pievienojam kaut ko jaunu, pat ja tā ir tikai neliela lieta, tas ir jauns skatījums, kaut kas jauns, ko iemācīties, kaut kas jauns, ko darīt.”

Tāpat digitāli inovatīvākie muzeji uzsver neformālās izglītības iespēju pieejamību muzeju nozarē un iespēju mācīties un doties pieredzes apmaiņā pie kolēģiem. Lielākoties kā arguments jaunu zināšanu ieguvei minēta vēlme izmantot iespējas, kā arī atvērtība un vēlme neatraidīt citu kolēģu aicinājumus dalīties ar zināšanām.

“Kolēģi var nākt mācīties. Latvijas Muzeju biedrība organizē dažādus kursus, Latvijas Kultūras akadēmija – dažādus kursus. Ja ir vēlme, es domāju, plaša nebūs liela. Pats galvenais tiešām ir šī vēlme mācīties un attīstīties.”

Savukārt digitāli vismazāk inovatīvajos muzejos prasmju trūkums lielākoties tiek saistīts ar darbinieku vecumu kā NMKK lietošanā, tā arī jebkuras citas digitālas inovācijas ieviešanā vai drīzāk kā attaisnojums to neieviešanā muzejā. Vienlaikus jāatzīmē, ka attiecībā uz vecuma un prasmju sasaisti vērojama heteroglosija – no vienas puses, vecums tiek cieši saistīts ar prasmēm, no otras puses, dažāda vecuma muzeja darbinieki atzīst aktīvu līdzdalībuursos un pašmācības ceļā apgūtas digitālās prasmes darba pienākumu muzejā pildīšanai.

“Nākamais posms bija iemācīties darboties. [...] fotoaparāts un arī aprīkojums, apgaismojums un fons, un kolēģe ir pati liels malacis, viņa fotogrāfē visu pati.”

Ņemot vērā iepriekšējo nodaļu analīzi, kurā konstatēts, ka digitāli inovatīvāki muzeji vidēji ir tādi, kuros ir lielāki ienākumi un lielāks darbinieku skaits (uzsverot, ka tas nav determinējoši, jo Latvijā ir arī muzeji ar apjomīgiem budžetiem un lielu darbinieku skaitu, kas nav starp inovatīvākajiem), būtiski uzsvērt, ka digitāli vismazāk inovatīvajos muzejos katra individuāla darbinieka prasmju trūkums to subjektīvajā pieredzē rada nozīmīgākas sekas.

“Ir ārkārtīgi liela plaša – ir darbinieki, kuriem tiešām ir ļoti labas zināšanas, bet ir daļa, kuriem pietrūkt pat pamatzināšanas.”

“Lielajos muzejos, ja starp divdesmit viens kaut ko neprot, mēs varam to nepamanīt, bet, ja starp personību muzeja diviem darbiniekiem viens kaut ko neprot, tas ir milzīgs robs kopējā vidē.”

Attiecībā uz digitālajām prasmēm par daudzslāņainu piemēru kalpo **visai nozarei raksturīga nepārlicinātība par zināšanām un prasmēm darbam ar NMKK**. Nepārlicinātība par savām prasmēm un zināšanām, piemēram, “[koordinators] saka, ka vienmēr vajag lasīt instrukciju, bet tā instrukcija ir pilnīgi garām, jo es tur pat nevaru atrast savu problēmu” vai “tiklīdz tu esi kaut ko apguvis, atkal kaut ko maina”, par NMKK raksturīga gan digitāli inovatīvākajiem, gan mazinovatīviem muzejiem, tomēr skaidrības labad jāmin, ka grūtības ar NMKK ir saistītas arī ar paša NMKK nepilnībām. Attiecībā uz prasmēm kopīgais kā inovatīviem, tā mazinovatīviem muzejiem ir pašiniciatīva vērsties pēc padoma pie sistēmas izstrādātāja.

“Ja man ir kāda tāda būtiska vēlme, es sazinos ar koordinatoru, un viņa man pasaka, kā to var izdarīt ar pāris klikšķiem.”

“Par kopkatalogu meitenes mums zvana. Ja kaut ko nesaprotam, tad palīdz.”

Tomēr atšķirības vērojamas intensitātē un dziļumā, kādā par sistēmas funkcionalitātēm domā muzeji. NMKK eksperte uzsver, ka NMKK ir pielāgojams dažādu muzeju vajadzībām un ka tajā iestrādātas funkcionalitātes, kas spēj to padarīt individuāli piemērojamu. Tomēr pat digitāli inovatīvākie muzeji, ņemot vērā, ka notikušas arī mācības, neizmanto NMKK iespējas pilnā apjomā.

“Tagad kā lietotājs esmu iepazinusi daudzas ļoti labas lietas, kuras es netīšām noskaidroju, vai saziņā ar koordinatoru, kad jautāju: “Vai es to varu izdarīt?” – viņa saka: “Jā, to var.””

Digitāli inovatīvākie muzeji, pat ar sistēmas nepilnībām, cenšas ar sistēmas palīdzību sasniegt sava muzeja noteikto uzdevumu un īstenot vēlmes, kādas ir attiecībā uz to krājumu, tad mazinovatīvie muzeji drīzāk uztver sistēmu kā tādu, kurai tiem ir jāpielāgojas, nevis jāpielāgo sistēma sev, un tas saistāms ar pamata prasmju trūkumu.

Pandēmijas intervence. Pandēmija Covid-19 būtiski ietekmēja cilvēku dzīvi, tostarp muzeju un to darbinieku ikdienas dzīvi. Latvijas muzeju apmeklētāju skaits ievērojami samazinājās. Muzeji piedzīvoja būtiskas pārmaiņas, un tiem nācās daļēji vai pilnībā pārorientēties uz digitālo vidi. Pandēmija digitāli inovatīvajiem muzejiem kalpojusi kā izaugsmes trampļiņš, tādējādi vēl vairāk palielinot plaisu ar mazinovatīviem muzejiem. Šis periods, kas vienlaikus bija saistīts ar pārmaiņām un profesionālo pienākumu masveida intensifikāciju, kalpoja arī kā “pašterapijas veids” jeb avots pārdomām par personīgo ieguldījumu un spējām:

“Tajā brīdī, kad viss apstājās un arī pēc visa šoka, bezjēdzības sajūtas, tā apstāšanās ļāva apzināties savu spēku, visas lietas, kuras es varu darīt. Kad pēc savas iniciatīvas jāsāk kaut kas darīt [..]. Saprātu, ka man īstenībā ir visi resursi, zināšanas, interese, darba vieta, kolēģi, kas motivē. Es varu strādāt pie projektiem, izdomāt, realizēt tā, kā es vēlos sadarboties ar cilvēkiem, ar kuriem es vēlos, un ka tas viss ir iespējams.”

Cits digitāli attīstīts muzejs arī min šoku, kad viss apstājās, un uzsver spēju pielāgoties un darīt to ātri, bet pēc izjūtas, ka jāpagūst pielāgoties, jāapgūst jaunas prasmes. Kā starp digitāli inovatīviem, tā mazinovatīviem muzejiem **mākslīgā intelekta attīstība** kā pēdējā gada nozīmīga aktualitāte tiek uztverta kā tāda nākotnes perspektīva, sākumā attiecīgi mākslīgais intelekts tika uztverts kā tuvas nākotnes neizbēgamība, kuru vēlams izmantot savā labā, bet kur cilvēkus bez digitālām prasmēm nomainīs mākslīgais intelekts.

“Tas, ka tas notiks, visticamākais, ir skaidrs. Jautājums, cik ātri tas notiks. [..] tās ir tās lietas, ko tu vari izmantot arī sev par labu. Neatkarīgi no tā, vai viņi tavā vietā atbildēs uz komentāriem vai kaut ko citu. [..] Ļoti labi, ka ienāks, mēs varēsim izmantot.”

“Mūsu kā cilvēku loma būs kļūt [..] gudrākiem. Pašiem jāattīstās, bet skaidrs, ka intelektuāli mazattīstīti cilvēki (ar to domājot mākslīgā intelekta potenciāli izraisīto tehnisko darbu veicēju nepieciešamības samazināšanos – autore), iespējams, kļūs izskaužami.”

Savukārt vismazāk digitāli inovatīvajos muzejos strauja tehnoloģiskā attīstība tiek uztverta kā tālākas nākotnes perspektīva, kas esošo darbinieku pienākumus vai darba stilu, maz ticami, skars. Šādu muzeju darbinieki pretnostata mākslīgo intelektu un cilvēku, kur pēdējam piemīt kādas par mākslīgo intelektu pārākas īpašības vai iezīmes, kas padara cilvēku neaizstājamu, lai gan digitāli inovatīvajos muzejos cilvēki, kuru prasmes ir nepietiekamas, jau tagad tiek aizstāti.

“Pagājušā gadā, piemēram, viens no iemesliem, kādēļ vajadzēja šķirties no [krājuma glabātāja], jo sapratu, ka viņa nevar...tehniski nesaprot, kā notiek dalīšanās ar failu un kur tas fails vispār atrodas [...] un es biju gribējusi, lai šis cilvēks strādā pie datubāzes attīstības.”

Kopsavelkot, muzeju grupā, kas agrāk un vairāk ieviesusi digitālās inovācijas, lielākā muzeju īpatsvarā strādā darbinieki ar ilgāku formālajā izglītībā pavadītu laiku. Darbinieki ar vidējo izglītību strādā vislielākajā īpatsvarā visu grupu muzejos, taču tiem inovatīvākajos muzejos ir mazāka loma, jo muzejos kopumā strādā vairāk darbinieku un tie biežāk strādā kombinācijā ar darbiniekiem, kuriem ir augstāks izglītības līmenis. Digitālās plaisas radītās īpatnības difūzijas procesā raksturo tas, ka digitāli visinovatīvākajos muzejos un vismazāk inovatīvajos muzejos darbinieki apgūst jaunas zināšanas un prasmes digitālajā jomā, kas saistītas ar to darba pienākumu veikšanu, atšķirība ir pašiniciatīva un vēlme pakārtot tehnoloģijas muzeja vajadzībām. Pandēmija Covid-19 digitāli inovatīvākajos muzejos stiprinājusi vajadzību pēc jaunu prasmju apguves, taču tādējādi palielinājusi arī digitālo nevienlīdzību starp digitāli inovatīvajiem un mazinovatīvajiem muzejiem, kas jau šobrīd atšķirīgi uztver tehnoloģiskās attīstības saistību ar darbiniekiem nepieciešamām prasmēm. Ja digitāli inovatīvākajos muzejos tehnoloģiskā attīstība tiek cieši sasaistīta ar aizvien pieaugošu nepieciešamību pēc padziļinātas lietošanas prasmēm un jau tagad darbinieki, kuriem nepiemīt lietošanas pamatprasmes, kļūst lieki, tad digitāli vismazāk inovatīvo muzeju retorikā cilvēki tiek saistīti kā pārāki par tehnoloģijām, kas tos nevarēs aizstāt. Tādējādi lietošanas plaisa nozarē saistīta nevis ar mācīšanās paradumiem, jo jaunu zināšanu un prasmju apguve nozarei kopumā raksturīga, bet gan ar mācīšanās tēmu un izpratni saistīta, kuru nosaka arī tehnoloģiju pieejamība muzejos. Taču tā ir saistīta ar jauno zināšanu un prasmju jomām un sarežģītības līmeni.

4.5. Sociālā vēlamība, muzeju digitālās ambīcijas un čempionu fenomens

Digitālo inovāciju difūzija literatūrā tiek saistīta ar pārmaiņām, kas uzlabo cilvēku dzīvi un kur tehnoloģiju piesātināta dzīve tiek konstruēta kā normalitāte, uz kuru visiem būtu jātiecas, saukta arī par sociālo vēlamību (plašāka diskusija 2.2.4. apakšnodaļā). Latvijas muzeju nozarē digitāliem jaunievedumiem pārliecinoši tiek uztverti kā nozīmīgi vai ļoti nozīmīgi, īpaši attiecībā uz muzeja popularitātes vairošanu, atbilstību 21.gs sabiedrības vajadzībām un mantojuma saglabāšanu un pārvaldīšanu (Vikmane & Kristala, 2022). To kvalitatīvajā pētījuma daļā īpaši uzsver digitāli visinovatīvākie muzeji kā priekšnoteikumu darbam ar apmeklētājiem.

“Dzīvojot mūsdienās un skatoties uz to, kāda tiešām ir reālā vide un pasaule, mēs no tās digitalizācijas nevaram izvairīties. Un vienalga, kas mums pašiem individuāli liekas. Ja mēs gribam to apmeklētāju sagaidīt, jāreķinās ar to, ka cilvēki šobrīd dzīvo tādā laikmetā, ka viņiem patīk digitālās ierīces, digitālā vide. Tas nenozīmē, ka mums visu tagad vajag digitalizēt. Arī mūsu muzejā, manuprāt, ir labi ieturēts balanss starp to, kas ir, kā saka, manuāls un kas ir digitāls.”

Digitāli inovatīvākajiem muzejiem sociālā vēlamība ir saistīta ar to darbības **stratēģisko plānošanu, kas norāda uz digitālajām ambīcijām** un “aņņemšanos virzīties uz konkrētu trajektoriju vai gala punktu” (Hart, 2016). Rodžerss uzskata, ka agrīnākie inovāciju ieviesēji ir racionālāki, ar to domājot “visefektīvāko līdzekļu izmantošanu, lai sasniegtu noteiktu mērķi” (Rogers, 2003). Izteiktāka spēja tiekies (*higher aspirations*) ietver ne tikai spēju izvirzīt mērķus un radīt vēlmes, bet arī lielākas pūles, kā arī zināšanas par to, kā šos mērķus sasniegt (Dalton et al., 2016). Muzeju stratēģiskie dokumenti ir būtiska muzeju akreditācijas sastāvdaļa, ko izvērtē īpaša komisija. Digitāli inovatīvākie muzeji izmanto dažādus stratēģiju radīšanas un īstenošanas instrumentus, vienlaikus mudinot akreditācijas procesā pievērst vairāk uzmanības muzeju stratēģiskajiem dokumentiem.

“Mums katru gadu [darbinieki] raksta plānus, ko darīs visa gada ietvaros, jāpaskatās, jāatver stratēģija vaļā, lai mēs pēc pieciem gadiem neesam kaut kur citur. Un katru gadu viņi raksta plānu, izmanto to pašu struktūru, obligāti jābūt katram muzejam vienam [ar digitāla projekta īstenošanu saistītam saturam] vai digitālai izstādei, viņi var izvēlēties, [...] tā ir prasība.”

“Protams, ka tajā brīdī, kad pieņem stratēģiju, tu, protams, gaidi, ka akreditācijas komisija vērtēs, jo [...] mani motivētu tas, ka ik pēc pieciem gadiem akreditācijā kāds arī man pajautātu kādu jautājumu par digitālo komunikāciju vai jebko, nevis tikai skaitītu, vai ir sagatavots norīkojums par to, ka būs krājumu komisijas sēde.”

Arī kvantitatīvie dati (19. tabula) liecina, ka 72,3 % A grupas muzeju digitālā attīstība iestrādāta atsevišķā (5,6 %) vai kopējā muzeju attīstības stratēģijā vai politikās (66,7 %) atšķirībā no C grupas muzejiem, kurā nevienam nav atsevišķas digitālās attīstības politikas un 36,7 % gadījumā digitālā attīstība iekļauta kopējā muzeja attīstības stratēģijā.

19. tabula. **Digitālā attīstība muzeju stratēģiskajos dokumentos A, B un C grupas muzejos**

	Visi muzeji	A grupa: 41–80 %	B grupa: 21–40 %	C grupa: 1–20 %
Digitālā attīstība muzeju stratēģiskajos dokumentos				
Muzejam ir sava digitālās attīstības stratēģija	3,1	5,6	3,2	0,0
Digitālā attīstība ir iekļauta muzeja vispārējās attīstības stratēģijā un politikās	48,5	66,7	38,7	36,7
Digitālā attīstība ir minēta dažāda līmeņa muzeja dokumentos	14,4	16,7	9,7	16,7
Digitālā attīstība līdz šim nav tikusi iekļauta muzeja dokumentos	27,8	11,1	38,7	36,7
Grūti pateikt	6,2	0,0	9,7	10,0

Datu avots: autores veiktā anketa un aprēķini.

Salīdzinoši digitālā attīstība nav iestrādāta nevienā muzeja dokumentā, vai muzeja augstākajai amatpersonai ir grūti atbildēt uz jautājumu vien 11,1 % gadījumu A grupas muzejos, C grupas muzejos – četras reizes biežāk jeb teju pusē muzeju (46,7 %).

Čempionu fenomens. Lai nodrošinātu digitālo inovāciju ieviešanu un notiktu tās difūzija nozarē, Latvijas muzeji bieži paļaujas uz saviem iekšējiem “inovāciju čempioniem” (Rogers, 2003), kuri ievieš jaunas digitālās iniciatīvas un veicina to tālāku izplatīšanos.

“Ja runā ļoti atklāti, tad, atskatoties uz x gadu vēsturi, es domāju, ka tieši man loma [digitālo inovāciju ieviešanā] diezgan liela varētu būt. Tas, ko es esmu novērojusi ir, ka ārkārtīgi daudzas lietas ietekmē tieši, kas ir tie cilvēki, kas to virza, kam tas interesē.”

20. tabula. **Vai jūsu muzejā ir darbinieks/i, kas visbiežāk mudina uz digitālo tehnoloģiju ieviešanu A, B, C grupas muzejos?**

	Visi muzeji	A grupa: 41–80 %	B grupa: 21–40 %	C grupa: 1–20 %
Digitālā čempiona esamība				
Jā	53,6	66,7	61,3	30,0
Nē	16,5	11,1	16,1	23,3
Grūti pateikt	29,9	22,2	22,6	46,7

Dati: autore veiktā aptauja un aprēķini.

Tā (20. tabula) A grupas muzejos divas reizes biežāk jeb 66,7 % muzeju augstākās amatpersonas spēj identificēt vismaz vienu darbinieku vai vairākus darbiniekus, kas visbiežāk mudina uz digitālo tehnoloģiju ieviešanu, salīdzinot ar C grupas muzejiem, savukārt divas reizes vairāk muzejos šādi čempioni nav identificēti (23,3 %) vai muzeju augstākajām amatpersonām ir grūtības atbildēt uz jautājumu (46,7 %).

Inovācijas tieksme digitāli attīstītos muzejos sociālās vēlamības un digitālās ambīcijas kontekstā, kas tiek reprezentēta kā ikdienas dzīves norma un piemērots risinājums, lai muzeji pārkodētos un pārveidotos par progresīvām mantojuma institūcijām, ir saistīta ar to darbiniekiem, tā sauktajiem inovācijas čempioniem, ko apliecina arī iepriekš citās nozarēs veikti pētījumi (detalizēta diskusija 2.2.4. apakšnodaļā). Kvalitatīvie dati sniedz būtisku ieguldījumu čempionu fenomena detalizētā izpētē, lai skaidrotu čempionu apsvērumus darbam muzejos un to lomu digitālo inovāciju difūzijā. Muzeju darbinieki savu tieksmi pēc digitālās attīstības skaidro ar “savu domāšanas veidu, personības iezīmēm” vai “savu īpašo” lomu un īpašībām, ar misijas apziņu vai “fanātismu”.

“Trakas, nu. Tā ir tā personības iezīme, kura jāmēģina reizēm iepauzēt.”

“Vajag gribēt vairāk. Vienmēr vajag gribēt vairāk, jo tas, ka ir tūkstoši [apmeklētāju] – forši... Bet varbūt tu ieliksi savā ekspozīcijā kaut kādus interaktīvus momentus un būs trīs tūkstoši.”

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 šķiet

mazāk redzams “laika pārbaudi izturējušās iestādēs” un “tradīciju sargātājos”, kuru pienākums ir tieši pretoties pārmaiņām (Dewdney, 2019, 69).

“Es jūtu to uzticību, rīcības un lēmumu pieņemšanas brīvību.”

“Mums noteikti nav [striktā] subordinācijas – kā muzeja darbinieki mēģinām būt vairāk atvērti.”

Tie uzsver vairākas priekšrocības, taču dati būtu jāanalizē kopainā ar šo darbinieku ārkārtīgi augsto pienākuma un atbildības izjūtu. Informanti bieži atsaucas uz nepieciešamību *“visu laiku noturēt kvalitātes latiņu”* un *“nepārtrauktu iekšējo sajūtu, ka jums visu laiku jānodrošina kvalitāte”*. Zīmīgi, ka to vienādi pauž gan nelielā privātajā muzejā, gan lielā valsts iestādē nodarbinātie cilvēki. Atvērtība bieži tiek raksturota kā profesionāla un uz sadarbību orientēta vide, kas sniedz iespēju radošai pašrealizācijai, kur darbinieki jūt atbalstu iniciatīvām, kā arī tiem ir iespēja eksperimentēt.

“Kāpēc mēs vispār riskējam ar inovācijām, tas ir tāpēc, ka mums ir nemainīgs iekšējais kredo, lai saglabātu lietas interesantas sev un sabiedrībai.”

“...eksperimentēšanas gars noteikti ir viena no mūsu muzeja atšķirīgajām iezīmēm.”

Vienlaikus pētījuma kvalitatīvie dati uzrāda, ka muzejos, kuros strādā čempioni, raksturīgas arī pašekspluatācijas kaitīgās prakses muzeja progresīvā tēla vārdā, kas noved pie darbinieku noguruma, izdegšanas un dzīves kvalitātes pasliktināšanās profesionālajā un privātajā vidē. Piemēram, profesionālās ambīcijas un nepieciešamība būt starp pirmajiem neļauj muzeju darbiniekiem atteikt projektus, kas kaitē viņu veselībai un labklājībai. Tomēr tas bieži tiek slavēts kā izturēspēja, kas attaisno kultūras darbinieku upurus, lai turpinātu izdzīvot un attīstīties (Scheerder et al., 2017; Gill un Orgad, 2018). Šādos gadījumos brīvība bez kontroles, ko čempioni vērtē kā ļoti nozīmīgu, var novest līdz pašekspluatācijai. Piemēram, iespējas īstenot jaunas idejas bieži ir saistītas ar darbinieka spēju piesaistīt attiecīgu finansējumu. Tomēr ārējā finansējuma plūsma žūrijas vērtēto pieteikumu veidā ir neprognozējama, tāpēc čempioni mēdz iesniegt vairākus projektu pieteikumus, cerot, ka vismaz viens no tiem tiks finansēts, kā arī censties visus īstenot, ja finansējums tiek iegūts, pat ja tas ir pāri viņu spēkiem.

“Ja ir idejas un ir skaidrs plāns un argumentācija, kā to realizēt, un ir spēja piesaistīt finansējumu, tad šeit gan muzeja direktors, gan administrācija, gan kolēģi ir ļoti atvērti. Principā, nav bijušas tādas idejas, kuras man būtu bijis grūti izsist vai pārlicināt.”

“Es laikam vairāk nekad negribētu atgriezties tajā periodā. Mums viena gada laikā bija pieci digitālie projekti, kur visi bija ar [ārēji piesaistīts finansējums], kuriem bija jānoslēdzas, visi bija jānokomunicē, jāsakārto dokumentācija. [...]”

Muzeji, kur katrs gadījums “liecina, ka muzejam ir bijis grūti pielāgoties jaunumiem” (Parry, 2007, 139), 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. Bieži vien tas ir saistīts ar tendenci, ka inovācijas čempioni ne tikai ievieš jaunas prakses, bet arī uzņemas atbildību jomās, kuras, viņuprāt, ir atpalikušas vai neatbilst kvalitātes standartiem, tāpēc tie nereti izmanto arī savus privātos resursus.

“Valsts iestādei, lai nopirktu Zoom licenci, sākumā bija kārtīgi jāpalauza galva, [...] kā nopirkt MailerLite, SoundCloud, ja neviens otrā galā nesūtīs rēķinu. [...] visi rīki ir jāirē, jāiedziļinās atlaižu politikā, abonementu veidos, opcijās.”

“Tas viss tika darīts ar privāto telefonu, privāto internetu un nav minēts nevienam amata aprakstā.”

“Mēs pašas maksājām par [pakalpojumiem]. Es pati maksāju un tad rakstīju iesniegumus grāmatvedim, lai man atmaksā.”

Čempioni bez maksas piesaista palīgā arī citus darbiniekus, kuru amata aprakstā šādas darbības nav iekļautas. Oficiālie amata apraksti bieži neiekļauj jaunus pienākumus, ko darbinieki uzņēmušies pēc savas iniciatīvas. Rezultātā pienākumi turpina palielināties, un ne čempions, ne vadība faktiski nezina vai nekontrolē, vai čempions neuzņemas pārāk daudz pienākumu. Cita muzeja darbiniece stāsta, ka viņa atgriežas pie neoficiāliem maiņas darījumiem un bartera attiecībām, jo viņas komanda nespēj veikt visus savus pienākumus.

“Es pēc labās gribas principa iesaistu kolēģus, kuru darba pienākumos [digitālās kolekcijas pārvaldīšana] vispār nav. Jo viņiem ir, piemēram, tehnika vai prasmes.”

“Mums izveidojušās labas attiecības ar fotogrāfiem. Mēs izrādām pretimnākšanu, ka viņi drīkst ienākt ar saviem cilvēkiem nofotografēties. Bet tad man nav problēmu viņam piezvanīt, lai atnāk nofotografēt [muzeja] pasākumu vai uztaisīt [muzeja vajadzībām] kādu bildi ar dromu.”

Visbeidzot, ja, ieviešot jaunu praksi, netiek pievērsta pienācīga un nopietna uzmanība pamatotiem kolēģu jautājumiem, piemēram, “vai mums būs kapacitāte to izdarīt”, var pienākt brīdis, kad čempioni izjutīs kolēģu vilcināšanos palīdzēt vai uzņemties dažus pienākumus. Viņu nevēlēšanās var izpausties kā retorika par nepietiekamām zināšanām vai intereses trūkums, kas, pēc čempionu domām, tiek izmantots kā attaisnojums bezdarbībai. Čempioni augstu vērtē izglītību un personīgo izaugsmi, tāpēc tādi argumenti kā reāls vai iedomāts prasmju trūkums var šķīst mulsoši vai pat neticami.

“Vieglāk pateikt un nospraust robežas ar teicienu “jūs to labāk mākat” un lai to izdara kāds cits. Tas ir veids, kā sevi atbrīvot no [kādiem pienākumiem]. Bet ar gadiem tas mazināsies, vairs nevarēs tā pateikt. Gribi strādāt, tad tev būs jāmāk izdarīt. Visiem jāmācās.”

Visbeidzot, pašekspluatācija kļūst acīmredzama pat pašiem čempioniem, kad tie atzīst, ka ir ignorējuši pārāk daudz personīgo vajadzību, priekšroku dodot darbam, nevis attiecībām. Tas var izpausties dažādos veidos – sākot ar pārāk ilgu darba laiku, piemēram, piecu darba dienu vietā strādājot septiņas dienas nedēļā, pavadot laiku darbā ārpus darba laika un nedēļas

nogalēs, un beidzot ar personīgo attiecību izjukšanu. Mobilās tehnoloģijas ir vēl vairāk veicinājušas inovācijas čempionu cīņu par līdzsvaru starp darbu un dzīvi.

“Telefonā nāk paziņojumi, un tur viss, kas attiecas arī uz muzeja lietām, vajadzētu pašam sevi arī kontrolēt, ka nav, piemēram, komentāriem muzeja “Facebook” jāatbild divos naktī.”

“Es pirmos gadus tiešām ļoti daudz laika pavadīju muzejā. Ņēmu datoru uz mājām. Ja godīgi, es arī pazaudēju ģimeni, esmu šķīrusies. [...] Esmu runājusi arī ar citiem muzejniekiem, viņi man saka tieši to pašu.”

Kopsavēlot, pētījuma kvantitatīvie rezultāti liecina, ka digitālās tehnoloģijas tiek pārlicinoši uztvertas kā nozīmīgas un ļoti nozīmīgas muzeju darbā. Kā digitālās plaisas radītas īpatnības var minēt, ka digitāli vismazāk inovatīvo muzeju pašvērtējums neatspoguļo to faktisko darbību digitālo inovāciju ieviešanā, norādot uz sociālās vēlamības klātbūtni, savukārt inovatīvāko muzeju pašvērtējums neveido pretrunu ar to faktisko darbību. Sociālās vēlamības fenomens ir spēcīgs digitālo inovāciju difūzijas virzītājs muzeju nozarē, un kvalitatīvie dati liecina, ka vēlamība izpaužas kā digitālās ambīcijas ieviest inovācijas ātrāk par citiem un būt vieniem no pirmajiem. Tie arī biežāk savas ambīcijas pārvērš muzeju stratēģiskajos dokumentos, un tie biežāk savā vidū spēj identificēt darbiniekus, kas visbiežāk mudina uz digitālo tehnoloģiju ieviešanu, ir tā sauktie inovāciju čempioni. Kvalitatīvie dati atklāj, ka šādi darbinieki sevi identificē kā apveltītus ar personīgās izaugsmes nepieciešamību, “trakumu”, “fanātismu”, tiem būtiska ir darba kvalitāte, atvērta vide, iespējas eksperimentēt un atbalsts no kolēģiem, ieviešot jaunas digitālas iniciatīvas muzejā. Tomēr iedrošinājums un uzticēšanās bieži vien ir saistītas ar atbildību to idejām piesaistīt ārējo finansējumu, to ierobežo nozares birokrātiskais slogs un arvien pieaugošie pienākumi, kas riskē rezultēt 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.

5. Muzeju pamatfunkciju īstenošanas pieredzes un attieksme pret digitālo inovāciju difūziju tajā

Digitālā plaisa var būtiski ietekmēt muzeju spēju kalpot sabiedrībai un uzklaut tās mainīgās vajadzības un gaidas. Tādējādi to pieredzes un attieksmes pret kultūras mantojuma saglabāšanu, pētniecību un komunikāciju sabiedrībai var atšķirties. Saskaņā ar autores izvirzīto kibermuzeoloģijas pētniecības lauka definīciju, kurā nosaka, ka kibermuzeoloģiska izpēte attiecas kā uz (1) muzeālā lauka institucionālo ietvaru, tā (2) kultūras mantojuma saglabāšanu, pētniecību un komunikāciju, 5. nodaļā autore analizēs difūzijas īpatnības, kas saistītas ar muzeju pieredzēm un attieksmēm pamatfunkciju jeb *triologie indissociable*, jeb nesaraujami saistīto funkciju (Desvallées, 1989; Mensch, 1992; ICOM, 2022) īstenošanā digitāli visinovatīvākajos un vismazāk inovatīvajos muzejos, lai sniegtu atbildi uz pētniecisko jautājumu: **kādas ir un kā atšķiras muzeju pamatfunkciju īstenošanas pieredzes un attieksme pret digitālo inovāciju difūziju tajās?** – ar pieņēmumiem, ka:

- muzeju krājumu digitalizācija saglabāšanas funkcijā ir priekšnoteikums citu digitālo inovāciju plašākai difūzijai;
- muzeja krājumu digitalizācijai kā difūzijas procesu pabeigušai inovācijai ir noteicoša loma pētniecības funkcijas pārmaiņās;
- digitālo inovāciju difūzija ir visplašāk un vienmērīgāk izplatīta muzeju komunikācijas funkcijas īstenošanā.

Hipotētiski kolekciju digitalizācijas līmenis muzejos var būt svarīgs faktors, kas jāņem vērā, pētot digitālo inovāciju difūziju, to dēvējot arī par priekšnoteikumu citu inovāciju izplatībai, jo muzeji ar augstāku kolekciju digitalizācijas līmeni var labāk pielāgoties digitālo inovāciju ieviešanai, turpretī muzeji ar zemāku digitalizācijas līmeni var saskarties ar ievērojamām grūtībām, ieviešot un īstenojot digitālās inovācijas. Hipotētiski muzeji, kas agrīnāk un daudzveidīgāk ievieš digitālās inovācijas, var attīstīt un uzlabot savu darbu, tā saglabājot aktualitāti strauji mainīgajā laikmetā, pretstatā muzejiem, kas tās neievieš, tādējādi pastāv iespēja, ka digitālā plaisa muzeju nozarē kā palielinās, tā samazinās. Iepriekšējā nodaļā noskaidrots, ka muzeju nozarē tehnoloģiskās pieejamības plaisa vismaz sākotnēji šķīrusi vismazāk inovatīvos muzejus līdz pat divdesmit gadu atšķirībai tehnoloģiskajā attīstībā, tāpat pastāv būtiskas atšķirības starp muzejiem citos ar digālo plaisu asociētos faktoros, tāpēc šī pētījuma ietvaros tiek pieņemts, ka starp visinovatīvākajiem muzejiem un vismazāk digitāli inovatīvajiem muzejiem pastāvēs atšķirības pamatfunkciju īstenošanas pieredzēs un attieksmēs pret digitālo inovāciju difūziju.

5.1. Saglabāšanas funkcijas izaicinājumi digitālās plaisas apstākļos

Saglabāšanas funkcija tiek uzskatīta par muzeja digitalizācijas sākumpunktu (Dewdney, 2019, 74). Kopumā procesa aizsākumi meklējami pagājušā gadsimta deviņdesmitajos gados līdz ar pirmajiem muzeju krājuma digitalizācijas mēģinājumiem. Lai arī muzeju pamatfunkcijas ir savstarpēji cieši saistītas, tomēr krājuma digitalizācija tiek uzsvērta kā nosacījums muzeja tālākai spējai būt inovatīvam citās darbības jomās (Borowiecky & Navarrete, 2017), jo tieši muzeja krājums visbiežāk ir pamats pārējo divu funkciju – pētniecības un komunikācijas aktivitāšu – īstenošanai digitālajā vidē. Saglabāšana kā viena no trim pamatfunkcijām šī pētījuma ietvaros tiek precizēta Latvijas normatīvajā regulējumā iestrādātajā versijā kā “muzeja krājuma komplektēšana, dokumentēšana, saglabāšana un pieejamības nodrošināšana” saskaņā ar Muzeju likumu (Saeima, 2021). Šajā nodaļā tiks kritiski analizētas ar saglabāšanas funkciju saistītās pieredzes un attieksmes digitāli inovatīvākos un vismazāk inovatīvos muzejos, izmantojot kvalitatīvos datus, kā arī kvantitatīvos datus un normatīvos dokumentus padziļināta konteksta sniegšanai.

5.1.1. Krājuma digitalizācijas izaicinājumi

Krājuma digitalizācijas pirmsākumi Latvijas muzejos iezīmējās gadsimtu mijā, kad sāka veidoties pirmie digitālie katalogizēšanas un krājumu pārvaldības rīki – tā sauktā Pētera Mežuļa sistēma, sistēma “Meandrs”, sistēma “MUPUS” un citas. Kā pētījuma respondenti, tā eksperti apstiprina, ka Latvijā muzeji digitālās inovācijas sāka ieviest jau pagājušā gadsimta nogalē, sākot ar krājumu digitalizācijas iespēju attīstīšanu. Pētera Mežuļa izstrādāta sistēma kā krājuma digitalizācijas inovācija izplatījās tālāk nozarē līdz ar darbinieku rotāciju vai interesi par digitalizācijas uzsākšanu.

“Jau [pagājušā gadsimta] 90. gadu beigās atsevišķi muzeji meklēja iespējas [..]. Programmētājs, kas pats strādājis muzejos, Pēteris Mežulis, [..] saprotot šo te krājuma menedžmentu, spēja izveidot laikam salīdzinoši parocīgu sistēmu, ko muzeji joprojām izmanto.”

Vienotas sistēmas izveidi noteica 1998. gadā apstiprinātie MK noteikumi Nr. 311 “Noteikumi par Nacionālo muzeju krājumu” (Ministru Kabinets, 1998), kā izveidotāju nosakot tajā pat gadā izveidoto Muzeju valsts pārvaldi. Kā liecina Muzeju valsts pārvaldes oficiālā sarakste, darbs pie NMKK uzsākts 2001.gadā (Muzeju valsts pārvalde, 2001), bet 2004.gadā sagatavotas vairākas projekta versijas, kā arī izveidota projekta vadības un koordinācijas grupa (Muzeju valsts pārvalde, 2004). Paralēli notiek citu sistēmu izstrāde, piemēram, 2006. gadā Rakstniecības un mūzikas muzejā darbu sāka muzeju priekšmetu uzskaites sistēma “MUPUS” krātuves uzskaites modernizācijai, ar mērķi vienkāršot sazaroto krājuma uzskaites darbu un dot

iespēju krājuma izmantotājiem ērtāk orientēties plašajā informācijas apjomā. No visām sistēmām “Pētera Mežuļa sistēma” bija vispopulārākā muzejos ārpus galvaspilsētas, bet tieši MUPUS novērtēta kā viskvalitatīvākā:

“Tā bija ārkārtīgi [...] labi organizēta kartotēka un sistēma, kuru Rakstniecības un mūzikas muzejam sadarbībā ar viņu digitālajiem izstrādātājiem izdevās ļoti labi pārlikt digitālā formātā.”

Neraugoties uz jau izstrādes procesā esošajām digitālā krājuma sistēmām, tai skaitā ar cildinošajām atsauksmēm, kopējā muzeju krājumu nacionāla mēroga sistēma, kas noteikta kā obligāta visai nozarei, netika izstrādāta, balstoties kādā no esošajām sistēmām, *“lai gan [MEANDRS] tika saukts par pilotprojektu, kurā mēs diezgan daudz ieguldījāmies”*, kā citas sistēmas jau bija ieviestas muzejos ar pozitīvām atsauksmēm, un tajās bija savadīti muzeja priekšmeti.

Nacionālā muzeja krājuma kopkatalogs (turpmāk – NMKK) taps laika periodā no 2009. gada jaundibinātajā Kultūras informācijas sistēmu centrā (turpmāk – KISC). Informanti, kuriem ir ilgstoša institucionālā atmiņa, atzīmē, ka tas bija saistīts ar ārēja finansējuma nosacījumiem un piesaistes iespējām, *“tāpēc, ka labāk Eiropas naudu varēja apgūt, darot kaut ko jaunu”*.

“Es vairs neatceros, kad tas viss sākās, acīmredzot tur bija arī kaut kāds finansējums, sākās no finansējuma.”

Lai arī bijušas iespējas pārņemt kādu ārvalstīs aprobētu muzeju krājumu sistēmu, notikusi izvēle par labu pilnīgi jaunas sistēmas izveidei, iesaistot plašu muzeju loku, *“kas centās definēt vajadzības”*.

“Sākotnēji [KISC] ļoti daudz tika skatīti starptautiskie piedāvājumi, un uz Latviju vismaz kādi trīs firmu pārstāvji brauca, demonstrējot sistēmas [...] beigu galā dominēja uzskats, nu, ka nevajag naudu tērēt ārvalstu firmām, bet pašiem jārada sava sistēma.”

Būtisks pagrieziena punkts ceļā no digitizācijas jeb analogo priekšmetu pārvēršanas digitālā formātā uz digitalizāciju, kas tiek saistīta ar krājuma pieejamību, ir NMKK publiskās daļas izstrāde, kas tika plānota kā visu Latvijas akreditēto muzeju krājuma priekšmetu katalogs ar mērķi, lai 95 % muzeju priekšmetu 5,9 miljonu apmērā taptu pieejami (NMKK, 2023a). Šī pētījuma ietvaros apspriežamo muzeju pieredzi un attieksmju kontekstā, arī pētniecības un komunikācijas funkciju īstenošanā, ir būtiski iezīmēt NMKK noteikto mērķi (turpat):

“Muzeju krājumu digitalizācija un iekļaušana kopkatalogā veicina Latvijas muzeju krājumos esošās informācijas izmantošanu pētniecībai, zinātnei un izglītībai. Savukārt projekta ietvaros izstrādātais un ieviestais e-pakalpojums veicinās sabiedrības interesi un pieejamību Latvijas muzejos uzkrātajam kultūrvēsturiskajam mantojumam”.

Tomēr šādas sistēmas radīšana no muzeju puses izraisīja atšķirīgas reakcijas, kas bija saistītas gan ar to, ka inovatīvāki muzeji bija jau ieviesuši savas sistēmas, gan ar to, ka digitālā

satura pieejamība saistīta arī ar vizuālo attēlu pieejamību, taču autortiesību ierobežojumu rezultātā muzeji sāk izņemt attēlus no kopkataloga, gan ar radušos situāciju, kurā neatkarīgi no muzeju inovatīvuma, tie atzīst, ka “*to prasību es pieņemu, bija tik milzums, ka vienkārši visu to sabāzt vienā sistēmā ir ļoti, ļoti sarežģīti [..]*”, lai arī “*pašā sākumā ideja bija laba, galīgi nav slikta ideja uztaisīt kopkatalogu*”.

Krājuma digitalizācija kā citu digitālo inovāciju difūzijas priekšnoteikums.

Teorētiskajā literatūrā tiek uzskatīts, ka kultūras mantojuma digitalizācija ir tālāku digitālo inovāciju ieviešanas priekšnoteikums, tādējādi paātrinot difūzijas procesu. Jo plašāka ir muzeju glabātā kultūras mantojuma digitalizācija, jo dažādākas iespējas to uzskaitīt, izsekot, sistematizēt un pētīt. Digitalizācijā iekļauta pētījuma pieejamība, un, ņemot vērā, ka muzeju izstāžu zālēs nonāk vien neliela daļa visa muzeju glabātā mantojuma, digitalizācija ir efektīvs veids mantojuma un informācijas par mantojumu pieejamībai. Tomēr šī pētījuma ietvaros veiktā analīze, korelējot muzeju NMKK ievadīto muzeja priekšmetu skaitu ar ieviesto inovāciju īpatsvaru, liecina, ka Latvijā sasaiste starp priekšmetu digitizāciju un citām to ieviestām inovācijām nav novērojama (21. tabula).

21. tabula. Korelācija starp NMKK ievadīto kultūras mantojuma priekšmetu muzeju krājumos skaitu un ieviesto digitālo inovāciju skaitu pirms pandēmijas un pandēmijas laikā

Korelācija starp NMKK ievadīto priekšmetu skaitu un ieviesto inovāciju skaita pirms pandēmijas un pandēmijas	Pirsona korelācijas koeficienta vērtība
Sistēmā ievadīto priekšmetu skaits 2018	,349**
	,000
Sistēmā ievadīto priekšmetu skaits 2019	,325**
	,001
Sistēmā ievadīto priekšmetu skaits 2020	,347**
	,000
Sistēmā ievadīto priekšmetu skaits 2021	,356**
	,000
Sistēmā ievadīto priekšmetu skaits 2022	,365**
	,003

Datu avots: NMKK, autores veiktā aptauja un aprēķini.

Hipotētiski to skaidro NMKK komplicētais izveides process, kas saistīts ar sākotnējā darba grupā iesaistīto muzeju lielā skaita, daudzveidīgo vēlmju un muzejos saglabātā kultūras mantojuma veidu daudzveidības dēļ. Jāmin, ka, neņemot vērā sākotnējo NMKK mērķi, pirmais uz lietotāju izpēti vērsta pētījums NMKK publiskajam portālam, kas “*nav atjaunots vairāk kā 10 gadus*”, kā skaidro NMKK eksperte, varētu notikt tuvākajos gados, kad tiks uzsākts kāds nākamais lielais digitalizācijas projekts, lai apvienotu vēl lielāku mantojuma glabātāju

institūciju devumu. Attiecīgi par lietotājiem, kuru intereses uzklusīties, faktiski uzskatīti paši muzeji, kas ievada datus, nevis sabiedrības grupas, kas gala rezultātā varētu izmantot uzkrāto informāciju savām vajadzībām.

Kultūras mantojuma dubulta digitāla pārvaldīšana. Grūtības NMKK lietošanā rada digitālās krājumu uzskaites sistēmu dublēšanas problēma muzejos. Tā kā NMKK lietošana ir obligāta saskaņā ar normatīvo regulējumu, muzeju aptaujas rezultāti liecina, ka NMKK lieto 98,7% muzeju un viens no A grupas muzejiem ir sistēmu integrācijas procesā, lai uzsāktu NMKK lietošanu, tātad var uzskatīt, ka šīs digitālās inovācijas difūzija ir pilnībā pabeigta (22. tabula). Vienlaikus 50% A grupas muzeju paralēli ir arī sava platforma, tai skaitā individuālās krājuma sistēmas “Meandrs”, “Mupus”, Mežuļa sistēma u. c. Tādas ir arī 11,1% B grupas muzeju un 5% C grupas muzeju.

22. tabula. **Muzeju krājumu pieejamība NMKK un muzeju izveidotās platformās**

Lūdzu, atzīmējiet tiešsaistes platformas, kurā/s ir pieejama Jūsu pārstāvētā muzeja krājuma daļa!	Visi (%)	A (41-80%)	B (21-40%)	C (1-20%)
Kopā	100,0	100,0	100,0	100,0
NMKK	98,7	96,4	100,0	100,0
Muzejs izveidojis savu platformu	26,7	50,0	11,1	5,0
Cits	5,3	3,6	11,1	0

Datu avots: autores aptauja un aprēķini.

Šī dubultā krājuma pārvaldība aicina detalizētāk izjautāt muzejus, lai izprastu, kādēļ tie pie pilnībā izplatījušās inovācijas krājuma saglabāšanas funkcijā turpina izlietot resursus citu sistēmu uzturēšanai. Padziļināti analizējot muzeju attieksmes un lietošanas pieredzi, interviju dati liecina, ka tikai retais NMKK novērtē pozitīvi, atsaucoties uz tā progresu, salīdzinot ar izveidošanas sākumu.

“Sākumā vispār bija sajūta, ka [NMKK] nekas nedarbojas labi, tagad ir daudz daudz labāk.”

“Šodien es vairs nevaru teikt, ka esmu pret [NMKK], bet pie tā vēl jāstrādā.”

Pārsvarā gan digitāli inovatīvi, gan neinovatīvi muzeji atzīst grūtības strādāt ar NMKK interviju daļās par kopkataloga lomu izteikti emocionāli piesātinātā retorikā:

“NMKK ir tik slikts, ka es saprotu, kāpēc kolēģi smejas. Droši vien smejas, lai nav jāraud.”

Muzeji uzsver lielos finanšu ieguldījumus, kuriem tie neredz atdevi, nožēlo lielo cilvēkresursu un laika resursu, kas tiek ieguldīts no visu muzeju puses priekšmetu vadīšanā kopkatalogā.

“Tas nefunkcionē ne no muzejnieka, ne arī no apmeklētāju [perspektīvas]. Tas ir pārāk smagnējs. Šajā kopkatalogā ir grūti atrast daudzus priekšmetus, kas ir nepieciešami. Tas pats arī ar fotogrāfiju izšķirtspēju. Respektīvi, tur var atrast ļoti, ļoti daudzus mīnus. Runājot ar kolēģiem dažādos muzejos, runājot ar nozares kolēģiem, es nezinu nevienu, tiešām, kurš būtu apmierināts un teiktu: “Jā, kopkatalogs strādā!” Nav nācies ar šādu cilvēku runāt.”

Pētniece Maija Spuriņa, veicot krājumu digitalizācijas kopkatalogu Latvijā, Igaunijā un Somijā salīdzinošu analīzi, secina, ka “NMKK, kas ir vismazāk standartizētais no visiem trim avotiem, bija 43 elementi, kas izmantoti, lai ierakstītu katra objekta izgatavošanas, savākšanas, lietošanas vai reģistrācijas datumu. Elementi atspoguļoja arī dažādas precizitātes pakāpes [..]. Lai varētu apkopot, šī informācija bija “jāpārtulko” vienotā un mašīnlasāmā formātā” (Spurina, 2022a). Jāatgādina, ka tieši muzeji paši sākotnēji vēlējās sistēmā integrēt nestandardizētus risinājumus, lai nodrošinātu individuālās vajadzības vai pierastos veidus, kā tika veidota analoga krājuma glabāšanas sistēma. Tagad kā apstiprinājums šaubām par sistēmas izveides mērķi krājuma pārvaldības daļā ir muzeju vēlme paralēli attīstīt savas digitālās muzeju krājuma pārvaldības sistēmas. Krājuma pārvaldības darbā abu tipu muzeji – kā digitāli visinovatīvākie, tā visneinovatīvākie – atzīst, ka izmanto kopkatalogu tikai normatīvi noteiktā datu ievades apjoma nodrošināšanai. Atšķirība saskatāma tajā, vai dati tiek ievadīti automatizēti vai manuāli. Kā digitāli inovatīviem, tā mazinovatīviem muzejiem raksturīga savu lokālo krājumu sistēmu izveide un datu regulāra eksportēšana normatīvi noteiktā apjomā. Maija Spuriņa to dēvē par pirmsdigitālo domāšanu, kad kultūras atmiņu kontrolē valsts, kas to izmanto kā disciplīnas un kontroles instrumentu (Spurina, 2022c).

“Nacionālajam kopkatalogam pieslēdzamies tajā brīdī, kad mums ir akreditācija vai [..] gada datus jāievada. Tas ir vienīgais mirklis, kad mēs viņu vispār atveram” (A grupas muzejs).

“Tā ir informācija, kas ir krājuma grāmatā, kas ir zinātniskajās kartītēs, informācija, kurai es esmu izgājusi kā muzeja direktore cauri vismaz septiņas reizes. Krājuma glabātājs tehniski pārraksta, savada iekšā pēc visām prasībām, cik ir jābūt gada laikā, lai mēs neizkristu no aprites” (C grupas muzejs).

NMKK eksperte skaidro, ka “mērķis ir skaidrs sistēmas uzturētājiem, bet varbūt ne vienmēr skaidri nodots tālāk muzejiem, kas to uztver kā pienākumu savādīt priekšmetus, bet neredz ieguvumus”. Savukārt muzeji dubulto sistēmu uzturēšanu skaidro ar to, ka lokālās sistēmas salīdzinājumā ar NMKK ir vienkāršākas, ātrākas un efektīvākas darbībā, atbilstoši katra muzeja vajadzībām.

“[..] mums ir sava programma. Mēs to esam izstrādājuši paši, izejot no tā, ko mums vajag ikdienā, kāda ir mūsu darba specifika. Un arī to visu sistēmu uzbūvēja tā, lai tā būtu ērti un operatīvi lietojama.”

“[..] mūsu datubāzē ir svarīgi, ka ir konvertēšanas iespējas no mūsu [citas] datu bāzes datiem. Ja [priekšmets] ar savu vēsturi [..] kļūst par krājuma priekšmetu, tad visa šī informācija mums ir [automātiski] pieejama.”

NMKK kā vienīgo digitālo katalogu izmanto digitāli vismazāk inovatīvie muzeji, kuriem nav bijušas ieviestas lokālās sistēmas, vai digitāli inovatīvie muzeji, kuru ieviestās sistēmas nav bijušas veiksmīgas, piemēram, “[lokālā sistēma] ir absolūti disfunkcionāla un lietotājam nedraudzīga. [...] es ikreiz izjūtu neērtības sajūtu, kad man kādam ir jāsaka, ka jūs variet [lokālajā digitālajā sistēmā] apskatīties kaut ko”. Tomēr informantu atbildes liecina, ka lielākā daļa mazāk inovatīvo muzeju kā pamata darba instrumentu neizmanto NMKK sniegtās iespējas, bet gan jebkurā gadījumā ievieš un uztur kādu lokālu sistēmu vai izvēlas datus glabāt kādā lietotājam pierastā biroja datorprogrammā.

“Mums pašu vietējām darba vajadzībām, pirmkārt, mēs izmantojam exel failus, jo tur tomēr tā atlase ir vieglāka un ātrāka nekā NMKK. Un arī no šiem te exel failiem mums ir vieglāk pārņemt uz informāciju uz NMKK.”

C grupas muzejos visbiežāk sastopamas pilnībā analogas sistēmas: “krājuma skapis”, “pa vecam ar kartītēm”, “kartītes un viss ir ierakstīts un apkopots lielajā grāmatā” vai “zinātniskā apraksta kartiņas atsevišķi [...] un ir tematiskais katalogs A5 izdrukās”. Saskaņā ar datiem tikai 5 % C grupas un 11 % B grupas muzeju ir savas digitālas krājuma datubāzes vai platformas (22. tabula). Tādējādi tehnoloģiju piedāvātās iespējas tiek izmantotas, lai pārietu no ar roku rakstītām vai rakstāmmašīnu rakstītām kartītēm uz datorprogrammatūru izmantošanu kartīšu tekstveidē, un attiecīgi informācija no analogajiem resursiem tiek manuāli pārnesta uz kopkatalogu. Turklāt kopkataloga attīstības turpināšanās nav mazinājusi atsevišķu muzeju – gan digitāli inovatīvu, gan mazinovatīvu muzeju – plānus nākotnē tādas ieviest, piemērojot savām vajadzībām, piemēram, “mums diemžēl vēl pa vecam ar kartītēm, ir plānā pāriet uz digitālo kartotēku”. Uzkrājoties digitālajiem datiem, pirmie muzeji pilnveido kārtību, kā tiek saglabāti digitāli dzimuši priekšmeti. Taču, neskatoties uz NMKK iespējām augšupielādēt apjomīgus digitāli dzimušu priekšmetu datus, muzeji izvēlas par labu lokālu sistēmu veidošanai.

“Līdz pavisam neilgam laikam pastāvēja šī prasība arī izdrukāt bildes katram gadījumam, lai var pārskenēt, ja kaut kas nojūk. [Tagad ir] izveidots digitālais arhīvs, kurā darbus varēs glabāt tikai digitālā formātā, jo, ja bildes vēl ir vienkāršāka lieta, bet ir tiešām digitāli tapuši mākslas darbi, arī video un citi priekšmeti, kas vispār nav tādā taustāmā formātā iespējami.”

Lai gan notiek mēģinājumi “pārveidot kaut ko NMKK, gan stāstīt muzejiem, cik daudz katrs var to pielāgot sev, jo bieži vien cilvēki ieiet iekšā, saprot, ka viņiem nepatīk, un taisa kaut ko citu”, kā min NMKK eksperte, tomēr gan digitāli inovatīvāko, gan vismazāk inovatīvo muzeju starpā valda vienprātība, ka lokālā sistēma ir katra muzeja vajadzībām un specifikai atbilstošāka. Tiek nodalītas muzeju vajadzības no normatīvi noteiktās kārtības jeb “mūsu vajadzības” un “viņu vajadzības”: “Mūsu izveidoto datubāzi mēs mierīgi varēsim uzreiz ieintegrēt kopkatalogā, nu, tā kā viņu vajadzībām.” Savukārt paša muzeja vajadzībām sistēma

tiek veidota tāda, kā paši muzeji to uzskata par vajadzībām piemērotu, taču lielākoties šīs sistēmas nenodrošina pieejamību muzeju glabātajai informācijai sabiedrībai.

Kopsavēlot, Latvijas muzeju nozarē ar krājumu digitalizāciju saistītā digitālā inovācija – NMKK – ir faktiski vienīgā tā sauktā autoritatīvi (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 krājuma 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 komplicēto darbību, kas vismaz sākotnēji bijusi virzīta uz pašu muzeju vajadzību uzklaušāšanu. 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 Latvijas kultūras mantojuma plašu pieejamību un digitālu inovāciju tālāku difūziju nozarē.

5.1.2. Digitāli dzimuša mantojuma saglabāšana muzejos

Muzeju krājuma veidošana ir normatīvi noteikta. Saskaņā ar Muzeju likumu muzeja krājumu veido “vēsturiski izveidojies, zinātniski pamatots muzeja priekšmetu kopums, kas sastāv no pamatkrājuma, palīgkrājuma un apmaiņas krājuma” (Saeima, 2021). Tikai muzeju pamatkrājumi veido Nacionālo krājumu – nacionālo bagātību, kas ir valsts aizsardzībā un obligāti iekļaujama NMKK, bet muzejiem jānodrošina to saglabāšana un izmantošanas iespējas, kam valsts piešķir budžeta līdzekļus uzturēšanai, saglabāšanai un restaurēšanai.

Digitāli dzimuša mantojuma iekļaušanas krājumā normatīvais konteksts. Normatīvajā regulējumā attiecībā uz muzeju krājumu, lai arī tajā regulāri tiek veikti grozījumi līdz šim nav iestrādātas prasības, kas varētu liecināt par digitāli dzimušā mantojuma saglabāšanas aktualitāti vai specifiku. Latvijā normatīvi ir noteikts, ka Nacionālo krājumu veido

priekšmeti, kuriem ir kultūrvēsturiska, mākslinieciska, memoriāla vai zinātniska vērtība (Ministru Kabinets, 2006), kā arī tas, ka pamatkrājumā, kas kopā veido Nacionālo krājumu, uzņemami priekšmeti, kuriem ir kultūrvēsturiska, mākslinieciska, memoriāla un zinātniska vērtība un kuri atbilst muzeja misijai un krājuma komplektēšanas politikai, tādējādi netiek likti šķēršļi digitāli dzimuša mantojuma uzņemšanai pamatkrājumā. No otras puses, tieši tas, ka normatīvajā ietvarā nav rodami punkti, kas attiektos specifiski uz digitāli dzimušu mantojumu, tiek uztverts kā atbildības pārlikšana uz muzeja krājuma glabātāju.

“Ar parasto krājumu priekšmetiem ir noteikumi gari un plaši, kā viņi tiek uzglabāti, kā viņi tiek reģistrēti, sistēma ir atrunāta. Ar digitālajām lietām tas nav, līdz ar to krājuma glabātājs, tas, kurš ir atbildīgs par krājumu, arī zina šo, ka šīs digitālās lietas ļoti ātri noveco.”

Būtiski, ka priekšmetu izņemšana no pamatkrājuma nav muzeja paša lēmums. Tā kā muzeju pamatkrājumi veido kopējo, īpaši aizsargāto valsts krājumu, tad procesu uzrauga Kultūras ministrija. Ja digitāli radītais mantojums, kas būtu pamatkrājumā, vairs nebūtu lietojams, *“tad ir sarežģītāka norakstīšanas procedūra. To var darīt tikai caur Kultūras ministriju”*. Normatīvi tas ir atļauts gan gadījumos, kad priekšmetam ir būtiski bojājumi, kuru dēļ to nav iespējams restaurēt vai priekšmets ir zudis vai dabiski sairis, gan citu iemeslu dēļ, arī ja tas zaudējis muzejisko vērtību vai priekšmets pēc tā izcelsmes, satura vai citām pazīmēm ir sabiedrības interesēs efektīvāk izmantojams, ja tiek nodots citas par kultūrvēsturiskā mantojuma saglabāšanu, popularizēšanu un valsts aizsardzību atbildīgās institūcijas pārziņā.

Šī pētījuma ietvaros nav gūti pierādījumi par to, ka digitāli dzimušu priekšmetu saglabāšana šobrīd būtu identificējama kā būtisks risks īpaši tāpēc, ka priekšmetu izņemšana no krājuma ir regulāra prakse. Saskaņā ar KM, kas pārrauga priekšmetu izņemšanas procedūru, apkopotajiem datiem pēc autores lūguma no Nacionālā krājuma par laika periodu 2018.–2022. gads no muzeju pamatkrājumiem izņemti 875 priekšmeti (Kultūras ministrija, 2023). Detalizēta analīze atklāj, ka no krājumiem nav izņemts neviens digitāli dzimis priekšmets. Turklāt daļa pamatojuma liecina par riskiem, kas būtu grūti attiecināmi uz digitāli dzimušu mantojumu, piemēram, 245 priekšmetu sadegšana ugunsgrēkā ēkā, manekens, kas ir ticis nodots restaurācijai ārpus muzeja un nav saņemts atpakaļ, priekšmeti ir nozagti izstādēs vai neizsekojami un bez pēdām pazuduši no krātuvēm, kas konstatēts esības pārbaudēs. Otra daļa izņemšanas pamatojumu būtu piemērojama digitāli dzimuša mantojuma izņemšanai no pamatkrājuma nepieciešamības gadījumā, un jau tagad tiek izņemti priekšmeti, kuri ir būtiski bojāti, atzīstot, ka tie nav restaurējami, ka kolekciju sakārtošanas un izvērtēšanas rezultātā priekšmetu muzejiskā vērtība ir zudusi, vai kuriem nemaz nepiemīt muzejiskā vērtība. Attiecīgi normatīvais ietvars gan paredz, gan tiek regulāri praksē izmantots priekšmetu uzņemšanai un izņemšanai no pamatkrājumiem.

Normatīvais ietvars kopumā neliecina, ka tas jēlkādā veidā attiecināms uz digitāli dzimušiem priekšmetiem. Normatīvo aktu teksts norāda uz mantojuma saglabāšanu un drošību fiziskā vidē, piemēram, “Nacionālā krājuma priekšmetus glabā atsevišķā telpā vai ēkās [...]”, “pie krātuvēm iekārto izolatoru, kurā ievieto un apstrādā priekšmetus [...]”, “ēkas un telpas aprīko ar signalizāciju, kas garantē diennakts apsardzi”, “telpu atslēgu komplekti”, “muzejs nodrošina Nacionālā krājuma priekšmetu aizsardzību no putekļiem, mikroorganismiem un insektiem” (Ministru Kabinets, 2006, grozīts 2009., 2017. gadā, kas stājās spēkā 2018. gadā). Rezultātā muzeji neuzņem krājumos digitāli dzimušus priekšmetus zināšanu un standartu trūkuma un neskaidrā normatīvā ietvara dēļ:

“Mums [digitāli dzimušā mantojuma] nav tāpēc, ka mēs neesam izdomājuši sistēmu, kā digitāli veidot šo krājumu, kā to reāli varētu izdarīt, kā tas varētu funkcionēt.”

“Mēs [NFT mākslas darbu] nevaram iekļaut krājumā, jo nav tādu normatīvo aktu. Mums nav “NFT wallet”, kurā to ievietot.”

Kāda cita digitāli inovatīva muzeja vadītāja atzīst nepieciešamību pēc aktīvas risinājumu meklēšanas – “*ir bijušas ar citiem kolēģiem no citiem muzejiem [...] sarunas, ka būtu nepieciešams nākt ar priekšlikumiem, vienotiem standartiem, vienotiem kritērijiem, vienotām vadlīnijām visiem muzejiem*”, tādēļ tie vērsas pie pārraugošās institūcijas pēc atbalsta, taču “*Kultūras ministrijas meitenēm lūdz padomu šajā jautājumā, viņas arī nevar atbildēt uz šo jautājumu, kā labāk darīt*”. Kāda digitāli inovatīva muzeja direktore kopsavelk, ka “*cilvēki baidās. Viņi baidās no tā nezināmā*”. Neskaidrais normatīvais ietvars, neesošā prakse 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, lai netērētu ierobežotos resursus velti.

“Mēs šobrīd esam uzspieduši bremzi, jo laiks dzen milzīgos lielos ātrumos mūs uz priekšu. [...] Jāprot drusku iepauzēt, neskriet, ir jāprot izvērtēt no visa tā, kas mums šobrīd ir pieejams, un pieejams ir nenormāli daudz lietu, ko tieši no tā visa mēs gribam izmantot muzejam. Ja mēs izmantosim visu un gribēsīm visiem izpatikt, mēs garīgi nogursim, nebūs laika ne pētniecībai, ne krājuma darbam, ne ekspedīcijām, mēs pagursim no šī digitālā visa uzbēruma, kas mums nāk virsū.”

Digitāli dzimuša mantojuma vieta muzeju krājumos – muzeju pieredze. Pētījuma kvantitatīvie dati liecina, ka Latvijas muzeji savā darbībā saskaras ar dažādu tipu digitāli dzimušu mantojumu (23. tabula). Lielais vairums muzeju – 94,8 % un 79,4 % – savā darbībā, kas attiecas uz krājuma darbu, ekspozīciju vai izstāžu veidošanu, saskārušies ar digitāliem fotoattēliem un audiovizuāliem darbiem. Analizējot niansēti saskaņā ar ieviesto inovāciju skaitu, no C grupas muzejiem 86,7 % un vēl mazāk – 60 % – saskaras ar digitāliem fotoattēliem un audiovizuāliem skaņdarbiem, salīdzinot ar A un B grupas muzejiem, respektīvi, 97,2 % un

100 % apmērā digitālo attēlu gadījumā un 91,7 % un 83,9 % audiovizuālu darbu kontekstā. Ar digitāli radītiem skaņdarbiem, programmatūru, virtuālās realitātes un paplašinātās realitātes darbiem saskaras mazākā daļa muzeju – no 14,4 % līdz 11,3 %. Visretāk, zem 10 % muzeju, ir saskārušies ar tādiem digitāliem objektiem kā e-grāmatas, interneta māksla, krypto māksla un citi. Vērā ņemama atšķirība starp A grupas muzejiem un citiem muzejiem novērojama attiecībā uz pieredzi ar virtuālās realitātes, paplašinātās realitātes darbiem, ar kuriem pieredze ir 25–27,8 % muzeju, salīdzinot ar B un C grupas muzejiem, no kuriem vien 3,3–6,5 % muzeju saskārušies ar šāda tipa digitāli dzimušiem darbiem.

23. tabula. **Muzeju saskare ar digitāli dzimušiem priekšmetiem darbā ar ekspozīciju, krājumu vai izstāžu veidošanu**

Lūdzu, atzīmējiet, ar kuriem no zemāk minētajiem digitāli veidotajiem priekšmetiem Jūsu muzejs ir saskāries darbā ar ekspozīciju, krājumu vai izstāžu veidošanu!	Visi (%)	A (41-80%)	B (21-40%)	C (1-20%)
Kopā	100,0	100,0	100,0	100,0
Digitāli foto attēli	94,8	97,2	100,0	86,7
Audiovizuāli darbi	79,4	91,7	83,9	60,0
Digitāli radīti skaņdarbi	14,4	27,8	12,9	0
E-grāmatas	9,3	8,3	16,1	3,3
Programmatūra (kā muzeja priekšmets, nevis pārvaldības rīks)	13,4	22,2	12,9	3,3
Interneta māksla (radīti internetā un to eksponēšanai nepieciešams internets)	5,2	8,3	3,2	3,3
Kriptomāksla (digitāli mākslas darbi, kuri tiek glabāti blokķēdē)	0	0	0	0
Virtuālās realitātes darbi (skatāmi ar VR aprīkojumu)	11,3	27,8		3,3
Paplašinātās realitātes darbi	11,3	25,0	6,5	0
Cits	3,1	5,6	0	3,3
Neesam saskārušies	4,1	0	0	13,3

Datu avots: autores aptauja un aprēķini.

4 % muzeju savā darbībā nav saskārušies ne ar viena veida digitāli dzimušiem objektiem, kas visi atbilst C grupas muzejiem. Detalizēta profila analīze nosaka to, ka šie muzeji atrodas pagastos, tomēr citi parametri par reģionu, darbinieku skaitu, muzeja profilu u. c. atšķiras.

Terminoloģiskie izaicinājumi un NMKK. Saskaņā ar NMKK tipoloģiju digitāli dzimušais mantojums nodalīts kā “audio-vizuālie un IT priekšmeti” (NMKK, 2023b), kas ietver visu tipu foto materiālu, audioierakstus, kinofilmas, videoierakstus un arī ciparu tehnoloģiju materiālus, no kuriem pēdējais varētu iezīmēt ar digitālo tehnoloģiju palīdzību radīto mantojumu. Tomēr interviju dati liecina, ka lietošanas plaša ir būtisks šķērslis digitāli dzimuša mantojuma saglabāšanai, “*kopkataloga sistēmā, reģistrējot tādu digitālu priekšmetu, tur ir diezgan grūti viņu iereģistrēt. [...] ja es varētu ieklikšķināt, vai tas ir lietisks priekšmets vai*

digitāls attēls”, apliecinot, ka, iespējams, terminoloģijai arī nozīme, attiecīgi kopkatalogā lietotie nosaukumi, piemēram, “ciparu tehnoloģiju materiāls” (NMKK, 2023c) un profesionālajā dzīvē lietotais “digitāla fotogrāfija”, priekšmetu precīzas klasificēšanas sistēmā rada sarežģījumus. To apliecina 2019. gadā socioloģijas doktores Maijas Spuriņas pētījuma “Sociālās atmiņas digitalizācija: Digitalizācijas prakses nacionālajos muzejos un to ietekme uz muzeju nacionalizāciju un transnacionalizāciju” ietvaros veiktā NMKK datu apkopošana, kas liecina, ka līdz 2019. gadam 28 muzeji kopumā kopkatalogā ievadījuši 328 datu vienības (Spurina, 2023). Detalizēta NMKK datu analīze liecina, ka ievadītie dati pētniecībā ir praktiski neizmantojami, kā arī būtiski ir apgrūtināta datu meklēšana un attiecīgi arī pieejamība. Tā, piemēram, dati liecina, ka 17 muzeji no visiem pamatkrājumos uzņēmuši 131 cipara tehnoloģiju priekšmetu, tomēr muzeji pamatkrājumos uzņem kā digitāli dzimušus priekšmetus, piemēram, digitālās fotogrāfijas, digitālus video un audioierakstus, tā arī datu nesējus, piemēram, DVD diskus vai zibatmiņas, kas var saturēt kā digitāli dzimušus datus, tā arī ieskenētus datus, piemēram, no 1929. līdz 1976. gadam tapušas fotogrāfijas (NMKK, 2023c). Papildus tam ne visi muzeji ievada informāciju laukā “autentiskums”, nošķirot oriģinālu priekšmetu no kopijas jeb digitizēti analogā priekšmeta, tādējādi atlase pēc lauka nav iespējama. Muzejiem ir iespējas aizpildīt kopsummā 64 dažādus laukus, kas rezultātā vai nu netiek aizpildīti, tiek, bet nepilnīgi, vai arī informācija par priekšmetu izkaisīta daudzu lauku starpā, tādējādi būtiski apgrūtinot datu ieguvu vai analīzi. Tam piekrīt arī paši muzeji.

“Pēc būtības tev ir jāizmeklē visi [pieraksta] varianti, lai atrastu konkrēto priekšmetu, ko patiesībā meklē. Un es domāju – jā, ļoti daudziem muzejiem ir vilšanās kopkataloga sistēmā. Un ļoti daudzi cilvēki sagaida, lai tā būtu ērtāka lietotājam.”

2023. gadā no kopskaitā 1 895 136 NMKK ievadītajiem priekšmetiem ciparu tehnoloģiju materiālu skaits ir palielinājies un veido kopskaitā 2484 priekšmetus, tomēr tas ir vien 0,001 % no kopējā skaita, kas publiski pieejams NMKK (NMKK, 2023c). Tajā iekļauti DVD datu nesēji, CD diski, digitālas filmas, digitāli audioieraksti, digitālās fotogrāfijas, zibatmiņas, disketes u. c. Šo 2484 priekšmetu vidū NMKK iekļauti kā digitāli dzimuši priekšmeti, piemēram, fotogrāfijas un filmas, kā arī datu nesēji, piemēram, CD diski. Datu nesēji savukārt satur kā digitāli dzimušu priekšmetu kopumu, tā arī analogu priekšmetu digitizētās versijas, piemēram, ikviens apmeklētājs tajā var atrast tādus priekšmetus, kas nav pieskaitāmi pie digitāli dzimuša mantojuma kā digitizētas krāsainās fotogrāfijas ieskanētas rokraksta lapas, tātad kopējais digitāli dzimušā mantojuma vienību skaits faktiski ir vēl mazāks. Digitāli dzimuša mantojuma kolekcionēšana un saglabāšana saistāma gan ar muzeja misiju un noteikto laika periodu, gan digitāli dzimuša mantojuma saglabāšanas taktiku, kas pieprasa straujāku reaģēšanu, pirms mantojums izzūd. Interviju dati liecina: lielākā daļa muzeju nerod

digitālajam mantojumam vietu īpaši valsts aizsargātajā pamatkrājumā, taču, ja tomēr rod, tad veido tā sauktos pētnieciskos arhīvus vai vienkārši saglabā datorā, citi rod vietu palīgkrājumā. Nav novērojams, ka digitāli inovatīvākie muzeji būtiski atšķirtos no vismazāk inovatīvajiem attieksmē pret digitāli dzimušā mantojuma kolekcionēšanu un saglabāšanu. Tāpat dati atšķiras par muzeju darbības profilu, dibinātāju – publisks vai privāts muzejs – vai darbinieku skaitu.

Kvalitatīva izpēte atklāj **kopīgas tendences attieksmē pret digitāli dzimušu mantojumu**. Pirmkārt, gandrīz visi uzsver gan šī jautājuma neskaidrību, gan tā augošo aktualitāti, nepieciešamību pēc diskusijas, risinājumiem, strukturētas pieejas, kā arī digitāli dzimuša mantojuma saglabāšanas inovatora un viedokļa līdera neesamību muzeju nozarē šobrīd.

“Tā ir viena no tādām karstākajām diskusijām, es domāju, jebkurā muzejā. Ko darīt ar, piemēram, digitāli uzņemtām fotogrāfijām – vai tās attīstīt vai... un kā tās uzglabāt.”

“Man liekas, šobrīd ir daudz jautājumu par digitālās vides muzealizēšanu.”

“Varbūt, ja būtu laikmetīgās mākslas muzejs, kurš runātu par digitālo mākslu, kas skaidrotu šos veidus un mēģinātu arī konservatīvos pārlicināt.”

Muzeji vienlīdz uzsver digitālā mantojuma aktualitāti, apzinoties muzeju kā nākotnes funkcionālo atmiņu rezervuāra (*reservoir for future functional memories*) (Assmann, 2011, 130) izpratni par nepieciešamību uzsākt digitāli dzimuša mantojuma kolekcionēšanu, ko atzīst kā digitāli inovatīvi, tā mazinovatīvi muzeji.

“Jā, protams, mēs jau zinām, ka parastā fotogrāfija vairs nav aktuāla, ļoti maz cilvēku tādas mūsdienās izgatavo. Protams, fotogrāfija ir ļoti svarīga laikmeta liecība, ko vajadzētu arī varbūt kādreiz uzņemt krājumā.”

“Ziniet, ne riski, mēs vienkārši esam tikai divas, un jāsaka, tad ir tam atsevišķi jāatvēl laiks varbūt, un ir jāliek mierā [...] analogie priekšmeti, īstie priekšmeti un jāķeras klāt tieši digitālajai fotogrāfijai, un jāskatās, ko vajadzētu laist krājumā no tās vietējās vēstures.”

Pieaugot digitāli dzimuša kultūras mantojuma apjomam pamatkrājumā, kāda digitāli inovatīva muzeja krājuma glabātāja prognozē izrāvienu digitāli dzimušā mantojuma saglabāšanā, risinot taktiskos saglabāšanas izaicinājumus. Šī krājuma glabātāja atklāj muzeju faktiskās vajadzības un virkni dilemmu un praktiski risināmu jautājumu, kas skar digitāli dzimuša mantojuma saglabāšanas taktikas īpatnības un atšķirības. Tāpat muzejiem būtiski ir, kā padarīt mantojumu pieejamu.

“Mums jau veidojas paliela [digitāli dzimušā kultūras mantojuma] kolekcija [...]. Datu apjomam ļoti būtiski pieaugot, es domāju, ka mums būs jāievieš kritēriji, par kuriem mums šobrīd nav nekādas nojausmas. Attīstība pieprasīs risinājumus, kuri, nu par kuriem šobrīd es absolūti neko nevaru spriest. [...] tas ir neizbēgami, tas notiks... Citur muzejos tas jau notiek, varbūt ne Latvijā. Nu, pie mums tas notiks droši vien tuvākajos gados.”

“Mums ir vērtīgi interviju ieraksti ar dažādām personībām, un mēs šobrīd domājam, ko darīt ar tiem. [...] [saistībā ar akreditācijā iesniedzamo attīstības stratēģiju] mēs tagad domājam, kā padarīt

tos pieejamus, jo šobrīd viņi ir vienkārši vienā datorā, bet pētniekiem tie noteikti būtu interesanti. Protams, mēs tos neatšifrēsim uz papīra lapas, kā to darīja kādreiz, [...] [bet vēlamies, lai tie būtu] pieejami kādā statusā, nevis vienkārši ar pasākuma datumu faila nosaukumā [...]. Mums tas vēl jāizdomā, kā mēs to varētu labāk izdarīt. To forma prasa atkal jaunus glabāšanas risinājumus.”

Otrkārt, pētījuma ietvaros nav gūts apstiprinājums, ka digitāli inovatīvāko muzeju uzskati būtiski atšķirtos no vismazāk inovatīvajiem attiecībā uz digitāli dzimuša mantojuma uzņemšanu īpaši valsts aizsargātajā un līdzfinansētajā pamatkrājumā.

“Mums pamatkrājumā ir video darbi, videoinstalācijas un video kā jauktu mediju instalāciju daļas.”

Tāpat arī viena no digitāli vismazāk inovatīvo muzeju vadītājiem atbild līdzīgi, ka muzeja misijai būtiska nesen veidota filma par novadu uzņemta pamatkrājumā, pēc precizējoša autores jautājuma par vietu krājumā uzsverot – *“Protams. [...] Pamatkrājumā. Pamatkrājumā”*. Pagaidām citi intervēto muzeju pārstāvji digitāli dzimušo mantojumu neuzņem pamatkrājumā. Kāda muzeja darbinieks uzskata, ka *“tas visiem ir vienādi”*, respektīvi, visi muzeji digitāli dzimušo mantojumu ievieto palīgkrājumā, kas neatbilst patiesībai. Citi īsteno nogaidīšanas politiku.

“Mēs par to esam ar citiem kolēģiem arī runājuši, ka stāvam tādās krustcelēs un tev ir jāizšķiras, pa kuru ceļu iet. Un es pieļauju, ka ir drusku tāds nogaidīšanas režīms – kā tas varētu attīstīties.”

Treškārt, daudzi muzeji digitāli dzimušam mantojumam vietu rod palīgkrājumā, kurā saskaņā ar noteikumiem par Nacionālo muzeju krājumu priekšmetu pārējie eksemplāri, ja pamatkrājumā jau viens ir, izgatavoti pētnieciskām, kultūrizglītojošām vai ekspozīcijas vajadzībām, attiecīgi nesaturot tik nozīmīgu muzejisko vērtību, ir pietiekami neizpētīti vai slikti saglabājušies priekšmeti, kurus pēc to izpētes vai attiecīgi restaurācijas varētu iekļaut pamatkrājumā, kā arī muzeja priekšmeti no nenoturīgiem un nepārbaudītiem materiāliem (Ministru Kabinets, 2006). Argumentācija par labu digitāli dzimušu priekšmetu uzņemšanai palīgkrājumā (nevis pamatkrājumā) bieži tiek pamatota ar neskaidriem saglabāšanas nosacījumiem, rekomendācijām vai iepriekšējo pieredzi un praksi.

“Nu, par nedrošu... Tāda ir rekomendācija... Es pie tās arī turos, es neesmu meklējusi, vai ir kādas jaunas izmaiņas pēc sākotnējiem [normatīvajiem aktiem]. Viss, kas nav simts procentīgi drošs, ka viņš arī pēc simts gadiem būs saglabāts tādā veidā, kāds tas ir, tos uzņem palīgkrājumā.”

“Visas videofilmas, tās iet palīgkrājumā, tāpēc ka nav garantijas, cik ilgi tās var saglabāties. Tas ir [noteikts] Muzeja likumā, un ir pareizi.”

Informante, atbildot uz autores piezīmi, ka tā Muzeju likumā (Saeima, 2021) nav varējusi atrast pantus, kas attiektos uz digitāli dzimušo mantojumu, papildina, ka *“mums ir bijušas dažādas mācības gan par krājuma saglabāšanu, gan par fotomateriāliem un skaņu ierakstiem, [...] tajās arī [šāda pieeja] atrunāta”*. Lai arī citi muzeji digitāli dzimušos

priekšmetus uzņem pamatkrājumos, tomēr sākotnējās bažas vai vēsturiski priekšstati ir iesakņojušies un turpina bremzēt digitāli dzimušu priekšmetu nonākšanu pamatkrājumos, jo veidojas par realitātei neatbilstošām leģendām, kas tiek pārapstiprinātas tālāk.

“Man personīgi [šāds uzstādījums tika pausts] akreditācijas komisijas laikā. Es toreiz aiz nezināšanas biju krāsainās fotogrāfijas ierakstījusi pamatkrājumā, un akreditācijas komisijas locekle tā arī pateica – krāsainos foto, visus šos datus nesējus, diskus, [..], un tā es to esmu pieņēmusi, un man tas arī liekas ļoti loģiski.”

Šī pētījuma ietvaros nav gūts apstiprinājums, ka normatīvi, akadēmiskās vai profesionālās izglītības ietvaros tiktu ieteikta šāda pieeja, taču autorei nav pieejama informācija par akreditācijas procesu un tā laikā mutiski izteiktām rekomendācijām, savukārt pētījums apliecina, ka digitāli dzimis mantojums lielākoties netiek uzņemts muzeju pamatkrājumos, lai arī atsevišķi muzeji jau teju gadu desmitu uzņem pamatkrājumā digitāli dzimušu mantojumu.

Autentiskuma izpratne attiecībā uz digitāli dzimušu mantojumu. Pētījuma dati liecina, ka autentiskuma izpratnes ziņā novērojamas **būtiskas atšķirības** starp digitāli inovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem. Autentiskuma izpratne ir cieši saistīta ar digitāli dzimušu priekšmetu klātbūtnes veidiem un lomu muzeju komunikācijas funkcijā. Digitāli visinovatīvākajos muzejos digitāli dzimis mantojums uzņemts krājumā pirms aptuveni desmit gadiem, savukārt vismazāk inovatīvajos pirmie šādi lēmumi vēl ir nākotnes jautājums.

“Pirmās video instalācijas tika pieņemtas, manuprāt, 2013., 2014. gadā.”

“[digitālo fotogrāfiju uzņemšana krājumā] ir pilnīgi kaut kas jauns [..] patiesībā par to ir ļoti jādama.”

Arī muzeji, kuros digitāli dzimuši priekšmeti, īpaši digitāli dzimuši mākslas darbi kā izstāžu sastāvdaļa nonākuši nesen, ir tendēti novērtēt tos kā autentiskuma ziņā līdzvērtīgus analogajiem priekšmetiem, turklāt bieži tie krājumā nonāk caur komunikācijas funkciju, apliecinot visu trīs pamatfunkciju nesaraujamo saistību:

“Muzejam bija izstāde, kur četras jaunas mākslinieces veidoja savus darbus par [muzeja profila tēmu] – divas izstādes divos gados un tad viens no darbiem ir video materiāls.”

Šis darbs iekļauts krājumā, un muzeja darbiniece atzīst, ka šis process arī viņai bijis izglītojošs: *“Kā teica māksliniece, ar kuru kopā veidojām izstādi, – mākslas darbi nav tikai glezna, kas karājas pie sienas, tie var būt arī digitāli.”*

Digitāli inovatīvākajos muzejos attiecībā uz autentiskumu, pirmkārt, tiek fiksēta būtiska diskusija par analogu priekšmetu digitizēšanu, piemēram, *“īstajam mākslas darbam ir kaut kāda sava veida lielāka nozīme, nekā tam surogātam”*, un diskusijas par digitāli dzimuša mantojuma, kura autentiskā vērtība netiek apšaubīta, saglabāšanu:

“Nu tas nu tāds, nu, kad tos arī no pašiem pirmsākumiem tad, kad mēs uzņēmām krājumā, mēs tā kā neuzņēmām kā priekšmetu, bet mēs uzņēmām to saturu un tos failus, kas tur iekšā.”

Turklāt vērtīgums nav saistāms ar oriģināls vs kopija dilemmu, bet gan drīzāk problemātiku, kas saistīta ar oriģināla digitāli dzimuša darba specifiku, piemēram, dubultām autortiesībām vai vairākiem darba eksemplāriem un potenciālo darba pārtiražēšanu, kas, no vienas puses, varētu mazināt darba vērtību, no otras puses, tā atrašanās zināmu muzeju kolekcijās tiek uztverta ar pozitīvu zīmi vai vismaz “*nekādu negatīvu sajūtu nerada*”, īpaši, ja darbs uzņemts “*prestīžu [muzeju krājumos], jā, tas ir ļoti, nu, labi kaut kādā ziņā, protams*”. Tāpat neskaidrības rada autorības, īpaši attiecībā uz zudušiem priekšmetiem, kurus būtu iespējams digitāli rekonstruēt.

“Ir futuristiskie [objekti], kas nekad dzīvē nav eksistējuši, bet mūsu gadījumā tie ir [objekti], kuru vairs nav. Arhīvos ir to apraksti vai rasējumi, pēc kuriem tur var digitāli radīt. Tā būtu šī digitālā objekta autorība [...] piemēram, uzbūvēt hologrammu vai kādu ļoti unikālu [digitālu priekšmetu]. Bet es domāju, ka tik nebūtu mums viņiem jāprasa atļauja [...] iespēja to tirāzēt tālāk kaut kādā citā veidolā vai nerada kaut kādus draudus...”

Otrkārt, digitāli inovatīvāko muzeju gadījumā digitāli dzimuša priekšmeta diskusijas par autentiskumu aspekti ir saistīti ar nepieciešamību pēc aktīva saglabāšanas darba, lai mantojums vispār saglabātos nākamajām paaudzēm. No tā izrietoša ir diskusija par saglabāšanas taktiku kā tādu, lai saglabāšana tiktu fokusēta uz saturu, ne nesēja, saglabāšanu, attiecīgi autentiskums saistīts ar informāciju un datiem, nevis datu nesējiem.

“No pašiem uzņemšanas krājumā pirmsākumiem mēs neuzņēmām kā priekšmetu [disku, disketi utt.], bet to saturu.”

Jaunā mantojuma specifika – prioritāti lūkojot uz saturu, ne nesēju, – aicina diskutēt par jauniem paņēmieniem, nevis atteikšanos saglabāt. Šīs pārmaiņas un arī pozitīva iezīme digitāli dzimuša mantojuma vai materiālu kombināciju priekšmetiem tiek minēta, ka tiem nav nepieciešamas lielas fiziskas glabātuves.

“Viens no tādiem ne-fizisku mākslas darbu plusiem var būt, ka viņu uzglabāšana aizņem daudz vietas datu nesējos, bet viņi fiziski neaizpilda telpu.”

Šis jautājums netiek uzskatīts kā problēma, jo materiālu gaistamība tiek risināta, nevis tos nesaglabājot, bet iegādājoties mākslas darbu tiesības, nevis fiziskos mākslas darbus, kas radīti no neilgtspējīgiem materiāliem.

“Citos muzejos, arī Baltijas valstīs, jau ir šī prakse, ka iegādājas [mākslas darba] eksponēšanas un uzbūves tiesības, bet tos fiziskos priekšmetus nesaglabā, bet materiālus sagādā tad, kad tas ir nepieciešams.”

Attiecīgi šādā diskusijā mākslas darba autentiskums saistīts ar tā ideju, māksliniecisko koncepciju, nevis materialitāti vai fizisko izgatavotāju. Turklāt saglabāšana autentiskos nesējos tiek drīzāk saistīta ar autentiskas eksponēšanas vēlmi – “*tik, cik ir iespējams saglabāt kaut kādu autentiskuma klātbūtni un sākotnējās ierīces un to izrādīšanas veidu*”. Tas apliecina, ka

mērķtiecīga tehnikas saglabāšana autentiskas pieredzes nodrošināšanai ir būtiska, bet īstenošana ir saistīta ar dažādiem faktoriem, piemēram, “*tādu slodzi šai ierīcei nav iespējams izturēt dienu*” vai “*atkarīgs no projekta ilguma, finansējuma [..]*”. Tādējādi tieši ar eksponēšanas grūtībām saistītie argumenti kalpo par katalizatoru pārejai uz jauniem formātiem.

Pretējs viedoklis ir digitāli vismazāk inovatīvajiem muzejiem. Pašu muzeju vadītāju un darbinieku attieksme pret saglabājamo kultūras mantojumu norāda uz analogo priekšmetu fokusu, lai arī kopš 2007. gada muzeju definīcija norāda arī uz nemateriālā mantojuma līdzvērtīgo nozīmi muzeju darbā. Muzejs tiek dēvēts “*pēc definīcijas un būtības par priekšmetu templi*”, par “*sava veida baznīcu*”, kas strādā ar “*dabīgo priekšmetu*”, “*lietisko priekšmetu*”. Priekšmetiskums te saistās gan ar senumu, gan ar autentiskumu, tomēr pastāv atšķirīgas izpratnes par to, kas ir autentisks muzeja priekšmets.

“Mums ir jāsaprot, ka tas ir vienīgais krēsls, ka mūsu muzejā 99 % ir autentiskās oriģināllietas, un x bibliotēka ir vienīgā bibliotēka. Tur ir pirkstu nospiedumi, sviedri, krēsls, kurā sēdēja x persona, [tāpēc apmeklētājiem ir] noteikums tikai ar acīm apskatīties, lūgums ar pirkstiem, rokām neaiztikt.”

Šāda precīzi formulēta izpratne par priekšmetu autentiskumu mijas ar priekšmeta un oriģināla autentisku lietošanu teju kā sinonīmi, lai gan arī digitāli dzimis priekšmets ir oriģināls, turklāt daļa muzeju saglabā nevis autentisku digitāli dzimušu mantojumu, bet analogu priekšmetu kopijas – “*daudzi memoriālie [muzeji], kur nav saglabājušās oriģinālas [lietas], tie uztur mitoloģiju par šīm lietām*” – kā autentiskas, attiecīgi var būt, ka muzeju retorikā attiecībā uz autentiskumu priekšroka tiek dota nevis autentiskumam, bet priekšmetam kā tādām, pat ja tas nav oriģināls, bet gan kopija vai noteiktajam laika periodam raksturīgs priekšmets. Tādos gadījumos autentiskums tiek saistīts ar priekšmeta īpašo auru, apstiprinot Andersona tēzi par “*viscerālo sajūsmu, ko sniedz oriģināla klātbūtne*” (Anderson, 1997, 21), kur nozīme ir “*enerģētiskiem faktoriem, kurus nevar aizstāt*”. Muzeji attiecina šo izpratni uz saviem apmeklētājiem.

“Ir jau redzēts, ka ir ļoti digitālas ekspozīcijas un izstādes, tomēr cilvēkam aizvien vairāk, mēs jūtam, ka patīk tas reālais priekšmets [..] viņi cenšas pie autentiskuma atgriezties, grib izzināt vecās amata prasmes un grib apgūt senās profesijas.”

Digitāli vismazāk inovatīvajos muzejos mantojuma veidi netiek uzskatīti kā līdzvērtīgi, bet analogais priekšmets un digitālais mantojums retorikā drīzāk izskan kā pretmeti, kur digitālam mantojumam tiek piešķirta mazāka vērtība. Lai arī lielākā daļa muzeju ir saskārušies, piemēram, ar digitālām fotogrāfijām, tomēr lielākoties retorikā izskan tas, ka digitāls priekšmets ir “*pakaļdarinājums*”, “*nav oriģināls*”. Šāds uzskats izriet no vismaz trim kontekstuāliem aspektiem.

Pirmkārt, vismazāk digitāli inovatīvo muzeju darbinieku attieksme un uzskati par autentiskumu nosaka to, kādi priekšmeti tiek muzealizēti, uzņemot tos krājumā.

“Mums par muzeja krājumu ir noteikts, kāda veida priekšmetus mēs pieņemam pamatkrājumā.”

Krājumā uzņemt tikai analogos priekšmetus var argumentēt ar, piemēram, memoriālo fokusu (diametrāli pretēja pozīcija ir digitāli inovatīvam muzejam, kura krājuma politika memoriālajā jomā virzīta uz to, lai *“lai radošais darbs kalpotu par tādu kā iedvesmu un pamatu jaunās mākslas tapšanai”*). Šāda politika var tikt saistīta ar muzeju centieniem saglabāt krājumu mūžībai priekšmetiskā veidā, domājot par to, ko *“arheologi pēc tūkstots gadiem redzēs par mūsu kultūru”* un *“ko mēs pēc sevis atstāsim, ja mēs neuztaisīsim kaut vienu šo fotogrāfiju”*. Viedokļi atklāj, ka digitāli vismazāk inovatīvo muzeju pasaules uzskats saskan ar laiku pirms kibervides straujās attīstības un zināšanas par tehnoloģisko attīstību, kuru rezultātā rodas inovatīvas profesijas, jauni pētniecības lauki, tēmas un metodes. Tā, piemēram, pasaules praksē jau gadu desmitus, tāpat kā arheologi izmanto artefaktus, lai sniegtu informāciju par fiziskās telpas iemītniekiem, tā *“interneta arheologi”* (Nicholson, 2005) pēta artefaktus, kuru pamatā ir dati, kurus informācijas resursu lietotāji iegūst, mijiedarbojoties ar jebkuru kibertelpas aspektu.

Otrkārt, krājuma veidošana nesaraucjami saistīta ar tā saglabāšanu un pētniecību, kurā muzejos attiecībā uz digitāli dzimušu mantojumu trūkst izpratnes un tehnoloģiskās prasmes, dažkārt mistificējot ar šī tipa mantojuma saglabāšanu saistītos jautājumus.

“Es biju Dailes teātrī uz šo te izrādi “Rotkho”, un tur tieši ir stāsts par šiem te digitālajiem produktiem un kas ir oriģināls un kas nav. Un, ja godīgi, man līdz galam tomēr tas nebija skaidrs [..]. Es godīgi pasaku, es nezinu, tāpēc ka man tas viss liekas mistika zināmā mērā.”

Jāņem vērā, ka īpaši C grupas muzejos pamata mantojuma saglabāšanas sistēmas vēl arvien ir analogas, attiecīgi tajās digitāli dzimušu mantojumu saglabāt nav iespējams. Tehnoloģisko iekārtu, arī interneta pieejamības, un prasmju trūkuma rezultātā muzeju darbinieki savā profesionālajā darbībā līdz šim saskaras ar digitālu priekšmetu tikai kā analogu muzeja krājumu digitālajām kopijām. Secīgi krājumā netiek uzņemti digitāli dzimušais mantojums. Kāds muzejs, jautāts par tehnoloģiju pieejamību izstāžu veidošanā, min, ka *“mums skolā bija vecā [tehnika], tad no turienes paņēma”*, lai rādītu diapozitīvus, vēlreiz apliecinot digitālās plaisas mērogu Latvijas muzeju nozarē. Taču, ja muzejam nav pietiekamu glabāšanas resursu, bet digitālās iespējas netiek izmantotas, tad prasmju trūkums ietekmē arī analogo priekšmetu nonākšanu krājumā.

“Lielos priekšmetus pat nevar īsti paņemt. Mums x priekšmets aizgāja gar degunu, tāpēc ka mums vienkārši nav, kur likt.”

“[lietisko priekšmetu] nav tik vienkārši restaurēt, un nav viņu arī kur nolikt.”

Lai arī muzeji vēlētos šādus priekšmetus uzņemt krājumā, to nav iespējas paveikt telpu vai resursu trūkuma dēļ, un par tiem netiek uzkrāta ar digitāla informācija – tas netiek ieskenēts vai citādi iemūžināts saglabāšanas, pētniecības un eksponēšanas vajadzībām nākotnē. Tādējādi priekšmeti izzūd pilnībā, veidojot pretrunu starp muzeju vēlmi saglabāt savu nospiedumu nākotnei un apzināti vai neapzināti nesaglabājot tiem pieejamos datus nākotnes izpētes vajadzībām.

Treškārt, pretēji ilggadējam muzeju nozares attīstības pamatjautājumam par nepieciešamību stratēģiski un pamatoti veidot muzeju krājumus, uz ko norāda ilggadējais muzeju nozares eksperts, uzsverot, ka muzeju krājumi veidojami *“nevis haotiski, stihiski, bet izmantojot profesionālus argumentus un kritērijus”*, kur *“jābūt ļoti striktai atlasei, protams, arī digitālajam formātam, jo tas neatšķiras no parastā”*, daļu Latvijas muzeju krājumu, īpaši vismazāk digitāli inovatīvo, veido sabiedrības locekļu dāvinājumi, kas bieži tiek nekritiski pieņemti. Tādējādi sabiedrības dāvinājumi turpina spoguļot paša muzeja priekšstatus, ka *“muzejs tomēr ir vēstures un vecu mantu glabātājs”*, kā rezultātā tajā dāvinājumu veidā neienāk digitāli dzimis mantojums un attiecīgi netiek saglabāta pēdējo gadu desmitu vēsture, ko interviju laikā muzeji atzīst, uzsverot, ka *“ņemam praktiski visu, bet filmas mums gan nav nākušas”*, vai atzīstot grūtības ar šādu muzeja krājuma veidošanas politiku iegūt liecības par mūsu laiku – *“ar mūsdienām patiesībā ir sarežģītāk, kā veidot krājumu, kas arī, protams, kļūst par vēsturi”*.

Paradoksāli, ka autentiskuma diskusija tiek saistīta ar muzeju lomu kā nozīmīgu cilvēcei notikumu un vēsturisku liecību saglabātāju lomu, vienlaikus ignorējot iespējas saglabāt nozīmīgas pēdējo desmitgažu liecības, kad pasaules, nācijas vai vietējie būtiskie notikumi tiek iemūžināti digitālā formā.

“Muzejs izliek oriģinālos priekšmetus, nevis tikai kopijas, un arī tā fotogrāfija, viņa ir īsta, viņai ir pilnīgi cits smeķis, cita emocija. Mēs uz īsu brīdi izlikām arī oriģinālās fotogrāfijas, tagad, kad sākās karš Ukrainā un deportēja tos cilvēkus uz Krieviju, tad mēs izlikām oriģinālās fotogrāfijas par deportācijām, kādas bija pie mums, un uzreiz cilvēki skatās ar lielāku interesi, nekā tā būtu kopija, nekā digitāla fotogrāfija, varbūt pie tā oriģināla mēs varēsim pieturēties.”

Iepriekš nozīmīgi notikumi saistīti ar analogām fotogrāfijām, bet jau gadu desmitus pasaules nozīmīgākie notikumi tiek iemūžināti arī digitāli. Ņemot vērā to, ka šobrīd muzeji vēl tikai apsver digitāli dzimuša mantojuma iekļaušanu krājumā, šī pētījuma ietvaros nav nosakāms, vai un kad muzeji tikpat nozīmīgus, pielīdzināmus notikumus saistīs ar digitāli dzimušu mantojumu. Šī pētījuma fokuss nav sabiedrības izpēte, taču Ukrainas pieredzējums skar arī autori un liek ar bažām raudzīties uz apgalvojumiem, ka digitāli uzņemtas filmas un fotogrāfijas cilvēki skatās ar mazāku interesi pretstatā tam, ja šie materiāli tiktu uzņemti analogā, ne digitālā formātā. Tikmēr šajā gadījumā digitāli dzimuša mantojuma neuzkrāšana tiek saistīta ar

auditorijas vēlmēm, kas jo mazāk digitāli inovatīvs muzejs, jo retāk tiek pētītas, faktiski projicējot drīzāk paša muzeja izpratni.

Kopsavelkot, normatīvā ietvara skaidrības trūkums, kā arī tādi digitālās plaisas aspekti kā tehnoloģiju un prasmju lietošanas plaisa būtiski ietekmē mūsdienu liecību jeb digitāli dzimuša mantojuma saglabāšanu. Lai arī līdz pat 95 % muzeju ir saskārušies ar digitāli dzimušu mantojumu krājumu ekspozīciju vai izstāžu kontekstā, piemēram, digitālām fotogrāfijām, kopējais digitālā mantojuma apjoms pamatkrājumos ir mazāks par vienu procentu. Tādēļ attiecībā uz digitāli dzimušu mantojumu pieņemums, ka muzeju krājumu digitalizācija saglabāšanas funkcijā ir priekšnoteikums citu inovāciju difūzijai, nav ne apstiprināms, ne noliedzams muzeju pieredzes trūkuma dēļ.

Ja teorētiskajos avotos kā ironisks piedāvājums problēmu ar datiem risināšanai pavīd aicinājums beigt kolecionēt (Ceglowski, 2015), tad lielākajā daļā Latvijas muzeju šāda politika tiek patiesi īstenota attiecībā uz digitāli dzimušā mantojuma saglabāšanu, tas ir, nesākot to kolecionēt. Šajā kontekstā pastāv gan vienotas pieredzes, piemēram, atsevišķi digitāli inovatīvi un mazinovatīvi muzeji uzņem šādus priekšmetus īpaši aizsargātajā pamatkrājumā, lai arī vairums to ievieto palīgkrājumā vai atsevišķā arhīvā. Digitālā mantojuma neskaidrāis normatīvais statuss, nerakstītas tradīcijas vai nozarē izplatījušās neformālas prakses vai mīti attur muzejus no digitāli dzimuša mantojuma iekļaušanas pamatkrājumā, ko vairums muzeju atzīst kā problēmu bez risinājuma ar pieaugošu aktualitāti. Attieksmju ziņā pastāv būtiskākas atšķirības. Inovatīvāko muzeju gadījumā to autentiskums netiek apšaubīts un problēmjaudājumi skar kolecionēšanas un saglabāšanas nianšes – kopiju skaitu, pašu priekšmetu vai to tiesību un instrukcijas kolecionēšanu, nevis pašu priekšmetu un autentiskumu attiecībā uz datu nesējiem. Turpretī 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 gan muzeja darbinieku uzskati un attiecīgi arī muzeju krājuma politika, jo prioritāte tiek virzīta uz analogiem priekšmetiem, gan kolecionēšanas un saglabāšanas taktiku zināšanu, prasmju, resursu un normatīvā ietvara trūkums.

5.2. Difūzijas radītās tendences pētniecības funkcijā

Pētniecības funkcija muzejos ir nesaraujami saistīta ar abām pārējām funkcijām – saglabāšanas funkciju, jo tradicionāli pētniecības fokuss bijis muzeja krājums. Digitalizācijas attīstība un digitālo inovāciju difūzija muzeju darbā sniedz iespējas pārskatīt iepriekšējos pētniecības rezultātus, radīt jaunatklājumus un veikt tādu pētniecību, kas nav bijusi iespējama

iepriekš. Pētniecības funkcija ir cieši saistīta arī ar komunikācijas funkciju, kur tās rezultātu komunikāciju var nodalīt kā (1) zinātniskajai kopienai orientētu, piemēram, zinātniskas publikācijas, zinātniskas konferences u. c., tā (2) vispārējai sabiedrībai orientētu, no kuras rezultātiem izriet komunikācijas formas kultūras mantojuma eksponēšana, visbiežāk ekspozīcijās vai izstādēs, muzeju izglītojošais darbs un digitālā populārzinātniskā komunikācija. Ar pēdējo saistīts arī salīdzinoši jauns pētniecības atzars – auditorijas izpēte (*audience research*) –, kas līdz ar inovatīvu komunikācijas rīku attīstību skatāms kā praktisks, palīdzīgs rīks efektīvākai komunikācijai, kas īpaši būtisku nozīmi ieguvīs līdz ar tādu rīku, kuru centrā ir “reitings”, attīstību (Napoli, 2012), piemēram, “patīk”, “dalīties” un citi. Šīs apakšnodaļas fokusā ir pētniecības procesa un pētniecisko rezultātu komunikācijas ekspertu kopienām (*dissamination*) izpēte (tādējādi nodalot populārzinātnisko komunikāciju, kas tiks analizēta 5.3. apakšnodaļā, no zinātniskās komunikācijas), īpašu uzmanību pievēršot visinovatīvāko muzeju un vismazāk inovatīvo muzeju pieredzes un attieksmju analīzei digitālās plaisas apstākļos.

5.2.1. Kolekciju izpēte

Pētījumā iegūtie dati sniedz iespēju salīdzināt digitāli inovatīvāko un vismazāk inovatīvo muzeju pieredzi un attieksmes, tiecoties izziņāt, kā paši muzeji skaidro pētniecības funkciju, kas noteikta par vienu no to darbības pamatfunkcijām, un kāda ir muzeju krājumu digitalizācijas kā nozarē pabeigtas difūzijas jeb pilnībā izplatījušās inovācijas loma muzeju pieredzē un attieksmē pret pētniecības funkcijas īstenošanu.

Pētniecības funkcijas interpretācija muzejos. Pētījuma dati atklāj, ka muzeju nozarē nav vienprātības par to, kā izpaužas pētniecības funkcija un kā nodalīt krājuma saglabāšanas un pētniecības funkcijas. Latvijas situācijā jāņem vērā, ka pētniecība resursu trūkuma dēļ daudzos muzejos notiek darba apvienošanas kārtībā un “*nav strikti nodalāms, jo atkarīgs no krājuma tipa, ir krājuma glabātāji, kuri vairāk pievēršas vienai [saglabāšana] vai otrai [pētniecība] funkcijai*”. Tomēr funkciju apvienošana notiek arī muzeju darbinieku nepieciešamības pēc radošā intelektuālā darba dēļ, un to sniedz pētniecība:

“[...] kolekciju glabātājs, viņš ir arī pētnieks, tātad – glabātājs, reģistrators, pētnieks, kurators. Savā laikā es gribēju veidot struktūru, kur nošķirtu [...], taču viss kolektīvs noprotēja, jo viņi pateica, ka negrib būt tikai putekļu slaucītāji, [...] bet šī te radošā momenta dēļ viņi neredz savu eksistenci un darbošanos muzejā.”

“Pētniecība drīzāk izpaužas manā paralēlajā kuratoriālajā darbībā”, kur “darbs ar krājumu ir vēsturiska inerce, ka šie krājuma glabātāji ir neredzami cilvēki, kas izdara kādu bāzes lietu, lai kāds cits to varētu iznest sabiedrībā, bet tā īsti nav, un mūsdienās funkcijas saplūst un mainās.”

Tātad faktiski pētniecības izpratne saistāma ar konkrētā vadītāja un darbinieka, kā arī konteksta, kādā tie strādā un saskaras ar pētniecības jomu, izpratni par pētniecības funkciju, interesi un prioritātēm starp visiem tam uzticētajiem pienākumiem. Pirms analizēt muzeju pieredzes un attieksmes pret digitālām inovācijām pētniecības funkcijā, būtiski iezīmēt, ka nepastāv liela atšķirība starp digitāli visinovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem attiecībā uz to, ko muzeji uzskata par pētniecību muzejos. Kā vieni, tā otri par pētniecību var uzskatīt krājuma priekšmetu aprakstīšanu, piemēram, uzņemšanai pamatkrājumā vai ievietošanai NMKK, vai padziļinātu zinātnisko pētniecību, kuras rezultātā top plašākas publikācijas, iespējams, pievienojot muzeja krājuma priekšmetam paplašinātu zinātnisko aprakstu. Kā visinovatīvākie, tā vismazāk inovatīvie muzeji praktizē iespējas izmantot NMKK citu muzeju priekšmetu aprakstus, lai *“paskatītos un, godīgi sakot, arī pašpikotu no profesionāļiem, prestižiem kolēģiem, kuriem uzticamies”*, kā aprakstīt muzeja krājuma priekšmetus. Šāda prakse ir tik plaši izplatīta, ka, no vienas puses, piešķir tiem pētniekiem, kas padziļināti pēta krājumu vai plašākus ar to saistītos procesus, muzeju nozarē vēl būtiskāku lomu un atbildību, jo faktiski šo pētnieku zinātniskie rezultāti tiek tālāk komunicēti un bez zinātniskas verificēšanas plaši pārapstiprināti kolēģu vidū. No otras puses, iespējams, tiek nonivelēta muzeju pētnieciskā darba ideja, ja, piemēram, muzeji masveidā pārkopē citu kolēģu veikumu – *“paskatos, kā pārējie kolēģi to ir aprakstījuši”* un *“man šāda shēma der”* – vai pat apstrīd izpētes nepieciešamību, piemēram, *“kādēļ man no jauna izgudrot to, kā aprakstīt vienu telefona aparātu, ka es varu paskatīties, kā [nozares] kolēģis to visu [aprakstījis]”*. Šādas prakses, visticamāk, tuvāko gadu laikā aizstās mākslīgā intelekta rīki, ja NMKK attīstība turpināsies. Savukārt īpaši riskantu šādu pieeju autore uzskata attiecībā uz priekšmetiem, par kuriem var teikt, ka *“manās rokās nonāk priekšmets [..], ka tu pat īsti nezini, kas tas ir”*, jo šajos gadījumos apraksta veidošana nav tikai formalitāte.

Šādu pieeju kritizē (*“kāpēc man jāapraksta, ka [priekšmets] ir plakans un tāds un tāds”*) un no pētniecības nodala kāds digitāli inovatīva muzeja dalībnieks, kā risinājumu redzot to, ka tā vietā, lai imitētu pētniecību, būtu skaidri jānodala, ka priekšmets ir neizpētīts līdz brīdim, kamēr tam tiek pievērsta pētnieka uzmanība – *“ieliec [katalogā] ar fotogrāfiju un primāru aprakstu”*, lai nopietnu zinātnisku aprakstu veidotu tad, kad *“nāks kāds [pētnieks un teiks], te pētām dziļāk, rokam”*.

Tomēr jāņem vērā, ka digitāli inovatīvākajos muzejos darbinieku skaits vidēji ir lielāks par digitāli vismazāk inovatīvajos muzejos nodarbināto skaitu, attiecīgi resursu trūkuma apstākļos tomēr nodrošinot lielāku pētniecisko kapacitāti. Lai arī pat digitāli visinovatīvākajos muzejos pētnieku pienākumi tiek apvienoti ar citiem, vismazāk inovatīvo muzeju gadījumā, kur darbinieku skaits ir vēl mazāks, muzeju direktori vai vadītāji vienlaikus pilda kā vadības, tā

bieži arī pētnieka un / vai komunikatora darba pienākumus. Ja šāda muzeja vadītājam pētniecības darbs nav prioritāte, tad citu muzeju pētnieki līdz ar sava muzeja krājuma digitalizēšanu palīdz šādiem muzejiem nodrošināt vismaz minimālo prasību izpildi muzeja krājuma saglabāšanai, tādējādi tiem ir loma difūzijas procesā. Savukārt, ja direktoram vai vadītājam pētniecība ir prioritāra funkcija, piemēram, “*nav jēgas priekšmetiskām lietām, ja tās netiek pētītas un par tām netiek informēta sabiedrība*”, tad tiek veikta padziļināta pētniecība, neraugoties uz to, vai muzejs ir vai nav digitāli inovatīvs.

Nacionālā muzeju kopkataloga loma pētniecības īstenošanā. Pieņemts domāt, ka “tiešsaistes repozitorijiem” (Champion & Rahaman, 2020), kuros apkopots un pētniecībā pieejams plašs informācijas klāsts, šajā gadījumā par Latvijas muzejos glabāto kultūras mantojumu, sniedz iespējas visu muzeju pētniekiem, kā arī jebkuras citas institūcijas pētniekam vai studējošajam iegūt datus, avotus un pētniecisko interpretāciju tālākas padziļinātas kultūras mantojuma pētniecības vai starpdisciplināras pētniecības vajadzībām.

Šī pētījuma kvantitatīvie dati liecina (24. tabula), ka tikai 6,2 % muzeju tiek pētītas ar digitālajām inovācijām vai tehnoloģijām saistītās tēmas atsevišķos A un B grupas muzejos, bet absolūtajā vairākumā tās netiek pētītas vai muzeju vadošajām amatpersonām ir grūti pateikt, vai muzejā tiek pētītas ar digitālajām inovācijām vai tehnoloģijām saistītās tēmas. Pārliecinoši pētniecība digitālajā jomā nenotiek C grupas muzejos, kuros arī kopumā ir ieviests vismazākais skaits digitālo inovāciju.

24. tabula. Ar digitālām inovācijām / tehnoloģijām saistītu tēmu izpēte muzejos

		VISI	A (41- 80%)	B (21- 40%)	1- 20%
		Kol %	Kol %	Kol %	Kol %
Vai Jūsu pārstāvētajā muzejā tiek pētītas ar digitālajām inovācijām/tehnoloģijām saistītas tēmas?	Kopā	100,0	100,0	100,0	100,0
	Jā, tiek pētītas	6,2	8,3	9,7	
	Domāju, ka tiek pētītas	4,1		9,7	3,3
	Domāju, ka netiek pētītas	11,3	16,7	9,7	6,7
	Nē, netiek pētītas	58,8	55,6	58,1	63,3
	Grūti pateikt	19,6	19,4	12,9	26,7

Datu avots: autores veiktā aptauja un aprēķini.

Sekundārie statistikas dati liecina, ka muzejos, kuros tiek veikti pētījumi, kas saistīti ar digitālām inovācijām vai tehnoloģijām, nav novērojamas sakarības, kas saistītas ar muzeja izmēru, ģeogrāfisko lokāciju, darbinieku skaitu, muzeja darbības veidu, muzeja dibinātāju juridisko formu, krājuma digitalizācijas īpatsvaru vai ieviesto inovāciju īpatsvaru vai čempionu klātbūtni. Savukārt kvalitatīvie dati liecina par divām savstarpēji saistītām būtiskām tendencēm:

kultūras mantojuma digitalizācija kā digitālā inovācija mijiedarbojas ar muzeju pētnieciskajām vajadzībām un darbu: (1) izaicinājumu, kas saistīts ar pretrunu starp ierastajām pētniecības praksēm un tradīcijām un NMKK centieniem padarīt kultūras mantojumu pieejamāku pētniecībai, (2) pētniecības procesa izmaiņām masu datu digitalizācijas rezultātā un līdz ar to arī pētnieku loka diversifikācijai, kurai seko dilemma, kas saistīta ar atlīdzību par muzeja veikto darbu.

Pirmais izaicinājums saistīts ar pretrunu starp ierastajām pētniecības praksēm un tradīcijām un NMKK centieniem padarīt kultūras mantojumu pieejamāku pētniecībai. Attiecībā uz datu ieguves iespējām intervijas atklāj, ka attieksme pret NMKK kā visā nozarē izplatījušos inovāciju, kurai vismaz teorētiski vajadzētu kalpot par pirmo un nozīmīgāko resursu muzeju kopējā krājumā esošo priekšmetu identificēšanai pētniecības vajadzībām, ir nevienprātīga.

“[...] tie pētnieki, kas nāk, viņi nav atraduši kopkatalogu, viņi nāk uz vietas un skatās, meklē un pasūta. Ir muzeji, kuros atkal viss notiekot caur kopkatalogu, piemēram, x muzejā kopkataloga kooordinatore x saka, ir daudz pasūtījumu gan deponēšanai, gan pētniecībai tieši caur kopkatalogu. Varbūt mēs par maz promotējam, ka skatīties vajadzētu vispirms tur (NMKK – autore).”

Arī padziļinātās argumentācijas atklāj, ka sākotnējā NMKK ideja, ka muzeju krājumu digitalizācija un iekļaušana kopkatalogā veicinās Latvijas muzeju krājumos esošās informācijas izmantošanu pētniecībai un zinātnei nav pilnvērtīgi īstenojusies un tas tiek uztverts varbūt kā *“pussolītis ceļā, lai atrastu materiālu”*. Kā digitāli visinovatīvākie, tā vismazāk inovatīvie muzeji labprātāk pēta savu krājumu savās lokālajās digitālajās krājumu platformās vai datubāzēs, kur *“meklētāji darbojas pietiekami labi”*, savās analogajās kartotēkās un atbilstoši savai pētnieciskajai tēmai pārzina muzejus, kuros varētu glabāties pētnieku interesējošie materiāli, vai iegūst citos analogos formātos.

“Jā, es iemetu aci [NMKK], bet, ja kāda nopietna vajadzība, tad vai nu zvanu, vai eju [uz muzeju].”

“Kas attiecas uz manu konkrēto pētniecību, es aiziešu uz turieni [citu muzeju], viņiem ir savs iekšējais katalogs, kas ir daudz vienkāršāks, pēc tā es momentā atrodu.”

Tas saistīts gan ar ierastām analogās pētniecības praksēm kā digitāli inovatīvos, tā mazinovatīvos muzejos: *“vari ar jebkuru pētnieku parunāt, viņiem ir svarīgi dokumentu turēt rokās, varbūt desmit reizes izlasīt”*, gan paša NMKK specifiku, kas, sniedzot iespēju muzejiem veikt nestandarta ierakstus, apgrūtina priekšmetu meklēšanu. Kāda digitāli inovatīva muzeja direktore to raksturo šādi: *“Ļoti daudziem muzejiem ir vilšanās kopkataloga sistēmā.”* Lai arī atsevišķi pētnieki atzīst, ka *“es zinu, kā to var izdarīt, tikai tas prasa pacietību”*, lielākoties vilšanās tiek saistīta gan ar brīvo formu, kā paši muzeji veidojuši priekšmetu aprakstus, tā apgrūtinot meklēšanu, gan nepārlicinātību par savām spējām vai prasmēm, vai pētnieki neprot atrast priekšmetu vai varbūt tas nav ievietots NMKK, kas mijas ar nepārlicinātību par NMKK

saturisko un tehnoloģisko kvalitāti, kas atkarīga gan no sistēmas uzturētāja, gan pašu muzeju darba kvalitātes.

“Mēs taču praktiski paši arī to [NMKK] neizmantojam, un kas vēl ir tas interesantais, tad, kad google kaut ko mēģina sameklēt, tad tur jau arī nekas neparādās. Tas būtu bijis ļoti ērti, ja cilvēks kaut ko meklē un tad [starp meklējuma rezultātiem] parādītos arī tas kopkatalogs.”

“No pētnieku viedokļa, kas meklē kaut ko [NMKK], meklēšanas kritēriji ir tik dažādi – 19. gadsimts vai gs. utt. [..], ka pēc būtības jāizmeklē visi varianti, lai iegūtu konkrēto priekšmetu, kuru patiesībā meklē.”

Kā papildu apgrūtinājums tiek uzsvērtā attēlu mazā izšķirtspēja vai to neesamība nesakārtoto autorības jautājumu un resursu autortiesību apmaksai neesamības dēļ – *“esmu dzirdējusi par brīnišķīgām ārvalstu digitalizācijas pieredzēm [..], kur attēli ir ideālā, ļoti labā izšķirtspējā, lai tās ikviens var kvalitatīvi izmantot”*. Attiecībā uz Latvijas situāciju tā pati digitāli inovatīvā muzeja krājuma glabātāja atzīst, ka, *“ja kopkatalogā pieliek klāt, ka autortiesības ir autoram, to attēlu publiski redzēt nevar, vispār nevar redzēt”*.

Digitāli dzimuša mantojuma pētniecība. Konceptuāli problemātisks pētniecības un NMKK mijiedarbības lauks ir digitāli dzimuša mantojuma neesamība pētnieciskā apritē jeb paradokss, ka digitāli dzimis mantojums nav digitāli atrodams un pieejams pētniecībai. Priekšmeta autentiskums Latvijā ir būtisks kritērijs, kas iestrādāts arī NMKK, atšķirot “oriģinālu” no “kopijas” jeb digitāli dzimušos no digitalizētajiem priekšmetiem. Savukārt Noteikumos par Nacionālo krājumu, nošķirot oriģinālo priekšmetu no tā pārējiem eksemplāriem, gan digitāli inovatīvo, gan mazāk inovatīvo muzeju pieredze attiecībā uz digitāli dzimušo mantojumu ir līdzīga. Kāda digitāli inovatīva muzeja krājuma glabātāja pamatoti uzsver, ka pamatkrājumi ir gan aizsargātāki, gan attieksme kopumā pret tiem ir, ka *“pamatkrājums ir tāds stabilāks, pamatīgāks”* un ka *“prioritāte būtu informācijas svarīgums plus pamatkrājums vai tomēr palīgkrājums”*. Šādos apstākļos mazāk inovatīvi muzeji resursu nepietiekamības apstākļos un sekojot normatīvajiem ietvariem kā prioritāti izvēlas pamatkrājuma izpēti. Muzejos – kā inovatīvos, tā mazinovatīvos – tiek izmantota nogaidīšanas politika, ievietojot tos palīgkrājumos vai pētnieciskajos arhīvos, vai “kartotēkās” ārpus krājuma. Secīgi darbam ar to pietrūkst laika, finanšu un cilvēkresursu:

“Mēs [priekšmetu] esam ierakstījuši palīgkrājumā. Tagad [..] mēs varētu sniegt krājumu komisijas lēmumu un rakstīt pamatkrājumā, bet mums nav cilvēkresursu, kas ar to varētu nodarboties. Mums nav laika to darīt.”

“Visus digitālos materiālus mēs liekam pētnieciskajā [arhīvā], ļoti labi apzinoties, ka var paiet pieci gadi, bet tikpat labi trīsdesmit gadi [..]”

Taču īpaši digitāli vismazāk inovatīvajos muzejos digitāli dzimuši priekšmeti tiek uzskatīti par mazākas nozīmes, attiecīgi līdz šim to izpētei pietrūcis cilvēkresursu un laika

resursu. Interviju laikā padziļinātu skaidrojumu rezultātā, izšķirot digitāli dzimušu mantojumu no analogo priekšmetu digitālām kopijām, muzeji atzīst zināšanu un prasmju trūkumu.

“Nē, oriģinālais ir foto papīrs, ja oriģinālais ir taustāmā veidā. Digitālās fotogrāfijas mēs nemaz krājumā neesam [uzņēmuši], mums nav tik daudz kapacitātes.”

“Būtu jāmeklē kādi speciālisti, kas saprot vairāk no tādām lietām un ko ar tādām darīt, jo mūsu kolektīvā es nezinu, vai mēs būtu spējīgi izvērtēt šādu [digitāli dzimušu] priekšmetu, saprast to, cik viņš ir vērtīgs vai nē, vai mums tādu vajag vai nē.”

Tādējādi problēmjauditājumam ir plašākas sekas – lai arī kultūrvēsturiski priekšmetam pamatkrājumā un palīgkrājumā ir līdzvērtīga nozīme un tā uzņemšana krājumā ir muzeja paša lēmums, kas var tikt fleksibli mainīts, tā uzņemšana palīgkrājumā, iekļaušana palīgkrājumā vai neuzņemšana nemaz, ievietojot to arhīvā, palielina risku, ka digitāli dzimis mantojums tiks uzskatīts par mazāk nozīmīgu un tam tiks veltīts salīdzinoši mazāk laika un cilvēkresursu pētniecības funkcijā. Lai arī daudzi muzeji veido savus zinātniski pētnieciskos arhīvus vai “*folderus datorā*”, kas satur vērtīgu pētniecisko informāciju par pēdējām desmitgadēm, tā, ņemot vērā, ka netiek iekļauta ne muzeju pamatkrājumā un bieži arī ne palīgkrājumā, tādējādi netiek iekļauta ne lokālajās muzeju digitālajās datubāzēs, ne eksportēta uz NMKK, attiecīgi par informācijas eksistenci nezina ne citu muzeju pētnieki, ne ārpus jomas esoši pētnieki, tādēļ tā pētniecības iespējas ir ierobežotas.

Pētniecības funkcijas īstenotāji. Pat nozares visinovatīvākie muzeji atzīst, ka pētniecības funkcijas realizācijā to darbinieki nav inovatīvi. To apliecina gandrīz visi inovatīvākie muzeji, atzīstot kā lielu izaicinājumu darbībā.

“Mēs ļoti daudz ko neizmantojam [no digitālo inovāciju iespējām] no tā, kas vispār ir pieejams.”

“Muzejs nav priekšējo rindu cīnītājs [...] muzejiem ir citi, varbūt pat mazāk laikmetīgi, izaicinājumi, lai varbūt pievērstos kaut kam tādām.”

Paši muzeji arī atzīmē pretrunu, kas digitalizācijas rezultātā pastiprināti veidojas starp ierastajām mantojuma sargāšanas praksēm un nepieciešamību pēc kultūras mantojuma pieejamības nodrošināšanas. Muzejos bieži pastāv “*vēsturiska nodalītība starp krājuma darbu un darbu ar sabiedrību*”, un tieši pētniecības funkcija labi ilustrē digitālo plaisu, kas veidojas muzeju iekšienē starp tiem, kas vēlas padarīt mantojumu digitāli pieejamāku un tiem, kas turpina analogo darbību. Mazākos muzejos būtiskāka loma ir katram muzeja darbiniekam, tā prasmēm, pieredzēm un attieksmēm.

“Lielajos muzejos, ja kāds kaut ko neprot, mēs varam to nepamanīt, bet, ja starp [mazo] muzeju darbiniekiem viens kaut ko neprot, tas ir milzīgs robs kopējā vidē. Līdz ar to digitālās lietas šobrīd mums nav topā, šinī gadā mēs arī par tām nerunāsim, bet mēs esam par tām runājuši saistībā ar pirmajiem iedīgļiem, kā vispār digitalizēt, kā strādāt ar to.”

Izveidojušos situāciju muzeji saista ar plaisu starp paaudzēm un pieeju atšķirībām, atzīstot primāro glabātāju pētnieku misiju saglabāt mantojumu. Muzeji atzīst, ka *“krājumnieki (krājuma glabātāji – autore) un pētnieki vienmēr ir distancētāki [no digitālajām inovācijām], nekā citās jomās strādājošie”*, un līdzīgi uzskati tiek pausti arī par restauratoriem.

“Laikmetīgāka domāšana un tāda, kas ir vairāk vērsta uz nākotnes risinājumiem un nākotnes attīstību, pavisam noteikti ir komunikācijas daļas pusē, jo tā otrā [krājuma glabātāji un pētnieki] izmanto iespējas, ko dod šīs tehnoloģijas, izmanto ļoti tādai praktiskai ikdienas vajadzībai, daudz nedomājot par to, kas varētu būt jauns [..]”

Zīmīgi, ka pandēmijas laikā, kad inovatīvie muzeji, tai skaitā, bet ne tikai lielāku cilvēkresursu kapacitātes dēļ ieviesa digitālās inovācijas komunikācijas funkcijā, digitāli mazinovatīvie muzeji *“neko neorganizējām, arī nepiedalījāmies”*, *“par citu neko daudz nedomāt”* un pārorientējās uz pētniecības funkcijas īstenošanu, noslēdzoties analogā pētniecībā un lauka ekspedīcijās, kā arī kārtojot krājumu un vadot priekšmetus NMKK.

“Ņemot vērā, ka bija daudz pētniecisko jautājumu, kas bija palikuši neatrisināti, tad pandēmijas laiku mēs absolūti izmantojām pētniecībai [..] un ekspedīcijām.”

Masu datu digitalizācija raisa diskusijas par muzeja kā digitālā krājuma glabātāja un tajā strādājošo pētnieku lomu un tās izmaiņām nākotnē. Kā atzīst paši muzeji, globālie kultūras mantojuma digitalizācijas centieni atvieglo krājuma glabātāja darbu un pētnieku darbu, būtiski samazinot pētniecības procesa laiku, tādējādi vismaz teorētiski arvien vairāk atbrīvojot krājuma glabātājus pētniekus no agrāk tik laikietilpīgo darbu veikšanas, analogi meklējot avotus.

“Ļoti labu lietu dara Latvijas Nacionālā bibliotēka, digitalizējot gan periodiku, gan tagad industriālo mantojumu [..] no pētnieciskā viedokļa tās ļoti atvieglo.”

Īpaši strauja attīstība pieejamībā notika pandēmijas Covid-19 laikā, kad *“daudz straujāk notika digitalizācija un uz ārvalstīm vairs nebija jābrauc un jāsež arhīvos”*. Tādējādi digitalizācija veicina kultūras mantojuma plašāku izmantošanu pētnieciskiem mērķiem, lielāka datu apjoma pieejamību muzeju pētniekiem to pētnieciskajos centienos, sniedzot iespēju laiku veltīt datu analīzei un interpretācijai.

Datu digitāla pieejamība veicina arī **pētnieku loka diversifikāciju**, kas pretendē uz muzeju krājumu pētniecību – studējošie, ārējie pētnieki un sabiedrības līdzdalība. Studējošie tradicionāli bijuši ieinteresēti muzeju krājumu pētniecībā, un līdz ar datu digitalizāciju tas ir viens no veidiem, kā stiprināt pētniecības funkciju muzejos pamatresursu (cilvēkresursu, laika, finanšu resursu) trūkuma apstākļos, un iespēja mazināt arī digitālo plaisu. Izmaiņas lielā mērā skāra glabātāju pētnieku lomu, kas agrāk bija noteicoša, lai piekļūtu muzeju krājumam. Tas izriet no muzeju vēsturiskās zinātniskās institūcijas lomas un vēsturiskajām praksēm.

“Ja tas krājuma glabātājs nav tas cilvēks, kas sēž ar tām atslēgām, pie kura jāraksta iesniegums, lai atnāktu kaut ko apskatīt un tad vēl viņš būs neapmierināts, ka ir iztraucēts. Un tad viņš varbūt – tikai tad, ja esi maģistra vai doktora students, bet, ja esi bakalaura, tad nē, tad Tevi atšūs. Un tad viņš sēž mazliet tādā ierakuma situācijā.”

“Es pati sastapos ar ļoti lielu pretestību, cik grūti iekļūt krājumā, cik grūti piekļūt informācijai. Bija krājuma glabātāji, kas nelabprāt dalās ar informāciju, jo viņi ir visu mūžu strādājuši [...] tas kļuvis par viņu tādu kā bērnu, un viņi nav ieinteresēti tajā, ka kāds cits nāks un pētīs, un rakstīs.”

Digitālais laikmets sniedz iespēju veidot ar akadēmiskā pētījuma veicēju ciešāku kontaktu, informācijas pārsūtīšana neprasa resursus, augstākās izglītības iestādes bieži publisko noslēguma darbus, īpaši doktora promocijas darbu gadījumā. Jāatzīst, ka maģistra līmeņa darbi publiski pieejami ir salīdzinoši reti, taču universitātēs tie tiek uzglabāti digitalizētās datubāzēs, palielinot to pieejamību pēc pieprasījuma. Saistībā ar digitalizāciju arvien samazinās datu pieejamības problēma un palielinās to pētnieku loks, kas var sniegt savu resursu ierobežotajiem muzeju resursiem, tomēr vēl arvien muzejos gandrīz nemainīgs ir izaicinājums iegūt pētniecības rezultātus. *“Būtu ļoti labi, ja ar mums pēc tam tā atpakaļ saite būtu, bet reti, reti”*, atzīst kāds digitāli inovatīva muzeja vadītājs, taču min arī veiksmīgu sadarbības piemēru:

“Ir cilvēki, kas kaut ko ir pētījuši, un tad viņi, teiksim, varbūt iedod to materiālu. [...] Mēs taisījām izstādi par x tēmu. Mums bija ļoti jauka, koleģiāla sadarbība, man nebija no nulles jāsāk [...]. Cilvēks jau ir to ceļu nogājis, bet es eju tālāk.”

Muzeju krājumu digitalizācija kā plašāka kultūras mantojuma masu digitalizācija paver arī iepriekš nebijušas iespējas pieredzējušiem pētniekiem ārpus muzeju darbinieku loka vai pat ārpus muzeju nozares piekļūt vismaz primāriem datiem par muzejos glabāto, vismaz to pamatkrājumos un dažkārt arī papildkrājumos esošo kultūras mantojumu. Atsevišķi digitāli inovatīvie muzeji saredz digitalizācijas procesu iespējas nākotnē vairot muzeju un citu institūciju un nozaru mijiedarbību pētniecībā, gan proaktīvi uzrunājot, gan reaģējot uz *“ārējiem projektiem”*, tomēr saskata arī risku, ka muzeji savu neinovatīvo pētniecisko prakšu dēļ varētu tikt marginalizēti, jo kļūtu tikai par vietu vai resursu, ne aktīvu pētījumu līdzautoru.

“Esmu mazliet paskatījusies, ko dara digitālās, humanitārās zinātnes. Tas viss ir ļoti interesanti un aizraujoši, bet es šobrīd neredzu, ka tuvākajos gados pats muzejs varētu kaut ko tādu darīt.”

Līdz ar krājumu digitalizāciju un sociālo mediju attīstību muzejiem pavērusies iespēja iegūt papildu cilvēkresursus pētniecības veikšanai, tādējādi, iespējams, pašiem muzejiem neapzinoties izmantojot arvien lielāku popularitāti akadēmiskajā vidē iegūstošās pilsoniskās zinātnes jeb līdzdalības zinātnes (*participatoru science or citizen science* – Faith Keans, 2021, 16) iespējas vismaz divos virzienos. Pirmkārt, īpaši digitāli vismazāk inovatīvie muzeji ievieto priekšmetus sociālajos tīklos, aicinot vietējos iedzīvotājus atsaukties un palīdzēt muzejiem iegūt datus par to rīcībā esošo kultūras mantojumu:

“Mērķtiecīgi likām [fotogrāfijas facebook vietnē], lai papildinātos informācija par [krājuma priekšmetiem] [..]. Un cilvēki palīdz no malas [..], raksta, tā ir mana tante, un viņa no tāda laika strādājusi, piemēram, x novadā par pasta darbinieci.”

Otrkārt, digitālajām tehnoloģijām kļūstot arvien pieejamākām un intuitīvi lietojamām, tās var apgūt cilvēki, kuru profesionālā karjera nav saistīta ar IKT attīstību, tomēr zināmas iemaņas sniedz iespējas iesaistīties darba veikšanā, atbalstot muzejus datu dokumentēšanā, piemēram, filmējot vai veidojot foto vai video fiksācijas ar droniem.

“Man ir brālēnam dēls, un viņš ir strādājis pilsētā x, viņš tur praktizējās, es ceru uz viņa palīdzību. Pagājušajā vasarā mēs nofilmējām novada x [..] [specifiskos objektus un ar to izgatavošanu saistītās prakses]. Un tad mēs filmējām tos materiālus.”

“Man viens radnieks ir Rīgā, bet viņš ir x [novadā dzimis]. Un tad viņš atbrauc, viņš arī te safotografējis novadu x ar dronu, no augšas.”

Pilsoniskās zinātnes izmantošanai neapšaubāmi ir savi ierobežojumi, kā arī tā prasa no muzeja darbiniekiem atvērtību, iespējams, tāpēc primāri tiek iesaistīti labi pazīstami cilvēki ar spēju veidot atsaucīgu kopienu un spēju proaktīvi komunicēt savas vajadzības, kā arī prasmi veikt tālāku datu verificēšanu un izpēti, tomēr šī nepārprotami ir vērā ņemama digitalizācijas jaunā iespēja, kā padarīt krājumu pieejamāku, to pētīt un komunicēt kopā ar muzeju auditorijām.

Attieksmes pret mākslīgā intelekta izmantošanu pētniecībā. Lai arī muzeju pētnieciskā pieredze ir līdzīga, attieksmes pret inovatīvām metodēm pētniecībā starp digitāli inovatīvākajiem un mazāk inovatīvajiem muzejiem būtiski atšķiras. Digitāli inovatīvākie muzeji intervijās raugās pozitīvi uz mākslīgā intelekta potenciālu, dēvējot to par “*prātam neaptveramu, apsveicamu*”, un raugās “*pozitīvi, ar cerību*” uz pētniecības rezultātu pārinterpretāciju.

Veicot digitalizāciju, katrs objekts tiek pārtulkots vieninieku un nullīšu ciparu formātā, kas nodrošina, ka dažādu materiālu vai formātu objekti ir salīdzināmi, risinot formātu daudzveidības problēmu, bet automatizācija sniedz iespēju izpētīt tādās dimensijās un kolekciju apjomos, kas fiziskajā telpā būtu ārkārtīgi apgrūtināta (Maija Spuriņa, 2019). Tādējādi digitalizācija sniedz iespēju pārkāpt glabāšanas institucionālās un valsts robežas, lai brīvi pārvietotos starp kopskatu kopumā un atsevišķu objektu apskati, apvienojot gan socioloģijai raksturīgo lielo modeļu analīzi, gan humanitārajām zinātnēm raksturīgo dziļo kvalitatīvo analīzi (Manovich, 2020). Digitāli inovatīvāko muzeju darbinieki intervijās izvērš diskusiju par pievienoto vērtību krājumu izpētē, radītu ar mākslīgā intelekta rīku palīdzību – “*no visām kombinācijām uzķert ko tādu, ko cilvēka prāts nespēj*” vai “*izdomāt kaut ko jaunu [..]*”. Cerības uz pētniecības darba atvieglošanu un mākslīgā intelekta rīku izmantošanu pētniecībā visbiežāk vīd caur muzeju krājuma efektīvu digitalizāciju, kur palielinātos NMKK vērtība pētniecībā, integrējot mākslīgā intelekta rīkus informācijas meklēšanā un kategorizēšanā.

“Tā ir milzīga priekšrocība, jo mēs varam datus sapludināt un skatīt pēc pilnīgi citiem kritērijiem, ne pēc kolekcijām, medijiem vai hronoloģijas, [...] kas visur ir vienkārši nenovērtējami.”

“Pie mums tas notiks droši vien tuvākajos gados, bet tam būs milzīgs ieguvums, jo tas ļauj šos datus [izpētīt] [...] līdzīgi kā rodas jaunas kolekcijas un kategorija, tas neizbēgami notiks.”

Digitāli vismazāk inovatīvajos muzejos mākslīgā intelekta izmantošana tiek novērtēta kā iespējama tālākas nākotnes perspektīva, kas, visticamāk, neattieksies uz šī paaudzes pētniekiem. Tie lielākoties nav saskārušies ar mākslīgā intelekta iespējām, trūkst zināšanu un pārlicības, ka digitalizācija varētu aptvert pietiekami lielu pētniecisko avotu klāstu, lai tas kļūtu noderīgs pētnieciskais rīks.

“Piemēram, pētniecība. Vai tas mākslīgais intelekts spēs atrast visas grāmatas vai arhīvmateriālus par doto tēmu? Tad tam visam ir jābūt digitalizētam, lai varētu to visu sameklēt un kaut kādā veidā apkopot, un tad arī pēc kādiem kritērijiem. Nu jā. Tas laikam vēl ir nākotnes jautājums tomēr.”

Tādējādi kopumā muzeji digitālo inovāciju difūziju pētnieciskajam darbam uztver ar optimismu par potenciāli jaunām pētnieciskām iespējām, tomēr digitāli inovatīvākie cer izmantot iespējas savā praksē, bažījoties par muzeju lomu nākotnē, bet vismazāk inovatīvie to uzskata par tālākas nākotnes jautājumu, kas maz ietekmēs šī brīža pētnieku darbu.

Kopsavēlot, pieņēmums, ka muzeju krājumu digitalizācija radījusi pārmaiņas pētniecības funkcijas īstenošanā, neapstiprinās, jo pētniecības funkcija gan kvantitatīvu rezultātu, gan pašu muzeju vērtējumā ir vismazāk inovatīvā no pamatfunkcijām. Digitāli dzimuša mantojuma neuzkrāšana muzejos arī likumsakarīgi saistīta ar minimālu pētniecību šajā jomā, turklāt muzeju pieredze ir līdzīga. Pat nozares visinovatīvākie muzeji atzīst, ka pētniecības funkcijas realizācijā to darbinieki nav inovatīvi. Tomēr novērojamas atšķirīgas attieksmes starp digitāli inovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem, ko pētījumā ilustrē attieksmes mākslīgā intelekta potenciālu pētniecībā muzeju nozarē.

5.2.2. Pētniecības datu un rezultātu digitāla izplatīšana

Tāpat kā gandrīz visās dzīves jomās, arī pētniecības rezultātu izplatīšanu ir ietekmējis internets un digitālo tīklu tehnoloģijas (Ross-Hellauer et al., 2020). Muzejos ar pētniecības rezultātu komunikāciju plašākajā populārzinātniskajā nozīmē saprotama trešā muzeju pamatfunkcija – komunikācijas funkcija, kas izriet no saglabāšanas un pētniecības funkcijas un iekļauj jebkuru muzeja un sabiedrības mijiedarbības formu jeb “zinātnisko rezultātu komunikāciju ar cilvēkiem, kas nav šīs jomas eksperti” (*communicating science with nonexperts*) (Keans, 2021, 17). Digitālo inovāciju difūzijas tendences un atšķirības attiecībā uz plašāko jēdziena izpratni tiks analizētas 5.3. apakšnodaļā. Savukārt šajā apakšnodaļā tiek

nodalīta šaurākā zinātniskās komunikācijas izpratne, kas saistīta ar zinātnisko rezultātu izplatīšanu (*dissamination*) ekspertu kopienā un netiek pārinterpretēta populārzinātniskā valodā vai plaša patēriņa muzeja produktos vai pakalpojumos.

Kā zinātniskās komunikācijas pētnieku vai ekspertu auditorijai pamatformas pētniecībā tradicionāli tiek lietoti tādi veidi kā zinātniskie raksti, krājumi, katalogi un monogrāfijas. Pēdējās divās desmitgadēs lielākā daļa zinātnisko žurnālu iznāk hibrīdformās vai tiek pārcelti uz tiešsaisti un arī zinātniskās grāmatas aizvien biežāk atrodamas tiešsaistē. Pandēmijas laikā uzstāšanās konferencēs un zinātnes festivālos vismaz daļēji pārceltas tiešsaistē vai vismaz nodrošina hibrīda formātu ar iespēju uzstāties gan klātienē, gan attālināti. Arvien lielāku popularitāti iemanto datu un rezultātu ievietošana repozitorijos, piemēram, *Zenodo* un citos, nodrošinot pētniecības datu un koda pieejamības un atvērtības politikas nodrošināšanu. Datu apmaiņas aktualitātes tendenci un nozīmi apstiprina publikāciju, kurās izmantotas repozitoriju iespējas, pieckāršs pieaugums pēdējo desmit gadu laikā (2011–2020) (Boiko et al., 2021), tādējādi apliecinot FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*) attiecībā uz pētniecības idejas dzīvotspēju un potenciālu.

Šī pētījuma kvantitatīvie dati (25. tabula) uzrāda vāju digitālo iespēju izmantošanas difūziju Latvijas akreditēto muzeju vidū, izņemot **publikāciju pieejamību muzeja kontrolētās digitālās platformās**, kuru ieviesuši 58,3 % A grupas muzeju un 48,4 % B grupas muzeju, un 13,3 % C grupas muzeju ar tendenci turpināt difūziju pandēmijas laikā, respektīvi, prakse izplatījies papildus vēl 11,1 % A grupas muzeju un 16,1 % B grupas muzeju.

25. tabula. **Digitālo inovāciju difūzija pētniecības rezultātu pieejamības nodrošināšanai**

	A (41-80%)		B (21-40%)		C (1-20%)	
	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā
	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %
Tiešsaistes pētniecības aktivitāte (konference/seminārs u.c.)	8,3	47,2	0,0	22,6	0,0	0,0
Pētījumu dati/kopas tiek publicēti atvērtās pieejas datubāzēs, kur tās drīkst izmantot citi pētnieki (Zenodo, u.c.)	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0
Publikācijas ir pieejamas tiešsaistē starptautiskās akadēmiskās datu bāzēs	5,6	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0
Publikācijas ir digitāli pieejamas muzejā (piem., mājaslapā, tiešsaistē pieejamā arhīvā vai saite uz publikācijas vietu u.c.)	58,3	11,1	48,4	16,1	13,3	0,0
Muzeja darbinieki pētniecības procesā izmanto digitālos asistentus (Zotero, Mendeley u.c.)	0,0	2,8	3,2	0,0	0,0	0,0

Datu avots: autores aptauja un aprēķini.

Jāatzīst, tā kā šī pētījuma ietvaros identificēts problēmjautājums, kas skar atšķirīgo izpratni par to, kas ir pētniecība muzejos (plašāka diskusija rodama promocijas darba apakšsadaļā, kas analizē pētniecības funkciju) ir jāpieņem, ka arī izpratne par to, kas ir pētniecisko rezultātu publikācijas, var atšķirties. Tā, piemēram, muzeju mājaslapu sadaļās

“Publikācijas” vai “Pētījumi” var atrasties kā muzeja krājuma specifiski atbilstošo arheoloģisko atradumu pētnieciska analīze, tā arī drukātu monogrāfiju anotācijas vai tikai saraksts ar pētnieciskajām tēmām, par kurām saturs digitāli nav pieejams. Lielākoties informācija, ko autore izlases kārtībā ilustrēja, pieejama latviešu valodā.

Pandēmijas laiks iezīmē jaunas inovācijas difūziju. Digitāli inovatīvākie muzeji pandēmijas laikā pastiprināti sāka **komunicēt rezultātus tiešsaistē**. Salīdzinot ar 8,3 % A grupas muzeju, kuriem bija pieredze arī pirms pandēmijas, tiešsaistes pētniecisko rezultātu komunikācijas aktivitātes pandēmijas laikā ieviesa 47,2 % A grupas muzeju un 22,6 % B grupas muzeju. Latvijas muzejos vispopulārākais pandēmijas jauninājums pētniecības rezultātu izplatīšanā ir pētniecības pasākumu (konferenču, semināru u. c.) organizēšana tiešsaistē, kas minama kā nozīmīga pandēmijas Covid-19 intervence. Neskaitot pašu muzeju organizētos tiešsaistes pētniecības pasākumus, uz dažādām digitālām platformām tika pārceltas nozīmīgas starptautiskas konferences, kas skar muzeju nozares problemātiku, turklāt tajās tika nodrošinātas arī digitālās tīklošanās aktivitātes. Kvalitatīvie dati apstiprina, ka muzeju praksē ir vērojamas atšķirības starp digitāli inovatīvajiem un vismazāk inovatīvajiem, kuri laika periodā, kad īpašu popularitāti guva tiešsaistes konferences, nogaidīja iespējas pulcēties klātienē.

“Nē, pandēmijas laikā neko neorganizējām, arī nepiedalījāmies, veltījām visu laiku pētniecībai. Tikko varēja pulcēties, mēs uztaisījām starptautisku zinātnisku konferenci, viņi [ārzemju viesi] bija klātesoši, konference bija tikai klātienē.”

Datu un rezultātu starptautiska pieejamība. Kvantitatīvie dati liecina, ka tādas iespējas, kā dalīties ar datiem ar citiem pētniekiem datu repositoļos, publicēt rezultātus akadēmiskos izdevumos, kas pieejami starptautiskās datubāzēs, un digitālo asistentu izmantošana muzeju nozarē drīzāk uzskatāma par potenciālu difūziju nākotnē, jo tās šobrīd savā darbā ieviesuši vien atsevišķi muzeji, respektīvi, 5,6 % A grupas muzeju un 3,2 % B grupas muzeju. Saskaņā ar iepriekš konstatēto, ka Latvijas vismazāk inovatīvie muzeji pievērsās pētniecības funkcijas īstenošanai, dati uzrāda, ka tie gandrīz neizmanto iespējas digitāli komunicēt pētnieciskos rezultātus ārvalstīs.

Latvijas muzeju pētnieku vilcināšanās intensīvāk dalīties ar savām zināšanām starptautiskajā zinātnes arēnā ir satraucoša, īpaši tādēļ, ka pandēmijas intervence pavēra plašas iespējas starptautiskai domapmaiņai, turklāt pētniecība bija tik pieprasīta, kā nekad agrāk (*science was in greater demand than ever before*) (OECD). Zināšanu, labākās prakses, atklājumu un metodoloģisko sasniegumu pieejamība ir būtiska gan kultūras mantojuma aizsardzības labāko prakšu difūzijā, gan institucionālo tīklu un partnerību veidošanai, kas veicina jaunus atklājumus, pārinterpretācijas iespējas un jaunu zināšanu ieguvu.

Attieksmes pret pētniecības datu un rezultātu pieejamību kibervidē. Kvalitatīvie dati atklāj: lai arī pieredzes nav būtiski atšķirīgas, vienlaikus uzsverot, ka īpaši C grupas muzejos pētniecībā digitālo inovāciju difūzija vispār nav novērojama, attieksmes pret notiekošajiem procesiem atšķiras. Visinovatīvākajos muzejos idejas un diskusijas par pētniecisko datu un rezultātu atvērtību ar digitāliem līdzekļiem ir vismaz uzsāktas, novērojot jaunākās paaudzes pētnieku prakses, kurā vairāk tiek izmantoti digitāli pieejami avoti.

Respondents: [Jaunie pētnieki] kļuvuši vairāk digitāli, viņi meklē un paļaujas uz informāciju, kas ir pieejama digitālā vidē. Jaunā pētnieku paaudze. Ja mums ir grāmatas, daudz publikācijas, jau tad arī, protams, tiek digitalizētas. Ja tās nav atrodamas datorā, tad tās vienkārši var izkrist ārpus šī pētniecības redzes lauka.

Intervētājs: Vai saistībā ar šo Jūs, piemēram, esat digitalizējuši kādus izdevumus – monogrāfijas, analogi izdotās grāmatas?

Respondents: Nē, nē. Tā saruna man bija pavisam nesen. Tāda atklāsme man ir pavisam nesen. Saprātne, ka tā arī notiek.

Muzeju nozarē bieži valda uzskats, ka muzeju pētniecības datiem un rezultātiem nebūtu jābūt pieejamiem kibervidē, bet gan jānodrošina pētnieku plūsma uz muzeju fiziskajām lokācijām, kur zinātniskais materiāls kalpo kā ēsma, lai “*cilvēks ir spiests atnākt uz muzeju*”:

“Mēs nemaz negribējām, ka tas ir internetā, mēs gribējām, lai tie, kas atnāk pie mums, to redz un apskata, nevis attālināti. No sākuma tas bija tikai ekskluzīvi, tikai atnākot uz muzeju.”

“Tagad mums ir jauns paplašināts materiāls [par muzeja tēmu], ļoti bagāts, ar faktiem biezs materiāls. Tas nav nekur nopērkams. Tas nav arī apzināti palaists internetā, bet pilnā apjomā apskatāms mūsu muzejā. Ir atsevišķa vieta cilvēkam, kas ar to grib strādāt, ir atsevišķs dators.”

Autorei izjautājot detalizētāk par ideju, ka digitāli radīts materiāls nav pieejams kibervidē, respondenti to papildus pamato kā fiziskās lokācijas paplašinājumu telpu trūkuma dēļ un intelektuālo ekspozīcijas paplašinājumu, kas agrāk apstiprinājies kā veiksmīgs ceļš apmeklētāju piesaistei:

“Izveidojām pirmo multimediju disku, nebija internetā, viņu varēja nopirkt vai izmantot šeit muzejā. Pieauga apmeklētāju skaits, jo te varēja dabūt tos materiālus, kurus nedabūja savās stundās, pat studenti nedabūja savās lekcijās, te ieguva papildinformāciju ļoti lielā daudzumā.”

“Cilvēki atnāk [uz muzeju] [..], pajautā, un tad te ir tik labi, ka digitāli var parādīt. Cilvēks kaut ko jautā, man tas nav ekspozīcijā, un mēs aizejam, publiskais dators ir, mēs aizejam apskatīties to informāciju un parādām, un demonstrējam. Tas palīdz rādīt to, kas ir krājumā, bet nav pamata ekspozīcijā, un tas ļoti labi darbojas.”

Digitāli inovatīvākie muzeji, kuru prakse ir līdzīga, atzīst, ka mūsdienās šādu piedāvājumu apmeklētāji reti izmanto un tā var izraisīt pat konfliktsituācijas starp muzeju un apmeklētājiem, kuriem šādas prakses 21. gs. nav ne saprotamas, ne pieņemamas:

“Es domāju, ka izlasāmā formātā, protams, būtu jēdzīgi, ka krājums būtu pieejams. [..] mums bijuši tādi cilvēki, kas atnāk un bļauj. [..] viens vīrietis bija ļoti emocionāli satriekts par to, ka viņš nevar no mājām tikt [digitālajā krājuma sistēmā], viņam bija jānāk uz x muzeju un jāsež tur lasītavā.”

Aktuāla problēma ir arī pētnieciskā darba rezultātu izplatības sasaiste ar **finanšu jautājumiem** – atlīdzību par pētnieku darbu un muzeja ienākumiem. No vienas puses, muzeju uzdevums ir būt finansiāli ilgtspējīgam ar tiesībām gūt pašu ienākumus, tostarp no digitāli izdotām grāmatām vai citiem digitāliem produktiem vai pakalpojumiem. Neskaitāmi pētījumi par pandēmijas Covid-19 globālo ietekmi liecina, ka tās organizācijas, kas pandēmijas laikā neieviesa e-komercijas inovācijas, piedzīvoja būtisku ienākumu samazinājumu, salīdzinot ar tiem, kas ieviesa e-komercijas rīkus (Lestari et al., 2021). Muzeju nozares kvantitatīvie dati liecina, ka e-komercijas kanālu pieejamība muzejos nav izplatīta (26. tabula). Ja A grupas muzejos e-komercijas risinājumi bija ieviesti 11,1 % muzeju un papildus 8,3 % pandēmijas laikā, tad B grupas muzejos bija 3,2 %, bet C grupas muzejos šādi risinājumi nav izplatīti.

26. tabula. E-komercijas digitālo inovāciju difūzija muzeju nozarē

	A (41-80%)		B (21-40%)		C (1-20%)	
	pirms pandēmijas	am pandēmijas	pirms pandēmijas	am pandēmijas	pirms pandēmijas	am pandēmijas
	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %
E-veikals/e-galerija	11,1	8,3	3,2	3,2	0,0	0,0

Datu avots: autores veiktā aptauja un aprēķini.

No otras puses, muzeju pētnieki saņem atlīdzību algas veidā kā muzeju darbinieki, kuru pienākumos ietilpst visai sabiedrībai piederošā kultūras mantojuma pētniecība, muzejam kalpojot sabiedrībai. Pētniecības rezultātu izplatība – monogrāfiju vai rakstu veidā – tiek finansēta no dibinātāju līdzekļiem vai citiem, visbiežāk publiskiem, līdzekļiem, piemēram, Valsts kultūrkapitāla fonda konkursos iegūta finansējuma. Šādu pētījumu rezultātiem šķietami būtu jābūt pilnā mērā pieejamiem jebkuram interesentam. Muzeji pētījumu rezultātu nepieejamību skaidro ar nepieciešamību aizsargāt muzeja profesijas prestižu, ka “*tas nav lētais variants*”, ka “*tas apzīmē mūsu profesionālo kvalitāti*” un pētnieku autorību:

“Šajā digitālajā laikmetā, kad mēs visu dodam internetā, ir būtiski aizsargāt muzeja materiālu. No vienas puses, mēs gribam dalīties, mums ir plaša sirds, esam gatavi pilnīgi visu atdot, atdot par velti gandrīz, bet, no otras puses, ir jādomā par materiāla aizsardzību, tas ir intelektuālais darbs, to kāds konkrēts cilvēks izdarījis, un viņa darbu jāaizsargā. Mums ar to valstī ir diezgan lielas problēmas.”

Nepieciešamība aizsargāt autordarbu un vēlme ar šo darbu iegūt muzeja apmeklētājus savijas ar sadursmi starp pieejamību nekomerciālām vajadzībām, kas pieejamas par velti un varētu tikt nenovērtētas kā augstas kvalitātes darbs, un pētniecisko rezultātu izmantošanu komerciāliem nolūkiem, kuros tie nedalās ar finanšu ieguvumiem vai pat īsteno negodprātīgas prakses:

“Jā, viņi ar to pelna naudu, ieliek žurnālā septiņas krājuma bildes nesamaksājot, viņi pēc tam pārdod žurnālus un pelna, kādā sakarā viņi pelna ar mūsu krājuma lietām, mums nav līgums noslēgts, ka viņi piegādātu žurnālus, starp citu, tā ir laba doma, viņi ir gatavi no mums kaut ko ņemt, bet piegādāt atpakaļ žurnālus, bet tā nenotiek. [..]”

“Mums ir plaša sirds, mēs neesam skopi, mēs būtu gatavi dalīties, bet ir bijuši nesmuki gadījumi, kad cilvēks izmanto mūsu materiālus, izdevniecība izmanto mūsu darbu, pēc tam aizmirst grāmatu uzdāvināt, pat paldies nepasaka. Diemžēl ir daudz sliktas pieredzes.”

Datu ieguves vs sniegšanas paradokss. Paradoksāli, ka iepriekš analizētajās muzeju pētnieku gaidās izskan pozitīva attieksme pret plašu kultūras mantojuma pieejamību tiešsaistē un tiek īpaši novērtēts, kā digitalizēto pētniecības avotu un datu pieejamība atvieglo pētnieku darbu. Tomēr par 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 informācijas un prasmju trūkums par digitālu pieejamību.

“Ir atsevišķa ārējā atmiņa, pietiekami liela atsevišķam krājumam, kur esam salikuši pilnīgi visus krājuma materiālus, lai būtu krājuma glabātājiem, pētniekiem, kas ierodas šeit uz vietas strādāt. Jā, muzeja krājums tādā ziņā ir digitalizēts lietošanai.”

“Lai tas būtu internetā, tad ir jautājums – kādā veidā? Kādā formātā? Mums arī vadība neļauj kuram katram šai informācijai piekļūt, tas, manuprāt, nav tik vienkārši izveidot mājaslapu, kur viss krājums būtu iekšā. Un vai to vajag? Es nezinu.”

Iespējams, ka šāda prakse saistīta ar inerci sargāt muzeja krājumu kā savu, ierobežojot tam pieeju. Papildus jāpiebilst, ka vismazāk inovatīvie muzeji, kuriem vēl nav izstrādātas digitālās datubāzes, apdomā īstenot līdzīgu pieeju, digitizējot krājumu, bet nedarot to pieejamu tiešsaistē: “Šeit [muzejā] varētu ielikt kaut vai dažus datorus, kur piesēsties, skaties un izvēlies, ko tev vajag.” Lai arī datu un rezultātu prakses uzskatāmas par neinovatīvām, muzeju attieksmes, kur digitāli inovatīvākie muzeji sāk apdomāt nepieciešamību plašākai pieejamībai, liecina, ka nākotnē difūzija notiks un to uzsāks digitāli visinovatīvākie muzeji, kuru praksi palēnām pārņems arī citi.

Kopsavelkot, līdzīgi kā pētnieciskais process, arī zinātnisko rezultātu komunikācijā muzeju nozares pieredze kopumā liecina, ka šajā jomā digitālo inovāciju difūzija ir tikai tās pirmsākumos, izņemot attiecībā uz dalīšanos ar rezultātiem tiešsaistes konferencēs, kur plašā difūzija uzskatāma kā pandēmijas efekts un atšķir digitāli inovatīvāko muzeju pieredzes no vismazāk inovatīvo muzeju pieredzes. Muzeju krājumu izpētē un pētniecisko rezultātu akadēmiskās izplatīšanas tendencēs muzeju pieredze citos aspektos ir biežāk līdzīga, savukārt attieksmes atšķiras, norādot uz to, ka inovāciju difūziju, visticamāk, aizsāks digitāli inovatīvākie muzeji. Paradoksāli, ka muzeju pētnieku gaidās izskan pozitīva attieksme pret plašu kultūras mantojuma 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, īpaši vismazāk inovatīvo muzeju vidū.

5.2.3. Auditoriju izpēte

Lai arī muzeju pētniecības funkcija vēsturiski izriet un galvenokārt saistīta ar to krājumu izpēti un zinātnisko rezultātu komunikāciju, pēc autores domām, kibermuzeoloģijas ietvaros uzskatāms, ka digitālās uzskaites un citu datu ieguves un tehnoloģiju konverģences rezultātā muzeja un tā apmeklētāju attiecību izpēte kā viens no speciālās muzeoloģijas laukiem ir būtisks muzeja pamatfunkciju sasaistes elements. Tas īpaši izpaužas pētniecības darbā un komunikācijas funkcijas īstenošanā iesaistīto darbinieku mijiedarbībā, kuras rezultāti virza muzejus pieņemt jaunas inovācijas un tā nodrošina to difūziju nozarē. Auditorijas izpēte ir viens no krustpunktiem, kur vistiešāk saduras pētnieciskās un komunikācijas funkcijas darbinieki, tāpat attiecībā uz auditorijas izpētes daudzveidību digitāli inovatīvu muzeju pieeja būtiski atšķiras no vismazāk inovatīvo muzeju pieejas. Lai arī vairumā muzeju – 91,8 % – respondentu informācija par apmeklētājiem tiek iegūta vismaz vienu reizi gadā (27. tabula), respektīvi, 97,2 % A grupas muzeju, 90,3 % B grupas muzeju un 86,7 % C grupas muzeju, atšķiras gan izpētes izpratne, gan tās niansētība.

27. tabula. Auditorijas izpētes regularitāte muzejos

		VISI	A (41-80%)	B (21-40%)	C (1-20%)
		Kol %	Kol %	Kol %	Kol %
Vai Jūsu pārstāvētajā muzejā regulāri (vismaz reizi gadā) tiek iegūti dati par auditoriju un apmeklējumu?	Kopā	100,0	100,0	100,0	100,0
	Jā	91,8	97,2	90,3	86,7
	Nē	6,2	2,8	6,5	10,0
	Grūti pateikt	2,1		3,2	3,3

Datu avots: autores veiktā aptauja un aprēķini.

Būtiskākie veidi, kā muzeji iegūst informāciju par apmeklētājiem (28. tabula), ir **apmeklētāju skaita statistika**, ko muzeji kontrolē ar biļešu uzskaiti, sensoriem, videonovērošanu vai citiem rīkiem. Jāatzīst, ka tā nav pilnībā pieskaitāma digitālām inovācijām, ņemot vērā, ka vēl arvien muzejos, īpaši C grupas muzejos, tikai daļā ieviesti elektroniskās uzskaites līdzekļi, turklāt liela daļa ir bez maksas, līdz ar to nav zināms, vai visos gadījumos

notiek digitāla uzskaitē. Otri divi populārākie muzeju auditoriju izpētes rīki ir muzeju **mājaslapas apmeklētāju analīze** un **sociālo tīklu apmeklētāju analīze**, respektīvi, A grupas muzejos šāda auditorijas digitāla izpēte ieviesta 91,4 % un 97,1 % muzeju, B grupā – 67,9 % un 85,7 % muzeju, bet C grupā – 15,4 % un 38,5 % muzeju. Digitāli atstātās atsauksmes analizē 51,4 % A grupas muzeju, 35,7 % B grupas muzeju un 3,8 % C grupas muzeju. Biežāk muzeji analizē apmeklētāju demogrāfiskos datus – 17,1 % A grupas muzeju, 7,1 % B grupas muzeju un 15,4 % C grupas. Šāda nesakrītība hipotētiski skaidrojama ar to, ka muzeji mēdz demogrāfisko izpēti veikt gan kā atsevišķu pētījumu, gan uzskatīt par pietiekamu izpēti, saistot to ar muzeju atlaižu politiku, piemēram, skolēni, seniori, cilvēki ar īpašām vajadzībām u. c., tomēr atlaižu politika muzeju nozarē nav standartizēta (Vikmane, Laķe, 2021).

28. tabula. Auditorijas izpētes tipi muzejos

		VISI	A (41-80%)	B (21-40%)	C (1-20%)
		Kol %	Kol %	Kol %	Kol %
Kādu	kopā	100,0	100,0	100,0	100,0
informāciju par auditoriju un apmeklējumu Jūsu muzejs iegūst ar digitālu rīku starpniecību?	Muzeja fizisko apmeklētāju skaita automātiska uzskaitē (uzskaitē ar sensoru pie ieejas, uzskaitē ar video novērošanas aparāturu u.c.)	9,0	20,0		3,8
	Muzeja fizisko apmeklētāju skaita statistika (maksas/bezmaksas biļešu uzskaitē)	62,9	71,4	57,1	57,7
	Muzeja apmeklētāju demogrāfiskie dati	13,5	17,1	7,1	15,4
	Muzeja apmeklējuma pieredze ar elektronisku aptauju palīdzību	11,2	22,9	7,1	
	Digitāli atstātu atsauksmju apkopšana un analīze	32,6	51,4	35,7	3,8
	Muzeja mājaslapas apmeklējuma analīze	61,8	91,4	67,9	15,4
	Muzeja sociālo tīklu apmeklētāju analīze	76,4	97,1	85,7	38,5
	CITS (kopā)	7,9	8,6	3,6	11,5

Datu avots: autores veiktā aptauja un aprēķini.

Tāpat apmeklētāju kategorizāciju pieprasa LR Kultūras ministrijā ik gadu iesniedzamā statistika, aicinot muzejiem iesniegt datus ar zināmu demogrāfisko šķautni, piemēram, par skolēniem grupās u. c. Apmeklētāju pieredzi ar digitāliem instrumentiem kopumā pēta 11,2 % muzeju, no tiem 22,9 % A grupas muzeju, 7,1 % B grupas muzeju un neviens C grupas muzejs.

Kvalitatīvie dati liecina, ka digitāli inovatīvie muzeji auditorijas izpēti uzskata par vienu no muzeja stratēģiskajiem uzdevumiem, retorikā lietojot tādas jēdzienus kā “pētīt”, “monitorēt”, “analizēt”.

“Protams, ka mēs pētām [..]. Mums ir bijušas divas tiešsaistes aptaujas [..]. Protams, sociālo mediju monitorings gandrīz katru otro dienu [..]. Mediju monitorings ir viens no amata pienākumiem visiem. Direktore uzdevumā veidojām pārskatu, kā mēs redzam, kas notiks pēc pandēmijas, kā strādāsim, kas būs aktuāls un kas nebūs.”

Tiešsaistes apmeklētāju izpēte tiek uzskatīta par krietni ātrāku, vienkāršāku un lētāku veidu datu ieguvei, kas sniedz iespēju “veikt niansētāku un visaptverošāku auditorijas izpēti, kuras mērķis ir uzlabot attiecības” (Grincheva, 2018) starp institūciju un sabiedrību. Digitāli inovatīvākie muzeji gan pēta to, kā apmeklētāji par tiem uzzina, kad kādus sociālos medijus lieto, gan rada produktu un pakalpojumu kvalitātes novērtēšanas anketas, gan analizē meklētāju rezultātus un interaktīvos risinājumus fiziskajās muzeju telpās. Digitāli inovatīvie muzeji veic visaptverošas **digitālo produktu izmantošanas** analīzi un objektīvi var veikt niansētāku auditorijas izpēti tādēļ, ka tie radījuši digitālus produktus, kuros apmeklētāji atstāj “digitālo pēdu”, analizējot digitālu rīku atdevi to fiziskajās muzeju telpās.

“Zālē ir vairākas šīs digitālās ierīces [...] mēs skatāmies, mums ir vairāki šie digitālās informācijas stendi. Kurus apskatās vairāk, kurus – mazāk, vai viņiem novietojums nepareizs vai informācija neinteresanta. [...] ir jāskatās, kāpēc tas tā notiek. Jo vienkārši ielikt digitāli un viss tur darbosies... Nu, nē. Tur ir arī jāsaprot, kāpēc kaut kas notiek vai kāpēc kaut kas nenotiek, vai vajag kādu papildierīci.”

Plašais digitālo produktu un komunikācijas rīku klāsts digitāli inovatīvajiem muzejiem sniedz iespēju niansēti analizēt auditorijas profilu un intereses, kā arī plānot, vai un kā digitālie apmeklētāji nākotnē varētu sniegt ieguvumus muzejam un kādus.

“Es ietu tālāk. [...] Viens, ka mēs apmeklētājus tūri statistiski saskaitām, bet paralēli mēs pētām, [...] kādu pienesumu viņš ir atstājis. [...] Visādā ziņā labumu – gan kā apmeklētāju skaits, gan kā kādu finansiālu labumu. Varbūt viņš redzējis digitāli un vēl pieciem pastāstīs un tie teiks – “aiziešu paskatīties”. Digitalizācijai jāstrādā uz to, lai veicina apmeklējumu, popularitāti un arī tomēr lai veicina muzeja ienākumus.”

Atšķirīga pieredze ir digitāli vismazāk inovatīvajos muzejos. To retorikā attiecībā uz auditorijas izpēti bieži izskan “ticēt”, “just”, “paskatīties”, kas paskaidro iepriekš aptaujā jautājumu interpretāciju par to, kā muzeji izprot auditorijas izpētes jautājumus. Pirmkārt, tajos digitālo produktu neesamības dēļ analītika ir ierobežota. Otrkārt, bieži pat tie rīki, kuros muzejs ievieto saturu, piemēram, mājaslapa vai sociālie tīkli, tiek administrēti no dibinātāju puses, nesniedzot norādījumus par auditorijas sasniegšanas iespējām vai mērķiem.

Respondents: Godīgi sakot, facebook es esmu paskatījusies, bet es neesmu uzskaitījusi, to gan tiešām.

Intervētājs: Vai Jūs vai dibinātāji uzlikuši kādu mērķi, piemēram, ka jāsasniedz vairāk skatītāju?

Respondents: Nē, nē. Mums ir mērķis mēnesī ielikt vienu rakstu. Vai par priekšmetu vai kādu aktuālu tēmu vai vienalga – par vēsturi. Principā viens rakstiņš mēnesī. Tādā veidā.

Tomēr sociālajos tīklos automātiski iestrādātie rīki, piemēram, *like*, *share*, sniedz digitāli mazinovatīvajiem muzejiem pamatinformāciju caur praktisko darbību un to rezultātu atdeves novērošanu, ļaujot labāk izprast lietotāju paradumus.

“Mēs skatāmies, ka vislabāk cilvēkiem patīk vecās fotogrāfijas, skatīties fotogrāfijas, ja tur ir vēl kāds apraksts. Tādi garāki raksti, tie tik labi sociālajos tīklos neaiziet.”

“Facebook ir tas, kam seko vairāk [atšķirībā no twitter] un kurā var ielikt lielāku tekstu. Kā es sākumā liku garu tekstu, nu, pa kādām 10 fotogrāfijām, tad es sapratu, ka tam nav atdeves.”

Digitālie apmeklētāji. Datu analīzē ir vērojamas būtiskas atšķirības pieredzē starp digitāli inovatīviem un mazinovatīviem muzejiem, un arī attiecībā uz motivāciju iezīmējas digitāli inovatīvo muzeju loma jaunu ideju difūzijas iniciēšanā. Tā muzejos ar pārdomāti ievāktiem, jo *“bija jāpārdomā, kā to visu pareizi uzskaitīt”*, bagātīgiem datiem motivācija ir ne tikai tos izmantot individuālā muzeja tālākajā attīstībā un attiecību veidošanā ar sabiedrību, bet arī kopumā nozares attīstībā, nodrošinot vienotus standartus muzeju darba novērtējumā, attaisnojot publiskos līdzekļus, kas tiek izmantoti lielākoties muzeju uzturēšanā.

“Ja gribi savu saturu nodot un beigās iesniegt Kultūras ministrijas atskaiti, ka esi sasniedzis tik un tik auditoriju, [..], tad tu sāc domāt, kādā veidā to izdarīt. [..] pietiek būt tādiem diviem, trīs pirmgājējiem, un tad ar laiku daudzas lietas kļūst par normu, un tad jau vairs neviens nešķiro, kurš bija pirmais un kurš pēdējais, bet tas ir jaunais normālais.”

Ik gadu visi akreditētie muzeji iesniedz datus par apmeklētājiem LR Kultūras ministrijai sistēmā “Kultūras karte”, kas tālāk tiek pārbaudīti, apstrādāti un nodoti LR Statistikas pārvaldei, kā arī pētniekiem, tostarp tiek izmantoti arī šī pētījuma ietvaros. Tomēr vismaz pagaidām digitālā apmeklējuma dati netiek ne pieņemti, ne uzskaitīti, tādēļ vismaz daļu muzeju īstenoto pakalpojumu pretī nav iespējams uzrādīt rezultātu, arī attiecībā pret ieguldītiem naudas līdzekļiem digitālo produktu izstrādē, darbinieku atalgojumā un šo līdzekļu atdevi pret lietotāju skaitu, daudzveidību un attiecīgi muzeja pieejamību dažādām auditorijām kopumā. Līdz šim digitāli inovatīvākie muzeji lēmuši veikt iekšēju uzskaiti vai iekļaut to gada pārskatā, tomēr tie spriež par nepieciešamību iekļaut rezultātus arī kopējā nozares statistikā.

“Mums ir sezonāls muzejs, kas vaļā ir tikai četrus mēnešus, un fiziskie apmeklētāji ir tik, cik ir [..], bet mums ir daudz digitālo apmeklētāju, kurus nevaram pieskaitīt Kultūras kartē. Mēs ar datiem neko nevaram izdarīt, tas ir mulsiņoši, jo tie ir pilntiesīgi cilvēki, kas ir fiksēti, [..] reģistrēti apmeklētāji. [..] Mēs saskaitījām visus kopā, aizsūtījām atskaiti, un mums teica, ka nē – tos jāņem nost. Bet kā?”

Kvalitatīvie dati liecina, ka vairums informantu ikgadējās statistikas atskaišu kontekstā par muzeja apmeklējumu domā tikai kā fiziskas personas klātbūtni muzejā, tomēr intervijas šī pētījuma ietvaros raisa pārdomas respondentos, kas liecina par ieinteresētību digitālā apmeklējuma idejā, kas norādītu uz apmeklējuma pieaugumu kā darba rezultātu.

Intervētājs: Kas ir tas, kas cilvēku padara par muzeja apmeklētāju, kā jums šķiet?

Respondents: Jā, es nebiju par to aizdomājusies, līdz šim tas, protams, bija cilvēks, kurš pārkāpj muzeja sliksni. Es neiedomājos, ka tas cilvēks, kurš lasa par mums, arī pabijis mūsu muzejā. Jā, šis jautājums arī ir īstenībā aktualizējams.

Īpaši tas attiecināms uz muzejiem, kas iegulda resursus, lai sagatavotu kibervidei informāciju, kas nedublē fiziskajā muzejā pieejamo informāciju vai pat rada produktus, kuri izmantojami tikai kibervidē, tādējādi digitālo apmeklējumu nav iespējams saistīt ar fizisko muzeja apmeklējumu.

Sistēmiskas nacionāla līmeņa uzskaites trūkums stingri regulētā nozarē jau radījis neapmierinātību digitāli inovatīvākajos dalībniekos, tādēļ sagaidāms, ka nākotnē tie strādās pie savu darbu rezultātu atzīšanas nacionālā mērogā. Auditoriju izpēte kā specializētās muzeoloģijas joma turpinās attīstīties, sniedzot atbalstu digitālās auditorijas uzskaites metodoloģijas izstrādē, jo neapšaubāmi digitālās nodarbības apmeklējums nav līdzvērtīgs muzeja mājaslapas apmeklētājam, kas vēlēties uzzināt muzeja darba laiku. Nacionāla līmeņa uzskaitē sākotnēji uzrādīs patieso ainu ar plašu digitālo plaisu nozares griezumā un grūtībām digitālo apmeklētāju uzskaitē, savukārt nākotnē sagaidāms, ka, tāpat kā NMKK obligātā lietošana, arī obligātas statistikas iesniegšanas prasības rezultātā digitāli mazāk inovatīvie muzeji resursu ietvaros pievērsīsies auditorijas izpētei, kas ir būtisks muzeja kalpošanas sabiedrībai elements, tā izplatot jaunās digitālās prakses no digitāli inovatīvākajiem muzejiem plašāk visā nozarē.

Kopsavēlot, pētniecības funkcijas izpētes ietvaros empīriskie rezultāti attiecībā uz auditorijas izpēti liecina par būtiskām atšķirībām starp digitāli inovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem, jo to lielākoties veic komunikācijas funkcijā nodarbinātie speciālisti, kas pašu muzeju vērtējumā ir raksturojami kā inovatīvāki. Digitāli visinovatīvākajos muzejos pieeja būtiska atšķiras no vismazāk inovatīvajiem muzejiem gan attiecībā uz auditorijas izpētes iespējām un detalizāciju, gan izpētes niansētības ziņā. Tāpat auditorijas izpēte liecina par digitāli inovatīvo muzeju lomu jaunu ideju, tas ir, digitālā apmeklētāja izpētes, difūzijas iniciēšanā, kas savas idejas vēlas izplatīt nozarē kopumā.

5.3. Digitālo inovāciju difūzijas loma digitālajā komunikācijā

Saskaņā ar muzeju savstarpēji saistītām pamatfunkcijām komunikācijas funkcija ir cieši saistīta un izriet no saglabāšanas un pētniecības funkcijām, jo primāri muzeji komunicē ar kultūras mantojumu, kuru tie glabā, saistītus jautājumus, kā arī tiek uzsvērts, ka muzeju komunikācijai būtu jābūt balstītai pētniecībā. Tiek uzskatīts, ka komunikācijas funkcijas īstenošana muzejos varētu būt digitāli visvairāk attīstīta, jo visvairāk saistīta ar mijiedarbību ar sabiedrību. To apliecina arī digitāli visinovatīvākie muzeji. Komunikācijas funkcijā strādājošie tiek dēvēti par universālajiem kareivjiem, tiem, kas spēj pielāgoties, spēj adaptēties jauninājumiem un mācīties.

“Tas, ko es sapratu, ka bieži komunikācija, izglītība, satura interpretācija, tā ir tā inovatīvā, digitālā daļa, tas tā ir iegājies arī šajā institūcijā. Kad ir digitāls jautājums, tad pieslēdzamies mēs.”

Muzejos atšķiras viedoklis, vai muzeji seko sabiedrības pieprasījumam, jo *“muzeja apmeklētājs iet pa priekšu, sagaida kaut ko vairāk, nekā muzejs spēj piedāvāt digitālo risinājumu ziņā”*, kā to uzskata digitāli inovatīvākie muzeji, vai muzejs piedāvā iespējas, kurām sabiedrība vēl nav gatava, *“lai cilvēkiem nebūtu bail pieskarties, lai nebūtu pārāk daudz un raibi”*. Jāatgādina, ka muzeji lielā mērā spoguļo paši savu darbinieku pieredzes un attieksmes, jo, kā liecina dati par auditorijas izpēti pieredzēm, Latvijas muzejos auditorijas izpēti regularitāte un niansētība variējas.

Šajā pētījumā autore muzeju diskusiju par muzeju pieredzi un attieksmēm komunikācijas funkcijas īstenošanā kategorizējusi trijos virzienos – (1) digitālo inovāciju difūzija ar kultūras mantojuma interpretāciju un eksponēšanu, tas ir, izstādēm; (2) muzeju izglītojošais darbs; (3) digitālās komunikācijas īpatnības. Šajā nodaļā nav iekļauta pētnieciskā darba rezultātu zinātniskā komunikācija, kas plašāk analizēta pētnieciskās funkcijas analīzes noslēgumā. Komunikācijas tipu un to kombināciju izvēle ir atkarīga no dažādiem faktoriem, tostarp pētījuma tēmas, mērķauditorijas un pieejamajiem resursiem, un tiek uzskatīts, ka digitālajā laikmetā mainījusies izpratne par to, kā muzejs komunicē pētnieciskos rezultātus, lai, kalpojot sabiedrībai, dažādotu un uzlabotu apmeklētāju pieredzi.

5.3.1. Digitālo inovāciju difūzija kultūras mantojuma eksponēšanā

Ekspozīcijas un izstādes ir tradicionālās komunikācijas formas, kā muzeji iepazīstināta ar kultūras mantojumu, kuru tie glabā, un attiecīgi savu pētījumu par tiem rezultātiem. Saskaņā ar pētījuma datiem pastāv gan kopīgas, gan būtiskas atšķirīgas pieredzes un attieksmes starp dažādām muzeju grupām pret digitālo inovāciju difūziju eksponēšanā, kas sniedz iespēju analizēt digitāli inovatīvu un mazinovatīvu muzeju izaicinājumus vismaz trijos aspektos: (1) muzeju pieredzes un attieksmes pret apmeklētāju pieredzes uzlabošanu muzeju ekspozīcijās un izstādēs muzeju fiziskajās lokācijās; (2) attieksme pret kūrētām izstādēm kibertelpā; (3) pieredze un attieksme pret digitālo krājumu brīvpieejas eksponēšanas iespējām.

Muzeju pieredze, ekspozīcijās integrējot digitālus elementus, ir visplašāko difūziju piedzīvojuši digitālā inovācija muzejos (29. tabula). To jau pirms pandēmijas bija ieviesuši 80,65 % A grupas muzeju, 51,6 % B grupas muzeju un 43,3 % C grupas muzeju. Pandēmijas laikā muzeju skaits vairojies A grupas muzeju vidū par 11,1 % un B grupas muzeju vidū par 3,2 %. Salīdzinoši plaši izplatīta inovācija ir papildu informācijas piedāvāšana apmeklētājiem QR koda tehnoloģijā, ko pirms pandēmijas bija ieviesuši 41,7 % A grupas muzeju un vēl 27,8 %

pandēmijas laikā. Būtiski mazāk izplatīta inovācija ir B grupas muzejos – 9,7 % pirms pandēmijas un 9,7 % pandēmijas laikā, kas bijis arī katalizators C grupas muzejiem vismaz 3,3 % apmērā uzsākt tās ieviešanu. Trešā visplašāk izplatītā inovācija ir audiogida izveide, lai arī biežāk muzeja ierīcēs, ne apmeklētāju ierīcēs, piemēram, telefonos. Tā A grupas muzejos pirms pandēmijas jau bija ieviests 16,7 % un 33,3 %, kuriem pievienojās vēl 11,1 % un 8,3 % muzeju. Savukārt B un C grupas muzejos audiogids ir mazizplatīts – attiecīgi 3,2 % un 16,1 %, kuriem pandēmijas laikā pievienojās vēl 3,2 % B grupas muzeju, bet C grupas muzejos vien 3,3 % muzeju pieejams audiogids muzejam piederošās ierīcēs, un īpatsvars pandēmijas laikā nav palielinājies. Audiogida piemērošana cilvēkiem ar redzes vai dzirdes traucējumiem nav izplatīta – tas ieviests 3,2–5,5 % visu muzeju. Tāpat būtiskas atšķirības starp muzeju grupām vērojamas attiecībā uz izstāžu vai muzeja mobilo aplikāciju izplatību un informācijas muzejos digitālu projicēšanu. Pirmo attiecīgi ieviesuši 25 % pirms pandēmijas un vēl 8,3 % pandēmijas laikā A grupas muzeju, 6,5 % un 3,2 % B grupas muzeju un neviens C grupas muzejs. Bet otro – 27,8 % un 13,9 % A grupas muzeju, 16,1 % B grupas muzeju, un īpatsvars nav palielinājies pandēmijas laikā. C grupas muzejos pandēmijā īpatsvars palielinājies no 3,3 % pirms pandēmijas, bet papildus 6,7 % pandēmijas laikā.

29. tabula. **Digitālo inovāciju difūzija muzeju izstāžu un ekspozīciju zālēs**

	A (41-80%)		B (21-40%)		C (1-20%)	
	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā
	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %
Interaktīvi elementi ekspozīcijā (displeji, projekcijas u.c.)	80,6	11,1	51,6	3,2	43,3	0,0
Digitāli projicēta informācija ēkā (par muzeju, ekspozīciju, pārvietošanos muzejā u.c.)	27,8	13,9	16,1	0,0	3,3	6,7
Audiogids vairākās valodās apmeklētāja ierīcē	16,7	11,1	3,2	3,2	0,0	0,0
Audiogids vairākās valodās muzejam piederošās ierīcēs	33,3	8,3	16,1	0,0	3,3	0,0
Audio/multimediju gids, kas piemērots vārdzirdīgu, vājredzīgu apmeklētāju vajadzībām	5,6	0,0	0,0	3,2	3,3	0,0
Muzeja /izstādes mobilā aplikācija	25,0	8,3	6,5	3,2	0,0	0,0
QR kods papildu informācijas iegūšanai	41,7	27,8	9,7	9,7	0,0	3,3

Datu avots: autores veiktā aptauja un aprēķini.

Attiecībā uz digitālo elementu izmantošanu izstādēs un ekspozīcijās muzeju fiziskajās telpās novērojams klasisks difūzijas process, un līdzīgas un atšķirīgas pieredzes un attieksmes atklāj kvalitatīvie dati.

Apmeklētāju pieredzes dažādošana muzejā ir viens no būtiskākajiem argumentiem digitālu elementu ieviešanai ekspozīcijās un izstādēs. Jau iepriekš rezultāti liecinājuši, ka digitālo tehnoloģiju izmantošanu jaunu vai papildinātu pieredžu, prakšu un produktu radīšanā muzeji uzskata par nozīmīgu vai ļoti nozīmīgu sastāvdaļu to darbībā. Vienlaikus kā digitāli

inovatīvākie, tā mazinovatīvie muzeji uzskata, ka cilvēki vēlas izstādēs baudīt analogu pieredzi. Šāda pieeja izriet no fakta, ka tikai pavisam neliela muzeju daļa uzkrāj digitāli dzimušu mantojumu, attiecīgi tiem nebūtu iespēja eksponēt digitāli dzimušu mantojumu, bet radīt digitālas pieredzes papildu eksponētajiem analogajiem priekšmetiem. Otrkārt, īpaši tādēļ, ka datu ieguve notikusi pēcpandēmijas periodā, kurā noticis intensīvs tehnoloģiju lietojums, muzeju darbinieki reflektē par savām izjūtām un vēlmes atgriezties pie analogām pieredzēm, tie noguruši no digitāliem risinājumiem un piedēvē to arī saviem apmeklētājiem.

“Es domāju, ka procesi notiek viļņveidīgi. Cilvēku vajadzības mainās, un kādā brīdī notiek atgriešanās pie šīs te nepastarpinātās saiknes ar muzeja priekšmetu vai izstādi, kurā vispār nav nekādu digitālu risinājumu.”

Tomēr padziļinātas saruna atklāj būtiskas nianšes. Pirmkārt, digitāli attīstītiem muzejiem ir vairāk pieredzes, tie digitālos risinājumus izmanto senāk, tie vairāk pēta auditorijas. Viņuprāt, digitālie risinājumi izstādēs un arī plašāk komunikācijā tiek novērtēti kā nepieciešami tad, ja tiem pirmām kārtām ir kāds pragmatisks mērķis vai pieredzes bagātināšana, bet digitālā tehnoloģija vairs netiek uzskatīta par pietiekamu iemeslu, lai investētu tās ieviešanai ekspozīcijā. Īpaši uzkrītošu tehnoloģiju norietu piedzīvo skārienjutīgo ekrānu tehnoloģiju izmantošana.

“Digitālo lietu pielietojums ekspozīcijās ļoti mainās. Agrāk grāba touchscreen, tagad tie tiek nesti prom, vairāk iet uz projekcijām, uz pieredzēm [...] lai digitālais rada sajūtu.”

“Man liekas, ka mums pārāk veiksmīgi nav gājis ar tā sauktajiem touch screen pastāvīgajās ekspozīcijās. Tas nozīmē, ka tur nav bijis tik precīzi formulēts mērķis un kā to mērķi sasniegt.”

Digitāli mazinovatīvākie muzeji biežāk ir ceļa sākumā, kurā skārienjutīgie ekrāni ienāk ekspozīcijās un izstādēs, un to ideja bieži ir radīt priekšstatu par progresīvu muzeju. Digitāli inovatīvākie muzeji īpaši kritiski izsakās par gadījumiem, kad tehnoloģiju lietojums izmantots, lai dublētu analogos priekšmetus vai efektīvākas analogās iespējas satura ziņā izstādēs un ekspozīcijās.

“Mani neinteresē pašmērķīgs digitāls risinājums, ja vienīgais veids, kā muzejs to izmanto, ir, lai ekspozīcijas cirvi parādītu no visām pusēm un tas griežas, nevis vienkārši eksponēts, un tam var apiet apkārt. Ja tas kopē analogu.”

“Ja kaut kas tiek pārnesta digitālā formātā, ir vienmēr jāpaskatās, vai tas nevar būt izdrukāts. Ir redzēts teksta blāķis, ielikts ekrānā, kāda jēga, patiesību sakot.”

Tie norāda, ka tieši pieredzes dažādošana, radot “vienkārši un spēļu veidā”, domājot par to, “ar kādu sajūtu mēs vēlētos, lai cilvēks iziet no muzeja. Ar kādu sajūtu, ko viņš iegūvis, iemācījies, kas viņam aizķēries”, ir jaunais ceļš, kādēļ muzejiem būtu jāintegrē digitāli elementi ekspozīcijā. Tas tiek uzskatīts kā ceļš, lai ieinteresētu sabiedrību apmeklēt muzeju un paildzinātu apmeklējuma laiku un pieredzes intensitāti.

“Tas ir tas, kas cilvēkus piesaista, arī šī brīža ekspozīcijā, ka visi gadžeti un digitālie risinājumi, pie tiem cilvēki pavada vairāk laika, nekā pētot eksponātu, bet iesaistoties aktivitātēs [...] tāpēc jaunos risinājumus taisām tāds, lai vēl vairāk ievilktu iekšā, un attiecīgi par to tēmu vairāk arī iedziļināsies.”

Otrkārt, arvien biežāk tiek izvērtēts, kuri risinājumi ir ērtāki un lētāki lietošanā, tostarp ilgtspējas kontekstā. Tomēr šajā kontekstā nav vienprātības attiecībā uz to, kurš risinājums – analogs vai digitāls – uzskatāms par ilgtspējīgāku un efektīvāku. Tā, piemēram, katalogos un grāmatās pētniecības komunikācija tiek uzskatīta par piemērotāku veidu, kas *“neko nemaksā, kas ir daudz efektīvāka”*, citi, piemēram, vienkārši komunikācijas materiāli, arī reklāmas vai afišas – par neilgtspējīgu muzeja darbības veidu, lai *“nenopirktu vēl septiņus televizorus planētai, kuri salūzīs, tad labāk ir nodrukāt plakātus, kas ir mazāks piesārņojums”*. Savukārt zudušo priekšmetu rekonstrukcija digitālā veidā tiek uzskatīta par efektīvāku un lētāku veidu par analogu priekšmetu rekonstruēšanu.

“Ir šausmīgi dārgi būvēt visu no jauna (ar to domājot analogu rekonstrukciju – autore), bet ir iespēja šo visu ar 3D un gaismas efektiem uztaisīt gandrīz kā īstu. Tas man liekas izcili. Tas maksā, bet izmaksas nav salīdzināmas. Un arī [šādu priekšmetu] rotācija un maiņa muzejā ir krietni vienkāršāka.”

Treškārt, pētījums uzrāda autorei negaidīti niansētu diskusiju to muzeju kontekstā, kas strādā memoriālajās vidēs. Lai arī gan digitāli inovatīvi, gan mazinovatīvi uzsver analogās, oriģinālās pieredzes svarīgumu, digitāli inovatīvākajos muzejos digitālā pieredze ir tā integrēta analogajā vidē, ka paši darbinieki ne vienmēr spēj nodalīt robežu, līdz kurai tiek ievērota analogā jeb oriģinālā pieredze – vai tā, piemēram, ir pilnībā autentiska vide, kurā digitālās inovācijas tiek piesaistītas apmeklētājam, nevis videi. Vai varbūt par autentisku var uzskatīt arī vidi, kurā integrētas digitālās tehnoloģijas, kas nerada vizuālu efektu.

Respondents: Mēs esam apzināti gājuši, ka muzejs ir ļoti analogs, autentisks. Mēs nepārveidojam, nemēģinām modernizēt. Un tas bija izaicinājums, kā iedot papildu saturu.

Intervētājs: Bet jums taču tur ir audio saturs un tehnoloģijas.

Respondents: Audio, nu jā. Varbūt tas ir tāds iekšējais uzstādījums, lai sajūta ir, mēs neliekam [digitālus] akcentus.

Intervētājs: Kā tev šķiet, kāpēc memoriālais liekas it kā pretstats digitālajam?

Respondents: Nu, vēl arvien, ja godīgi, tas tāpat tiek turpināts uzskatīt. Ja tā ir memoriālā vide, tad tajā neies digitālais rīks. [...] vidi neaizskar, jo videi ir jāpaliek tieši tādai, kāda tā bija tajā gadsimtā. Bet mums bija audiovizuālais gids [planšetē], tu iegūsti informāciju, bet vidi neaiztiek.

Digitālu elementu izmantošana papildu informācijas sniegšanai muzeju fiziskajās lokācijās. Lai arī pētījums neapšaubāmi apstiprina aktualitāti gan ar kvantitatīviem datiem, kuros muzejos novērojama pieaugoša tendence audio un multi gidu izmantošanā, gan QR koda izmantošanā (30. tabula), tomēr ne to izmantošanas pieredze, ne attieksme pret tiem nav vienprātīga. No vienas puses, muzeji mēģina noturēt balansu starp vēlmi nodrošināt analogu

muzeja vidi vai fokusu uz analogiem priekšmetiem savienojumā ar vēlmi izmantot digitālās iespējas, lai nodrošinātu apmeklētājiem pēc iespējas plašu informācijas un pat priekšmetu klāstu.

“Mums nav tik daudz kvadrātmetru, lai mēs izvietotu visas fotogrāfijas, visus diplomus, jo viņu ir ļoti daudz. Tu ieliec iekšā kaut vai tūkstoti nozīmīšu vai vimpeļu, ej šķirsti un skaties.”

Bet pat digitāli inovatīvākajos muzejos interviju gaitā atklājas šaubas par muzeju spējām tos ne tikai izmantot, bet arī analizēt un rast visefektīvākos instrumentus pieredzes paplašināšanai.

“Mēs esam atteikušies no audio gida (kas tika izveidots 2014. gadā – autore). Tas ļoti novecoja. Pie mums (Latvijā – autore) kaut kā nav iegājušies, kaut gan pasaulē – visi muzeji ir pārbāzti ar šiem audio gidiem. Tāpēc es uzskatu, ka mēs īsti pareizi neesam piegājuši, droši vien mums nav pareizais risinājums.”

No otras puses, dažādos muzejos atšķiras to ieviešanas motivācija. Muzejos, kuros tehnoloģija tiek ieviesta daudzvalodīgi, informācijas pieejamība kalpo par galveno motivāciju, piemēram, “QR kodi ar informāciju četrās valodās”. Teorētiskajā literatūrā audiogidu izveide tiek saistīta arī ar stāstītāju redzespunkta dažādošanas iespējām, piemēram, radot stāstījumu no kuratora vai pat plašākās komandas, kas apmeklētājiem ikdienā nav pieejams. Digitāli vismazāk inovatīvajos muzejos ar nelielu apmeklētāju skaitu argumentācija par kūtro audiogidu saistīta ar bažām, ka tieši otrādi – tiek zaudēta individualitāte, ko sniedz gids, turklāt “*diemžēl cilvēks kļūst aizstājams, [...] kaut vai tas pats audio gids, ja izdodas to ieviest, tad muzeja gids īsti nav vajadzīgs*”. Tomēr Latvijas muzejos audiogidu un citu tehnoloģisku risinājumu ieviešana pārsvarā tiek argumentēta ar darbinieka, kura atbildībā ir ekskursiju vadīšana, atslogošanu – kā “otra labākā izvēle”, ja muzeja darbinieks nav pieejams, vai kā veids, lai atvieglotu darbinieku daudzus pienākumus.

“Ir situācijas, kad ienāk cilvēks, mums ir plāni, tas viss ir degošs, visu vajadzēja jau vakar nodot, tad audio gids ir labs veids, kā 15 minūtēs pabeigt savus darbus, kamēr cilvēks staigā pa muzeju.”

Kūrēta matojuma eksponēšanas pieredze kibervidē. Virtuālās ekspozīcijas ir tēma, kas cieši saistīta ar diskusiju par digitālu elementu izmantošanu fiziskajās lokācijās. Ja digitāli inovatīvākie muzeji uzskata par pašmērķīgu analogu pieredžu nodrošināšanu kibertelpā, kā tie attiecas uz ekspozīciju vai pat visa muzeja pārkopēšanu uz digitālo vidi? Var izšķirt vismaz divus veidus, kā muzeji visbiežāk kūrē kultūras matojuma eksponēšanu kibervidē – kā no to izstādēm fiziskajā vidē atšķirīgu saturu vai kopējot to fizisko lokāciju saturu. Pētījuma kvantitatīvie dati (30. tabula) liecina, ka muzeju vidē plašāk izplatīta ir no satura fiziskajā vidē atšķirīga kūrēta satura piedāvāšana kibervidē. Tā jau pirms pandēmijas 44,4 % A grupas muzeju bija ieviesuši virtuālās izstādes, kas pieejamas tikai digitālajā vidē. Ievērojami retāk izplatītas virtuālās izstādes ir B grupas muzeju vidū – 9,7 % – un C grupas muzejos – 6,7 %. Pandēmija kalpojusi par šīs digitālās inovācijas difūzijas katalizatoru, kas īpaši novērojams B grupas

muzejos. Ja A grupas muzejos tā tika ieviesta vēl 27,8 % gadījumu, tad B grupas muzejos – 41,9 % apmērā, savukārt C grupas muzejos vien 6,7 % apmērā.

30. tabula. **Digitālo inovāciju difūzija muzeju izstāžu un ekspozīciju veidošanā kibertelpā**

	A (41-80%)		B (21-40%)		C (1-20%)	
	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā
	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %
Virtuāla izstāde, kas pieejama tikai digitālā vidē	44,4	27,8	9,7	41,9	6,7	6,7
Fiziskas izstādes digitālā versija tiešsaistē	19,4	33,3	3,2	6,5	3,3	0,0
Muzeja vai izstādes 360 grādu digitālā tūre	33,3	11,1	16,1	6,5	3,3	0,0

Datu avots: autores veiktā aptauja un aprēķini.

Mazāk izplatījušās ir inovācijas, ar kurām kibervidē tiek kopēts saturs, kas pieejams muzeju fiziskajās lokācijās. Tā 360 grādu digitālā tūre bija pieejama 33,3 % A grupas muzeju pirms pandēmijas ar 11,1 % pieaugumu pandēmijas laikā, B grupas muzejos secīgi tā izplatījusies 16,1 % muzeju ar 6,5 % pieaugumu pandēmijas laikā, bet C grupas muzejos vien 3,3 % gadījumā bez pieauguma tendences. Fiziskas izstādes digitālās versijas difūzija interpretējama kā pandēmijas efekts. Ja A grupas muzejos pirms pandēmijas 19,4 % muzeju to bija izmēģinājuši, tad pandēmijas laikā tiem pievienojās vēl 33,3 % A grupas muzeju. Atšķirīga situācija ir B un C grupas muzejos, kur šāda prakse izplatījās minimāli – 3,2 % B grupas muzeju un 3,3 % C grupas muzeju, pandēmijā difūzija paplašinājās vien par 6,5 % B grupas muzeju. Attiecīgi digitāli visinovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem ir atšķirīgas pieredzes, savukārt attieksmes mēdz būt līdzīgas vai atšķirīgas neatkarīgi no muzeja inovatīvuma. Tā, piemēram, diviem digitāli inovatīviem muzejiem var būt pilnīgi atšķirīgas attieksmes jautājumā par fiziskā muzeja pārnese kibertelpā, kurā viens saskata ieguvumus starptautiskās auditorijas intereses piesaistīšanai, savukārt otrs pilnīgi pretēji uzskata, ka tas varētu samazināt plūsmu uz muzeja fizisko lokāciju:

“Mums bija Google Art projekta fotogrāfs, kas safotografējis visu muzeju, šobrīd ir procesā, lai būtu tā, ka mēs būsim ar visiem citiem pasaules muzejiem un ar google maps varēs izstaigāt mūsu ekspozīcijas.”

“Mums bija piedāvājums digitalizēt muzeju līdz niansēm. [...] no apmeklētāju viedokļa uzskatu, ka tomēr nē. Jo tad daļa cilvēku vispār uz to muzeju neatnāk. Viņi skatīsies digitālajā vidē vai arī viņš ātri digitālajā vidē izskries ekskursijai cauri, primāro vēlmi būs apmierinājis [...]. Viņš neatnāks.”

Tālākā diskusijā tomēr atklājas, ka muzeju attieksmes ir pozitīvas pret virtuālajām ekspozīcijām, taču tām ir jānes kāda pievienotā vērtība, piemēram, ja pašam muzejam ir vajadzība ieinteresēt vai iepazīstināt par muzeja darbību, īpaši ārvalstīs, piemēram, “*digitālā*

tūre sākotnēji bija angļu valodā, bija doma, ka mēs, kad braucam (uz ārvalstīm), varam parādīt, kā pie mums izskatās”; ja muzejs uz virtuālās ekspozīcijas bāzes veido nākamos digitālos produktus un pakalpojumus, piemēram, muzeju izglītojošā darba kontekstā vai tad, ja “viss notiek konkrētos laikos, tad, protams, var teikt, ka cilvēks ir pilnvērtīgs muzeja apmeklētājs, viņš gan biļeti nopircis, gan izstaigājis muzeju, ieguvis informāciju, bijusi iespēja uzdot jautājumu”; tāpat, ja muzejs var pieņemt, ka nodrošināti tie kritēriji, pie kuriem muzeji ir pieraduši analogajā vidē.

“Iedomājaties, ka x muzejs ir copy-paste digitālais muzejs. Es nopērku piekļuves kodus muzejam, būtu jāpapēta, cik tam būtu jāmaksā. Un apmeklētājs vienalga atstājis savu pienesumu finansiāli un kā apmeklētājs. Mēs esam radījuši iespēju gūt pieredzi. Un tad viņš var vērtēt, vai brauks skatīties vai nebrauks, bet kaut kādu labumu ir atnesis gan apmeklētāju skaita ziņā, gan finansiāli.”

Attiecīgi digitāli mazinovatīvos muzejos, kuros ir vietēja apmeklētāju bāze, darbiniekiem nav nepieciešamības vai vēlmes prezentēt muzeja digitālās iespējas ārvalstīs, kā arī tie neredz iespēju pārvērst kibertelpas pieredzi maksas pakalpojumā, zūd mērķis digitālo ekspozīciju uzturēšanai, pat ja tās muzejam jau ir izveidotas.

Respondents: Jūs pierakstiet adresi, viņa citādi nav atrodama – pati jau aizmirsu. [...] te atveras mūsu digitālā ekspozīcija, mēs pie tās strādājām trīs gadus, kamēr novedām tik tālu, pašreiz esam metuši mieru.

Intervētājs: Vai cilvēki ir šo redzējuši un tad nākuši pie jums?

Respondents: Jā, kādreiz tā ir, bet šo viņi diemžēl neatrod. [...] To adresi vajadzētu savādāk, nu, viņa neparādās [meklējot internetā].

Digitālo krājumu pieejamība. Latvijas digitāli inovatīvāko muzeju specifika ir komunikācijas funkcijas īstenotājiem integrēt savu darbību saglabāšanas funkcijā attiecībā uz muzeju krājumu pieejamību. Tas saistīts ar saglabāšanas funkcijas un komunikācijas funkcijas darbinieku atšķirīgajām prasmēm un interesēm – “tādas vēsturiskas nodalītības starp darbu ar krājumu un darbu ar sabiedrību”, kur tieši komunikācijas funkcijā nodarbinātajiem ir interese plašāk izmantot digitalizētu krājumu. Šādai vēlmei ir vismaz trīs pragmatiski skaidrojumi, pirmkārt, muzeji saprot savu fizisko telpu ierobežojumu un atbildību pret nodokļu maksātājiem caurspīdīgi atskaitīties par līdzekļu izlietojumu.

“Mums bija ārkārtīgi svarīgi nokomunicēt visu, kas ir nopirkts, jo skaidrs, ka to nekad nevarēs izlikt vienā zālē, daudz nodokļu maksātāju naudas ir apgūts, ir jābūt caurspīdīgiem.”

Otrkārt, tieši komunikācijas funkcijas darbinieki meklē jaunus veidus un formas, lai aktualizētu “mantojuma nenovērtētāko daļu” muzeju krājumos, padarītu krājumu “kustīgāku”, un novērtē rezultātus.

“Tas ir veicinājis šīs kolekcijas aktualitāti un to, ka vispār tā ir kļuvusi kustīgāka. Mums ir palielinājusies izstāžu aprīte, kuratori, kolēģi arī izvēlas. Es pati esmu iesaistīta dažās iecerēs [...] tas pierāda, ka materiāls ir ļoti labs un interesants.”

Treškārt, to interese ir padarīt muzeju krājumus patiesi viegli pieejamus un izmantojamus plašākā sabiedrībā, piemēram, “meklējam variantus, kā tā varētu būt pieejama arī no ārpusēs”, integrējot to ar citām datubāzēm vai informācijas meklēšanas iespējām. Tas tiek saistīts arī ar kopējo izjūtu, ka muzeji “pagriezuši skatu pret sabiedrību” un mainās no “padomju pieredzes un šīs te nepieejamības un statusa jautājuma, ka krājums ir slēgts un ir jāizpilda kādi kritēriji, lai tam piekļūtu”, uz barjeru noņemšanu, lai krājums būtu ne tikai pieejams, bet informācija par to būtu ātri un viegli atrodama no jebkuras vietas pasaulē. Te vietā atgriezties pie NMKK, kura sākotnējais mērķis bija padarīt muzeju krājumus esošo mantojumu plaši pieejamu, kas līdz šim nav izdevies, jo meklēšana ir apgrūtināta ne tikai NMKK iekšienē, bet tas nav integrēts ar kādiem plašākiem interneta pārlūku meklētājrikiem.

Digitālo inovāciju difūzijas kultūras mantojuma eksponēšanā nākotnes tendence.

Dati liecina, ka meklējumi par mantojuma eksponēšanu paplašinātam cilvēku lokam, īpaši cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem vai īpašām vajadzībām, kas ne pārāk aktuāli bija kā pirms pandēmijas, tā pirmajā pandēmijas vilnī līdz 2021. gadam, tiek norādīti kā tuvāko gadu tendence.

31. tabula. Digitālo inovāciju difūzijas potenciālās tendences plašākas pieejamības nodrošināšanai komunikācijas funkcijas īstenošanā (1 - pirms pandēmijas, 2-ieviesām/ieviešam pandēmijas laikā un 3 - plānojam ieviest tuvākajos gados)

Digitālās inovācijas pieejamības nodrošināšanai	A grupa (41-80%)			B grupa (21-40%)			C grupa(1-20%)		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Audiogids vairākās valodās apmeklētāja ierīcē	16,7	11,1	47,2	16,1	0,0	35,5	3,3	0,0	16,7
Audio/multimediju gids, kas piemērots vājdzirdīgu, vājredzīgu apmeklētāju vajadzībām	5,6	0,0	33,3	0,0	3,2	32,3	3,3	0,0	16,7
3D printētas darbu kopijas/kartes/modeļi vājredzīgiem cilvēkiem	2,8	5,6	27,8	0,0	3,2	12,9	0,0	0,0	10,0
3D formātā ieskenēti darbi, kas pieejami tiešsaistē	2,8	5,6	41,7	3,2	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0
Muzeja mājaslapas piemērošana vājredzīgu/vājdzirdīgu cilvēku vajadzībām	2,8	8,3	41,7	0,0	6,5	22,6	0,0	6,5	22,6

Datu avots: autore veiktā aptauja un aprēķini.

Dati liecina (31. tabula), ka pirms pandēmijas muzeji savu skatu vērsa vien plašāka valodu piedāvājuma ziņā – līdz pat 16,7 % A grupas muzeju, 16,1 % B grupas muzeju un 3 % C grupas muzeju, bet inovatīvas metodes mantojuma lielākas pieejamības nodrošināšanai netika ieviestas ne A, ne B, ne C grupas muzejos, respektīvi, no 0 līdz 5,6 %. Pandēmijas laika lielākā aktualitāte bijusi muzeju mājaslapu piemērošana, respektīvi, 8,3 % A grupas muzeju, 6,5 % B grupas muzeju un 6,5 % C grupas muzeju. Tomēr difūzija vērtējama kā minimāla.

Šī virziena inovācijas, muzejiem īstenojot tuvāko gadu plānus, varētu kļūt par jaunāko digitālo inovāciju difūzijas virzienu muzeju nozarē. Procesā, ja muzeji īsteno plānus, būs novērojams ieviesēju pakāpeniskums no digitāli inovatīvākajiem uz digitāli mazinovatīvākajiem. Tā lielāks A grupas muzeju īpatsvars jeb 27,8–47,2 % plāno padarīt pieejamāku kultūras mantojumu un bagātināt muzeja apmeklēšanas pieredzi, B grupas muzeju vidū 6,5–35,5 %, bet C grupā līdz 22,6 %.

Šāda interese hipotētiski varētu būt saistīta ar to, ka 2021. gadā “pirmo reizi Valsts kultūrkapitāla fonda programmā ir iekļauts pieejamības faktors, kas ir viena no būtiskām satura vadlīnijām arī jaunajās kultūrpolitikas pamatnostādņēs”, min kultūras ministrs Nauris Puntulis, kas izpaužas kā aicinājums iesniegt projektus, kuri vērsti uz digitāla kultūras piedāvājuma un pakalpojumu attīstīšanu un pieejamības nodrošināšanu, [...] tostarp digitālā kultūras piedāvājuma, pielāgošanu cilvēkiem ar īpašām vajadzībām (redzes, dzirdes, uztveres un kustību traucējumiem), kā arī meklē jaunus, inovatīvus risinājumus šāda kultūras piedāvājuma veidošanai vai pielāgošanai. Tāpat 2022. gada izmaiņas minētas muzeja definīcijā (ICOM, 2022), kas uzsver pieejamības un dažādības nodrošināšanas nozīmīgumu muzeju funkciju īstenošanā. Kā motivējošu faktoru var uzskatīt arī ilgtspējas mērķu aktualizēšanu Latvijā muzeju sektorā, no kuriem sociālā ilgtspēja ir būtiska sastāvdaļa.

Kopsavēlot, digitālo inovāciju difūzija kultūras mantojuma eksponēšanā tā tradicionālajās ekspozīciju un izstāžu formās sniedz iespēju noteikt, ka kopumā muzeju fiziskajās lokācijās digitālo inovāciju difūzija notikusi plašāk, savukārt kibervides apgūšana aktīvi notiek A grupas muzejos, B grupas muzejos retāk izplatīta, bet reti novērojama C grupas muzejos. Kvalitatīvie dati sniedz iespēju analizēt digitāli inovatīvu un mazinovatīvu muzeju pieredzi un attieksmes vismaz trijos aspektos: (1) muzeju pieredzes un attieksmes pret apmeklētāju pieredzes uzlabošanu muzeju ekspozīcijās un izstādēs muzeju fiziskajās lokācijās; (2) attieksme pret kūrētām izstādēm kibertelpā; (3) pieredze un attieksme pret digitālo krājumu brīvpieejas eksponēšanas iespējām. Digitāli inovatīvākajiem muzejiem biežāk ir pieredze ar šāda tipa inovācijām, jo ir plašāk izplatītas, tie pauž uzskatu, ka digitālie risinājumi izstādēs un arī plašāk komunikācijā tiek novērtēti kā nepieciešami tad, ja tiem ir kāds pragmatisks mērķis, piemēram, papildu pieredzes radīšana vai muzeja popularizēšana ārvalstīs, taču digitālā

tehnoloģija vairs netiek uzskatīta par pietiekamu iemeslu, lai investētu tās ieviešanai ekspozīcijā. C grupas otrā un trešā virziena inovāciju difūzija notikusi minimāla. Muzeju tuvāko gadu plāni liecina, ka digitālo inovāciju difūzija varētu notikt muzeju pieejamības, īpaši cilvēkiem ar īpašām vajadzībām, piemēram, redzes vai dzirdes traucējumiem, veicināšanai sākotnēji digitāli inovatīvākajos muzejos.

5.3.2. Muzeju izglītojošais darbs

Muzeju izglītojošais darbs (*museum education*), dēvēts arī par muzejpedagoģiju (no vācu val. – *museum pedagogie*), tradicionāli papildina ekspozīciju un izstāžu darbību, taču var noritēt arī autonomi, izglītojot apmeklētājus par jebkuru no muzeja pamatfunkciju īstenošanas niansēm, piemēram, restaurācijas procesiem, vai institucionāliem aspektiem, piemēram, pārvaldības jautājumiem. Muzeju izglītojošā darba tradicionālas formas ir stunda muzejā, nodarbības, lekcijas, semināri u. c.

Digitalizācija ir atvieglojusi muzeju iespējas piedāvāt muzejpedagoģiskās programmas ar interaktivitātes elementiem vai kibertelpā, piemēram, digitāli radītas spēles vai virtuālās lekcijas. Tiešsaistes programmas nodrošina piekļuvi ekspertiem un zinātniekiem no visas pasaules, radot iespējas globālai sadarbībai un zināšanu apmaiņai, kā arī spēj aizsniegt apmeklētājus ģeogrāfiski plašā areālā.

Muzeja apmeklētāju un inovāciju difūzijas sasaiste. Kvantitatīvie dati liecina, ka muzejiem, kas ieviesuši vairāk digitālo inovāciju, ir būtiski lielāks apmeklētāju skaits gan kopumā, gan grupās. Tā pusei A grupas muzeju apmeklētāju skaits kopumā ir lielāks par 27 852, B grupas muzejiem par 7098, bet C grupas muzejiem – pat teju desmit reišu mazāks un pusei ir vairāk par 2076 apmeklētājiem. Arī citu grupu skaits uzrāda līdzīgu tendenci (32. tabula). Muzeju izglītojošā darba ietvaros autore uzmanība pievērš skolēnu grupu īpatsvaram, kas pusē A grupas muzeju ir vairāk par 3998, B grupai – 1190, bet C grupai sasniedz 478.

32. tabula. **Muzeju apmeklētāju skaits 2019. gadā, mediāna**

Mediāna	Visi muzeji	Grupa A: 41-80%	Grupa B: 21-40%	Grupa C: 1-20%
Apmeklētāji kopā	6724	27852	7098	2076
Individuālie apmeklētāji	3067	13725	3186	631
Skolēni grupās	1246	3998	1189	478
Ārzemnieki grupās	168	480	166	55

Datu avots: Muzeju iesniegtā un Kultūras ministrijas apkopotā statistika par akreditētiem muzejiem, autores aprēķini

Kvantitatīvie pētījuma dati (33. tabula) liecina, ka pastāv vidēji stipra korelācija starp agrīnāku kopējo digitālo inovāciju kopuma ieviešanu un muzeju apmeklētājiem – skolēniem grupās. Proti, jo muzejā vairāk ir skolēnu grupās kā apmeklētāji, jo aktīvāka bijusi inovāciju ieviešana. Īpaši tas attiecas uz laiku pirms pandēmijas un arī pandēmijas laikā. Autore hipotētiski pieņēma, ka šāda korelācija būtu arī tad, ja analizētu skolēnu kā apmeklētāju īpatsvaru kopējā apmeklētāju skaitā. Proti, jo lielāku daļu no muzeja apmeklētāju kopskaita veido skolēni, jo aktīvāka inovāciju ieviešana, tomēr šāda korelācija nepastāv. Attiecīgi digitāli inovatīvāki ir tie muzeji, kuriem ir daudz skolēnu grupās, bet vienlaikus arī daudz individuālu apmeklētāju un vairāk apmeklētāju kopumā.

33. tabula. Pīrsona korelācijas koeficientu aprēķini starp apmeklētāju tiem un digitālo inovāciju ieviešanas īpatsvaru

Korelācija starp apmeklētāju tiem un ieviesto inovāciju skaita pirms pandēmijas un pandēmijas	Pīrsona korelācijas koeficienta vērtība
Apmeklētāji kopā	,458**
	,000
Individuālie apmeklētāji	,435**
	,000
Skolēni grupās	,582**
	,000
Ārzemnieki grupās	,229*
	,031
Pārējie grupās	,209*
	,045

Datu avots: Muzeju iesniegtā un Kultūras ministrijas apkopotā statistika par akreditētiem muzejiem, autores veiktā aptauja un aprēķini

Tāpat vidēji stipra korelācija (34. tabula) pastāv ar norišu skaitu formālās izglītības ietvaros – jo vairāk šādu norišu, jo aktīvāka ir digitālo inovāciju ieviešana muzejā kopumā. Vāji izteikta korelācija ir arī ar vadīto ekskursiju. Zīmīgi, ka lekciju skaitam muzejā un citiem pasākumiem nav sasaistes ar inovāciju ieviešanu.

Pētījuma rezultātu niansēta aprobācija ar fokusu uz muzeju izglītojošo darbu (Vikmane, Klasons, 2023) liecina, ka digitālo inovāciju ieviešanu muzeju izglītībā ietekmē trīs faktori – kopējais ieviesto inovāciju skaits, kopējais muzeju izglītības norišu skaits un kopējie muzeja ienākumi. Tādējādi rezultāti liecina, ja kultūras mantojuma institūcija aktīvi īsteno muzeju izglītības aktivitātes uz vietas un ievieš digitālās inovācijas citās jomās, var ticami prognozēt, ka tā īstenos digitālās inovācijas arī izglītības jomā.

34. tabula. **Pīrsona korelācijas koeficientu aprēķini starp izglītojošā darba apjomu un ieviesto digitālo inovāciju skaitu**

Korelācija starp izglītojošā darba aktivitāšu apjomu un ieviesto inovāciju skaita pirms pandēmijas un pandēmijas	Pīrsona korelācijas koeficienta vērtība
Muzeja darbinieku vadīto ekskursiju skaits muzejā	,439**
	,000
Lekciju skaits muzejā	,186
	,072
Muzejpedagoģisko norišu skaits muzejā (summa)	,671**
	,000
Citu muzeja rīkoto pasākumu skaits	,306**
	,003
tai skaitā, pasākumi muzejā	,288**
	,005

Datu avots: Muzeju iesniegtā un Kultūras ministrijas apkopotā statistika par akreditētiem muzejiem, autores veiktā aptauja un aprēķini

Papildu nozīmīgs faktors ir kopējie pieejamie naudas līdzekļi, tomēr ienākumiem ir ietekme tikai kopā ar abiem iepriekš minētajiem faktoriem. Šie rezultāti atkārtoti norāda, ka Latvijas muzeju gadījumā tieši komunikācijas funkcijas īstenotāji ir tie, kas ar savām idejām, praksēm un ambīcijām veicina muzeju digitālu attīstību, ieviešot inovācijas un tām tālāk izplatoties muzeju sektorā kopumā.

Ārēju apstākļu ietekme uz digitālo inovāciju difūziju muzeju izglītojošajā darbā.

Globālās pandēmijas Covid-19 apstākļi šī pētījuma kontekstā bijis unikāls un pateicīgs brīdis, kas deva iespēju analizēt ārējo apstākļu ietekmētu difūzijas procesu no inovācijas ieviešanas aizsākšanās brīža. Digitālās inovācijas, kas saistītas ar izglītības norisēm, ir numur viens visplašāko difūziju piedzīvojušī inovācija pandēmijas Covid-19 laikā. Tiesīsaistes izglītības programmas bija viena no retajām iespējām muzejiem gūt pašu ienākumus, piemēram, atalgojumiem vai nākamajiem projektiem apstākļos, kad daudziem muzejiem budžeti samazinājās. Muzeju izglītojošā darba pakalpojumi formālās izglītības ietvaros faktiski ir vienīgā digitālā inovācija, kas nodrošina ienākumu diversifikāciju no digitāliem produktiem. Tas notiek, pateicoties Latvijā ieviestajai programmai “Skolas soma”, kas nodrošina visiem skolas vecuma bērniem nelielus līdzekļus kultūras pieredzes gūšanai.

“Mums traucēja, ka “Skolas soma” ļoti ilgi pieņēma šo lēmumu (par digitālo norišu iekļaušanu apmaksāto norišu vidū – autore). Ka drīkstēs būt arī attālinātās nodarbības “Skolas somā”. Un tad mēs jau arī viņiem vairākkārt jautājām: “Nu, kad tad būs? Vai mēs varēsim?” – jo mēs uzreiz mēģinājām noreagēt.”

Pirms pandēmijas (35. tabula) no digitāli inovatīvākajiem muzejiem tiešsaistes izglītības aktivitātes nodrošināja tikai 2,8 % muzeju, līdzīgi arī B grupas muzeji – 3,2 %, kā arī neviens C grupas muzejs. To atzīst arī paši muzeji, sakot, ka “*līdz pandēmijai neviens neaptvēra, ka tas vispār varētu būt variants*”.

Tad pandēmijas laikā, nepilna pusotra gada laikā, ja rēķina no muzeju aizvēršanas 2020. gada martā līdz aptaujas veikšanas brīdim 2021. gada septembrī, tiešsaistes izglītību bija ieviesuši 69,4 % A grupas muzeju, 16,1 % B grupas muzeju un neviens C grupas muzejs. Situācija bija nedaudz atšķirīga attiecībā uz digitālajā vidē jeb kibertelpā pieejamiem produktiem. Mazliet vairāk gan A grupas, gan B grupas muzeju (respektīvi, 8,3 % un 6,5 %) to ieviesuši pirms pandēmijas, kā arī 63,9 % un 19,4 % ieviesuši pandēmijas laikā. No C grupas muzejiem pirms pandēmijas digitālajā vidē pieejamus izglītības produktus nepiedāvāja neviens muzejs, bet pandēmijas laikā to ieviesa 3,3 % muzeju.

35. tabula. **Digitālo inovāciju difūzija muzeju izglītojošajā darbā**

	A grupa (41-80%)	B grupa (21-40%)	C grupa (1-20%)
	Plānojam ieviest tuvākajos gados	Plānojam ieviest tuvākajos gados	Plānojam ieviest tuvākajos gados
	Row N %	Row N %	Row N %
Tiešsaistes izglītības aktivitāte (piem., mācību stunda vai ekskursija Zoom vai MS Teams)	13,9	61,3	33,3
Tikai digitālajā vidē pieejami izglītības produkti (uzdevumi, spēles u.c.)	8,3	35,5	23,3

Datu avots: autores veiktā aptauja un aprēķini.

Izglītojošais darbs un ārējie apstākļi iezīmē būtisku plaisu kā pieredzēs, tā attieksmēs starp digitāli inovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem. Autore hipotētiski pieņem, ka plaisa palielinājās, jo digitāli inovatīvākie muzeji liecina, ka gada laikā izdarīja to, ko varbūt nebūtu paveikuši piecos gados. Jau iepriekš attiecībā uz pieredzēm un attieksmēm pētniecības funkcijas īstenošanā autore uzsver, ka vismazāk inovatīvie muzeji, sākoties pandēmijai, kad muzeju fiziskās lokācijas tika slēgtas un “*mēnešiem bija pilnīgs miers*”, fokusējās uz saglabāšanas un pētniecības funkcijas īstenošanu. Tajos digitālo izglītības produktu un pakalpojumu difūzija praktiski nav novērojama. Lielā mērā tas saistīts ar muzeju izglītojošā darba darbinieku trūkumu, jo notiek funkciju pārklāšanās. Citos muzejos tiek minēts, ka “*darbinieks bija tikko sācis*” vai tas jau tiem, kam “*vairāk darbinieku un kas par šīm tehnoloģijām vairāk zina*”. Savukārt digitāli inovatīvākie fokusējās uz apmeklētāja uzrunāšanu digitālajā vidē, lai “*savu misiju – izglītēt sabiedrību – pildītu efektīvāk un intensīvāk*”.

“Katrs domāja to savu veidu, kā tikt pie sava konkrētā apmeklētāja [...] to pieradināja pandēmija, ka jābūt digitālā formātā, ka jābūt tiešsaistē.”

“X muzejs ir vispār viens no Latvijā progresīvākajiem, kas uzreiz pārgāja “Zoomā” [...]. Rekords – astoņas nodarbības dienā. Viņiem ir pedagogu izglītība un ļoti patīk tehnoloģijas.”

Digitālie centieni tiek argumentēti kā “*iespēja visātrāk panākt taustāmu rezultātu*”, jo bieži to īstenošanā iesaistītās tehnoloģijas ir viegli pieejamas un nav resursu ietilpīgas. Taustāmā rezultāta sasniegšana saistāma arī ar muzeju vēlmi nodrošināt pieejamību to saturam, ņemot vērā, ka muzeju krājumi, kā diskutēts nodaļās, kas skar saglabāšanas un pētniecības funkciju izaicinājumus, un muzeju veikto pētījumu rezultātu pieejamība ir visai ierobežota.

Difūzijas radītie izaicinājumi izglītojošā darba veikšanā. Digitāli inovatīvajiem muzejiem cenšoties kļūt demokrātiskākiem, tie arvien vairāk tiecas sniegt informāciju nespeciālistam saprotamā jeb populārzinātniskā valodā. Kā pētniecības institūcijām tām ir augsta kvalitātes latiņa attiecībā uz informācija ticamību, vienlaikus tie strādā ierobežotu resursu apstākļos. Straujā pārorientēšanās uz digitālo vidi, tai raksturīgais informācijas kodolīgums un interaktivitāte, kā arī ātrums, kādā tiek radītas jaunas idejas un produkti, tiek novērtēti kā pozitīvs grūdiens muzeju praksē, kam raksturīgs ilgs izstrādes un slīpēšanas process, tiecoties pēc perfekcijas. Muzeji atšķirību starp darbu digitālajā vidē un ierastajām praksēm īpaši pamanīja pandēmijas sākumā.

“Lielai daļai tā saucamo [digitālo] produktu, kas tika saražoti, tiem tika samazināti drusku kaut kādi standarti. Muzeju darbinieki drusciņ sirgst ar šo te... [vēlmi] precizēt, precizēt, precizēt un arvien slīpēt, slīpēt, kamēr visi termiņi ir garām. [...] Rezultāts beigās ir lielisks, bet [...] mums vienmēr ir visi resursi jāemēģina salikt kopā – laiks, cilvēki, nauda.”

Muzeji novērtē, ka digitālā vidē izglītojošais darbs var piesaistīt vairāk interesentu, īpaši attiecībā uz mūžizglītību, kur izglītojošajam, intelektuālajam aspektam un plašākai pieejamībai tiek piešķirts būtiskāks fokuss par iespējami interaktīvo formu.

“[nodarbības] palika Zoom, jo tur cilvēki no visas Latvijas – piesakās 100 klausītāji, līdz beidzās limits. Klātienē nāk ap 20 cilvēkiem. Es domāju, ka tas ir daudz pieejamāk, nekā izbraukāt, sēdēt lekcijā fiziski.”

Tā kā muzeju izglītojošo darbu nebija iespējams pārkopēt uz digitālo vidi, muzeji sāka eksperimentēt ar formām un veidiem, ar kuriem tie agrāk nebija saskārušies. Īpaši tas tiek akcentēts izglītojošā darbā ar bērniem.

“Tu nekad nevarēsi to tiešo kontaktu aizstāt ar tiešsaistes programmu. Vajadzēja meklēt citas pieejas, kā uzturēt interesi, lai tas nebūtu monotons muzejpedagoga stāstījums vai parasta prezentācija. Mēs izmantojām Kahoot, kur ir šis spēles elements, [...] arī zināšanu pārbaude.”

Digitāli mazinovatīvākajos muzejos darbiniekiem, izņemot darbinieku, kas ievada priekšmetus NMKK, bieži nav sasaistes ar digitāliem rīkiem un tie labprātāk veic izglītojošo

darbu analogos formātos – ekskursijas pagastā, arī praktisko darbošanos ar mālu vai citiem materiāliem, uzdevumus muzejos, kur skolēni “*var staigāt pa visām telpām un sameklēt konkrēto priekšmetu vai atbildi uz to*”, vai stāstus, kā palīgmateriālus izmantojot arī diapozitīvus vai grāmatu ilustrācijas. Arī izglītojošā darba diapazons ir šaurāks un biežāk attiecas uz vienu vai vairākām vietējām skolām. Ja tās nav atsaucīgas vai sadarbība ar dibinātāju, kura pārziņā ir gan muzejs, gan izglītības iestādes, neizveidojas, tad arī muzejos izglītojošais darbs attiecīgi tiek īstenots minimāli pat muzeju fiziskajās lokācijās.

“Mums ir veidotas nodarbības, mēs esam aicinājuši skolu, bet, ja godīgi jāsaka, skola no mums atrodas patālu, un viņiem ir problemātiski stundu laikā iziet un paspēt atpakaļ. Līdz ar to mums muzeja pedagoģiskās programmas, nu, mums nav tik aktīvas. Es prasu jau, varu teikt, vairāk kā 10 gadus šo, un tas arī tuvākajā laikā nebūs, jo nekāda paplašināšana nenotiks, tam nav līdzekļu pašvaldībai un tās nav prioritātes, un līdz ar to nebūs arī muzejpedagoģijas.”

Pandēmijas laikā vismazāk inovatīvie muzeji saskārās arī ar citiem papildu apgrūtinājumiem, piemēram, muzejpedagoga pozīcijas muzejā vispār nav, tas bijis jāatlaiž, jo nav vakcinējies, tikko uzsācis darbu, un nepārzina tehnoloģijas, vai muzeji nevēlējās vēl vairāk apgrūtināt skolēnus, skolotājus un vecākus, kas pandēmijas laikā jau tāpat bija noslogoti.

“Es teikšu, ka viņi bija ļoti noslogoti. Zinu, ka skolotāji arī bija ļoti neapmierināti. Ļoti daudzi vecāki arī, tāpat kā es, nemācēja pareizo pogu nospiegt.”

Digitālo izglītojošo produktu izmantošanas nākotnes iespējas. Digitāli inovatīvākie muzeji prognozē (36. tabula), ka šo inovatīvo produktu aktualitāte un tāpēc difūzija turpināsies arī laikā, kad muzeju fiziskās lokācijas ir atvērtas apmeklējumam. Arī dati par B un C grupas muzeju tuvāko gadu plāniem liecina, ka difūzija turpināsies.

36. tabula. **Digitālo inovāciju difūzijas potenciāls muzeju izglītojošajā darbā**

Digitālo inovāciju difūzijas potenciāls muzeju izglītojošajā darbā	A (41-80%)	B (21-40%)	C (1-20%)
	Plānojam ieviest tuvākajos gados	Plānojam ieviest tuvākajos gados	Plānojam ieviest tuvākajos gados
Tiešsaistes izglītības aktivitāte (piem., mācību stunda vai ekskursija Zoom vai MS Teams)	13,9	61,3	33,3
Tikai digitālajā vidē pieejami izglītības produkti (uzdevumi, spēles u.c.)	8,3	35,5	23,3

Datu avots: autores veiktā aptauja un aprēķini.

Tā A grupas muzeji, no kuriem vairums jau ieviesis inovatīvas izglītības formas, tuvākajos gados tuvosies difūzijas procesa noslēgšanai, ieviešot tās vēl 13,9 % un 8,3 % muzeju. Lielākā B grupas muzeju daļa plāno ieviest digitālās inovācijas izglītojošajā darbā īpaši tiešsaistes

nodarbību kontekstā, respektīvi, 61,3 % un 35,5 %. Arī C grupas muzeji plāno ieviest tiešsaistes izglītības nodarbības – vismaz trešdaļā muzeju jeb 33,3 %, kā arī mazākā mērā – 23,3 % – digitālajā vidē pieejamus izglītības produktus.

Kā motivāciju muzeji saredz iespēju piesaistīt skolēnus no attālākiem reģioniem, citi – uzsākt sadarbību ar diasporu. Tomēr, tāpat kā pašos muzejos, arī attiecībā uz skolēniem būtiska ir tehnoloģiju pieejamība un lietošanas pieradums. Tās skolas – skolotāji un bērni –, kas pandēmijas laikā nodrošināja digitālo apmācību un pierada pie jaunu tehnoloģiju izmantošanas, tās labprāt turpinās izmantot, pragmatisku iemeslu vadīti – autobusu un degvielas cenu kāpums, iespēja piesaistīt skolēnus no visas Latvijas, kas iepriekš fiziski nebija iespējams, ja klases ekskursija jāveic vienā dienā. Tāpat tas paver jaunas iespējas piesaistīt diasporas skolēnus.

“It kā skaidrs, ka mēs nevaram gaidīt, ka pie mums atbrauks no visas Latvijas. Tagad, izveidojot tiešsaistes programmas, mēs varējām aiziet līdz Daugavpilij, Zilupei, Liepājai, kur vien vēlamies.”

“Bet ir vēl viena auditorija, kuru mēs agrāk nevarējām sasniegt, tagad varam, tā ir diaspora. Līdz ar to ir iespēja strādāt ar Amerikas skoliņām, Anglijas, Skandināvijas, Zviedrijas, sasniegt to auditoriju. Viņi diezgan cītīgi, viņiem ir svētdienās latviešu skoliņas, man liekas, tas varētu būt nākamais.”

Tomēr šajā ceļā saskatāmi vairāki kompleksi izaicinājumi, kas savstarpēji pārklājas un skar visu muzeja darbu kopumā. Tā ir gan muzejpedagogu slodzes palielināšanās, jo tagad tie piedāvā jau “*trīs veidu muzeja pedagoģiskās nodarbības – klātienē, izbraukumā uz skolām un digitālās nodarbības*”, gan sadursme “*starp paaudzēm un pieejām*” muzeju izglītojošajam darbam, piemēram, izklaidējoši izglītojošā pieeja jeb *edutainment* (De Bernardi et al., 2019), tā arī pašu izglītojošā darba veicēju kvalifikācija. Muzeji pārvaicā, vai izglītojošais darbs būtu pilnībā jāuztic tā sauktajiem muzejpedagoģiem, kas, piemēram, rada šīs jaunās digitālās formas un pieejas, bet kam nav ne pedagoģiskās izglītības, vai varbūt vairāk jāiesaista zinātnieki, muzeju darbinieki ar izglītību muzeja profilzinātnē – tie, kas “*šajā jomā drusku vairāk zina*”, lai labāk, padziļinātāk strādātu ar programmām un apmeklētājiem, kuriem, iespējams, nav pieņemamas interaktīvās pieejas.

“Reizēm veidojas tāda šķēre, reizēm veidojas konfliktsituācijas, tāpēc ka x profila zinātnieki uzskata, ka tie otrie neko nejēdz, ka tas, ko viņi dara, ir virspusēji.”

Attiecīgi kā risinājums nākotnes kvalitatīvam muzeju izglītojošajam darbam tiek uzskatīta nepieciešamība ciešākai sadarbībai atšķirīgu muzeju funkciju darbinieku vidū, tomēr, lai tas notiktu, jāsamazina digitālā plaisa, kas eksistē starp inovatīvākajiem komunikācijas funkcijas īstenotājiem un mazāk inovatīvajiem saglabāšanas un pētniecības funkcijā nodarbinātajiem.

Kopsavēlot, kvantitatīvie dati liecina, ka pastāv vidēji stipra korelācija starp agrināku kopējo digitālo inovāciju kopuma ieviešanu un muzeju apmeklētājiem – skolēniem grupās.

Digitāli inovatīvāki ir tie muzeji, kuriem ir daudz skolēnu grupās, bet vienlaikus arī daudz individuālu apmeklētāju un vairāk apmeklētāju kopumā, kā arī vairāk norišu formālās izglītības ietvaros. Latvijas muzeju gadījumā tieši komunikācijas funkcijas īstenotāji ir tie, kas ar savām idejām, praksēm un ambīcijām veicina muzeju digitālu attīstību, ieviešot inovācijas un tām tālāk izplatoties muzeju sektorā kopumā. Digitālās inovācijas, kas saistītas ar izglītības norisēm, ir numur viens visplašāko difūziju piedzīvojušī 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 praktiski nav novērojama. Tiem izglītojošā darba diapazons ir šaurāks un biežāk attiecas uz vienu vai vairākām vietējām skolām. Ja tās nav atsaucīgas vai sadarbība ar dibinātāju, kura pārziņā ir gan muzejs, gan izglītības iestādes, neizveidojas, tad arī muzejos izglītojošais darbs attiecīgi tiek īstenots minimāli pat muzeju fiziskajās lokācijās.

Digitāli inovatīvākie muzeji prognozē, ka šo inovatīvo produktu aktualitāte un tāpēc difūzija turpināsies arī tuvākajā nākotnē, jo rada iespēju piesaistīt skolēnus no attālākiem reģioniem, citi – uzsākt sadarbību ar diasporu. Vienlaikus tas nozīmē arī muzejpedagogu slodzes palielināšanos un raisa diskusijas par izglītojošā darba veicēju kvalifikāciju un to izvēlētajām mācību pieejām.

5.3.3. Digitālā komunikācija

Pirms digitālā laikmeta kā klasiska platforma, kurā dalīties ar pētnieciskajiem rezultātiem, drīzāk bija ekspertu vide (kas šī pētījuma ietvaros analizēta pētniecības funkcijas sadaļā), publicējot akadēmiskās publikācijas, izstāžu katalogus un grāmatas, bet populārzinātniskā komunikācija bija salīdzinoši ierobežota – saistīta ar, piemēram, drukātu ceļvežu izdošanu, drukātiem izstāžu aprakstiem vai populārzinātniskiem rakstiem preses izdevumos. Digitālais laikmets pavēris muzejiem plašas iespējas izmantot kibertelpas iespējas, lai informētu par pētījumu rezultātiem plašu auditoriju, ļaujot muzejiem izveidot interaktīvas tīmekļa vietnes un sociālo plašsaziņas līdzekļu platformas, kas nodrošina piekļuvi pētījumu rezultātiem un reāllaika mijiedarbību ar apmeklētājiem un interesentiem. Muzejiem šīs inovācijas sniedz iespēju labāk izprast savus apmeklētājus un radīt tiem iesaistošāku, bagātīgāku pieredzi, kas demokratizē kultūras pieejamību dažādiem sociāliem, izglītības

līmeņiem etniskai piederībai u. c., paver telpu dialogam un veicina zināšanu apmaiņu pirms un pēc apmeklējuma.

Muzeju mājaslapu un sociālo tīklu plašās difūzijas pamatojums un motivācijas. Inovāciju difūzija digitālās komunikācijas īstenošanai šķietami notikusi visplašāk. Šāds priekšstats rodas, pateicoties A grupas ieviesēju aktivitātei. Būtiski, ka visplašāk izplatījušās inovācijas nenozīmē to vienmērīgu izplatību. Vienīgās inovācijas, kuru difūzija sasniegusi vismaz pusi muzeju visās grupās, ir informācijas pieejamība par muzeju trešo pusi platformās un regulāra sociālo tīklu izmantošana. Attiecībā uz pirmo informācija interpretējama kopienā ar **muzeju mājaslapu ieviešanu**, jo daļā muzeju, īpaši vismazāk inovatīvajos, muzejiem nav pašiem savas mājaslapas, tā integrēta dibinātāja (visbiežāk pašvaldības) kopējā mājaslapā kā *“sadaļa, kur ir par muzeju, bet pašiem nav mājaslapas”*.

Tā A grupa muzeju vidū (37. tabula) pirms pandēmijas muzeja mājaslapā bija 91,7 %, kuriem pievienojās 8,3 % pandēmijas laikā. No B grupas muzejiem mājaslapa bija 87,1% muzeju, kuriem pievienojās vēl 3,2 % muzeju pandēmijas laikā. Savukārt C grupas muzejos šī inovācija izplatījies šaurāk – vien 26,7 % muzeju, kuriem pievienojās vēl 6,7 % muzeju pandēmijas laikā, savukārt trešo pušu platformās informācijas pieejamība ir sastopama vairāk nekā divas reizes biežāk – 66,7 % gadījumu, kuriem pievienojās vēl 3,3 % pandēmijas laikā. Attiecībā uz A un B grupas muzejiem novērojama interesenta tendence, ka tie ir tik autonomi no saviem dibinātājiem, ka informācijas pieejamība par tiem trešo pušu platformās sastopama mazākam īpatsvaram, nekā pašu mājaslapas, respektīvi, 86,1 % plus 2,8 % un 80,6 % plus 9,7 % pandēmijas laikā.

37. tabula. **Digitālo inovāciju difūzija muzeju digitālajā komunikācijā**

	A (41-80%)		B (21-40%)		C (1-20%)	
	Ieviesāms pirms pandēmijas	Ieviesāms/pandēmijas laikā	Ieviesāms pirms pandēmijas	Ieviesāms/pandēmijas laikā	Ieviesāms pirms pandēmijas	Ieviesāms/pandēmijas laikā
Muzeja mājaslapa	91,7	8,3	87,1	3,2	26,7	6,7
Informācija par muzeju atrodama trešo pušu platformās (dibinātāju, NVO vai sadarbības partneru u.c.)	86,1	2,8	80,6	9,7	66,7	3,3
Regulāra sociālo tīklu izmantošana	97,2	2,8	83,9	9,7	60,0	16,7
Jaunumu izsūtīšana e-pastos (e-newsletters)	72,2	2,8	45,2	6,5	33,3	3,3
Muzejs izmanto ietekmētāju (influenceru) mārketingu	16,7	8,3	3,2	0,0	0,0	0,0
Muzeja telpas/ekspozīcijas ir izmantotas filmas, video spēles, animācijas, radījuma tapšanā	83,3	8,3	67,7	9,7	23,3	6,7

Datu avots: autores veiktā aptauja un aprēķini.

Attiecīgi digitāli visinovatīvākie un vismazāk inovatīvie muzeji saskaras ar atšķirīgu pieredzi un tiem aktuāli atšķirīgi problēmjautājumi. Digitāli visinovatīvākie muzeji strādā pie

satura diversifikācijas un pasniegšanas kibertelpā teju jau divdesmit gadus un tiecas pārvērst arī muzeju mājaslapas par muzeja apmeklējumu kibertelpā – par “*kvalitatīvu muzeja klātbūtni digitālajā telpā*”.

“Primārais ir tas, ka mēs ar šiem produktiem uzrunājam vēl papildu auditorijas, arī tādas, kuras savādāk mēs neuzrunātu. Šobrīd bez tā jau vairs nav iespējams strādāt. [...] es varu pateikt, ka jau 2004. gadā es sapratu, ka ir jāattīsta tieši šī līnija muzeju darbā.”

Šādu pieeju veicina arī nepieciešamība mājaslapas regulāri atjaunot un attīstīt, pamatojot finansējuma nepieciešamību ar paplašinātu satura pieejamību un jaunām auditorijas piesaistīšanas formām.

“Mums bija veca mājaslapa, un mums nebija nauda taisīt jaunu. Un vadībai līdz galam nebija pārlicība, ka mēs varam uztaisīt labāku [...] neviens tev neiedotu naudu vienkārši mājaslapai, bet, pateicoties pandēmijai, pēkšņi parādījās iespēja [attīstīt digitālās] vietnes.”

Muzejiem, īpaši tas attiecināms uz C grupas jeb vismazāk digitāli inovatīvajiem muzejiem, muzeja digitālo komunikāciju bieži pārrauga muzeja dibinātājs savā kopējā mājaslapā. No vienas puses, tas vērtējams pozitīvi kā efektīvs risinājums ierobežotu resursu apstākļos, īpaši, ja muzeja darbiniekam ir pieeja vietnei vai izveidojusies pozitīva sadarbība ar pašvaldības vai cita dibinātāja “*komunikācijas daļu*”, tādējādi muzejam iegūstot papildu bezmaksas komunikācijas resursu.

“Mums nav [mājaslapas] kā muzejam, bet mēs informāciju liekam facebook, nu tad arī, nu, ir pašvaldībā mājaslapā sadaļa, kur ir par muzeju. Un ļoti aktīvi darbiniece man tagad liek [saturu].”

No otras puses, muzeji, kuru dibinātāji neatbalsta muzeja paša mājaslapas izveidi – “*mums arī neatļauj to veidot. Es esmu atkarīga no mūsu x priekšniecības*”, vērtē šo praksi kā ierobežojošu un neefektīvu. Muzejam par uzmanību jākonkurē ar vēl citām dibinātāja struktūrvienībām, informāciju par muzeju tie uzskata par pārāk vispārīgi formulētu, un tie apšaubā, “*vai cilvēks tūrists vai jebkurš interesents tādā ceļā meklēs [muzeju]*”. Mājaslapu muzeji uzskata arī kā efektīvu līdzekļu taupīšanas rīku un iespēju komunicēt tādu saturu, kā muzejs vēlas.

“Es uzskatu, ka muzejam ir nepieciešama mājaslapa, mēs esam paplašinājušies, mums vajag informāciju, tāpat kādreiz vecajā novadā mums bija vietējais izdevums, kur varējām publicēt rakstus par savu darbu, pētnieciskā darba rezultātiem un tā tālāk. Tagad lielajā x novada informatīvajā izdevumā šādi raksti netiek publicēti, tas neatbilst viņu formātam. [...] viņi ļoti izsver, izdomā, vai vēlas publicēt, vai tas viņiem ir aktuāli vai nav. Ja viņiem nav ļoti aktuāli, protams, varam pirkt pa naudu šo avīzes laukumu, bet tādi līdzekļi mums nav, lai varētu sevi popularizēt tādā veidā. Ir dažādi reklāmas portāli, kas piedāvā veidot, piemēram, skolām informācijas, ko sūtīt par muzejiem. Jā, tos mēs neizmantojam, jo nav finanses, lai mēs to darītu.”

Sociālo tīklu nozīme un lietošana muzejos mainījies pēdējās desmitgades laikā. Vēl 2011. gadā daļa Latvijas muzeju apšaubīja sociālo tīklu lietderību, uzskatot, ka mājaslapa ir to prioritāte, bet to neesamība sociālajos tīklos neko nemainītu (Lotina, 2014, 288). Kvantitatīvie

dati (38. tabula) liecina, ka regulāra sociālo tīklu lietošana ir visplašāko difūziju piedzīvojuši digitālā inovācija. Tā A grupas muzejos ieviesta 97,2 % apmērā pirms pandēmijas un papildu 2,8 % pandēmijas laikā. B grupas muzejos tā ieviesta 83,9 % plus 9,7 % pandēmijas laikā. Arī C grupā šī ir visplašāk izplatītā inovācija, kuru ieviesuši 60 % pirms pandēmijas un vēl 16,7 % pandēmijas laikā. Šobrīd muzeji ir atzinuši komunikāciju sociālajos tīklos, īpaši *facebook*, kā būtisku komunikācijas instrumentu. To neizmanto vien 16,5 % muzeju kopumā, turklāt C grupas muzejos neizmanto vien 10 % muzeju, jo saskaras ar citiem pieejamības ierobežojumu rīkiem. Rezultāti liecina, ka Latvijas muzejos tiek izmantots plašs dažādu sociālo mediju, platformu un tīklu spektrs. Ar tiem visvairāk eksperimentē A grupas muzeji, bet C grupas muzejiem top piecas ir *facebook*, *whatsapp*, *youtube*, *instagram* un *draugiem*, savukārt citas platformas neizmanto 83,3–93,3 % muzeju. Sociālie mediji un platformas, kuras muzeju nozare izmanto visretāk, ir *TikTok*, *Snapchat*, *Pinterest*, *Tumblr*, *Clubhouse*, *Telegram* un *odnoklasniki*, kas ir *facebook* un *draugiem* līdzīgs medijs, populārāks krievvalodīgo vidū.

38. tabula. Muzeju izmantotās sociālo mediju platformas un tīkli

		Visi	A grupa (41-80%)	B grupa (21-40%)	C grupa (1- 20%)
Lūdzu, atzīmējiet visas sociālās platformas/mēdijus, kuras Jūsu pārstāvētais muzejs neizmanto komunikācijā ar auditorijām!	Kopā	100,0	100,0	100,0	100,0
	Twitter	54,6	41,7	41,9	83,3
	Tik tok	80,4	77,8	77,4	86,7
	Snapchat	83,5	80,6	80,6	90,0
	LinkedIn	79,4	72,2	80,6	86,7
	Facebook	16,5	16,7	22,6	10,0
	Instagram	39,2	22,2	38,7	60,0
	Pinterest	84,5	83,3	80,6	90,0
	Youtube	34,0	22,2	35,5	46,7
	Tumblr	82,5	80,6	80,6	86,7
	Telegram	84,5	80,6	83,9	90,0
	Draugiem.lv	48,5	38,9	48,4	60,0
	Odnoklasniki	82,5	77,8	77,4	93,3
	WhatsApp	33,0	36,1	32,3	30,0
ClubHouse	81,4	75,0	80,6	90,0	

Datu avots: autore veiktā aptauja un aprēķini.

Lai arī sociālo tīklu lietošana ir visplašāk izplatījusies inovācija, muzeju pieredzes tā lietošanā un attieksmes pret to izmantošanu starp digitāli inovatīvajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem ir atšķirīgas.

Digitāli inovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem ir **kopīgas motivācijas**. Pirmkārt, tā bieži tiek saistīta ar kopienas aktivizēšanas rīkiem un sekotāju skaita vairošanu, iesaistot tos, piemēram, savas vēstures izziņāšanā. Savukārt digitāli vismazāk inovatīvie muzeji, kur bieži viens un tas pats darbinieks veic kā pētnieka, tā komunikācijas speciālista funkcijas, sociālie tīkli tiek izmantoti kā pilsoniskās zinātnes (*citizen science*) rīks, tiecoties izziņāt krājuma priekšmetus ar kolektīvās ekspertīzes palīdzību.

“Cilvēkiem ļoti patīk, ko viņi asociē ar savu bērnību, jaunības dienām. Ir padomju laiki, ka tā ēka izskatījās. Un likās, ka tur taču viens jau uzrakstījis pareizo atbildi, kāpēc nākamie vēl raksta. Bet viņi vēlas savu komentāru ielikt un nošērot. Un mēs sapratām, ka tā arī mēs iegūstam to lielo sekotāju skaitu. [...] Popularizējām, ka var uz krājumu nākt un iegūt informāciju arī par saviem namiem. [...] Krājums ir atvērts, un man ir svarīgi, ka to zinu ne tikai es, bet arī citi.”

Otrkārt, muzeji arī bieži reaģē uz globālām tendencēm, solidarizējoties ar muzejiem starptautiski, arī seko līdzīviem vieni otram kontam un atzīst, ka pandēmijas laikā, iespējams, muzeji nepietiekami izvērtēja satura kvalitāti un ieguvumus, kā arī ieviesa īstermiņa aktivitātes, kuras vairs netiks turpinātas gan satura neaktualitātes dēļ, gan pašu platformu, piemēram, *Clubhouse*, popularitātes zuduma dēļ.

“Un tad mēs sākām arī izvērtēt pandēmijas laikā... Atceries, visi muzeji “memes” lika iekšā un ko tur. Mēs arī izvērtējām, vai tiešām tāpēc, ka vajag, vai mēs varēsīm tiešām kaut ko parādīt tādu, vai to vajag. Tā vērtības sistēma mums ir bišku savādāka arī ir palikusi. Mēs arī sapratām, ko mēs gribam un ko mēs negribam. Kā mēs gribam, kā mums izskatīsies tas Facebook, kā mēs gribam, lai mums izskatās Instagram.”

Treškārt, muzeji darbību sociālajos tīklos novērtē arī kā bezmaksas reklāmas kanālu, kas īpaši būtisks muzejiem ar ļoti ierobežotiem naudas līdzekļiem. Un veiksmīga darbība kalpo kā atgriezeniskā saite, darba novērtējums un pozitīvas atmosfēras radīšana kolektīvā, apliecinot muzeja darba nozīmīgumu – kā būtiska nemonētāra atlīdzība un motivācija turpināt darbu muzejā pat zemi apmaksātās pozīcijās.

“Prieks par to, ka x muzeja vārds izskan, ka informācija nonāk līdz cilvēkam, ir jau gadījumi, kad atbrauc apmeklētāji un saka, ka mēs izlasījām, ka jums ir tas un tas, mēs gribam apskatīties. Tā ir kā reklāma, muzeja vārds izskan, muzejs tiek pamanīts.”

“Protams, sociālie tīkli ir tā vieta, kur mēs varam likt informāciju par muzeja pasākumiem. Lielākā daļa noteikti ir novada cilvēki, bet ir arī cilvēki no tālienes, teica, ka mēs sekojam jums Facebook, redzam pasākumus, tad vienmēr braucam. Tā ir tā iespēja, kur bez maksas ir iespēja muzejam parādīt, ka mēs esam.”

Atšķirības starp digitāli inovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem atklājas attiecībā uz **digitālās komunikācijas stratēģiskajiem** aspektiem – *“mugurkaulam, [...] kā vajag šo darbu attīstīt, izstrādāja shēmu, pa kādiem virzieniem mums vajag attīstīties”*, mērķi, ikmēneša un gada darbības satura plānošanai un mērķa sasniegšanai nepieciešamajam budžetam.

“Šobrīd es esmu e-pastā saņēmusi no komunikācijas nodaļas pārskatu par to, cik mēs nākamajā gadā vidēji tērēsim naudu uz šiem te digitāliem risinājumiem. [...] viņi ir mani noiņformējuši par visu, ar ko mēs šobrīd sastopamies, un to, kas nāks nākamgad klāt, kam vajadzētu vēl attīstīties. Un es to saskaņoju. Ja viņi man atnāks un teiks, ka mums vajag būt tiktokā, ja viņi mani pārlicinās un pierādīs, ka tas ir ļoti nepieciešams [...], jo ir mērķis sasniegt auditoriju. Ja mēs to auditoriju nesasniedzam, tad ir bezjēdzīgi ar to nodarboties, jo tas prasa laika resursus arī – laika un cilvēku resursus, ne tikai naudas resursu.”

Te katra jauna kanāla izveide un darbināšana tiek skatīta kontekstā ar *“muzeja misiju, stratēģiju, vērtībām”* un iespējām iesaistīt citus muzeja darbiniekus satura veidošanā, piemēram,

“katru gadu raksta plānus, ko darīs visa gada ietvaros” digitālā satura veidošanā, lai atbalstītu komunikācijas funkcijas darbiniekus.

Sadarbība jeb “komandas darbs” starp krājuma glabātājiem, pētniekiem un komunikācijas speciālistiem ir kritiski svarīga vēl jo vairāk iepriekš par saglabāšanas un pētniecības funkciju iegūtajās atziņās, ka ne NMKK, ne lokālās sistēmas, ne pētniecības rezultāti nav plaši pieejami, un komunikācijas speciālisti savā darbā ir nodalīti no citām funkcijām, tādēļ var atrasties nosacītā informācijas vakuumā.

“Man īstenībā iztrūkst tās informācijas, jo, kad runa ir par kopkatalogu un digitalizācijas lietām, es tajās sarunās nekad neesmu piedalījies. [Vēsturnieki, krājuma glabātāji] runā savā starpā.”

Kā jau secināts ar saglabāšanas izaicinājumiem saistītajā nodaļā, muzejiem ir pieejamas iekšējās krājuma digitālās sistēmas vai tiek uzglabāti attēli, tomēr to saglabāšanas un izkārtojuma loģika neatbilst tai, ar kādu pie pētniekiem vēršas komunikācijas speciālisti. Tie bieži vēlas atrast un izvēlēties ziņai atbilstošas ilustrācijas. Tie var būt gan notikumi, par kuriem tie vēlas uzrunāt apmeklētājus, vai ieraksti, kas tiek veidoti kā apsveikumi īpašās svētku dienās. Šāda tipa pieprasījumi atbilst mūsdienu populārāko pārlūkprogrammu meklētājiem un tiek minēts kā mākslīgā intelekta izmantošanas potenciāls muzejos.

“Gribētu iegooglēt savus atslēgas vārdus mūsu datubāzē un pati brīnišķīgi sameklēt bildi, kurai jau klāt norādītas atsauces, jau klāt ir stāsts, nevis tā, ka vēl ir jāiet vēl pie krājuma glabātāja, kurš varbūt ir saslimis vai atvaļinājumā, vai pie vadītāja, kuram ir nenormāli daudz citu lietu.”

“Mums ir bijušas situācijas, kad ir nepieciešams atrast kaut ko, kas ir tieši kaut kādās vizuālās līdzībās vai kā tamlīdzīgi. Un mākslīgais intelekts – tas būtu vispār super.”

Situācijā, kurā lielākā daļa muzeju saskaras ar nepilnīgu krājuma digitalizāciju un NMKK problemātiku, kas nozīmē, ka komunikācijas speciālistiem praktiski nav iespēju ne ātri un vienkārši rast ilustratīvu materiālu, ne komunikācijas vajadzībām piemērotu saturu, dažādu muzeja pamatfunkciju darbinieku sadarbība kļūst kritiski svarīga kvalitatīva satura nodrošināšanai. Lai arī divu atšķirīgu funkciju īstenotāju sadursme var izraisīt konfliktus (vairāk apakšsadaļu par muzeju izglītojošo darbu), muzejos tiek īstenotas arī uz sadarbību vērstas prakses, visiem iesaistītajiem darbiniekiem esot informētiem un noticot kibervides darbības atšķirīgajiem principiem.

Kibervides un muzeju līdzšinējās prakses īpatnību sadursme. Salīdzinoši mazāks muzeju skaits, turklāt tikai tie, kuri ieviesuši visvairāk digitālo inovāciju, savu komunikāciju izmantoja, lai patiesi sadarbotos ar savu auditoriju tiešsaistē, sniedzot tai reālu iespēju ietekmēt muzeju darbu un komunikāciju. Digitālās inovācijas, kuru būtība ir radīt ātrāku domu un zināšanu apmaiņu, līdzdalību un demokrātiskāku pārvaldību, tādējādi iespējot kopienas un piešķirot tām daļēju kontroli pār savu kultūras mantojumu, lielākajā daļā Latvijas muzeju vēl

nav attīstīta prakse. Tā (39. tabula) vien teju puse A grupas muzeju jeb 47,2 %, nepilna trešdaļa B grupas muzeju jeb 29 % un vien 6,7 % C grupas muzeju proaktīvi aicinājuši auditoriju dalīties ar savu muzeja pieredzi. Pandēmijas laikā tiem pievienojušies vēl 15,7 % A grupas, 16,1 % B grupas un 10 % C grupas muzeju. Izmantot metadatus un mirkļbirkas aicinājis mazliet lielāks muzeju īpatsvars – 55,6 % plus 11,1 % A grupas muzeju, 19,45 plus 6,5 % B grupas muzeju. Taču C grupas muzeju vidū tādi ir vien 3,3 % muzeju bez difūzijas tendences. Iespēju līdzdarboties digitālo izstāžu veidošanā un sociālo tīklu satura veidošanā nodrošinājuši mazāk par pusi jeb 44,4 % A grupas muzeju ar pieaugumu attiecīgi 13,9 % un 5,6 % apmērā, bet B grupas muzejos šādu inovāciju difūzija notikusi būtiski mazāk – 3,2 % un 16,1 % ar 3,2 % pieauguma tendenci pandēmijas laikā.

39. tabula. **Muzeju un auditoriju digitālas mijiedarbības tipu difūzija**

	A (41-80%)		B (21-40%)		C (1-20%)	
	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā	ieviesām pirms pandēmijas	ieviesām/š am pandēmijas laikā
	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %	Row N %
Aicinājumi auditorijai dalīties ar savu muzeja pieredzi tiešsaistē	47,2	16,7	29,0	16,1	6,7	10,0
Aicinājumi auditorijai izmantot metadatus vai mirkļbirkas savā komunikācijā	55,6	11,1	19,4	6,5	3,3	0,0
Iespēja tiešsaistē veidot individuālas muzeja priekšmetu izlases/izstādes	16,7	11,1	0,0	6,5	3,3	10,0
Auditorijai iespējams iesaistīties izstāžu/eksponāciju veidošanā	44,4	13,9	3,2	0,0	0,0	0,0
Auditorijai iespējams iesaistīties muzeja sociālo tīklu satura veidošanā	44,4	5,6	16,1	3,2	0,0	0,0

Datu avots: autores aptauja un aprēķini.

C grupas muzejos auditoriju iesaiste nav notikusi. Iespēja tiešsaistē veidot individuālas muzeju priekšmetu izlases vai izstādes piedāvātas vēl retāk – 16,7 % ar pieaugumu 11,1 % apmērā A grupas muzejos, B grupas muzejos inovācija sākusi izplatīties pandēmijas laikā, kur tā ieviesta 6,5 % muzejos. C grupas muzeji uzrāda īpatnēju rezultātu – ja pirms pandēmijas to ieviesuši 3,3 %, tad pandēmijas laikā – 10 %. Ņemot vērā kūtros mijiedarbību ar auditorijām citos aspektos, kā potenciāls skaidrojums varētu būt šīs aktivitātes sasaiste ar pilsoniskās zinātnes aktivitātēm vai muzeju kolekcionēšanas īpatnībām, uzņemot krājumā teju visus priekšmetus, kurus iedzīvotāji piedāvā.

Līdzdalības uzvedība, kas raksturīga digitālās komunikācijas platformām, teorētiskajā literatūrā tiek pretnostādīta pasīvajai patērnieciskajai uzvedībai un vienvirziena komunikācijai no varas pozīcijām. Savukārt muzeji vēsturiski bijuši autoritatīvas zinātniskas institūcijas ar monopolu priekšmetu nozīmju un interpretāciju veidošanā. Muzejos simboliski komunikācijas funkcijas nodarbinātie bieži pārstāv pirmo perspektīvu, bet tie, kuri faktiski veido saturu, – krājuma glabātāji un pētnieki – otro perspektīvu, līdz ar to veidojoties iekšējai sadursmei.

Kvalitatīvajos datos tas atklājas kā **komunikācijas formas izpratņu sadursme**. Digitāli inovatīvākajos muzejos izpratņu par muzeja tradicionālo komunikāciju un kibervides īpatnībām atklājas kā izteiktākas, jo, pirmkārt, tiem biežāk ir komunikācijas speciālisti, kuru viedoklis ir atšķirīgs, kā arī diskusijas par formu atšķirībām bieži jau novedušas pie kopīgas izpratnes par komunikācijas īpatnībām.

“Jo muzejā var mierīgi strādāt, veikt pētniecību, taisīt krājumu, un mums pašiem varbūt ir šausmīgi interesanti, mēs varam tiksmīnāties nepārtraukti, bet tad, kad vēlamies paziņot to sabiedrībai uz āru, viņiem neder A4 lapas formāts. Tev ir uzmanība tieši divas, maksimums, trīs sekundes tavam “postam”. Kā vizuāli izskatās, [...] kādu stāstu un sajūtu tas nes. Saturs – cik tas ir koncentrēts, cik tas ir uzrunājošs.”

Vismazāk inovatīvajos muzejos bieži vien Facebook saturu ievieto muzeja vadošās amatpersonas vai citi darbinieki pienākumu apvienošanas kārtībā. Tie seko līdzi, kuri ieraksti tiek novērtēti ar *like* vai citām interaktīvām iespējām, tā cenšoties izprast kibervides komunikācijas formas nosacījumus. Jau iepriekš kvantitatīvie dati uzrāda, ka biežāk C grupas muzeji redz digitālo komunikāciju kā vienvirziena komunikācijas rīku, nelietojot sociālajiem tīkliem raksturīgos interaktivitātes rīkus, tādējādi komunikācijas forma drīzāk līdzinās tam, kā muzejs komunicētu kādu kultūras mantojuma priekšmetu izstāžu zālē anotācijā vai aizrautīga gida stāstījumā.

“Sociālajos tīklos liekam diezgan plašu informāciju – ievads, uzrakstīts, piemēram, vai koris, vai deju kolektīvs, tad ir visa vēsture uzrakstīta, kad ir dibināts, kādi ir bijuši vadītāji, kas ir mūsdienās. Ievads tajos sociālajos tīklos ir diezgan plašs. Un tad ir fotogrāfijas, un zem katras fotogrāfijas ir arī atšifrējums.”

Virtni sadursmju izraisa arī muzeju centieni **vienkāršot valodu, kādā tie sazinās kibervidē**. Muzeji atzīst, ka atšķirībā no valodas, kādā tiek pasniegta informācija muzeju fiziskajās lokācijās, kibervidē muzeji tiecas mijiedarboties ar auditorijām vai nodot tiem informāciju populārzinātniskā valodā.

“Novilkt to ļoti smalko robežu starp akadēmisko valodu un populārzinātnisko valodu, tas ir jautājums, kas mums nākamajos gados arī muzejniekiem un citiem kultūras nozaru pārstāvjiem būs ļoti aktuāls. Kur ir tā robeža, lai nekļūtu triviāls, bet, lai cilvēki neuzskatītu tevi par tik gudru, ka viņi neklausās tevī. Neviens negrib just savus kompleksus, ka es nesaprotu, par ko tu stāsti.”

Muzeju centienus saprast, kā komunicēt ar interesentiem digitālajā vidē, atklāj virkne interviju datu, kurā tie dalās ar savu pieredzi un attieksmi pret vienkāršākas valodas lietošanu digitālajā saziņā, kas ir aktuāls jautājums kā digitāli inovatīvākajos, tā arī vismazāk inovatīvajos muzejos. Kopējs ir uzskats, ka “zinātniski muzejs spēj runāt tikai ar pētniekiem, viss pārējais ir populārzinātniski jāpasniedz” jeb “vieglajā valodā”, vienlaikus uzsverot latviešu literārās valodas normu lietošanas nozīmīgumu. Tāpat izskan bailes valodu pārlietu vienkāršot, kas varētu tikt uztverts kā satura pārlietu vienkāršošana (tā sauktais *dumbing-down*). Citi muzeji mēģina drīzāk sociālajos tīklos ievietot populārzinātnisku, vieglāku, izklaidējošāku saturu –

“var būt arī intelektuāls, var būt tieši emocionāls baudījums”. Saturu mēdz sasaistīt ar aktuāliem šodienas notikumiem vai “pielikt kādas “fičas”, vai es, piemēram, pārlasu [un saku] – pieliec vēl to, tāpēc ka tas ir ilgtspējīgi, [...] tādas “odziņas””. Atraktīvākas, vienkāršākas valodas lietojums vai zinātniski mazāk intensīva satura publicēšana ir neviennozīmīga, jo muzeju auditorijas ir atšķirīgas. No vienas puses, muzeju komunikācijas darbinieki “vienmēr lūdz arī iejusties tā apmeklētāja ādā, lai mēģinātu viņu tomēr kaut kā iepriecināt, nevis apbēdināt ar to, ka viņš kaut ko varbūt nesaprot”, no otras puses, muzeju mēģinājumi iejusties mazāk zinoša apmeklētāja ādā tiek kritizēti no zinātniskās kopienas.

“Es esmu saņēmusi pārmetumus, ka mūsu komunikācija ar sabiedrību ir primitīva. [...] Ka muzejam vajag attīstīt šo zinātnisko ceļu, uzrunāt zinātniskāk. Vienreiz es tādu ļoti nopietnu pārmetumu saņēmu, tas bija tāds, ka man ilgi bija pēc tam jādomā par to. Un tad es diezgan daudz runāju ar mūsu [komunikācijas speciālistēm]. Un viņas mani pārliecināja, pierādīja, ka mēs dodam to, ko sabiedrība prasa... un kāda ir Facebook specifika, kāda ir Instagram specifika, ka ir jāsaprot, ko tajā vienā pusminūtē vai minūtē tu vari. Tad es teicu, ka mums vajag arī tomēr kaut kādā veidā stiprināt zinātnisko, un tad parādījās lekcijas. Mēs mācāmies darot, un mēs mācāmies analizējot. Mūsu komunikācijas nodaļa ļoti analizē visu, kas tiek taisīts un kas notiek.”

Populārzinātniskās valodas lietojums digitālajā telpā faktiski raisa plašāku diskusiju – ko muzejam nozīmē tas, ka digitālajā komunikācijā tas ir populārzinātniskāks, runā vieglākā valodā vai rada vieglāk uztveramu saturu, nekā izstāžu zālēs. Vai tas nerada tēlu sadursmi, un **kā saglabāt integritāti starp muzeju komunikāciju klātienē to fiziskajās telpās un tēlu, ko tie par sevi tiecas radīt digitālajā vidē?** Muzeja vienota tēla integritāte ir būtiska visiem pētījumā iesaistītajiem muzejiem. Digitāli inovatīvākie muzeji tiecas caur kibervidē radīto tēlu pielāgot arī muzeju fizisko lokāciju tēlu kā pieejamāku un draudzīgāku lietotājiem. Tie uzsver nepieciešamību pasniegt informāciju veidā, kurā apmeklētāji var atpazīt muzeja “vienoto stilu”, vizuālo kodu gan muzeja izstāžu zālē, gan komunicējot ar muzeja darbiniekiem.

“Mūsu uzdevums ir [...], lai mūsu komunikācijas vēstījums vai mūsu paustais digitālajā vidē sakrīt ar reālo vidi. Ja mēs pozicionējamies digitālajā vidē kā stilīgi, laipni, atvērti, atnākot uz muzeju realitātē, tas nesakrīt, tas nebūtu labi, ka stāsts nesapāsē [...], kad muzeja apmeklētājs satiek kasieri vai muzeja uzraugu.”

Vienlaikus muzejus uztrauc kibervides nekontrolētā satura un viedokļu izplatība, kurā visi lietotāji pēkšņi var kļūt par autoriem, kurā zūd redaktora kontrole un kur ikvienam ir iespēja pārrakstīt scenāriju (Gere, 1999, 48).

“Kādas muļķības reizēm sarunā, cik liela ir tā pārliecība un ticamība tam, ko tu stāsti? Vispār man liekas, ka tā ir ļoti, ļoti, ļoti grūta lieta šobrīd. Vienīgi, ka ir ļoti daudz šo produktu un, jāsaka godīgi, nevienam īsti nekad nebūs ne laika, ne īpaši pārāk liela interese līdz galam to visu izanalizēt.”

Ātrais temps, starptautisko tendenču, piemēram, dekoloniālisma, dzimumu līdztiesības un dažādības, aspekti un nepieciešamība pēc plašas, populārzinātniskas komunikācijas rada

bažas arī par pašu muzeju darba uzticamību. Digitālais laikmets pieprasa iepriekš nebijušu ātrumu, starptautisko tvērumu un aktualitāšu pārzināšanu, datu un metožu publiskošanu, populārzinātnisku skaidrojošo valodu un darbinieku iesaisti, kuriem nav akadēmisko zināšanu muzeja krājuma profilzinātnē.

“Lūk, te ir tā lieta, te ir tas jautājums par informācijas sava veida kaut kādu pilnīgumu, jo lieta jau ir tāda – muzejs strādā ar savām kolekcijām, un tām kolekcijām ir jābūt kaut kādā veidā izpētītām, ja tu viņas cel priekšā, ja tu eksponē, tad informācijai ir jābūt kaut cik pilnīgai. Tas jau nenozīmē, ka tā ir pilnīgi 100 % pilnīga. Tādā aspektā, jā, tādā aspektā, es domāju, ka muzeji var būt uzticami tomēr. Reizēm ir kas... kas arī muzejiem ir, ir ļoti daudz arī jaunu darbinieku, kuri ar šīm programmām strādā, – mēs nevaram teikt, ka viņi ir eksperti, un tad ir jautājums par to, cik pārlicinoša vai cik precīza tā informācija tiek nodota tālāk, un tur reizēm var lielas interpretācijas momenti jau parādīties, radošais gars vienmēr strādās.”

Digitālajā laikmetā muzeji risina neapskaužamu dilemmu – no vienas puses, muzeji tiek aicināti ļaut kopienām līdzdarboties muzeju satura radīšanā, tai skaitā, piemēram, līdzdarboties digitālā satura radīšanā, bet, no otras puses, tiem ir pavisam pašsaprotamas bailes būt līdzdalīgiem nekorektas informācijas izplatīšanā, par kuru tiem jāuzņemas atbildība, tā riskējot zaudēt tradicionāli augsto uzticamību savu auditoriju acīs un respektu zinātniskajā kopienā.

Kopsavēlot, digitālais laikmets pavēris muzejiem iepriekš vēsturiski nebijuši plašas iespējas informēt un mijiedarboties ar sabiedrību, lai radītu piemērotu un bagātīgu pieredzi gan apmeklējuma laikā, gan pirms un pēc tā. Digitālo inovāciju difūzija digitālās komunikācijas īstenošanai šķietami notikusi visplašāk, īpaši attiecībā uz mājaslapām un sociālo tīklu lietošanu, tomēr nevienmērīgi starp A, B un C grupas muzejiem. Tas rada atšķirīgas pieredzes digitālajā komunikācijā, jo digitāli inovatīvākie attīstīta rīkus jau 20 gadus, tiem raksturīga stratēģiska pieeja un plānošana darbā ar digitālās komunikācijas rīkiem, kā arī lielāka mijiedarbības un iesaistes formu izmantošana. Savukārt visiem 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, īpaši jautājumā par 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.

6. Secinājumi, aizstāvamās tēzes un rekomendācijas

Šīs nodaļas 6.1. apakšnodaļā izvērsti secinājumi trijās grupās, kas strukturētas atbilstoši trim izvirzītajiem galvenajiem pētnieciskajiem jautājumiem, kārtojot secinājumus saskaņā ar izvirzītajiem pieņēmumiem. Pirmais no galvenajiem pētnieciskajiem jautājumiem virzīts uz kibermuzeoloģijas teorētiskā ietvara attīstību, otrais un trešais pētnieciskais jautājums veido sasaisti starp empīrisko datu analīzi un teorētisko ietvaru. Secinājumu daļas 6.2. apakšnodaļā autore, balstoties uz promocijas darba teorētiskajiem argumentiem, empīriskajiem rezultātiem un secinājumiem, aizstāv trīs izvirzītās tēzes. Secinājumu 6.3. apakšnodaļā autore sniedz rekomendācijas turpmākai pētniecībai un rezultātu lietišķai izmantošanai.

6.1. Promocijas darba secinājumi saskaņā ar pētnieciskajiem jautājumiem

6.1.1. Pirmais pētnieciskais jautājums un pieņēmumi

Pirmajā secinājumu grupā iekļautas atziņas, kas gūtas, analizējot līdzšinējo kibermuzeoloģijas teorētiskā ietvara attīstību un integrējot tajā starpdisciplināro digitālo inovāciju difūzijas izpētes 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 izpēte 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, muzejzinātnes 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 kategorizējamas 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 problēmjaudājumiem. 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 analogijas 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 iekļauj kā muzeju institucionālā ietvara, tā ar mantojuma saglabāšanu, pētniecību un komunikāciju saistītās problemātikas izpēti digitālo inovāciju difūzijas kontekstā. 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 muzeja institūcijas attīstību un pārmaiņas, bet arī fokusējas uz tās pārmaiņām darbības būtībā, attiecībās ar realitāti un sabiedrību caur to pamatfunkciju īstenošanu.

2. pieņēmums. Digitālo inovāciju difūziju institucionālā līmenī operacionalizē digitālās plaisas fenomēns.

- 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, praksi, 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 faktorus, (3) lietošanas plaisu, (4) 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 plaisa 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 teorētisku, tā praktisku vidū atpazīstams, tādēļ parocīgs digitālo inovāciju difūzijas izpausmju strukturējošs ietvars empīriskā pētījuma veikšanas 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 pārvērsts 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.

6.1.2. Otrais pētnieciskais jautājums un pieņēmumi

Otrajā secinājumu grupā iekļautas atziņas, kas gūtas, empīriski analizējot Latvijas akreditētos muzejus digitālās plaisas 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 pārliecinoši 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 muzejiem (C grupa) sasniedz līdz pat divdesmit gadiem, analizējot to tehnoloģiskās pieejamības aspektā, kas tiek dēvēts arī par inovāciju un vajadzību paradoksu. Tiem, kuriem plaisas pārvarēšanai būtu nepieciešams vislielākais tehnoloģiskais atbalsts, ir mazākas iespējas to saņemt, tādēļ plaisa 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 noritējusi 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 plaisas samazināšanos. Vienlaikus digitālā plaisa 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 ģeogrāfiskais vektors, jo muzejos 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 pārnesi 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 mazinovatīvajos 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 nefinansu motivatoriem, par kuriem plašāki secinājumi autorei rodas pēdējā digitālās plaisas izpētes dimensijā – sociālā vēlamības fenomena analīzē.

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 pārkumu, 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 pārliecinoši 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.

6.1.3. Trešais pētnieciskais jautājums un pieņēmumi

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 – nacionālais muzeju nozares kopkatalogs (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 krājuma 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 komplicēto darbību, kas vismaz sākotnēji bijusi virzīta uz pašu muzeju vajadzību uzklauššanu. Ikgadējās priekšmetu digitālas ievadišanas normas, bet apgrūtinātā mantojuma pieejamība raisa jautājumu, vai NMKK nav kļuvis par muzeju disciplīnas un kontroles instrumentu tā vietā, lai nodrošinātu Latvijas kultūras mantojuma plašu 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.
- 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 kopkrājumu 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 jebkādam 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 nianšes – 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 neatbilstoši 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, izzušanu, 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 pagaidu 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 plašas 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 apritē, kas veido paradoksu, ka digitāli dzimis mantojums nav digitāli atrodams un pieejams 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, neskers, 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 piedzīvojuši 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 prakšu difūzijā, gan institucionālo tīklu un partnerību veidošanai, kas veicina jaunus atklājumus, pārinterpretācijas iespējas un jaunu zināšanu ieguvi. 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 mazinovātīvās dabas dēļ nav priekšnoteikums digitālo inovāciju difūzijai. Tie muzeju pašvērtējumā ir komunikācijas funkcijas īstenošanas, kas veicina inovāciju difūziju, tādējādi šajā funkcijā vērojamas muzeju pieredžu vislielākās atšķirības.
- Kultūras mantojuma eksponēšanā inovācijas muzeju fiziskajās lokācijās ir visplašāk izplatītas, tomēr nevienmērīgi un saskaņā ar kopējo institūciju inovatīvumu. 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 pārvaicāts, vai tam būs pragmatisks mērķis, piemēram, papildu pieredzes radīšanai 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.

6.2. Promocija darbā izvirzīto tēzu aizstāvības konsolidēta argumentācija

Atbilstoši pētnieciskajiem jautājumiem, mērķim un uzdevumiem autore promocijas darba ietvaros aizstāv trīs tēzes, kuras turpmākajās apakšnodaļās autore argumentēs, balstoties uz pētījumā izmantoto un arī radīto teorētisko ietvaru un konsolidējot pētījuma rezultātus un secinājumus.

6.2.1. 1. tēze

Digitālo inovāciju difūzijas izpēte iekļaujas muzeoloģijas teorētiskajā ietvarā un rada nepieciešamību paplašināt līdz šim definētās kibermuzeoloģijas pētniecības lauka robežas.

Līdz šim kibermuzeoloģija analizēta trijos savstarpēji saistītos, tomēr atšķirīgos fokusos, un, autoresprāt, neviens no līdzšinējiem kibermuzeoloģijas definēšana mēģinājumiem neaptver plašo un aktualitātes ziņā arvien pieaugošo pētniecības lauku, uz kuru norāda digitālo inovāciju difūzijas izpēte Latvijas muzejos. Līdzšinējie centieni iezīmē dažādas jēdziena digitālās inovācijas šķautnes, kas ietvertas promocijas darbā.

(a) Jauna tipa mantojumam – digitāli dzimušam mantojumam – kā vienai no būtiskākajām vai pat visbūtiskākajām mantojumvirzītām digitālām inovācijām šī pētījuma ietvaros ir būtiska loma muzeju pamatfunkciju īstenošanas izpētē, īpaši būtiska diskusija tā ir saglabāšanas funkcijas īstenošanā, kurā, kā liecina izpēte, digitālais mantojums Latvijas muzejos faktiski netiek saglabāts, trūkst normatīvā ietvara un izpratnes, attiecīgi tas pārsvarā nenāk īpaši nozīmīgajā un aizsargātajā kopējā Latvijas kultūras mantojuma krājumā, kuru veido muzeju pamatkrājumi. Izrietoši, arī tā pētniecībai ierobežotu resursu apstākļos netiek veltīta uzmanība, turklāt paradoksāli, bet digitāli dzimis mantojums Latvijas muzejos nav digitāli plaši pieejams. Tomēr digitāli dzimuša mantojuma aspekts muzeju pieredzē un attieksmēs ir tikai neliela daļa no digitālo inovāciju difūzijas izpētes lauka šī pētījuma ietvaros.

(b) Digitālo tehnoloģiju un IKT arvien lielāka integrācija muzeju pamatfunkcijās ir cieši saistīta ar digitālās plaisas dažādu aspektu, īpaši attiecībā uz tehnoloģiju pieejamību un tehnoloģiju lietojamības plaisas, izpēti muzeju nozarē. Atzīstot terminoloģisko un izpratņu daudzveidību muzeoloģijā un arī plašāk pētniecībā, autore argumentē, ka digitālo tehnoloģiju fokuss kibermuzeoloģijā liek nepamatoti sašaurināt pētniecības lauku. Autore tā vietā piedāvā digitālo inovāciju izpēti kā plašāku kibermuzeoloģijas fokusu. Muzeji ir kultūras un sociālas institūcijas, kas rada jaunus pakalpojumus, produktus un darbības modeļus kultūras un sociālā kontekstā, kurā tie strādā un kalpo sabiedrībai, tādēļ tiem būtu jāpēta pieredzes un attieksmes, pārmaiņu procesi un sekas, kas ir būtiski kibermuzeoloģijas pētniecības lauka aspekti. Muzeju pieredžu un attieksmju izpēte ir drīzāk saistīta ar jauno muzeju ideju, produktu un prakšu jeb digitālo inovāciju (lai arī radītu ar digitālo tehnoloģiju palīdzību) izplatību to pamatfunkciju īstenošanā, nekā pašu digitālo tehnoloģiju izpēti.

(c) Arī jauna tipa digitālā telpa, portāls, internets u. c. kibertelpas izpratnes ir būtisks stūrakmens muzeju pamatfunkciju izpētē, piemēram, tiešsaistes krājumu datubāzu attīstības loma saglabāšanas funkcijas īstenošanā ar debati par atšķirībām starp digitizētu un digitalizētu mantojumu, digitāla avotu pieejamība pētniecības funkcijā un jaunās pētījumu rezultātu komunikācijas iespējas, kā arī īpaši komunikācijas funkcijas jauno tiešsaistes produktu un digitālās komunikācijas pieeju izpētē. Interneta attīstība tiek uzskatīta par priekšnoteikumu digitālo inovāciju difūzijā, tas kā kibermuzeoloģijas fokuss sniedz iespēju pētīt muzeju mijiedarbību ar sabiedrību un citām ieinteresētām pusēm, tomēr koncepts ļauj vien ierobežoti pētīt pašas muzeju nozares attīstības īpatnības un pārmaiņas, piemēram, digitālās plaisas kontekstā, un tās dalībnieku attiecības ar realitāti, tādējādi nepamatoti sašaurina kibermuzeoloģiskās pētniecības lauku.

Pēc analogijas ar visiekļaujošāko un visaptverošāko muzeoloģijas definīciju, ietverot “visus centienus konstruēt teoriju par muzeālo lauku un kritiski pārdomāt tā problemātiku” (Devalē & Meress, 2012, 56), kur muzeālā joma “aptver ne tikai muzeja institūcijas rašanos, attīstību un darbību, bet arī apceres par tās būtību un muzejam aktuāliem jautājumiem” (turpat, 35), autore piedāvā šādu definīciju: **kibermuzeoloģijas pētniecības lauks ir digitālo inovāciju lomas kritiska un teorētiska iztaujāšana muzeālajā jomā**, kurā šī pētījuma ietvaros iekļaujas kā muzeju institucionālā ietvara, tā ar mantojuma saglabāšanu, pētniecību un komunikāciju saistītā problemātika. 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 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 šādu 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.**

6.2.2. 2. tēze

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

Autore saskaņā ar teorētiskās domas attīstību literatūrā promocijas darbā digitālo inovāciju difūzijas kontekstā pētījusi daudzveidīgus digitālās plaiss elementus – no sākotnējā vienkāršotā tehnoloģiskās pieejamības argumenta virzoties uz atziņu par kompleksu sociāli demogrāfisko faktoru lomu, tad pievienojot ar tehnoloģiju lietojuma plaiss saistītās zināšanas un prasmes līdz sociālās vēlamības fenomena saistībai ar digitālo inovāciju difūziju (40. – 43. tabula). Pētījums visās digitālās plaiss kategorijās atklāj atšķirības starp muzeju grupām, īpaši starp digitāli visinovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem, un pievieno jaunas zināšanas, niansētākus argumentus un papildu skaidrojumus līdzšinējā starptautiskajā un starpdisciplinārajā difūzijas pētnieku debatē.

40. tabula. **Autores veiktā pētījuma konsolidēta argumentācija ar atsauci uz līdzšinējām pētnieku atziņām attiecībā uz digitālās plaiss inovāciju – vajadzību paradoksa kategoriju**

Līdzšinējās pētnieku atziņas	Autores veiktā pētījuma konsolidēta argumentācija
Tehnoloģiju pieejamības plaiss kavē digitālo inovāciju izplatīšanos.	Pētījums apstiprina. Latvijas muzeju nozarē vismazāk inovatīvo muzeju tehnoloģiskā atpalicība

	sniedzas teju 20 gadu robežās, un pētījuma rezultāti ļauj secināt, ka muzeju grupā, kurā tehnoloģijas iegādātas vēlāk, ieviests kopumā vismazākais inovāciju īpatsvars. Attiecīgi tehnoloģiskā atpalcība digitālā laikmeta aizsākumā var būt nozīmīgi saistāma ar digitālo inovāciju difūziju.
Finanšu faktori ir saistīti ar spēju ieviest digitālās inovācijas.	Pētījums apstiprina, sniedzot jaunas zināšanas. Ne tikai ienākumi, bet arī to avotu diversifikācija muzeju nozarē ir saistīta ar digitālo inovāciju difūziju.
Digitālo inovāciju difūzija var vairot sistēmas vienlīdzīgumu, ja tā tiek mērķtiecīgi un normatīvi vērsta uz nevienlīdzības samazināšanu.	Pētījums neapstiprina. Muzeju nozares izpēte liecina, ka, neskatoties uz visā nozarē ieviesto un difūzijas procesu pabeigto digitālo inovāciju NMKK, kas turklāt tiek uzskatīta par specifiskās nozares inovāciju potenciāla rādītāju, nav kalpojusi par būtisku instrumentu digitālās plaisas mazināšanā kopumā, lai arī sākotnēji veicinājusi tehnoloģiju pieejamības plaisas mazināšanos.
Digitālā plaisa sistēmā var mazināties, ja agrīnākie ieviesēji sasniedz piesātinājuma punktu, ļaujot citām grupām tos panākt.	Pētījums neapstiprina. Muzeju nozares izpēte liecina, ka digitāli inovatīvāko muzeju grupas digitālās ambīcijas attiecībā uz jaunu inovāciju ieviešanu pēc digitālā lēciena globālās pandēmijas Covid-19 laikā ir piezemētas. Tomēr rezultāti liecina, ka plaisa starp muzeju grupām ir pārāk liela, lai digitāli vismazāk inovatīvo muzeju grupa spētu panākt digitāli inovatīvākos.

Tehnoloģiskās pieejamības plaisa (40. tabula). Muzeju nozarē digitālās plaissas pamatā ir jau sākotnēji izveidojusies plaissa tehnoloģiju pieejamības ziņā, kas raisa līdz pat 20 gadu plašu vismazāk inovatīvo muzeju atpalcību. Visbūtiskākās visai nozarei obligāti lietojamās inovācijas NMKK difūzija uzskatāma par pabeigtu, un tā sākotnēji mērķēta uz nevienlīdzības mazināšanu, lai novērstu inovāciju un vajadzību paradoksu. Kā liecina pētījuma rezultāti, lai arī sākotnēji tā mazinājusi tehnoloģiskās pieejamības plaissu, tomēr digitālā plaissa nozarē ir novērojama visos līmeņos, turklāt krājumu digitāla saglabāšana nav kļuvusi par katalizatoru citu inovāciju difūzijai muzeju nozarē.

Empīriskais pētījums apliecina, ka Latvijā, neskatoties uz to, ka tuvākajos gados digitāli inovatīvākie muzeji ir salīdzinoši pieticīgi attiecībā uz prognozēm par jaunu inovāciju ieviešanu, kas tālāk varētu izplatīties nozarē, tomēr plaša starp A, B un īpaši C grupas muzejiem ir tik plaša, ka nav pamata uzskatīt, ka nemainīgi esošos apstākļos individuālu lēmumu pieņemšanas rezultātā digitāli vismazāk inovatīvie muzeji varētu panākt digitāli inovatīvākos. Skaidrības labad jāpiebilst, ka NMKK norāda uz lēmumu pieņemšanas tipa potenciāli būtisko lomu difūzijas procesos muzeju nozarē. Tādējādi svarīgu, piemēram, ar likumdošanu noteiktu, ar akreditācijas procesu kontrolētu un ar tehnoloģiskās atpalcības mazināšanu saistītu, izmaiņu gadījumā difūzijas tendences var mainīties.

Pētījums atklāj, ka **ienākumi tehnoloģiju iegādei, uzturēšanai un attīstībai** ievērojami atšķiras starp muzeju grupām, attiecīgi vismazāk inovatīviem muzejiem bez būtiskas ārējas palīdzības praktiski nav iespēju sasniegt digitāli inovatīvākos muzejus, tā pamatīgi samazinot digitālo plaisu jeb palielinot digitālo vienlīdzību nozarē. Tomēr **ienākumu avotu diversifikācijas** izpēte liecina: lai arī pašu muzeju subjektīvā vērtējumā finansējuma pieejamība ir būtisks faktors inovāciju ieviešanā un attiecīgi to plašākā difūzijā, digitāli inovatīvākie muzeji atšķiras ar pašiniciatīvu ārēja finansējuma (neskaitot dibinātu piešķirto finansējumu) piesaistē un maksas pakalpojumu sniegšanā. Hipotētiski to var skaidrot ar nepieciešamību intensīvāk sekot līdzī pieprasījuma tendencēm, lai piedāvātu 21. gadsimta vajadzībām atbilstošus maksas pakalpojumus vai, piemēram, radītu inovatīvas, pamatotas idejas, lai tās būtu konkurētspējīgas grantu konkursos. Savukārt kā vismazāk inovatīvie identificēti muzeji ar nelielu, bet nemainīgu pašvaldību kā dibinātāju finansējumu bez diversificētu ienākumu struktūras.

Citi sociāli demogrāfiskie faktori (41. tabula). Literatūrā sākotnēji pierādītais tehnoloģiskās plaisas skaidrojums, lai arī uzrāda tendences šī pētījuma ietvaros, tomēr ir nepietiekams difūzijas īpatnību skaidrojums nozarē kaut vai tāpēc, ka nozarē ir muzeji, kuru ienākumi sniegtu iespēju ieviest digitālās inovācijas, bet to nav starp digitāli inovatīvākajiem. Difūzijas nevienmērīgums teorētiskajās atziņās tiek saistīts arī ar dažādu citu faktoru, piemēram, vecuma, dzimuma u. c., un pret tiem vērstu aizspriedumu esamību, kas rada digitālu plaisu starp dažādām grupām un kavē digitālo inovāciju ieviešanu. Šajā pētījumā analizēti faktori, kas raksturo muzeju un tā darbiniekus. Pētījuma rezultāti liecina par būtiskām atšķirībām dažādās muzeju grupās, īpaši starp A grupas muzejiem un C grupas muzejiem, ko papildina kvalitatīvie dati no visinovatīvākajiem un vismazāk inovatīvajiem muzejiem.

41. tabula. **Autores veiktā pētījuma konsolidēta argumentācija ar atsauci uz līdzšinējām pētnieku atziņām attiecībā uz digitālās plaisas sociāli demogrāfisko faktoru kategoriju**

Līdzšinējās pētnieku atziņas	Autores veiktā pētījuma konsolidēta argumentācija
<p>Vecums kā faktors digitālo inovāciju difūzijā pētniecībā uzrāda pretrunīgus rezultātus.</p>	<p>Pētījums sniedz jaunas zināšanas. Institucionālā griezumā pētījums uzrāda digitālo inovāciju agrīnākas ieviešanas sasaisti ar muzeju kolektīvu struktūras īpatnībām, tas ir, ar jaunāku darbinieku (līdz 30 gadu vecumam) un pensijas vecuma darbinieku īpatsvaru. Papildus muzeju darbinieku subjektīvais skatījums liecina, ka digitāli inovatīvākos muzejos atšķirībā no mazinovatīviem muzejiem vecums tiek biežāk uztverts kā stereotips, kas neatbilst realitātei.</p>
<p>Dzimums atzīts par ietekmīgu faktoru difūzijas pētniecībā un tiek saistīts ar sieviešu nepietiekamu pārstāvniecību un mazāku atalgojumu.</p>	<p>Pētījums apstiprina daļēji, sniedzot niansētāku skaidrojumu. Latvijas muzeju sektora īpatnība ir dzimuma nevienlīdzība ar sieviešu pārsvaru. Tā tiek saistīta ar zemo atalgojumu.</p> <p>Digitālo inovāciju ieviešana kalpo par kompensējošo mehānismu, atbilstoša atalgojuma vietā rodot iekšēju gandarījumu vai ārējus pozitīvus stimulus.</p>
<p>Reģionālā plaša saistīta ar digitālo inovāciju nevienmērīgu difūziju.</p>	<p>Pētījums apstiprina ar piebildi. Lai arī muzeju ģeogrāfiskā lokācija pētījumā ir saistīta ar digitālo inovāciju difūziju, tas ir uzskatāms par sekundāru skaidrojumu, jo lielākās apdzīvotās vietās pastāv tendence būt lielākiem muzejiem – ar lielākiem ienākumiem, vairāk darbiniekiem, kas ir primārais izskaidrojums.</p>

Pētījums ļauj secināt, ka digitālo inovāciju difūzija muzejos notiek no lielākām apdzīvotām vietām uz mazākām, tomēr muzeju **ģeogrāfiskā lokācija** uzskatāma par sekundāru skaidrojumu tāpēc, ka lielākās apdzīvotās vietās pastāv tendence būt lielākiem muzejiem – **ar lielākiem ienākumiem, vairāk darbiniekiem**. Lai arī teorētiskajā literatūrā sasaiste starp digitālo inovāciju ieviešanu un vecumu ir nevienprātīga, šī pētījuma rezultāti liecina, ka digitāli inovatīvākajos muzejos darbinieki subjektīvi vairāk ir tendenēti uzskatīt, ka vecums nav saistāms ar digitālo inovāciju ieviešanu, savukārt vismazāk inovatīvajos muzejos pastāv izteikts stereotips par vecumu kā kavējošu faktoru. Kvantitatīva analīze uzrāda, ka muzeja kolektīvā **darbinieku vecuma struktūra** (vecums zem 30 + pensijas vecums) ir saistāma ar agrīnāku inovāciju ieviešanu. Kā hipotētisku skaidrojumu autore piedāvā, ka jaunākajiem darbiniekiem šādos muzejos ir iespējas brīvāk īstenot digitālās ieceres, vecākajiem darbiniekiem, kā to liecina intervijas, sniedzot plašas pilnvaras digitālo inovāciju ieviešanas jautājumā. Inovāciju ieviešana muzejā var būt saistīta ar citu darbinieku iesaisti, tā pakāpeniski samazinot iekšējo digitālo plaisu. Tāpat kā Latvijas muzeju sektora īpatnība atklājas būtiska **dzimuma nevienlīdzība ar sieviešu pārsvaru**, kas raksturīga visai nozarei un tiek saistīta ar zemo atalgojumu. Tomēr novērojama atšķirība attieksmēs starp muzejiem, jo digitāli inovatīvajos muzejos darbinieki caur digitālo inovāciju ieviešanu, kas rada gan iekšēju apmierinājumu ar paveikto vai pārmaiņām, gan ārēju atzinību, veido atalgojumu kompensējošus mehānismus.

Lietošanas plaisa (42. tabula). Kā cits daudzslāņains digitālās plaisas elements tiek uzskatīta lietošanas plaisa, kas literatūrā tiek operacionalizēta ar dažādiem mainīgiem lielumiem, saistītiem ar izglītību, zināšanām un prasmēm. Šajā pētījumā identificēts, ka muzeju grupā, kas agrāk un vairāk ieviesusi digitālās inovācijas, lielākais muzeju īpatsvars ir darbinieki ar **ilgāku formālajā izglītībā** pavadītu laiku. Darbinieki ar vidējo izglītību veido vislielāko īpatsvaru visu grupu muzejos, taču tiem inovatīvākajos muzejos ir mazāka loma, jo muzejos kopumā strādā vairāk darbinieku un tie biežāk strādā kombinācijā ar darbiniekiem, kuriem ir augstāks izglītības līmenis. Jaunu **zināšanu un prasmju apguve pašmācības vai neformālās izglītības ceļā** ir raksturīga visam muzeju sektoram un kopumā muzeju nozarē tiek nodrošināta. Taču, ņemot vērā tehnoloģiju pieejamības plaisu un vismazāk inovatīvo muzeju tehnoloģisko atpalcību, prasmes dažādu muzeju grupās atšķiras no niansētām ar jaunāko tehnoloģiju avancētas lietošanas un attīstības radošajām, sociālajām un informācijas prasības prasmēm digitāli inovatīvākajos muzejos līdz vienkāršām operacionālajām prasmēm, piemēram, datora vai vispārzināmu programmu lietošanas pamatprasmju apguve. Turklāt atšķiras arī nākotnes redzējums par nepieciešamajām prasmēm un cilvēku aizvietošanas iespējamību arvien plašāk izplatītās automatizācijas rezultātā.

42. tabula. **Autores veiktā pētījuma konsolidēta argumentācija ar atsauci uz līdzšinējām pētnieku atziņām attiecībā uz digitālās plaisas lietošanas plaisas kategoriju**

Līdzšinējās pētnieku atziņas	Autores veiktā pētījuma konsolidēta argumentācija
Formālajā izglītība pavadītais laiks pētījumos tiek identificēts kā digitālo inovāciju difūziju veicinošs faktors.	Pētījums apstiprina. Muzeju grupā, kas agrāk un vairāk ieviesuši digitālās inovācijas, lielākais muzeju īpatsvars ir darbinieki ar ilgāku formālajā izglītībā pavadītu laiku.
Zināšanu un prasmju ieguve tiek saistīta ar digitālo inovāciju plašāku ieviešanu un līdz ar to arī difūziju, tomēr atkarīga no prasmju advancētības.	Pētījums apstiprina daļēji. Muzeju nozarē kopumā raksturīga zināšanu un prasmju apguve kā pašmācības, tā dažādu neformālās izglītības formu veidā, ko kultūras sektorā, tai skaitā specifiski arī muzeju nozarei, piedāvā gan Latvijas Kultūras akadēmija, gan aktīvi piedāvā nevalstiskās muzeju organizācijas kā lokāli, tā starptautiski. Tomēr nozarē pastāv būtiska digitālā plaisa, kas saistīta ar digitālo prasmju apguves advancētību.
Prasmju neesamība var tikt aizstāta ar ārējiem cilvēkresursiem – pūļa zināšanām, ārējiem ekspertiem vai jaunām inovācijām, kas automatizācijas rezultātā aizstāj cilvēkus.	Pētījums apstiprina daļēji, sniedzot jaunas zināšanas. Kopumā muzeju nozarē ārējā ekspertīze ir kopēja tendence, kas izpaužas gan kā sadarbība ar profesionāliem digitālo inovāciju ieviešanā, gan kā sabiedriskās zinātnes pieejas izmantošana. Vienlaikus muzeju nozarē, no vienas puses, tiek atzīts, ka būtiska mantojumvirzīta inovācija – digitāli dzimis mantojums –praktiski netiek saglabāts, pētīts un komunicēts, atzīstot zināšanu un prasmju trūkumu kombinācijā ar normatīvā ietvara neesamību, praksēm aiz inerces un tradīcijām. No otras puses, pētījuma rezultāti neuzrāda, ka prasmju neesamība tiktu aizstāta ar ārējo ekspertīzi, lai nodrošinātu digitāli dzimuša mantojuma vietu muzeju pamatfunkciju īstenošanā.

Sociālā vēlamība (43. tabula). Digitālo inovāciju difūzija literatūrā tiek saistīta ar pārmaiņām, kas uzlabo cilvēku dzīvi un kur tehnoloģiju piesātināta dzīve tiek konstruēta kā normalitāte.

43. tabula. **Autores veiktā pētījuma konsolidēta argumentācija ar atsauci uz līdzšinējām pētnieku konsolidētām atziņām attiecībā uz digitālās plaisas sociālās vēlamības kategoriju**

Līdzšinējās pētnieku atziņas	Autores veiktā pētījuma konsolidēta argumentācija
Attiecībā pret digitālo inovāciju difūziju pastāv pozitīvs aizspriedums.	Pētījums apstiprina. Muzeju nozares pētījums pārliecinoši uzrāda sociālo vēlamību, īpaši vismazāk inovatīvajos muzejos, kuros nesakrītība starp vēlamību un faktisko situāciju ir vislielākā.
Sociālā vēlamība ir saistīta ar inovāciju čempionu pozitīvo lomu digitālo inovāciju difūzijā, kas tiek saistīta ar resursu ieguvī tālākai attīstībai, statusu, prestižu vai individuāliem attīstības motīviem.	Pētījums apstiprina daļēji. Pētījums ļauj secināt, ka digitāli inovatīvākajos muzejos sociālā vēlamība saistāma ar digitālu ambīciju, kas izpaužas gan kā biežāka digitālās attīstības stratēģiska plānošana, gan biežāka inovāciju čempionu identificēšana. Īpaši spilgti paši čempioni raksturo ambīciju būt pirmajiem, vēlmi eksperimentēt, radīt jaunas prakses un produktus, kas ļautu noturēties starp līderiem, saņemt atzinību u. c. Vienlaikus pētījums atklāj, ka arī starp digitāli vismazāk inovatīvajiem muzejiem 30 % gadījumu tie spēj identificēt inovāciju čempionus, tomēr pārliecinošu lomu digitālo inovāciju difūzijā pētījumā nav izdevies identificēt.
Sociālā vēlamība ierobežotu resursu kontekstā var tikt saistīta ar trūcīgo resursu pārekspluatāciju īsta vai iedomāta progresā vārdā, īpaši Centrāleiropā un Austrumeiropā kā kompensējoša uzvedība.	Pētījums apstiprina. Digitāli inovatīvākajos muzejos inovāciju ieviešanu vismaz daļā gadījumu var saistīt ar čempionu pārekspluatāciju, kas izriet no plūstošajām robežām starp čempionu digitālajām ambīcijām un pašekspluatācijas kaitīgajām praksēm, kā arī pandēmijas laika iekšējo spiedienu un grūti prognozējamo finansējumu.

Rodžerss to dēvē par pozitīvu aizspriedumu pret digitālajām inovācijām. Pētījums liecina, ka Latvijas muzeju nozarē digitālās tehnoloģijas muzeju vērtējumā tiek pārliecinoši uzskatītas kā nozīmīgas un ļoti nozīmīgas muzeju darbā, lai apmierinātu 21. gadsimta sabiedrības vajadzības. Pētījumā sociālā vēlamība parādīta vairākos aspektos. Pirmkārt, rezultāti attiecībā uz muzeju pašidentifikāciju. Rodžersa izstrādāto digitālo inovāciju ieviesēji liecina, ka muzejos, īpaši vismazāk inovatīvajos muzejos, sociālā vēlamība ir īpaši izteikta, jo tie sevi identificē kā inovatīvākus, nekā uzrāda dati par to faktisko darbību. Otrkārt, sociālā vēlamība var tikt saistīta arī ar ambīcijām faktiskajā darbībā pierādīt inovatīvumu. Tāpēc starp muzeju nozares digitālākajiem dalībniekiem sociālā vēlamība ir saistīta ar to darbības **stratēgisko plānošanu**, kur visinovatīvākie muzeji biežāk savas ambīcijas ietvēruši muzeju stratēģiskajos dokumentos un divas reizes biežāk savā vidū spēj identificēt darbiniekus, kas visbiežāk mudina uz digitālo tehnoloģiju ieviešanu jeb tā sauktos inovāciju čempionus. Treškārt, muzeju nozares **inovāciju čempioniem** ir būtiska loma difūzijas procesa nodrošināšanā. Iekšējie inovāciju čempioni ir būtiski muzeju digitālo ambīciju īstenošanai, tomēr bieži muzejos tās tiek īstenotas arī uz šo čempionu veselības un dzīves kvalitātes rēķina.

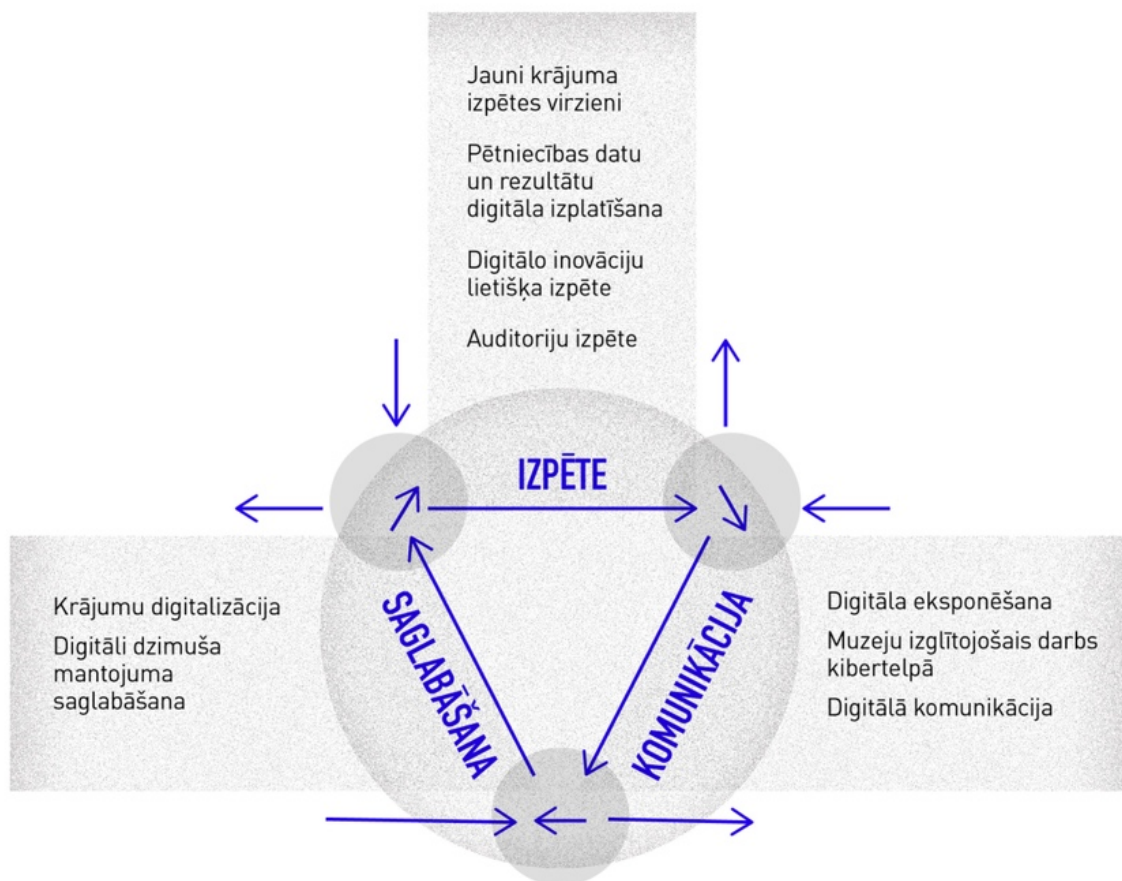
Ņemot vērā promocijas darba teorētiskos argumentus un empīriskā pētījuma rezultātus, kā arī minētos secinājumus un argumentus tēzes aizstāvībai, ar ko muzeju nozares sistemātiska digitālās plaisas izpēte sniedz jaunas atziņas, kas neapstiprina iepriekšējos pētnieku argumentus, rada jaunas zināšanas par 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 tēzi: Sistemātiska digitālās plaisas daudzveidīgo dimensiju izpēte atklāj Latvijas muzeju nozares īpatnības un šķēršļus digitālās nevienlīdzības samazināšanai nozarē.

6.2.3. 3. tēze

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

Promocijas darbā autore analizē, kā muzeji pieredz un kādas ir to attieksmes triju pamatfunkciju īstenošanā digitālās difūzijas kontekstā, kas tiek dēvētas arī par nesaraujami saistītām pamatfunkcijām jeb *triologie indissociable*. Pētījuma ietvaros muzeju pieredzēs un attieksmēs (9. attēls) kā saglabāšanas funkcijas izaicinājumi atklājas digitāla krājumu saglabāšana un pārvaldīšana, kā arī digitāli dzimuša mantojuma vieta un loma muzeju

krājumos; pētniecības funkcijā – krājumu izpētes un auditoriju izpētes atšķirības un zinātnisko rezultātu izplatīšanas kopīgās un atšķirīgās pieredzes; komunikācijas funkcijā – ar kultūras mantojuma eksponēšanu, muzeju izglītojošo darbu un digitālo komunikāciju saistītās kopīgās un atšķirīgās pieredzes, viedokļi un attieksmes. Attiecīgi 3. tēze tiks argumentēta atsevišķi par katru no trijām funkcijām, noslēgumā veidojot kopējos secinājumus.



9. attēls. Autores izveidota attieksmju un pieredžu kategoriju shēma, balstoties uz Petera van Menša (*Peter van Mensch*) piedāvāto muzeju pamatfunkciju savstarpējās sasaistes shēmu.

Saglabāšanas funkcijas pieredžu un attieksmju izpēte liecina, ka kopējā vērojumā pētījums neuzrāda prominentu digitālās plaisas saistību ar saglabāšanas funkciju un digitālo inovāciju difūziju, kas kā unikāls pilnībā izplatījušās inovācijas gadījums noritējis tieši saglabāšanas funkcijā. Lai arī literatūrā tiek uzsvērts, ka **krājumu digitalizācija** kalpo par inovāciju potenciāla rādītāju, šī pētījuma ietvaros digitalizēto priekšmetu skaits neuzrāda ciešu vai pieaugošu korelāciju ar citu inovāciju ieviešanu. Autore šādus rezultātus pamato ar teorētiskajā literatūrā skaidroto atšķirību starp digitāciju jeb analoga pārvēršanu digitālā formā un digitalizāciju, kas nozīmē analoga patiesu pieejamību digitālā formā. To pierāda arī muzeju pieredzes, tiem neizmantojot NMKK kā pamatkrājuma digitalizācijas sistēmu. Pētījums sniedz

iespēju secināt, ka NMKK lietojums drīzāk tiek saistīts ar normatīvajos aktos noteikto muzeju pienākumu nodrošināt ikgadēju noteikta daudzuma datu ievadi, nevis ar mērķi ar laiku pāriet uz NMKK, atsakoties no savām lokālajām sistēmām, turklāt īpaši digitāli inovatīvie muzeji ir skeptiski attiecībā uz NMKK spēju pildīt tā izveides mērķi – kļūt par rīku, ar kura palīdzību būtu iespējama digitalizētā mantojuma plaša pieejamība un lietojamība.

Tāpat ar digitālo plaisu nesaistīta atklājusies literatūrā minētā nozīmīgas mantojumvirzītas inovācijas jeb **digitāli dzimuša mantojuma difūzijas izplatības problemātika**. Lai arī līdz pat 95 % muzeju ir saskārušies ar digitāli dzimušu mantojumu krājumu ekspozīciju vai izstāžu kontekstā un aptuveni viena trešdaļa muzeju jau ieviesuši 40–80 % visdažādāko inovāciju savā darbībā, kopējais digitāli dzimuša mantojuma apmērs muzeju pamatkrājumos ir mazāks par vienu procentu. Arī šajā gadījumā nav gūti pārliecinoši pierādījumi, ka dažādās muzeju grupās, kuru raksturojums saistīts ar dažādiem digitālās plaisas aspektiem, būtu atšķirīga izpratne par digitāli dzimuša mantojuma saglabāšanu. Pētījuma rezultāti neliecina, ka digitāli dzimuša mantojuma uzņemšana pamatkrājumā būtu saistīta ar jebkādam citām digitālo inovāciju difūzijas tendencēm, kā arī nav novērojamas kolektīvas prakses vai tendences.

Tomēr niansēta muzeju pieredžu izzināšana liecina par atsevišķām no digitālās nevienlīdzības izrietošām tendencēm, kas norāda uz atšķirībām dažādas pakāpes inovatīvuma grupu muzeju pieredzēs un attieksmēs – visbūtiskāk attiecībā uz lokālajām krājumu pārvaldības sistēmām un digitāli dzimuša mantojuma autentiskumu, kā arī saglabāšanas motivācijām. Izrietoši no tehnoloģiskās pieejamības plaisas A grupas muzejos **biežāk sastopamas digitāli veidotas lokālās krājumu pārvaldības sistēmas**, ne analogas kartīšu vai citas sistēmas, kurās digitāli dzimuša mantojuma saglabāšana nemaz nebūtu iespējama. Tāpat tie muzeji, kas saglabā digitāli dzimušu mantojumu, to apraksta kā **analogam priekšmetam līdzvērtīgu saturisku priekšmetu, nevis pēc datu nesēja**. Papildu digitāli inovatīvākie muzeji neapšaubā tā **autentiskumu** iepretim vismazāk inovatīvajiem muzejiem, kas kā autentiskus priekšmetus pārliecinoši uzskata analogos priekšmetus, balstot tos īpašās oriģināla auras vai enerģētikas argumentos, turklāt savu viedokli par digitāli dzimuša mantojuma nesaglabāšanu bieži balsta ārējās ekspertīzes argumentos – mācībās vai akreditācijas komisijās teikto, vai normatīviem aktiem noteikto, kuriem vismaz šajā pētījumā nav gūts apstiprinājums. Šīs grupas muzeji arī biežāk atzīst, ka tiem nav zināšanu un prasmju digitāli dzimuša mantojuma vērtības noteikšanā un saglabāšanas taktiku izvēlē. Izrietoši no digitāli dzimuša mantojuma arvien pieaugošās popularitātes un skaitliskā pieauguma dēļ hipotētiski var pieņemt, ka digitālā mantojuma saglabāšanas aktualitāte nākotnē palielināsies arī muzejos, sniedzot digitāli inovatīvākajiem

muzejiem priekšrocības. Tad digitālā nevienlīdzība var kļūt par būtisku kavēkli saglabāšanas funkcijas īstenošanā, riskējot palielināt digitālo plaisu nozarē.

Kopsavelkot, autore uzskata tēzi “Digitālo inovāciju difūzija muzeju nozares darbībā izpaužas kā muzeju atšķirīgas pieredzes un attieksmes pret saglabāšanas, pētniecības un komunikācijas funkciju īstenošanu” par daļēji pierādītu, jo pētījums kopumā atklāj drīzāk kopīgas, ne atšķirīgas pieredzes saglabāšanas funkcijā, tomēr atšķirīgas attieksmes, īpaši pret digitāli dzimuša mantojuma nozīmīgumu un autentiskumu, kas nākotnē nozarē, izplatoties digitāli dzimušam mantojumam arvien lielākā daudzveidībā, hipotētiski var noslāņot muzejus saskaņā ar digitālajai plisai raksturīgajiem elementiem. Vienlaikus hipotētiski jāpieņem, ka, turpinoties līdzšinējām pieredzēm, digitāli dzimis mantojums var netikt saglabāts nākotnes paaudzēm vai to saglabāšanu uzņemsies kādas citas institūcijas kultūras mantojuma jomā vai ārpus tā.

Pētniecības funkcija šajā promocijas darbā identificēta kā vismazāk inovatīvā no visām pamatfunkcijām, turkāt pastāvot daudzveidīgai izpratnei par to, vai pētniecības funkcija iekļauj arī priekšmetu vienkāršotu aprakstīšanu vai tikai padziļinātu ar priekšmetiem, kolekcijām un muzeju darbību saistītu pētniecisko analīzi. Tādējādi kvantitatīvie dati neidentificē būtiskas pieredžu atšķirības muzeju pētnieciskajā darbā. Problemātika saistīta arī ar NMKK lietojumu un nozarei kopīgo paradoksu, izrietošu no saglabāšanas funkcijas, – digitāli dzimis mantojuma nav pieejams kibervidē. Attiecīgi tas nav pētnieciskajā aprītē pieejams ne citiem muzeju nozares dalībniekiem, ne ārējiem pētniekiem.

Paradoksāli, ka muzeju pētnieku gaidās izskan pozitīva attieksme pret plašu kultūras mantojuma pieejamību tiešsaistē un tiek īpaši novērtēta digitalizēto pētniecības avotu un datu pieejamība, kas atvieglo pētnieku darbu. Tomēr attiecībā uz pašu muzeju pētniecības datu un rezultātu pieejamību tiem ir diametrāli pretējs uzskats. Tie vilcinās intensīvāk dalīties ar savām zināšanām starptautiskajā zinātnes arēnā, lai gan zināšanu, labākās prakses, atklājumu un metodoloģisko sasniegumu pieejamība ir būtiska gan kultūras mantojuma aizsardzības labāko prakšu difūzijā, gan institucionālo tīklu un partnerību veidošanai, kas veicina jaunus atklājumus, zināšanu pārinterpretācijas iespējas un jaunu zināšanu ieguvu.

Savukārt kvalitatīvie dati liecina, ka tieši ar krājumu un pētniecību saistītie **darbinieki tiek uzskatīti par vismazāk inovatīviem muzejos**, attiecīgi nosakot funkcijas īstenošanas īpatnības jeb inovāciju trūkumu tajā. Arī NMKK iecere kļūt par nozīmīgu, plaši izplatītu digitālo inovāciju pētnieciskā darba attīstībā nav īstenojusies, jo vairums muzeju pētniecības vajadzībām izmanto lokālās krājumu pārvaldības sistēmas, neuzticoties savām zināšanām un

prasmēm. Arī attiecībā uz **auditorijas izpēti** identificētas būtiskas atšķirības, kas faktiski saistītas ar izpētes veicēju muzejos raksturojumu – tehnoloģisko pieejamību, vecumu, zināšanām, prasmēm un ambīcijām. Šajā gadījumā biežāk tie ir komunikācijas funkcijas īstenotāji, kas tiek uzskatīti par digitāli inovatīvākajiem muzejiem. Tieši auditorijas izpēte promocijas darbā tiek identificēta kā viena no inovācijām, kuru digitāli inovatīvākie muzeji varētu vēlēt izplatīt nozarē ar autoritatīvi noteikta jeb leļupēja lēmuma palīdzību, cenšoties to integrēt statistikas datos, kas ik gadu jāiesniedz visiem akreditētajiem muzejiem un kas kalpo par nozīmīgu datu masīvu arī šim pētījumam.

Kopsavēkot, autore uzskata, ka tēze “Digitālo inovāciju difūzija muzeju nozares darbībā izpaužas kā muzeju atšķirīgas pieredzes un attieksmes pret pētniecības funkcijas īstenošanu” ir pierādīta daļēji, jo pētījums kopumā atklāj kopīgas, ne atšķirīgas pieredzes pētniecības funkcijas īstenošanā, kas kopumā uzskatāma par vismazāk inovatīvo no muzeju pamatfunkcijām. Vienlaikus jāuzsver, ka, pašu muzeju skatījumā, šāda pētniecības funkcijas īstenošana ir saistīta ar darbiniekiem, kas atbildīgi par šīs funkcijas īstenošanu un kas attiecībā uz kolekciju izpēti tiek uzskatīti par vismazāk inovatīvajiem, bet, piemēram, auditorijas izpētes kontekstā – par visinovatīvākajiem. Secīgi attieksmes pret pētniecības funkcijas īstenošanu ir saistāmas ar iekšējo digitālo plaisu muzeju iekšienē.

Komunikācijas funkcija

Lai arī muzeju nozare pauž līdzīgas digitālo inovāciju difūzijas komunikācijas funkcijā motivācijas – dažādot un bagātināt apmeklētāju pieredzi, jēgpilni un atraktīvi īstenojot muzeju izglītojošo darbu, diversificējot un vairojot apmeklētāju skaitu, aktivizēt un vairojot sektotājus, iesaistīt mantojuma apzināšanā un rast jaunus komunikācijas kanālus un digitālo inovāciju –, difūzija digitālās komunikācijas īstenošanai notikusi visplašāk, tomēr tieši šīs funkcijas īstenošanā visuzskatāmāk novērojams difūzijas nevienmērīgums, līdz ar to arī muzeju pieredzes un attieksmes atšķiras. Kā šī brīža nozares aktualitāte un īpatnība ir novērojama arī izjūta par kibervides un muzeju līdzšinējās prakses īpatnību sadursmi attiecībā uz komunikācijas formām, 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.

Tāpat digitāli inovatīvāko muzeju subjektīvais skatījums atklāj, ka digitāli inovatīvākie darbinieki bieži savas darbības fokusu vērs uz komunikācijas funkcijas īstenošanu, līdz ar to var pieņemt, ka muzeji ar digitāli inovatīviem komunikācijas funkcijas elementiem un

inovatīviem darbiniekiem jeb tā sauktajiem inovāciju čempioniem būs pirmie, kas uzsāks arvien jaunu inovāciju difūziju nozarē, tādējādi muzeju pieredze funkciju īstenošanā nākotnē turpinās būt atšķirīga, vēl jo vairāk tāpēc, ka pandēmijas periodā digitāli inovatīvākie muzeji īpašu uzmanību veltīja jaunu pakalpojumu un produktu ieviešanai, potenciāli palielinot digitālo plaisu nozarē. Šī pētījuma rezultāti liecina, ka difūzijas process muzeju nozarē rit pakāpeniski un nav novērojami gadījumi, kurā digitāli vismazāk inovatīvo muzeju grupa kopumā kādā aspektā varētu panākt vai pārspēt digitāli inovatīvāko muzeju grupu.

Kopsavelkot, autore uzskata, ka tēze “Digitālo inovāciju difūzija muzeju nozares darbībā atklājas kā muzeju atšķirīgas pieredzes un attieksmes pret komunikācijas funkcijas īstenošanu” ir pierādīta, jo pētījums kopumā atklāj, ka digitālā inovāciju difūzija komunikācijas funkcijā norit daudzveidīgi, tomēr nevienmērīgi, attiecīgi muzeju pieredzes un attieksmes tās īstenošanā atšķiras gan kultūras mantojuma eksponēšanā, gan muzeju izglītojošajā darbā, gan digitālās komunikācijas īstenošanā.

Kopsavelkot argumentus attiecībā uz trešās tēzes pierādīšanu, ņemot vērā promocijas darba teorētiskos argumentus un empīriskā pētījuma rezultātus, kā arī iepriekš minētos secinājumus un argumentus, autore uzskata 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.

6.3. 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 pētījumā “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 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 kategorizējamas 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 nerasnēs 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, pētījumi 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 cilvēkresursus digitālo produktu un pakalpojumu izveidē, tomēr muzeju nozares darba rezultātu uzskaitē nacionālā mērogā neparedz digitālā apmeklējuma sistemātisku mērīšanu. NEMO Digitālās transformācijas darba grupa, kurā piedalās arī pētījuma autore, 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.

Publikācijas un ziņojumi par promocijas darba tēmu

Zinātniskās publikācijas izdevumos, kas iekļauti starptautiskās datubāzēs (Scopus, Web of Science):

1. 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. <https://doi.org/10.22364/bjmc.2023.11.1.03>.
2. Ozolina, 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. <https://doi.org/10.1111/nana.12953>
3. 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.
4. 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. <https://doi.org/10.5755/j01.eis.1.15.28886>.

Zinātniskās publikācijas ārvalstīs izdotos anonīmi recenzējamās izdevumos:

1. Vikmane, E. (2023a) 'From self-exploration to self-exploitation in digitally innovative museums, *ICOFOM Study Series* 51(1-2), pp. 138–152. <https://doi.org/10.4000/iss.5189>
2. 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.

Uzstāšanās starptautiskās zinātniskās konferencēs ar mutisku referātu pēc iesniegto tēžu apstiprinājuma:

1. Vikmane, E. 20.06.2023. Advancing cybermuseumology: Digital innovation diffusion in Latvia's museum sector. In: *8th AIMAC (Association of Arts Management and Culture) Doctoral Symposium*. Montréal, Canada.
2. Vikmane, E., Klasons, G. 4.11.2022. Pandēmijas ietekme uz digitālo inovāciju difūziju muzejpedagoģijā. Latvijas piemērs. No: *Latvijas Kultūras akadēmijas starptautiskā zinātniskā konference "Kultūras krustpunkti XI"*. Rīga, Latvija.
3. Vikmane, E. 23.08.2022. Characteristics of digitally innovative museum. In: *ICOM General Conference, Section: International Committee for Audio-visual, New Technologies and Social Media*. ICOM, Prague, Czech Republic.
4. Vikmane, E. 27.08.2022. Does the desire for digital advancement put museum staff at exploitation risk? In: *45th ICOFOM Symposium (International Committee for Museology)*. ICOM, Brno, Czech Republic.

5. Vikmane, E., Laķe, A. 19.-23.09.2022. Position of the artist within nationalist cultural policy: Latvian Centenary film programme. In: *International Conference on Cultural Policy Research ICCPR 2022*. Antwerp, Belgium.
6. Vikmane, E. 16.-18.05.2022. Pandemic-Driven Digital Innovation in Latvian Museums: Diversity, Diffusion, and Role in Sustainable Development. In: *Florence Heri-Tech: the Future of Heritage Science and Technologies*. Instituto per l'Arte e il Restauro. Florence, Italy.
7. Vikmane, E. 24.05.2022. The role of digital innovation diversity, diffusion and sustainability in heritage: evidence from Latvian museum sector. In: *European Network of Observatories in the Field of Arts and Cultural Education (ENO)*, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Nürnberg, Germany.
8. Vikmane, E. 23.09.2022. Towards sustainable development in the heritage sector: Priorities, trends and challenges for Latvian museums. In: *Localising the Sustainable Development Goals through Baltic museums and libraries*. Latvian Museum Association, the National Library of Latvia and the Latvian Librarians' Association, the Estonian and Lithuanian Museum and Librarians' Associations, the Latvian National Commission for UNESCO, Riga, Latvia.
9. Vikmane, E. 3.06.2022. Diffusion of digital innovation in museum education: The effect of pandemic and characteristics of implementers. In: *6th International conference on Innovation and Creativity*. Liepaja University, Liepaja, Latvia.
10. Vikmane, E. 30.03.2022. Digital innovation in museum sector: diffusion, emerging technologies and Latvia's leaders. In: *80th International Scientific Conference of the University of Latvia, session "Language and Culture in the Digital Age"*. Institute of Literature, Folklore and Art, Livonian Institute of the University of Latvia, Riga, Latvia.
11. Vikmane, E. 23.04.2021. Sustainability priorities in the heritage sector: Tendencies from Latvia's nine most visited museums. In: *18th International Conference on European Process. Institutional Ethics, Responsibility and Sustainability in the Context of UN Sustainable Development Goals*. Kaunas University of Technology. Kaunas, Lithuania.
12. Vikmane, E. 5.11.2021. Pandēmijas laikā ieviesto digitālo tehnoloģiju prioritātes un loma muzeju sociālās ilgtspējas stiprināšanā Latvijā. No: *Latvijas Kultūras akadēmijas starptautiskā zinātniskā konference "Kultūras krustpunkti X"*. Rīga, Latvija.
13. Vikmane, E., Laķe, A. 3.-5.09.2021. Social Change and Museums in Latvia: Global Pressure and Local Hesitation to Open the Door for Social Inclusion. In: *Thirteenth International Conference on the Inclusive Museum*. The Inclusive Museum Research Network. University of Lisbon, Portugal.
14. Vikmane, E. 8.10.2021. Referāts un dalība panelī "Museums in the digital age". No: *Icebreakers '21. Reinventing the Future*. Latvijas Universitāte, Riga, Latvia.

Izmantotā literatūra un avoti

Akcaova, A. and Dogan, R.K. (2020) 'Innovative Approaches to Museology in the Digital Age', *IDA: International Design and Art Journal*, 2(1), pp. 67–79.

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).

Arthur, P. (2008) 'Exhibiting History: The Digital Future', *Journal of the National Museum of Australia* [Preprint]. Available at: <https://openresearch-repository.anu.edu.au/handle/1885/28485> (Accessed: 3 June 2022).

Arts Council England (2019) *Terms and conditions for the Accreditation Scheme for Museums and Galleries in the United Kingdom: Accreditation Standard*. Available at: <https://www.artscouncil.org.uk/supporting-arts-museums-and-libraries/uk-museum-accreditation-scheme> (Accessed: 22 June 2022).

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

Ayala-Perez, T. and Joo-Nagata, J. (2019) 'The digital culture of students of pedagogy specialising in the humanities in Santiago de Chile', *Computers & Education*, 133, pp. 1–12. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.01.002>. (Accessed: 12 June 2022).

Bailey-Ross, C., Gray, S., Ashby, J., Terras, M., Hudson-Smith, A. and Warwick, C. (2017) 'Engaging the museum space: Mobilizing visitor engagement with digital content creation', *Digital Scholarship in the Humanities*, 32(4), pp. 689–708. Available at: <https://doi.org/10.1093/llc/fqw041> (Accessed: 10 June 2022)

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

Bast, G., Carayannis, E. and Campbell, D. (2018) *The Future of Museums*. Available at: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-93955-1> (Accessed: 9 June 2022).

Bautista, S. and Balsamo, A. (2013) 'Understanding the Distributed Museum: Mapping the Spaces of Museology in Contemporary Culture', in A. Boddington, J. Boys and C. Speight (Eds.) *Museums and Higher Education Working Together*. Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge, pp. 55–70. Available at: <https://doi.org/10.4324/9781315596471-5> (Accessed: 18 May 2022).

Bautista, S. (2013) *Museums in the Digital Age: Changing Meanings of Place, Community, and Culture*. Lanham, Maryland: AltaMira Press.

Bayne, S., Ross, J. and Williamson, Z. (2009) 'Objects, Subjects, Bits and Bytes: Learning from the Digital Collections of the National Museums', *Museum and Society*, 7(2), pp. 110–124.

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.

Besser, H. (2001) 'Digital Preservation of Moving Image Material?', *The Moving Image*, 1(2), pp. 39–55. Available at: <https://besser.tsoa.nyu.edu/howard/Papers/amia-longevity.html> (Accessed: 13 March 2022).

Besser, H. (2019) 'The Future of Museums. How will they evolve due to digital changes and in relation to time-based media', in O. Grau, J. Hoth, E. Wandl-Vogt (Eds.) *Digital Art through the Looking Glass. New strategies for archiving, collecting and preserving in digital humanities*. Krems a.d. Donau: Edition Donau-Universität, pp. 247–260. Available at: <https://doi.org/10.25969/mediarep/13187> (Accessed: 23 July 2022).

Binance Academy (2021) *What Is the Metaverse?* Available at: <https://academy.binance.com/en/articles/what-is-the-metaverse> (Accessed: 11 August 2022).

Bitgood, S. (1989) 'Introduction: Visitor Studies—1988', *Visitor Studies*, 1(1), pp. 5–8.

Boiko, A., Kramarenko, O. and Shabanov, S. (2021) 'The State of Dissemination of Open Research Data in Ukraine and the World: Bibliometric Analysis', *European Journal of Management Issues*, 29(4), pp. 209–217. Available at: <https://papers.ssrn.com/abstract=4325121> (Accessed: 18 March 2023).

Bojic, L. (2022) 'Metaverse through the prism of power and addiction: what will happen when the virtual world becomes more attractive than reality?', *European Journal of Futures Research*, 10(22). Available at: <https://doi.org/10.1186/s40309-022-00208-4> (Accessed: 17 March 2023).

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).

Boyatzis, R. E. (1998) *Transforming qualitative information: Thematic analysis and code development*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

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).

Braun, V. and Clarke, V. (2006) 'Using thematic analysis in psychology', *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), pp. 77–101. Available at: <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa> (Accessed: 24 May 2022).

Brennen, J.S. and Kreiss, D. (2016) 'Digitalization', in *The International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy*. John Wiley & Sons, Ltd, pp. 1–11. Available at: <https://doi.org/10.1002/9781118766804.wbiect111> (Accessed: 21 July 2022).

Brulon Soares, B. (2020) 'Foreword. ICOFOM Study Series: our heritage, our tradition', *ICOFOM Study Series*, 48(1), pp. 7–8. Available at: <https://doi.org/10.4000/iss.1953> (Accessed: 3 February 2022).

Brulon Soares, B. (2019a) *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).

Brulon Soares, B. (2019b) 'Zbyněk Z. Stránský', in B. Brulon Soares (ed.) *A History of Museology Key authors of museological theory*. Paris: ICOFOM-ICOM International committee for museology, pp. 77–88. Available at: https://www.academia.edu/40173179/A_History_of_Museology_Key_authors_of_museological_theory (Accessed: 14 July 2021).

Brulon Soares, B. (2015) 'The museum performance: Reflecting on a reflexive museology', 26, pp. 49–57. Available at: <https://doi.org/10.5209/rev-CMPL.2015.v26.n2.50416> (Accessed: 15 February 2021).

Brulon Soares, B. and Valentino, A.C. (2019) 'Georges Henri Rivière', in B. Brulon Soares (ed.) *A History of Museology Key authors of museological theory*. Paris: ICOFOM-ICOM International committee for museology, pp. 54–64. Available at: https://www.academia.edu/40173179/A_History_of_Museology_Key_authors_of_museological_theory (Accessed: 20 July 2021).

Brulon Soares, B. and Shung, Y.S.S. (2019) 'Ivo Maroevic', in B. Brulon Soares (ed.) *A History of Museology Key authors of museological theory*. Paris: ICOFOM-ICOM International committee for museology, pp. 136–147.

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).

Burcaw, G.E. (1983) 'Basic paper', *Methodology of museology and professional training*, 1, pp. 10–17.

Burlacu, G., Truxillo, D. and Bauer, T. (2017) 'Using Internet-Based Tools at Work', in G. Hertel *et al.* (ed.) *The Wiley Blackwell handbook of the psychology of the internet at work*, pp. 449–480.

Calderon Gomez, D., Ortí, A. and Kuric, S. (2022) 'Self-confidence and digital proficiency: Determinants of digital skills perceptions among young people in Spain', *First Monday*, 24(7). Available at: <https://doi.org/10.5210/fm.v27i4.12566> (Accessed: 2 January 2023).

Camarero, C. *et al.* (2018) 'Relationship marketing in museums: influence of managers and mode of governance', *Public Management Review*, 21, pp. 1–28. Available at: <https://doi.org/10.1080/14719037.2018.1550106> (Accessed: 10 May 2022).

Camarero, C., Garrido, M.-J. and San Jose, R. (2018) 'What Works in Facebook Content Versus Relational Communication: A Study of their Effectiveness in the Context of Museums', *International Journal of Human-Computer Interaction*, 34(12), pp. 1119–1134. Available at: <https://doi.org/10.1080/10447318.2017.1418475> (Accessed: 14 June 2022).

- 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).
- Carle, P. and Metzener, M. (1991) 'Lionel E. Judah and museum studies in Canada', *Muse*, 8(4), pp. 71–74.
- Ceglowski, M. (2015) *Haunted By Data, Presented at Strata + Hadoop World, New York City*. Available at: https://idlewords.com/talks/haunted_by_data.htm (Accessed: 12 August 2022).
- Centrālā statistikas pārvalde (2023). *2022. gadā vidējā alga pirms nodokļu nomaksas – 1 373 eiro mēnesī*. Available at: <https://stat.gov.lv/lv/statistikas-temas/darbs/alga/preses-relizes/12247-darba-samaksa-2022-gada-4-ceturksni> (Accessed: 18 June 2023).
- Centrālā statistikas pārvalde (2023). *Akreditētie muzeji*. Available at: <https://stat.gov.lv/lv/statistikas-temas/izglitiba-kultura-zinatne/muzeji-arhivi/11948-akreditetie-muzeji?themeCode=MUZ> (Accessed: 18 June 2023).
- Centrālā statistikas pārvalde (2022) *2022.gada vidējā alga pirms nodokļu nomaksas – 1 373 euro mēnesī*. Pieejams: <https://lvportals.lv/dienaskartiba/349483-2022-gada-videja-alga-pirms-nodoklu-nomaksas-1373eiro-menesi-2023> (Skatīts: 2023.gada 3. maijā).
- Champion, E. and Rahaman, H. (2020) 'Survey of 3D digital heritage repositories and platforms', *Virtual Archaeology Review*, 11(23), pp. 1–15. Available at: <https://doi.org/10.4995/var.2020.13226> (Accessed: 4 August 2022).
- Chan, S., Johnston, C. and Giannini, T. (2019) 'Digital Culture Leaders Visioning the Postdigital Museum', in T. Giannini and J. P. Bowen (Eds.) *Museums and Digital Culture*. Springer International Publishing, pp. 509–522. Available at: <https://www.springerprofessional.de/en/digital-culture-leaders-visioning-the-postdigital-museum/16703822> (Accessed: 12 August 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).
- Charr, M. (2019) *How Are Museums Using Chatbots?*, *MuseumNext*. Available at: <https://www.museumnext.com/article/how-are-museums-are-using-chatbots/> (Accessed: 12 August 2022).

- 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).
- Ciriello, R., Richter, A. and Schwabe, G. (2018) 'Digital Innovation', *Business & Information Systems Engineering*, 60(6), pp. 563–569.
- Coones, W. (2017) 'Museum on Mars Re-define, Re-auratize, Re-territorialize: Changing Cultural Institutions in the Digital Era', in *Museum and Archive on the Move*. Available at: <https://doi.org/10.1515/9783110529630-010> (Accessed: 13 February 2022).
- Coones, W. and Grau, O. (2019) 'Six Decades of Digital Arts and Museums. DARIAH Connectivity Roundtable', in O. Grau, J. Hoth, E. Wandl-Vogt (Eds.) *Digital Art Through the Looking Glass. New strategies for archiving, collecting and preserving in digital humanities*. Krems a.d. Donau: Springer, pp. 81–104.
- Community Tech Network (2023) *The Digital Divide as a Continuum: Beyond the Binary*. Available at: <https://communitytechnetwork.org/blog/beyond-the-binary/> (Accessed: 12 August 2023).
- Creative Research Systems (2023) *Sample Size Calculator - Confidence Level, Confidence Interval, Sample Size, Population Size, Relevant Population*. Available at: <https://www.surveysystem.com/sscalc.htm> (Accessed: 22 June 2023).
- 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).
- Dalton, P., Ghosal, S. and Mani, A. (2016) 'Poverty and aspirations failure', *The Economic Journal*, 126(590), pp. 165-188. Available at: <http://dx.doi.org/10.1111/eoj.12210> (Accessed: 14 January 2022).
- De Bernardi, P., Bertello, A. and Shams, S.M.R. (2019) 'Logics Hindering Digital Transformation in Cultural Heritage Strategic Management: An Exploratory Case Study', *Tourism Analysis*, 24(3), pp. 315–327. Available at: <https://doi.org/10.3727/108354219X15511864843876> (Accessed: 3 February 2022).
- Desouza, K. (2017) *Intrapreneurship*. University of Toronto Press. Available at: <https://utorontopress.com/9781487522834/intrapreneurship> (Accessed: 12 August 2023).
- 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*. Paris: Armand Colin. Available at: http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Key_Concepts_of_Museology/Museologie_Anglais_BD.pdf (Accessed: 18 June 2023).
- 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.

DiMaggio, P. and Hargittai, E. (2001) 'From the "Digital Divide" to "Digital Inequality": Studying Internet Use as Penetration Increases', Working Papers, 47, Princeton University, Woodrow Wilson School of Public and International Affairs, Center for Arts and Cultural Policy Studies., Working Papers. Available at: <https://ideas.repec.org/p/pri/cpanda/15.html> (Accessed: 17 June 2021).

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 Kyngäs, 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.

Europa Nostra (2021) *European Commission and Europa Nostra announce Europe's top heritage award winners 2021*. Available at: <https://www.europanostra.org/european-commission-and-europa-nostra-announce-europes-top-heritage-award-winners-2021/> (Accessed: 11 June 2023).

Eyre, M. (2017) *Leading In A Digital World*, *Forbes*. Available at: <https://www.forbes.com/sites/ciocentral/2017/02/14/leading-in-a-digital-world/> (Accessed: 12 June 2022).

Falk, J. and Dierking, L. (2008) 'Re-envisioning success in the cultural sector', *Cultural Trends*, 17, pp. 233–246. Available at: <https://doi.org/10.1080/09548960802615372> (Accessed: 14 November 2021).

Falk, J.H. and Dierking, L.D. (2018) *Learning from Museums*. Rowman & Littlefield.

- Fichter, K. (2009) 'Innovation Communities: The Role of Networks of Promoters in Open Innovation', *R&D Management*, 39, pp. 357–371. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2009.00562.x> (Accessed: 14 May 2022).
- 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).
- Fino, E. *et al.* (2013) 'Interactive Tourist Guide: Connecting Web 2.0, Augmented Reality and QR Codes', *Procedia Computer Science*, 25, pp. 338–344. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2013.11.040> (Accessed: 14 September 2022).
- Fliegel, F.C. and Kivlin, J.E. (1966) 'Attributes of innovations as factors in diffusion', *American Journal of Sociology*, 72(3), pp. 235–248.
- Folkestad, B. (2008) 'Analysing Interview Data Possibilities and challenges', *EUROSPHERE Working Paper Series (EWP)*, 13. Available at: <https://ideas.repec.org/p/erp/ewpxxx/p0037.html> (Accessed: 22 June 2021).
- Fragoso, S., Cogo, D. and Brignol, L.D. (2011) 'What Does it Mean to Bridge the Divide?: Learning from Spontaneous Practices towards ICTs', in J. Steyen and G. Johanson (Eds.) *ICTs and Sustainable Solutions for the Digital Divide: Theory and Perspectives*. IGI Global, pp. 151–170. Available at: <https://doi.org/10.4018/978-1-61520-799-2.ch008> (Accessed: 14 January 2022).
- Frankland, T. and Earl, G. (2012) 'Authority and authenticity in future archeological visualisation', in M. Hohl (ed.) *Making visible the invisible art, design and science in data visualisation*. University of Huddersfield, pp. 62–68.
- Freedom House (2023) *War Deepens a Regional Divide*, Freedom House. Available at: <https://freedomhouse.org/report/nations-transit/2023/war-deepens-regional-divide> (Accessed: 12 August 2023).
- Gaia, G., Boiano, S. and Borda, A. (2019) 'Engaging Museum Visitors with AI: The Case of Chatbots', in T. Giannini, J.P. Bowen *Museums and Digital Culture*. Springer, pp. 309–329. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-319-97457-6_15 (Accessed: 1 February 2022).
- Garibaldo, F. (2017) *on Industry 4.0 – Position paper*. Available at: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.16617.70242>. (Accessed: 23 June 2022).
- Garrity, J. (2015) 'ICTs, Income Inequality, and Ensuring Inclusive Growth', *SSRN Electronic Journal* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2588115> (Accessed: 14 July 2022).
- George, M.J. *et al.* (2020) 'Young Adolescents' Digital Technology Use, Perceived Impairments, and Wellbeing in a Representative Sample', *The Journal of pediatrics*, 219, pp. 180–187. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2019.12.002> (Accessed: 11 July 2022).
- Gere, C. (1997) 'Museums, Contact Zones and the Internet', *Archives & Museum Informatics*. Paris, France. Available at: <http://www.archimuse.com/publishing/ichim97/gere.pdf> (Accessed: 11 February 2022).

- Giannini, T. and Bowen, J.P. (Eds.) (2019) *Museums and Digital Culture: New Perspectives and Research*. Cham: Springer International Publishing (Springer Series on Cultural Computing). Available at: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-97457-6> (Accessed: 14 November 2022).
- Gibson, W. (1984) *Neuromancer*. New York: Ace.
- Gill, R. (2014) 'Unspeakable Inequalities: Post Feminism, Entrepreneurial Subjectivity, and the Repudiation of Sexism among Cultural Workers', *Social Politics: International Studies in Gender, State & Society*, 21, pp. 509–528. Available at: <https://doi.org/10.1093/sp/jxu016> (Accessed 17 October 2021).
- Gill, R. and Donaghue, N. (2016) 'Resilience, apps and reluctant individualism: Technologies of self in the neoliberal academy', *Women's Studies International Forum*, 54, pp. 91–99. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.wsif.2015.06.016> (Accessed: 15 February 2022).
- Gill, R. and Orgad, S. (2015) 'The Confidence Cult(ure)', *Australian Feminist Studies*, 30(86), pp. 324–344. Available at: <https://doi.org/10.1080/08164649.2016.1148001> (Accessed: 14 June 2022).
- Gill, R. and Orgad, S. (2018) 'The Amazing Bounce-Backable Woman: Resilience and the Psychological Turn in Neoliberalism', *Sociological Research Online*, 23(2), pp. 477–495. Available at: <https://doi.org/10.1177/1360780418769673> (Accessed: 20 February 2022).
- Grau, O. (2002) *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. The MIT Press. Available at: <https://doi.org/10.7551/mitpress/7104.001.0001> (Accessed: 23 March 2022).
- Grau, O. (2018) 'Resisting a Total Loss of Digital Heritage Web 2.0 – Archiving & Bridging Thesaurus for Media Art Histories', in V. Cappellini (ed.) *Proceedings e report*. 1st ed. Florence: Firenze University Press, pp. 119–126. Available at: <https://doi.org/10.36253/978-88-6453-707-8.29> (Accessed: 14 May 2022).
- Grilli, E. and Remondino, F. (2019) 'Classification of 3D Digital Heritage', *Remote Sens.*, 11(7). Available at: <https://doi.org/10.3390/rs11070847> (Accessed: 2 February 2022).
- Grincheva, N. (2018) 'Researching Online Museums: Digital Methods to Study Virtual Visitors', in *Research Methods for the Digital Humanities*. Palgrave, pp. 103–128. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-319-96713-4_7 (Accessed: 14 November 2021).
- Gregorova, A. (1980) 'Museology – Science or just Practical Museum Work?', *Museological Working papers*, 1, pp. 19–21.
- Guamguami, M. (2016) *Cross-Cultural Communication in Foreign Language Discourse: Towards a Pedagogy of Culture Teaching/Learning in Moroccan ELT Context*. LAP LAMBERT Academic Publishing.
- Guboglo, A. (2020) 'Digital Museology Under Test: Challenges and Opportunities for Russian Museums', *Museum and Society*, 18(3), pp. 311–313. Available at: <https://doi.org/10.29311/mas.v18i3.3552> (Accessed: 14 December 2021).
- Guest, G., M. MacQueen, K. and E. Namey, E. (2012) *Applied Thematic Analysis*. SAGE Publications, Inc. Available at: <https://doi.org/10.4135/9781483384436> (Accessed: 14 May 2022).

Hargittai, E. (2002) 'Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills', *First Monday*, 7(4). Available at: <https://doi.org/10.5210/fm.v7i4.942> (Accessed: 17 May 2022).

Hart, C.S. (2016) 'How Do Aspirations Matter?', *Journal of Human Development and Capabilities*, 17(3), pp. 324–341. Available at: <https://doi.org/10.1080/19452829.2016.1199540> (Accessed: 4 February 2022).

Hatons, A. (2008) 'Muzeja sociālās lomas attīstība', no *Muzejs mūsdienu sabiedrībā. Baltijas muzeoloģijas skolas raksti 2004 - 2008*. Muzeju valsts pārvalde, pp. 224–232.

Hawkey, R. (2004) *Learning with Digital Technologies in Museums, Science Centres and Galleries*. London: King's College. Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/Learning-with-Digital-Technologies-in-Museums%2C-and-Hawkey/268e2f8c904ca565286f0a0cfce280323407f8f3> (Accessed: 30 June 2023).

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

Holdgaard, N. and Simonsen, C.E. (2011) 'Attitudes towards and conceptions of digital technologies and media in Danish museums', *MedieKultur: Journal of media and communication research*, 27(50). Available at: <https://doi.org/10.7146/mediekultur.v27i50.3334> (Accessed: 7 July 2022).

Hooper Greenhill, E. (1992) *Museums and the Shaping of Knowledge*. London, New York: Routledge.

Hooper-Greenhill, E. (2000) *Museums and the Interpretation of Visual Culture*. 1st ed. London: Routledge.

Horjan, G. (2011) 'Towards the education we really need in regional museums', in J. Legget (ed.) *Staff and Training in Regional Museums*. Paris: ICOM-ICR, ICOM-ICTOP, pp. 13–15.

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).

Hund, A. *et al.* (2021) 'Digital innovation: Review and novel perspective', *The Journal of Strategic Information Systems*, 30(4). Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2021.101695> (Accessed: 17 June 2023).

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.).

- Ilucidare (2019) *Heritage-driven innovation*. Available at: https://ilucidare.eu/sites/default/files/2019-12/ilucidare_postcards.pdf (Accessed: 12 June 2022).
- ICOM (2021) *Survey: Museums, museum professionals and COVID-19*. Available at: <https://icom.museum/en/covid-19/surveys-and-data/survey-museums-and-museum-professionals> (Accessed: 17 July 2022).
- Ishak, N. and Abu Bakar, A.Y. (2012) 'Qualitative Data Management and Analysis using NVivo: An Approach used to Examine Leadership Qualities among Student Leaders', *Education Research Journal*, 2, pp. 94–103.
- Jovanovic, B. and Rousseau, P.L. (2005) 'General Purpose Technologies', *NBER Working Paper Series*, pp. 1–51. Available at: <https://doi.org/10.3386/w11093> (Accessed: 2 May 2022).
- Kallinikos, J., Aaltonen, A. and Márton, A. (2013) 'The Ambivalent Ontology of Digital Artifacts', *MIS Quarterly*, 37, pp. 357–370. Available at: <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37.2.02> (Accessed: 17 June 2022).
- Kaplan, A.M. and Haenlein, M. (2010) 'Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media', *Business Horizons*, 53(1), pp. 59–68. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003> (Accessed: 22 March 2022).
- Kenderdine, S. and Yip, A. (2019) 'Proliferation of Aura: Facsimiles, Authenticity and Digital Objects', in K. Drotner, V. Dziekan, R. Parry and K.C. Schröder (Eds.) *The Routledge Handbook of Museums, Media and Communication*. New York: Routledge, pp. 274–289.
- Keogh, B. (2021) 'Hobbyist Game Making Between Self-Exploitation and Self-Emancipation', in O. Sotamaa and J. Švelch (Eds.) *Game Production Studies*. Amsterdam: Amsterdam University Press, pp. 29–45.
- Kiel, J. (2005) 'The digital divide: Internet and e-mail use by the elderly', *Medical informatics and the Internet in medicine*, 30, pp. 19–23. Available at: <https://doi.org/10.1080/14639230500066900> (Accessed: 18 May 2022).
- Klētnieks, J. (2012) *Svētie noslēpumi*. Rīga: Zvaigzne ABC.
- Kohle, F. (2018) *Reappraising social media: the rise of the global digital family*. Available at: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.35967.30887> (Accessed: 22 March 2022).
- Kohli, R. and Melville, N.P. (2019) 'Digital innovation: A review and synthesis', *Information Systems Journal*, 29(1), pp. 200–223. Available at: <https://doi.org/10.1111/isj.12193> (Accessed: 18 June 2022).
- Koller, D., Frischer, B. and Humphreys, G. (2009) 'Research challenges for digital archives of 3D cultural heritage models', *JOCCH*, 2, p. 7. Available at: <https://doi.org/10.1145/1658346.1658347> (Accessed: 10 May 2022).
- Kotamraju, N. (2002) 'Keeping Up: Web Design Skill and The Reinvented Worker', *Information, Communication and Society*, 5, pp. 1–26. Available at: <https://doi.org/10.1080/13691180110117631> (Accessed: 9 October 2022).

Krueger, D., Lukaszewski, K. and Stone, D. (2018) 'Age and the Digital Divide', *Journal of Strategic Innovation and Sustainability*, 13(3). Available at: <https://doi.org/10.33423/jsis.v13i3.620> (Accessed: 19 April 2021).

Kultūras ministrija (2010) *Muzeju akreditācijas iekšējie noteikumi*. Pieejams: <https://www.km.gov.lv/lv/media/1131/download?attachment> (Skatīts: 2021.gada 1.martā).

Kultūras ministrija (2015–2021) Datu apkopojums par informācijas tehnoloģijām muzejos. (Skatīts: 2023. gada 8. Maijā).

Kultūras ministrija (2023) *E-pasts Elīnai Vikmanei ar apkopotiem datiem par priekšmetu skaitu, kas izņemts no muzeju pamatkrājumiem laika periodā no 2018. – 2022. gadam*. (Skatīts: 2023.gada 8.martā).

Kvasny, L. and Keil, M. (2006) The challenges of redressing the digital divide: a tale of two US cities, *Information Systems Journal*, 16(1), pp. 23–53. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2006.00207.x> (Accessed: 23 March 2022).

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).

Larsen, A.H., Gade, R. and Wang Hansen, A. (2015) *Cybermuseumologi – kunst, museer og formidling i et digitalt perspektiv*. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag.

Lejnieks, J. and Vikmane, E. (2020) 'Latvijas Laikmetīgās mākslas Muzejs', *Latvijas Arhitektūra*, 150, 2–7. lpp.

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

Leshchenko (2019b) 'Avram Razgon', in B. Brulon Soares (ed.) *A History of Museumology Key authors of museumological theory*. ICOFOM, pp. 88–92.

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

Liao, H.T., Zhao, M. and Sun, S.P. (2020) *A Literature Review of Museum and Heritage on Digitization, Digitalization, and Digital Transformation*. Available at: <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200428.101> (Accessed: 22 March 2022).

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/1rXxQUgUnXyh3NcFfFbAWwiPm00MOuvCi/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).

Low, T. (2004) ‘What Is a Museum?’, in G. Anderson (ed.) *Reinventing the Museum. Historical and Contemporary Perspectives on the Paradigm Shift*. New York, Toronto, Oxford: Altamira Press, pp. 30–43.

Mairesse, F. (2019) ‘The Definition of the Museum: History and Issues’, *Museum International*, 71(1-2), pp. 152-159. Available at: DOI: 10.1080/13500775.2019.1638072 (Accessed: 22 March 2021).

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

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

Masse, A. and Masse, W. H. (2009) ‘Online collaboration and knowledge dissemination for university collections’. In: *Putting University Collections to Work in Teaching and Research – Proceedings of the 9th Conference of the International Committee of ICOM for University Museums and Collections*, 10th–13th September (pp.91-96). Berkeley, USA: UMAC.

Mason, M. and Vavoula, G. (2021) ‘Digital Cultural Heritage Design Practice: A Conceptual Framework’, *The Design Journal*, 24, pp. 1–27. Available at: <https://doi.org/10.1080/14606925.2021.1889738> (Accessed: 17 May 2022).

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).

Mayring, P. (2000) ‘Qualitative Content Analysis’, *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 1(2). Available at: <https://doi.org/10.17169/fqs-1.2.1089> (Accessed: 13 December 2022).

Mayring, P. (2014) *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt: Open Access Repository (SSOAR). (Accessed: 10 March 2021).

McElroy, E. (2018) 'Postsocialism and the Tech Boom 2.0: techno-utopics of racial/spatial dispossession', *Social Identities*, 24(2), pp. 206–221. Available at: <https://doi.org/10.1080/13504630.2017.1321718> (Accessed: 25 March 2022).

McShane, I. (2005) 'Museums, Multimedia and History Education', *Southern Review: Communications, Politics and Culture*, 38(1), pp. 18–32.

Meade, N. and Islam, T. (2006) 'Modeling and forecasting the diffusion of innovation - A 25 year review', *International Journal of Forecasting*, 22, pp. 529–545.

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).

Menšs, P. van and Meijere-Menša, L. van (2021) 'Jaunās tendences muzeoloģijā II', *Muzejs mūsdienu sabiedrībā - 3. Baltijas Muzeoloģijas skolas raksti 2014-2020*, pp. 40–101.

Merritt, E. (2022) 'TrendsWatch: Museums as Community Infrastructure (2022)', *American Alliance of Museums*, 22 March. Available at: <https://www.aamus.org/2022/03/22/introducing-the-2022-edition-of-trendswatch/> (Accessed: 12 August 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).

Ministru Kabinets (1998) *Noteikumi Nr.311 Noteikumi par nacionālo muzeju krājumu*. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/49429-noteikumi-par-nacionalo-muzeju-krajumu> (Skatīts: 2021.gada 12. decembrī).

Ministru Kabinets (2006) *Noteikumi Nr. 956 Noteikumi par nacionālo muzeju krājumu*. Pieejams: <https://www.vestnesis.lv/ta/id/148769-noteikumi-par-nacionalo-muzeju-krajumu> (Skatīts: 2021.gada 12. decembrī).

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).

Moore, D.C. (2006) 'Is the post- in postcolonial the post- in post-soviet? Toward a Global Postcolonial Critique', in V. Kelertas (ed.) *Baltic postcolonialism. On the boundary of two worlds: Identity, freedom, and moral imagination in the Baltics*. Editions Rodopi B.V., pp. 11–31.

Muhr, S.L., Pedersen, M. and Alvesson, M. (2012) 'Workload, Aspiration, and Fun: Problems of Balancing Self-Exploitation and Self-Exploration in Work Life', in M. Holmqvist and A. Spicer Eds.) *Managing 'Human Resources' by Exploiting and Exploring People's Potentials*. Emerald Group Publishing. Available at: [https://doi.org/10.1108/S0733-558X\(2013\)0000037011](https://doi.org/10.1108/S0733-558X(2013)0000037011) (Accessed: 18 October 2022).

Museum Booster (2021) *Museum Innovation Barometer*. Available at: <https://www.museumbooster.com/mib> (Accessed: 12 August 2022).

Muzeju valsts pārvalde (2001) *Par muzeja priekšmetu klasifikāciju Nacionālā muzeju krājuma kopkatalogam Nr. 471-237-01*, 22.06.2001.

Muzeju valsts pārvalde (2002) *Informācija par IT Latvijas muzejos Nr. 472-230-02*, 19.04.2002.

Muzeju valsts pārvalde (2004) *Muzeju valsts pārvaldes darbs ar NMK kopkataloga projektu 2004.gad augustā Nr. 472-463-04*, 08.09.2004.

Mystakidis, S. (2022) 'Metaverse', *Encyclopedia*, 2(1), pp. 486–497. Available at: <https://doi.org/10.3390/encyclopedia2010031> (Accessed: 3 May 2023).

Nambisan, S. *et al.* (2017) 'Digital Innovation Management: Reinventing Innovation Management Research in a Digital World', *MIS Quarterly*, 41. Available at: <https://doi.org/10.25300/MISQ/2017/41:1.03> (Accessed: 17 May 2022).

Nambisan, S., Lyytinen, K. and Yoo, Y. (2020) *Handbook of Digital Innovation*. Edward Elgar Publishing.

Napoli, P.M. (2012) 'Audience Evolution and the Future of Audience Research', *International Journal on Media Management*, 14(2), pp. 79–97. Available at: <https://doi.org/10.1080/14241277.2012.675753> (Accessed: 18 December 2022).

Nash, S. (2019) 'Vinoš Sofka', in B. Brulon Soares (ed.) *A History of Museology Key authors of museological theory*. ICOFOM, pp. 65–77.

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 (2020) *Final report: Digitisation and IPR in European museums*. Network of European Museum Organisations. Available at: https://www.nemo.org/fileadmin/Dateien/public/Publications/NEMO_Final_Report_Digitisation_and_IPR_in_European_Museums_WG_07.2020.pdf (Accessed: 9 October 2022).

- NEMO (2021) *Follow-up survey on the impact of the COVID-19 pandemic on museums in Europe. Final report*. Available: https://www.nemo.org/fileadmin/Dateien/public/NEMO_documents/NEMO_COVID19_FollowUpReport_1.1.2021.pdf (Accessed: 13 July 2023).
- NEMO (2023) *Digital Basic Cataloguing 10 Principles*. Available at: https://www.nemo.org/fileadmin/Dateien/public/Publications/NEMO_Report_Working_Group_Digitalisation-and-IPR_Digital_Basic-Cataloguing_12.22.pdf (Accessed: 13 July 2023).
- NMKK (2023a) *Par projektu*. Pieejams: <https://www.nmkk.lv/About.aspx> (Skatīts: 2023.gada 1. martā).
- NMKK (2023b). *Audio-vizuālie un IT priekšmeti*. Pieejams: <https://www.nmkk.lv/Search/ItemSummaryByItemTypesForm.aspx> (Skatīts: 2023.gada 1. martā).
- NMKK (2023c) *Ciparu tehnoloģijas materiāli*. Pieejams: <https://www.nmkk.lv/Search/ItemSummaryByItemTypesForm.aspx> (Skatīts: 2023.gada 1. martā).
- Nomikou, E. (2015) 'Museology without a Prefix: Some Thoughts on the Epistemology and Methodology of an Integrated Approach', *ICOFOM Study Series*, (43a), pp. 203–215. Available at: <https://doi.org/10.4000/iss.640> (Accessed: 20 March 2022).
- Owens, T. (2018) *The Theory and Craft of Digital Preservation*. Johns Hopkins University Press. Available at: <https://doi.org/10.1353/book.62324> (Accessed: 4 October 2022).
- Ozolīna, 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.
- Parry, R. (2019) 'How Museums Made (and Re-made) Their Digital User', in T. Giannini and J.P. Bowen (Eds.) *Museums and Digital Culture Series Title: Springer Series on Cultural Computing*. Cham: Springer International Publishing, pp. 275–293. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-319-97457-6_13 (Accessed: 9 October 2022).
- Patton, M.Q. (2002) 'Two Decades of Developments in Qualitative Inquiry: A Personal, Experiential Perspective', *Qualitative Social Work*, 1(3), pp. 261–283. Available at: <https://doi.org/10.1177/1473325002001003636> (Accessed: 29 October 2022).
- Pavlou, V. (2022) 'Museum education for pre-service teachers in an online environment: Challenges and potentials', *International Journal of Art & Design Education*, 41(2), pp. 257–267. Available at: <https://doi.org/10.1111/jade.12404> (Accessed: 9 May 2023).
- 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).
- Polmeer, G. (2019) ‘Historical Questions on Being and Digital Culture’, in G. Polmeer *Museums and Digital Culture*. Springer, pp. 49–62. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-319-97457-6_3 (Accessed: 19 October 2022).
- Pratty, J. (2006) ‘The inside out Web museum’, in J. Trant and D. Bearman (Eds.) *Museums and the Web 2006: Proceedings, Toronto: Archives & Museum Informatics*. Available at: www.archimuse.com/mw2006/papers/pratty/pratty.html (Accessed: 17 December 2022).
- Prescott, M.B. (1997) ‘Understanding the Internet as an innovation’, *Industrial Management & Data Systems*, 97(3), pp. 119–124. Available at: <https://doi.org/10.1108/02635579710173185> (Accessed: 4 October 2022).
- Proctor, N. (2010) ‘The Museum as Distributed Network, a 21st Century Model’, *Museum-iD* [Preprint]. Available at: <https://museum-id.com/museum-distributed-network-21st-century-model-nancy-proctor/> (Accessed: 30 June 2022).
- Pulh, M. and Mencarelli, R. (2015) ‘Web 2.0: Is the Museum-Visitor Relationship Being Redefined?’, *International Journal of Arts Management*, 18, pp. 43–51.
- Reifova, I. (2021) ‘Shaming the working class in post-socialist Reality Television’, *European Journal of Cultural Studies*, 24(5), pp. 1071–1088. Available at: <https://doi.org/10.1177/1367549420902790> (Accessed: 29 March 2022).
- Reisdorf, B., Axelsson, A.-S. and Maurin, H. (2016) ‘Living Offline - A Qualitative Study of Internet Non-Use in Great Britain and Sweden’, *Selected Papers of Internet Research*, 2. Available at: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2721929> (Accessed: 18 May 2022).
- Reisdorf, B. and Rhinesmith, C. (2020) ‘Digital Inclusion as a Core Component of Social Inclusion’, *Social Inclusion*, 8(2), pp. 132–137. Available at: <https://doi.org/10.17645/si.v8i2.3184> (Accessed: 7 March 2022).
- Reisdorf, B.C., Axelsson, A.-S. and Maurin, H. (2012) ‘Living Offline - A Qualitative Study of Internet Non-Use in Great Britain and Sweden’, *AoIR Selected Papers of Internet Research*, pp. 1–28.
- Rellie, J. (2004) ‘One Site Fits All: Balancing Priorities At Tate Online’, in *Museums and the Web 2004: An International Conference*. Toronto, Ontario, Canada. Available at: <https://www.archimuse.com/mw2004/papers/rellie/rellie.html> (Accessed: 18 December 2022).
- Ridge, M. (2014) *Crowdsourcing our Cultural Heritage*, Routledge & CRC Press. Available at: <https://www.routledge.com/Crowdsourcing-our-Cultural-Heritage/Ridge/p/book/9781138706170> (Accessed: 12 August 2022).
- Rogers, E.M. (2003) *Diffusion of Innovations*. 5th ed. New York: Free Press.
- Rohlfer, 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).

- Ross-Hellauer, T. *et al.* (2020) 'Ten simple rules for innovative dissemination of research', *PLoS Computational Biology*, 16(4). Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1007704> (Accessed: 8 March 2022).
- Ruíz-Mezcua, B. *et al.* (2011) 'Design for All in multimedia guides for museums', *Computers in Human Behavior*, 27, pp. 1408–1415. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.044> (Accessed: 9 October 2022).
- Runde, J. and Faulkner, P. (2013) 'Technological Objects, Social Positions, and the Transformational Model of Social Activity', *MIS Quarterly*, 37, pp. 803–818. Available at: <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37.3.06> (Accessed: 3 January 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).
- Ruttkay, 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).
- Schick, L. and Damkjær, K. (2010) 'Can You Be Friends with an Art Museum: Rethinking Art Museum through Facebook', in *Transforming culture in the digital age, International conference in Tartu*. Tartu, pp. 36–42. Available at: http://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/10062/14768/1/transform_book.pdf (Accessed: 6 May 2022).
- Schleife, K. (2010) 'What really matters: Regional versus individual determinants of the digital divide in Germany', *Research Policy*, 39(1), pp. 173–185.
- Schweiben, W. (1998) 'The "Virtual Museum": New Perspectives For Museums to Present Objects and Information Using the Internet as a Knowledge Base and Communication System.', in *Knowledge Management und Kommunikationssysteme, Workflow Management, Multimedia, Knowledge Transfer – Proceedings*. University of Saarland, Saarbrücken, pp. 185–200.
- Shiode, N. and Kanoshima, T. (1999) 'Utilising the Spatial Features of Cyberspace for Generating a Dynamic Museum Environment', *VRML '99: Proceedings of the fourth symposium on Virtual reality modeling language*, pp. 79–84. Available at: <https://doi.org/10.1145/299246.299271> (Accessed: 28 March 2022).
- Silvaggi, A. and Pesce, F. (2018) 'Job profiles for museums in the digital era: research conducted in Portugal, Italy and Greece within the Mu.SA project', *Journal of cultural management and Policy*, 8(1), pp. 56–69.

- Simon, N. (2010) *The Participatory Museum*. 1st ed. Santa Cruz: Museum 2.0. Available: <https://participatorymuseum.org/read/> (Accessed: 3 April 2021).
- Singhal, A. (2013) 'Uncovering Innovations that are Invisible in Plain Sight', *Phi Delta Kappan*, 95, pp. 28–33. Available at: <https://doi.org/10.1177/003172171309500307> (Accessed: 30 May 2022).
- Singhania, V. (2015) 'The Internet of Things: An Overview Understanding the Issues and Challenges of a More Connected World', *Internet Society* [Preprint]. Available at: https://www.academia.edu/28441059/The_Internet_of_Things_An_Overview_Understanding_the_Issues_and_Challenges_of_a_More_Connected_World (Accessed: 11 August 2022).
- Smeds, K. (2019). *The Future of Tradition in Museology. Materials for Discussion*. International committee for Museology – ICOFOM.
- Šmits, E. and Koens, D. (2017) *Jaunais digitālais laikmets*. Rīga: Zvaigzne ABC.
- Sola, T. (1997) *Essays on museums and their theory. Towards a cybernetic museum*. Helsinki: The Finnish Museums Association.
- 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_Comparision_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).
- Statista (2022) *Topic: Social media, Statista*. Available at: <https://www.statista.com/topics/1164/social-networks/> (Accessed: 30 June 2023).
- Statista (2023) *Number of internet and social media users worldwide as of April 2023*. Available at: <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/> (Accessed: 11 August 2022).

- Stone, D., Krueger, D. and Takach, S. (2017) 'Social Issues Associated with the Internet at Work', in G. Hertel, D.L. Stone, R.D. Johnson, J. Passmore (Eds.) *The Wiley Blackwell Handbook of the Psychology of the Internet at Work*. John Wiley & Sons Ltd., pp. 423–447. Available at: <https://doi.org/10.1002/9781119256151.ch19> (Accessed: 28 March 2022).
- Stransky, Z. (1974) 'Metodologicke otazky dokumentace soucasnosti', *Muzeologicke sesity*, 5, pp. 13–43.
- Strate, L. (1999) 'The varieties of cyberspace: Problems in definition and delimitation', *Western Journal of Communication*, 63(3), pp. 382–412. Available at: <https://doi.org/10.1080/10570319909374648> (Accessed: 18 January 2022).
- Strodl, S., Becker, C. and Rauber, A. (2009) 'Digital Preservation', in Y-L. Theng *et al.* (Eds.) *Handbook of Research on Digital Libraries: Design, Development, and Impact*. IGI Global, pp. 431–440. Available at: <https://doi.org/10.4018/978-1-59904-879-6.ch044> (Accessed: 10 October 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).
- Sylvain, R. (1996) 'Leo Frobenius. From "Kulturkreis to Kulturmorphologie"', *Anthropos*, 91(4/6), pp. 483–494.
- Szeles, M.R. (2018) 'New insights from a multilevel approach to the regional digital divide in the European Union', *Telecommunications Policy*, 42(6), pp. 452–463. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2018.03.007> (Accessed: 18 October 2022).
- Šola, T. (1997) *Essays on museums and their theory. Towards a Cybernetic Museum*. The Finnish Museums Association.
- Šola, T. (2015) *Še mūžība vairs nemājo*. Rīga: Baltijas muzeoloģijas veicināšanas biedrība.
- Tallon, L. and Walker, K. (Eds.) (2008) *Digital Technologies and the Museum Experience: Handheld Guides and Other Media*. 1st ed. Lanham: AltaMira Press.
- Taormina, F. and Baraldi, S.B. (2022) 'Museums and digital technology: a literature review on organizational issues', *European Planning Studies*, 30(9), pp. 1676–1694.
- 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).
- Tate (2020) *Tate Annual Report 2019/20*. Available at: https://www.tate.org.uk/documents/1683/tate_annual_report_1920.pdf. (Accessed: 8 November 2021).
- Teather, L. (1998) 'A Museum in a Museum is a Museum...Or Is It?: Exploring Museology and the Web', *Museums and the Web*, Toronto. Available at: https://www.archimuse.com/mw98/papers/teather/teather_paper.html#I.%20Introduction (Accessed: 7 May 2022).
- Tezere, L. (2008) 'Muzeju mācība. Pārdomas par regleksīvo praksi', *Muzejs mūsdienū sabiedrībā. Baltijas muzeoloģijas skolas raksti 2004-2008*, pp. 205–222.

Thwaites, H. (2013) 'Digital Heritage: What Happens When We Digitize Everything?', in E. Chang, V. Gaffney, and H. Chapman (Eds). London: Springer London (Springer Series on Cultural Computing), pp. 327–348. Available at: https://doi.org/10.1007/978-1-4471-5535-5_17 (Accessed: 30 October 2022).

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).

Tight, M. (2019) *Documentary Research in the Social Sciences*. SAGE Publications Ltd. Available at: <https://doi.org/10.4135/9781529716559> (Accessed: 18 December 2022).

Veils, S. (2012) *Ietekme - rezultāta mēraukla*, Baltijas Muzeoloģijas veicināšanas biedrība. Available at: <https://muzeologija.lv/lv/stivens-e-veils-ietekme-rezultata-meraukla> (Skatīts: 2022.gada 1. martā).

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.

Vicente, M.R. and Lopez, A.J. (2011) 'Assessing the regional digital divide across the European Union-27', *Telecommunications Policy*, 35(3), pp. 220–237. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2010.12.013> (Accessed: 1 October 2022).

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. <https://doi.org/10.4000/iss.5189>

Vikmane, E. (2023b) *Kad būt atvērtam ir par maz. Par ko domā muzeji?* 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*. 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.

Walter, B. (1968) *The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction*. New York: Schocken Books.

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).

Wang, N. and Shen, X. (2013) ‘The Research on Interactive Exhibition Technology of Digital Museum Resources’, *IEEE International Conference on Green Computing and Communications and IEEE Internet of Things and IEEE Cyber, Physical and Social Computing*. Beijing, China, pp. 2067–2070. Available at: <https://doi.org/10.1109/GreenCom-iThings-CPSCom.2013.387> (Accessed: 5 May 2022).

Weil, S.E. (2002) *Making Museums Matter*. 1st ed. Washington, D.C: Smithsonian Books.

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).

Wimmer, A. (2021) ‘Domains of Diffusion: How Culture and Institutions Travel around the World and with What Consequences’, *American Journal of Sociology*, 126(6), pp. 1389–1438. Available at: <https://doi.org/10.1086/714273> (Accessed: 18 December 2022).

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

Xu, X., Watts, A. and Reed, M. (2019) ‘Does access to internet promote innovation? A look at the U.S. broadband industry’, *Growth and Change*, 50(4), pp. 1423–1440. Available at: <https://doi.org/10.1111/grow.12334> (Accessed: 31 March 2022).

Yoo, Y., Henfridsson, O. and Lyytinen, K. (2010) ‘Research Commentary: The New Organizing Logic of Digital Innovation: An Agenda for Information Systems Research’, *Information Systems Research*, 21(4), pp. 724–735.

Zhou, H. *et al.* (2016) ‘A new sampling method in particle filter based on Pearson correlation coefficient’, *Neurocomputing*, 216, pp. 208–215. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2016.07.036> (Accessed: 18 May 2022).

Pateicības

Vēlos izteikt vislielāko pateicību promocijas darba vadītājai profesorei Andai Laķei par potenciāla ieraudzīšanu, uzticēšanos, intelektuālām un ļoti trāpīgām sarunām, bet visvairāk jau par pieņemšanu akadēmiskajā un zinātniskajā saimē. Izsaku pateicību recenzentēm Dr. philol. Sanitai Bērziņai-Reinsonei, Dr. sc. soc. Ilonai Kundai un Dr. art. Ievai Ginterei par ieguldīto darbu, vērtīgajām piezīmēm, kritiku un akadēmisko diskusiju.

Vissirsnīgākais paldies Baibai Tjarvei, Ilonai Kundai, Gintam Klāsonam, Ancei Kristālai, Lienei Ozoliņai, Egītai Ozoliņai, Līgai Vinogradovai, Rūtai Muktupāvelai, Vitai Dumpei, Ievai Bakānei, Ingai Gedžūnei, Maijai Spuriņai, Lolītai Ozoliņai, Sabīnei Ozolai Aijai Lūsei, Aijai Melbārdei, Agnesei Hermanei, un visiem, visiem kolēģiem akadēmijā un institūtā par palīdzību, sniegtajām zināšanām, ieteikumiem, kopējiem projektiem un promocijas darba aprobāciju un recenzenēšanu, gan motivējot, gan atslogojot mani no akadēmiskiem pienākumiem, lai sniegtu iespēju šogad pabeigt pētījumu. Paldies, tas man ļoti daudz nozīmē.

Esmu no sirds pateicīga visiem Latvijas akreditēto muzeju darbiniekiem un nozares ekspertiem, kas uzticējās un veltīja laiku, lai dalītos ar savām pieredzēm un attieksmēm. Ceru un ticu, ka pētījums nozarē tiks likts lietā, lai atbalstītu sabalansētu nozares attīstību. Paldies Kultūras ministrijai un maniem mīļajiem kolēģiem Latvijas Muzeju biedrības valdē. Īpaša pateicība Jānim Garjānam, Mārai Lacei, Zanei Grīnvaldei, Janai Šakarei un Dainai Ratniecei. Tāpat šis pētījums nekad nebūtu ieraudzījis dienas gaismu bez tā sākotnējās ierosmes – intensīvās muzeju sociālās lomas analīzes kopš 2014.gada, lai idejas īstenotu Latvijas Laikmetīgās mākslas muzeja izeidē. Par to, ka man bijusi šāda iespēja, esmu pateicīga īpaši Inārai un Borisam Tetereviem un Ernestam Bernim. Tāpat esmu pateicīga Jānim Lazdānam par radošo rezidenci Padures muižā un PAiR – Pāvilsta Artist in Residency īpašniecei Vitai Libertei par sniegto iespēju un viesmīlību. Esmu ārkārtīgi pateicīga *The Association for the Advancement of Baltic Studies* par piešķirto stipendiju, kas noslēguma posmā sniedza tik nepieciešamo ticību sev un resursus pētījuma prioretizēšanai.

Visbeidzot, mana ģimene. Paldies mammai Ilzei, papam Edijam, vīram Ģirtam un meitām Lotei un Frīdai, ka nekad neesat apšaubījuši šo ieceri un esat tik daudz palīdzējuši. Jūsu neizmērāmais ieguldījums šo pētījumu pārvērš par mūsu ģimenes kopdarbu. Paldies manai plašajai Vikmaņu ģimenei par neatslābstošo interesi, atbalstu, regulāro motivēšanu un humoru. Paldies manai unikālajai draugu kopienai – manai otrajai ģimenei, kas pacieš, uzklausa, piedod un svin.

Promocijas darbu veltu savai babiņai Kirai Spolei, kura bija apņēmusies piedzīvot manu aizstāvēšanos, bet es rakstīju pārāk ilgi.

Pielikumi

1. pielikums: Kvantitatīvo datu izlases reprezentativitātes rādītāji

		Pētījuma dalībnieki, 2021		Akreditēti muzeji Latvijā, 2021	Pētījuma dalībnieku īpatsvars pret kopējo akreditēto muzeju skaitu
		VISI			
		N	Kol %	N	%
Muzeja forma	Kopā	97*	100,0	111*	87
	Valsts, KM pārziņā	8	8,2	9	89
	Valsts, citas ministrijas pārziņā	7	7,2	7	100
	Pašvaldības	68	70,1	79	86
	Autonoms	8	8,2	9	89
	Privāts	6	6,2	8	75

Datu avots: aptauja un KM ievāktie statistikas dati 2009-2021

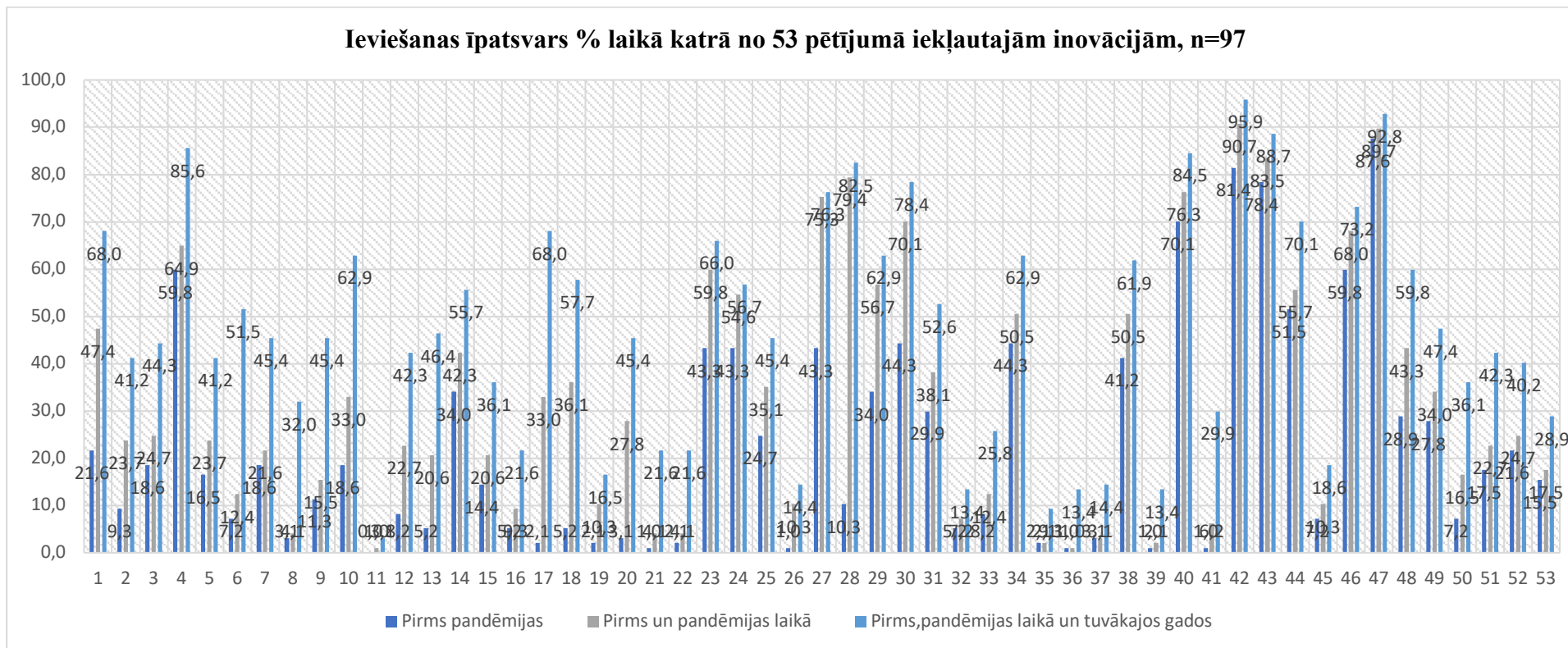
* Muzeju skaits (kā juridiskas personas/administratīvas vienības, neskaitot atsevišķi struktūrvienības, nodaļas, filiāles)

		Pētījuma dalībnieki, 2021		Akreditēti muzeji Latvijā, 2021	Pētījuma dalībnieku īpatsvars pret kopējo akreditēto muzeju skaitu
		VISI			
		N	Kol %	N	%
Cik darbinieku strādā Jūsu pārstāvētajā muzejā?	Kopā	97	100,0		
	Mazāk par 5	42	43,3		
	5 - 10	21	21,6		
	11 - 20	13	13,4		
	20 - 30	3	3,1		
	31 - 50	6	6,2		
	Vairāk par 50	12	12,4		

		Pētījuma dalībnieki, 2021		Latvijas akreditētie muzeji, 2021	Pētījuma dalībnieku īpatsvars pret akreditēto muzeju skaitu
		VISI		Visi	
		N	Kol %	N	%
Lūdzu, norādiet muzeja atrašanās vietas tipu pēc administratīvi teritoriālās reformas!	Kopā	97	100,0		
	Rīga	23	23,7		
Cita valstspilsēta (Daugavpils, Jelgava, Jēkabpils, Jūrmala, Liepāja, Ogre, Rēzekne, Valmiera un Ventspils)		6	6,2		
	Novada pilsēta (novada centrs)	34	35,1		
	Pagasts	34	35,1		
Reģions	Kopā	97	100,0	111	87
	Rīga	23	23,7	26	88
	Rīgas reģ.	21	21,6	22	95
	Vidzeme	16	16,5	19	84
	Kurzeme	11	11,3	14	78
	Zemgale	10	10,3	12	83
	Latgale	16	16,5	18	89

Dati: autores pētījums, KM statistika dati par muzeju nozari 2004-2021

2. pielikums: Digitālo inovāciju difūzija laikā muzeju nozarē



3. pielikums: Kvalitatīvo datu ieguve

Informantu skaits	Intervijas garums	Kopējais primārajā kodēšanā izmantoto citātu skaits
Informants 1: vadības funkcija, saglabāšanas un pētniecības funkcija	1 h 25 min	50
Informants 2: komunikācijas funkcija	41 min	29
Informants 3*: vadības funkcija	2h 45min	36
Informants 4: saglabāšanas, pētniecības funkcija	1h 21 min	66
Informants 5: komunikācijas funkcija	1h 20 min	42
Informants 6: vadības funkcija	53 min	59
Informants 7: saglabāšanas un pētniecības funkcija	43 min	42
Informants 8: komunikācijas funkcija	1h 19 min	48
Informants 9: vadības, saglabāšanas un pētniecības funkcija	1h 26 min	65
Informants 10: komunikācijas funkcija	1h 5 min	46
Informants 11: vadības un komunikācijas funkcija	1h 19 min	48
Informants 12: saglabāšanas un pētniecības funkcija	1h 14 min	54
Informants 13: visas funkcijas	58 min	49
Informants 14: visas funkcijas	57 min	45
Informants 15: visas funkcijas	1h 18min	64
Informants 16: visas funkcijas	1h 8 min	54
Informants 17: visas funkcijas	51 min	47
Informants 18: visas funkcijas	1h 34 min	44

Intervijas kontekstuālas vai precizējošas papildinformācijas ieguvei

Informants 19	Eksperts par NMKK ieviešanas aspektiem	1h 10 min
Informants 20	Eksperts par digitalizācijas aizsākumu un NMKK sākotnējo veidošanu*	1h 55
Informants 21	Eksperts par digitāli dzimuša mantojuma saglabāšanu	rakstiski

*Intervija veikta 2021.gada septembrī-oktobrī projekta “Digitālo inovāciju prioritātes, daudzveidība un izplatība Latvijas muzeju ilgtspējīgai attīstībai 2020.-2021.gadā” ietvaros.

4. pielikums: Padziļinātu daļēji strukturētu interviju vadlīnijas

<p>Ievads</p>	<p><i>Piekrīšana piedalīties pētījumā, garantējot anonimitāti. Pētījuma gaitā iegūtie dati tiks izmantoti promocijas darbam un tā zinātniskajai komunikācijai.</i></p> <p><i>Piekrīšana intervijas video/audio ierakstam, kas tiks transkribēts un izmantots promocijas pētījumā.</i></p> <p>Kad Jūs sākat strādāt muzejā, kādā amatā un kā Jūs raksturotu tehnoloģisko nodrošinājumu muzejā tajā laikā?</p> <p>Par kādu funkciju īstenošanu Jūs muzejā atbildat (vai notiek funkciju apvienošana un ja jā, tad kādu?)</p>
<p>Saglabāšanas funkcija</p>	<p>Kāda bija Jūsu sākotnējā pieredze, izmantojot NMKK? Vai un kā tā ir mainījusies? Kad un kādiem nolūkiem Jūs to izmantojiet?</p> <p>Vai un kādu sistēmu izmantojat (analogu, NMKK, Mežuļa, MUPUS, MEANDS u.c.), kad Jūs to sākat lietot, kāda ir jūsu pieredze ar tās lietošanu?</p> <p>Kā Jūs muzeja praktiskajā darbā saprotiet “krājuma pieejamība” nodrošināšanu sabiedrībai – kā cilvēki var iepazīties ar Jūsu krājumu?</p> <p>Kāda ir jūsu pieredze mantojuma saglabāšanā datu nesējos? Jūs saglabājat arī digitāli dzimušus priekšmetus, piemēram, digitāla fotogrāfijas, filmas, mākslas darbus – tādus, kuriem nav analoga?</p> <p>Kāpēc esat izvēlējušies digitālo mantojumu saglabāt pamatkrājumā, palīgkrājumā vai pētnieciskā arhīvā?</p> <p>Ir pētnieki, kas saka, ka tas analogais priekšmets, ka tas ir svarīgāks, tāpēc ka viņam piemīt kaut kāda, tāda netverama aura, kura tādām digitālam priekšmetam nepiemīt. Kā jūs raugāties uz šādām idejām?</p> <p>Vai digitalizētā krājuma priekšmetus saglabājat tajos nesējos, kādi tie bijuši un jums ir tehnika, ar kuru tos eksponēt? Kāda ir jūsu pieredze ar datu nesēju pārveidošanu citos datu nesējos?</p>
<p>Pētniecība funkcija</p>	<p>Kā jums šķiet, vai pētniecībā kaut kas ir mainījies līdz ar tehnoloģiju ienākšanu? Vai jūsu muzeja darbībā izjūtat kādas pārmaiņas?</p> <p>Kā jūs muzejā izlemjat tēmas, kuras pētīsiet?</p> <p>Kā jūs iegūstat datus pētījumiem, kurus veicat?</p>

	<p>Vai, Jūsaprāt, notiek pārmaiņas pētniecībā metožu ziņā līdz ar tehnoloģisko progresu?</p> <p>Vai Jūs izmantojat NMKK meklētāju kultūras mantojuma identificēšanai pētniecības vajadzībām ārpus jūsu muzeja krājuma?</p> <p>Cik jums ir būtiski apmainīties ar pētījuma datiem/rezultātiem ar citiem pētniekiem citās valstīs – piedalīties konferencēs?</p> <p>Vai muzeja pētnieki publicējas ar kādos izdevumos ārpus muzeja?</p> <p>Šobrīd aktīvi notiek diskusijas par mākslīgo intelektu, piemēram, Chat GPT, kā jums šķiet, vai tas kaut kā attiecināms uz muzeju darbu? Vai tas, Jūsaprāt, varētu ietekmēt muzeju darbiniekus? Ar ko tie nodarbosies?</p>
<p>Komunikācijas funkcija</p>	<p>Vai Jūsu ekspozīcijā ir kādi digitāli elementi – kādi? Kāpēc Jūs tos ieviesāt? Kā tie darbojas?</p> <p>Vai un kāda ir Jūsu pieredze ar digitālām izstādēm vai citiem Jūsu muzeja izstāžu vai krājuma eksponēšanu ne-fiziskajā vidē?</p> <p>Vai esat mēģinājuši muzeju izglītojošo darbu digitāli? Kā vērtējat digitālo izglītojošo produktu skolēnu grupām ieguvumus un ēnas puses?</p> <p>Kā apmeklētāji uzzina par muzeju, tā darba laiku un piedāvājumu internetā?</p> <p>Kādos sociālajos tīklos Jūsu muzejs ir atrodams, kāpēc Jūs to ieviesāt un kā tajos darbojaties?</p> <p>Kā Jūs uzziniet, piemēram, cik cilvēku ir apmeklējuši Jūsu mājas lapu / sociālos tīklus?</p> <p>Vai, Jūsaprāt, muzeja digitālais tēls atšķiras no tā muzeja, ko varam piedzīvot klātienē? Vai muzejs kā atšķirīgi runā, izvēlas atšķirīgas tēmas?</p> <p>Vai esat uzlikuši kādu mērķi, ko vēlaties sasniegt ar šo komunikāciju?</p> <p>Kā Jums šķiet, kā līdz ar digitālo tehnoloģiju ienākšanu muzeja ikdienas dzīvē, mainījusies mijiedarbības ar apmeklētājiem, nozari, citām auditorijām? Vai variet, lūdzu, minēt kādu piemēru?</p>
<p>Institucionālie /pārvaldības aspekti</p>	<p>Vai Jūsu muzejā ir kāds cilvēks, kas ierosina kādus digitālus jaunumus vai vairāk “draudzējas” ar tehnoloģijām?</p>

	<p>Jums bijusi akreditācija xxxx. gadā. Sakiet, ko esat nolēmuši darīt, uz ko fokusēties nākamajā periodā savā attīstības stratēģijā?</p> <p>Ja finansējums nebūtu šķērslis, sakiet, ko Jūs vēlētos īstenot digitāli nākamajā periodā? Varbūt ir kāda idejas, vēlmes, kuras neesat īstenojuši?</p> <p>Kā parasti Jūs īstenojat finansējuma piesaisti kādām jaunām aktivitātēm?</p> <p>Cik jums ir svarīgi vai mazsvarīgi, ka muzejs / nozare kopumā tiek asociēta kā digitāli progresīva? Kā Jūs to saprotat?</p> <p>Vai jums ir vai esat domājuši par digitālās stratēģijas radīšanu muzeju? Kāpēc tāda vajadzība ir/nav radusies?</p>
Pandēmijas ietekme	<p>Sakiet, vai un kā mainījās muzeja darbība pandēmijas laikā, kad muzejs ilgstoši bija slēgts? Kā mainījās Jūsu darba ikdiena?</p> <p>Sakiet, kā Jums šķiet, vai un ja jā, tad ko pandēmijas periods mainījis ar skatu uz nākotni? Kā redzat turpmāko attīstību?</p> <p>Kādi digitālie pakalpojumi, jūsuprāt, paliks muzejā arī pēc pandēmijas, kad muzejs būs pieejams klātienē?</p>
Papildu digitāli inovatīvākajiem muzejiem/čempioniem	<p>Kas, Jūsuprāt, raksturīgs jūsu muzejam kā digitāli inovatīvam? Kāda ir jūsu motivācija un kā vēlaties to izpaust?</p> <p>Kas raksturīgs, Jūsuprāt, darbiniekiem, kas ievieš jaunās prakses, produktus un pakalpojumus Jūsu muzejā? (ja tas ir čempions, tad – kas raksturīgs Jums, kādēļ tiecaties ieviest arvien jaunas prakses, detalizēti par katru).</p> <p>Kā ilgtermiņā tas ietekmē Jūsu darbu? Kā pandēmija ietekmēja Jūsus centienus?</p> <p>Cik svarīgi un ja jā, tad kāpēc jums ir svarīgi, kā jūsu muzeju vērtē citi (un kas ir tie citi, pēc kura atzinības tiecaties?)</p>

5. pielikums: Padziļinātas, daļēji strukturētas intervijas transkripcijas piemērs

Intervētājs: Elīna Vikmane

Respondents: [REDACTED]

Intervijas ilgums: 1:34:35

Piezīme: intervijā anonimizēti dati, kas var atklāt informanta personību, darba vietu, kolēģus, projektus, sadarbības partnerus u.c. informāciju, pēc kuras var identificēt respondentu vai muzeju, kuru tas pārstāv.

Intervētājs informē par pētījuma mērķi, intervijas gaitu, anonimizēšanu, lūdz atļauju ierakstīt interviju un transkribētos datus izmantot promocijas darba empīriskajam pētījumam un tā zinātniskai komunikācijai

Respondents: Jā, jā, piekrītu.

Intervētājs: paldies! Es gribēju jums sākt jautāt par to... Kad jūs atnācāt strādāt uz muzeju, vai tajā bija jau kādi datori, digitāli kopkatalogi? Kad jūs sācāt strādāt?

Respondents: Nekas. Es atnācu 2012.gadā, pirms tam es strādāju [REDACTED]

Intervētājs: Kopš 2012.gada?

Respondents: Jā, no 12.gada es esmu te muzejā. Un tad nebija absolūti nekas, vienīgi telefons. Kādi toreiz bija? Mobilie arī toreiz nebija. Un tad tikai tagad pēdējos gados ir, bet tos datorus, kad varēja nopirkt, tad mēs nopirkām, bet viņš ir vecs tagad. Ļoti, ļoti lēni strādā tagad. Jāgādā jauns ir, neko nevar darīt.

Intervētājs: Un kā jums sanāca to datoru nopirkt? Kas gribēja to datoru?

Respondents: Mums bija savs budžets iedalīts, un tad mēs varējām to nopirkt.

Intervētājs: Un kas bija galvenais iemesls, kāpēc jums likās, ka ir vajadzīgs dators?

Respondents: Nu, saziņai, kā jau tagad ir. Arī atskaites vajadzēja dot uz Rīgu, uz muzejiem.

Intervētājs: Un tad arī droši vien ienāca nacionālais digitālais kopkatalogs, kurā ir jāvada priekšmeti, ja?

Respondents: Jā, arī tas ienāca. Man ir arī tajā muzejā, bet pašreiz meitene slimo, viņai ir smagi... Viņai ir insults. Un tagad ilgu laiku mēs neesam neko darījuši, jo viņa ir atbildīga par vietējā muzeja krājumu. Mums tās vienības ir ļoti [REDACTED]

Intervētājs: Bet es redzēju, ka jums bija arī ļoti daudzas vienības digitalizētas, ne?

Respondents: Jā.

Intervētājs: To viņa visu dara kolēģe, kas tagad ir ilgstošā prombūtnē?]

Respondents: Jā, to viņa visu dara [REDACTED]

Intervētājs: Un, saki, es runāju ar citiem muzejiem, ka kaut kādā laikā, kad sāka notikt masveida muzeju digitalizācija, tad bija muzeji, kuriem piešķīra skanerus un datorus. Jūs tajā vīlnī negadījāties?

Respondents: Nē, mēs negadījāmies, mēs paši nopirkām pa budžeta naudu.

Intervētājs: Un tas nozīmē... Pašu nauda – tā ir pašvaldības nauda?

Respondents: Jā.

Intervētājs: Un jūs bijāt tie, kas teica, ka jums ir nepieciešams skaneris, dators? Un viņi jums piešķīra?

Respondents: Jā, jā, jā.

Intervētājs: Un tagad, kad jums muzejā ir kādas problēmas, piemēram, ar rūteri vai internetu, tad pašvaldība ir tā, kurai jūs zvanāt? Vai pašiem ir kāds?

Respondents: Jā, mums bija viens tāds cilvēks. Ja kaut kas nestrādā, tad mēs viņu saucam palīgā.

Intervētājs: Un viņš strādā pašvaldībā?

Respondents: Viņš ir tagad...

Nu, un tad mēs viņu pasaucām, un viņš mums palīdzēja.

Intervētājs: Un kas tagad notiks, kad ir novadu reforma, un jūs esat kaut kur citur? Kā tas būs, vai zināt?

Respondents: Tagad ir tā, ka mums ir jāziņo [redacted], bet tur ir tā, ka... Nu, kā es varu pateikt? Tas novads ir viens no [redacted] Latvijā, [redacted]. Un tad ir jāgaida gandrīz rinda. Tad, kad viņš var... Viņš visu nevar paspēt uzreiz. Tad drusciņ ir jāpagaida, nekā nevaram darīt.

Intervētājs: Un sakiet, es jūsu krājumā redzēju, ka jūs katru gadu pieņemat dāvinājumus. Un diezgan daudz dāvinājumus. Un tad mani interesē – vai jūs pieņemat dāvinājumā arī tādas, nu, digitālās fotogrāfijas? Vai kādas filmas? Vai diskus?

Respondents: Praktiski mēs ņemam visu, bet man jāsaka, ka filmas mēs neesam dabūjuši. Tās, kuras mums te bija, ko filmēja [redacted] jubilejā, tās mums bija. [redacted] Un mēs rēķinājāmies ar enciklopēdiju, tur bija tās trīs enciklopēdijas, un tur bija nepareizi. Tur bija minēts, ka pirmā [redacted]. Un tad es braucu uz Rīgu uz arhīvu, un izrādījās, ka tā skola ir vecāka. Un man ir arī dokuments, ka skola pirmo [redacted] Tā kā ir vecāka. Un tad, kad mēs svinam jubilejas, tad mēs ņemam to, ko arhīvs teica, ko uzrakstīja.

Intervētājs: Un tas skolas muzejs vēl pastāv atsevišķi? Vai viņš ir pievienots jums?

Respondents: Nē, nē, tur bija tā, ka šito muzeju, kur es esmu, [redacted] Un tad mēs tās skolas mantas, kas visas mums te bija, atdevām tur muzejam. Un tad tā tur ir. Tur ir filmas par skolu, bet tā, ka cilvēki mums būtu kaut ko iedevuši, nav tagad tādas. Mēs vispār... Es, vārdu sakot, viss kaut ko ņemu, ko tikai dod, kas nāk no cilvēkiem. Un tad mēs to atīrām, strādājam, liekam muzejā iekšā, rakstām iekšā.

Intervētājs: Jūs tad liekat iekšā to visu pamatkrājumā?

Respondents: Jā.

Intervētājs: Bet, ja es tagad jums atsūtītu brīnišķīgu disku ar digitālām fotogrāfijām, piemēram, filmu digitalizētu par [redacted] Jūs ņemtu pretī?

Respondents: Jā.

Intervētājs: Pamatkrājumā arī digitālās lietas?

Respondents: Jā, ņemtu.

Intervētājs: Es esmu runājis ar vairākiem muzejiem, kuri saka, ka viņi to digitālo mantojumu vai digitālās fotogrāfijas, vēl kaut ko, ka viņi neņem to pamatkrājumā. Un es nevaru saprast, kāpēc viņi neņem to pamatkrājumā.

Respondents: Bet, ja kaut ko nevar paņemt pamatkrājumā... Tur arī ir savi noteikumi. Mēs ņenam arī palīgkrājumā.

Intervētājs: Tā ir. Un sakiet, jums noteikti arī krājumā... Jūs minējāt, ka skolā, piemēram, ir filmas, vai uz lentēm, vai uz kasetēm kaut kas...

Respondents: Viņas ir uz lentēm. Es viņas tagad gribētu dabūt tagad kādā diskā iekšā vai tā.

Intervētājs: Jo man tieši bija jautājums – vai jums vēl aizvien ir tā tehnika, uz kuras to var parādīt?

Respondents: Nav. Mums skolā bija tās lentes, tie lielle apaļie ruļļi, kas bija. Nu, un tad "Ukraina" saucās tas aparāts, bet tas arī bija novecojis. Es pat nezinu, kur viņš ir. Man te skolā prasīja, viņi teica, zini ko? Ka vajadzēja paskatīties bēniņos, bet bēniņos nekā nav. Tur vajadzēja ugunsdzēsēju dēļ visu iztīrīt un notīrīt, tur nav. Un tā viņš mums nav. Bet mēs te domājam, ka mēs te varēsim viņu dabūt ārā kaut kā no tām lentēm.

Intervētājs: Un tas man liekas ļoti interesanti, vai ir daudz cilvēku, kas ar tādām lietām nodarbojas? Kā, piemēram, jūs meklēsiet?

Respondents: Es ceru... Man ir [redacted], un viņš ir strādājis arī Londonā, es dikti ceru uz viņu. Viņš arī tagad drusciņ ir aizbraucis, kaut ko viņš tur praktizējās, es ceru uz viņa palīdzību.

Intervētājs: Vai viņš tur strādā tajā tehnoloģiju...

Respondents: Jā, viņš bija aizbraucis un strādā filmu... Vispār filmu veidošanas. Viņš tagad, piemēram, ko mēs tagad vēl izdarījām? Pagājušajā vasarā mēs nofilmējām... [redacted] bija ļoti slaveni, bija ļoti labs materiāls, māls. Izcili labs. [redacted] sākumā [redacted] Te varbūt no tēmas drusciņ nost. Tur, kur tagad ir muzejs, tur bija [redacted] Un tur ražoja [redacted] esot pieticis pašiem, vēl varēja sūtīt uz Vāciju. Un tad gatavoja traukus... Muzejā ir speciāla krūka, kurā pildīja to [redacted] iekšā. Un tad sūtīja uz Vāciju projām. Un tie [redacted] ražoja... Citi ražoja, piemēram, sadzīves priekšmetus, tur [redacted]. Bet ļoti ražīgi strādājuši, pamatā ir bijis roku darbs. Un tad mēs filmējām tos materiālus, un tādu pēcpusdienu noorganizējām. Un to uzņēma filmā tas mans [redacted]

Intervētājs: Un tā filma, kur ir tagad palikusi?

Respondents: Tā filma ir pie mums.

Intervētājs: Jūs viņu esat uzņēmuši krājumā?

Respondents: Jā.

Intervētājs: Palīgkrājumā vai pamatkrājumā?

Respondents: Pamatkrājumā, pamatkrājumā.

Intervētājs: Pamatkrājumā?

Respondents: Jā.

Intervētājs: Bet varētu teikt, ka tādu filmu vispār varēja izveidot un uzņemt, pateicoties ka jums bija sakari?

Respondents: Jā, bija sakari. Un vēl kas bija par lietu... Uztaisīja projektu, liela summa nebija, 588 eiro. Un tad tur tā naudiņa iznāca.

Intervētājs: Bet kam jūs iesniedzāt projektu?

Respondents: Iesniedzām... Tas [redacted] pašvaldībā iesniedzām.

Intervētājs: Ā, tāda vēl iespēja jums bija. Tas nav tas klasiskais budžets, bet vēl varēja iesniegt arī projektus.

Respondents: Jā, to mēs dabūjām pa šito projekta naudiņu piešķirto.

Intervētājs: Kā jums šķiet, vai bija nozīme tam, ka to filmu uzņem cilvēks, kurš tur Londonā ir bijis, filmu nozarē strādā? Vai tam bija kaut kāda nozīme? Vai arī tas varētu būt bijis, nezīnu, kāds vietējais cilvēks, kuram ir kamera? Cik tam liela nozīme?

Respondents: Mēs izmantojam arī tādas iespējas. Bet tagad to pašu puisi... Tagad mēs apceļojām tās vietiņas, kur tie [redacted] ir bijuši, kā viņi šodien izskatās. Vienā vietā tur vēl tagad ir māja saglabājusies, otrā vietā ir uzcelta jauna māja, [redacted] Citur tukšs laukumiņš, bet mēs arī tās tukšās vietas filmējam, bet tās ir pašreiz apstrādē. Viņš pagaidām ir prom, bet kuru katru brīdi būs atpakaļ.

Intervētājs: Un kā es varu ieraudzīt šo filmu? Gribētos apskatīties.

Respondents: Tad man ir ar to puisi jāsarunā, mēs varam kaut kā jums to nogādāt. Vai kopiju vai ko... Es domāju, ka pat kopiju var uztaisīt.

Intervētājs: Bet viņa tajā kopkatalogā nav, ja?

Respondents: Nē, kopkatalogā nav iekšā, ne.

Intervētājs: Un nekur citur? Pašvaldība arī nekur neielika mājaslapā?

Respondents: Nē, mēs vienkārši muzejā paskatījāmies, bet mēs viņu gribam parādīt tad, kad būs gatava tā vietiņas, kur ir nofotogrāfētas, kādas viņas šodien ir... Tad to apvienot, sasaukt atkal cilvēkus, saaicināt muzejā, un tad mēs varētu to apskatīties.

Intervētājs: Jo es atkal domāju. Tas jau labi, jūs jau varēsiet apskatīties, bet jūs mani tā ļoti ieinteresējāt, man arī gribas apskatīt. Bet tad es varu atbraukt pie jums un apskatīties?

Respondents: Jā, ļoti labi.

Intervētājs: Un no mājām jūs negribat, lai es apskatos?

Respondents: Zini, vispār jau var. Tas puisi atbrauks, es neesmu gudra, godīgi... Bet viņš to izdomās, kā to izdarīt. Es domāju, ka var.

Intervētājs: Es lasīju, ka jums ir [redacted]

Intervētājs: Nē, netraucēsim cilvēku, kas slimo.

Respondents: Bet tad jau mēs varam sazināties, tas puisi arī būs mājās. Zini? Mums bija tagad arī... Nu, tas. Raidījums "Tas notika šeit", un mēs esam arī uzņemti. Un tur bija tā grupiņa, mums bija Gatis Krūmiņš, jūs noteikti viņu zināt, vēsturnieks. Un tur bija Edgars Plētins, tas ir no Raunas, un tur ir Inna no Liepājas muzeja. Un viņi uzņēma filmu. Un es lūdzu arī viņiem, vai nevar to filmu dabūt priekš muzeja, bet tur ir dikti sarežģīti, tur esot televīzija, viņi nedrīkstot tā dot. Tā tur uz jautājuma zīmes tagad ir, vai kādreiz varēs dabūt. Man jau ļoti gribētos. Bet viņa ir televīzijā. Tas raidījums ir "Tas notika šeit", vakar vakarā bija par Lēdurgu. Nu, tā viņi brauc par Latviju.

Intervētājs: Cik jums ir svarīgi, ka jūsu muzejs ir tādā televīzijas pārraidē?

Respondents: Jā, ir svarīgi. Vispār cilvēki ļoti priecājās, pēc tam bija zvani bezgala daudzi, jo daudzi [redacted]

[redacted] smuki izskatās.

Intervētājs: Tad var lepoties ar savu novadu?

Respondents: Jā, 19█.gadā mēs bijām █, mēs ieguvām pirmo vietu. Un tad mēs draudzējāmies ar tām vietām, kurām bija pirmās vietas. Mēs bijām ar █ tā draudzība bija ļoti interesanta, ļoti jauka.

Intervētājs: Bet tas bija skolu?

Respondents: Tas bija pagasti. Bet mēs ar skolām sadraudzējāmies.

Intervētājs: Un ar muzejiem tagad? Ar kuriem jums veidojas tagad draudzības?

Respondents: Mums ir draudzība ar █

Intervētājs: Jā, bet ir █

Intervētājs: Un es lasīju, ka jūs esat arī deponējuši priekšmetus uz Liepājas muzeju. Vai jūs arī no Liepājas muzeja ņemat priekšmetus?

Respondents: Mēs viņiem tagad iedevām, bet mēs, ja ir iespēja, mēs ņenam. Mēs ar izstādēm maināmies. Nu, piemēram, ar █ ja kaut kas interesants ir mums, tad mēs atkal piedāvājam █ Vai ja viņiem kaut kas interesants ir. Mēs tā visu laiku maināmies.

Intervētājs: Bet jūs maināties ar veselām izveidotām izstādēm?

Respondents: Jā, ar veselām izstādēm. Ziniet, █ tagad ir pieradināti pie izstādēm, mēs ņenam viss kaut ko, ņenam fotogrāfijas, gleznas, visu, ko varam dabūt, to ņenam. Bija brīnišķīgi arī no █, brāļiem. Viņi bija mācījušies

█ Pēdējo reizi bija 96 gleznas. Un tad mums bija tā – mums tā telpa bija tikai augšējā stāvā, maziņš tas muzejs ir augšējā stāvā. Un tad mums tagad iedeva... Izremontējām paši, tur mums arī palīdzēja, ir pirmais stāvs tagad arī. Un tad mēs tajā pirmajā stāvā, tur mēs to visu parādām, gleznas, visas tās lietas. Tie cilvēki sākumā atnāca, bet tas ir interesanti. Nu, es saku. Nu, bet jūs tajās beigās vienmēr, kad noslēdzām, parasti uztaisījām tādu kafijas galdu. Un visi, kas gribēja, tie apmeklētāji varēja palikt, aprunāties ar māksliniekiem un tā. Es saku – “Nu, jūs droši jautāji, ja kaut kas interesē!” “Nē, mēs nemākam paprasīt, mēs jau nezinām, vai dieniņ! Ko mēs tur bāzīsimies?” Nu, un mēs viņus pieradinājām. Un tagad tie cilvēki runā ar māksliniekiem kā līdzīgs ar līdzīgu, nav vairs tur tā. Vispār interesanti. Atsevišķi drosminieki bija, kas tur sāka prasīt, un tā mēs viņus esam tagad pieradinājuši. Tās izstādes tagad gaida cilvēki.

Intervētājs: Mani ļoti interesē. Es biju pagājušā vasarā

Intervētājs: Un kā tas kaut kādā veidā ietekmē muzeju? Vai viņi nāk pie jums? Vai jūs ar viņiem runājat?

Respondents: Rīdzinieki... Arī rīdzinieki atbrauc, bet nav tik daudz. Mums ir arī █ veikalā ir vietējo ražojumi, tur ir vietējās bulciņas, vietējās maizītes, vietējie gaļas izstrādājumi. Un arī svaigu gaļu var nopirkt, piemēram, ceturtdienās. Un tad viņi brauc pie mums. Un tad bija daudz lietuviešu, kas arī apmeklēja muzeju pie reizes.

Intervētājs: Un kā jums šķiet? Kāpēc rīdzinieki mazāk brauc?

Respondents: Es nezinu. Tie, kas atbrauc, tie brīnās, ka mums diezgan sakopts ir tas pagasts, mums nemētājas papīri. Patiešām tas tā ir. Un skolā pašreiz, kur esmu, tā ir barona [REDACTED] kur es pašreiz atrodos. Nu, te ir skola, pamatskola, deviņas klasītes te ir. Mums tik traki nav, skolu laikam neslēgs. Mēs pašreiz esam [REDACTED] bērni. Tas priekš laukiem ir diezgan daudz.

Intervētājs: Kā viņi uzzina par jums?

Respondents: Viņi uzzina. Tur reklamēja mūs 1188, tur mēs bijām. Tagad pašreiz nav pieslēgti tie. Naudas lieta, tur vajadzēja diezgan daudz naudiņas, tur tagad... Nu, pievienoti nesen mēs esam tagad [REDACTED] Un tas viss, kā saka, tagad ir tādā procesā. Nu, mums ir mājaslapa, tad mēs tur parasti liekam to visu iekšā.

Intervētājs: Tā ir pašvaldības lapā?

Respondents: Jā, pašvaldības lapā mēs likām, bet viņi tagad taisa pašreiz no jauna to lapu. Pašreiz tā vēl ir nepilnīga, bet es ceru, ka tur būs viss. Un mēs tagad savu lapu arī uztaisīsim atsevišķu.

Intervētājs: Atsevišķu pavisam no pašvaldības?

Respondents: Jā, jā.

Intervētājs: Un esat iemēģinājuši arī rokas sociālajos tīklos? Facebookā? Vai citur?

Respondents: Jā, Facebookā arī ir ielikti, draugos nav ielikti, nē. Facebookā ir bijuši. Un tad mēs vēl te reklamējam ar afišām centrā.

Intervētājs: Un avīzes?

Respondents: Avīzēs arī. Šad tad ieliekam "[REDACTED]", tur šad tad esam iekšā.

Intervētājs: Kurš no muzeja ar Facebooku darbojas?

Respondents: Mēs jau te kopā. Pagasta meitenes palīdz, tagad kultūras nama vadītāja ir jauna, mēs esam tagad sarunājuši, ka viņa paņems. Un vēl var ziņot arī [REDACTED], viņu mājaslapā.

Intervētājs: Un sakiet, tad, kad jūs sakāt meitenes vai jauna vadītāja. Tas nozīmē, ka ir gados jauna? Vai jauns amats?

Respondents: Amats. Nē, viņa tur strādā mūsu [REDACTED]. Viņa tur strādā, un tad viņa.. Diezgan aktīva meitene. Gadi viņai? Nu, vajadzētu būt kādiem 30, tāds tas vecumiņš, bet tā viņa tāda enerģiska, tā mēs te sadarbojamies.

Intervētājs: Un kā viņi zina, ko likt iekšā? Jūs viņai pasakāt?

Respondents: Jā, es viņai pasaku. Ja ir kaut kas interesants.

Intervētājs: Kas ir tā motivācija, kāpēc un ar ko jūs gribat dalīties?

Respondents: Mēs tādi lauki esam, mēs kopā tikai darbojamies. Nu, piemēram, ar skolu mēs arī sadarbojamies, galvenais ar bērniem. Man bija tagad... Mums bija, nē, nu, es pašreiz esmu viena pati. Nu, tur bija tā, es biju iedomājusies, tas bija pirms pandēmijas, ka ir jānoorganizē [REDACTED] suņu sacensības. Suņkopībai Latvijā ir 115 gadu jubileja. Un tad iepazinos ar tādu [REDACTED], viņš ir [REDACTED], viņš pa visu Latviju. Viņš pats ir strādājis kā treneris sunīšiem, arī trenēti ir medību suņi vieni, otri ir tie, kas ir tos noziedzniekus... Kas palīdz robežsardzei un tā. Viņš pats ir strādājis arī policijā, bet tos materiālus, kas attiecas uz suņkopību, viņš ir krājis 50 gadus, vairāk kā 50 gadus. Viņam ir ļoti bagāta kolekcija. Viņš vispār ir interesants, ar humoru un tā. Un tad mēs organizējam lekcijas, [REDACTED] viņš te dzīvo, mums bija lekcijas. Mums bija pagasta svētki, tie bija jūlijā, tā ekspozīcija bija... Pirms kādām divām nedēļām tikai novācām. Iesaistījām bērnus. Un man ļoti patika, ka skolēni bija ļoti aktīvi.

Bērni atnesa vairāk kā 40 fotogrāfijas. Nofotografēja savus mājas sunīšus. Un tad tos visus nofotografēja, ir izprintēti uz lapām, citam ir filmā. Un viens tētis ir piedalījies, tas uztaisīja speciālu rāmīti sunītim, sunītis ir nobildēts uz dīvāna, sunītis savedis tur savas mantiņas, viņš bija nofotografējis... Sunītis ļoti skaists un smuks. Viņš bija lielā sajūsmā, [REDACTED]. Tad, kad viņam zvana pa telefonu, kad vajag atkal kādu lekciju, tad viņš atbrauc, un vienmēr saka ar humoru – “[REDACTED]”. Nu, bet tās lekcijas bija ļoti interesantas, tās mēs te noreklamējām. Un tad bija pagasta svētki, mēs to muzeju atvērām 15:00 skatītājiem, un pusdivos pa nakti mēs aizslēdzām. Pusdivos pa nakti, es nepārspīlēju. Bija tik daudz cilvēku sabraukuši. Un kas vēl bija par interesantu lietu? Tajos pagasta svētkos spēlēja “[REDACTED]”, bija koncerts, viņi nospēlēja arī to balli naktī. Un tad te bija mašīnas, mūsu muzeju apmeklēja ap 600 cilvēku, tikai muzeju vien. Nu, tā viņi nāca pa grupiņām. Vispār tā ļoti interesanti.

Intervētājs: Bet es arī lasīju, ka 240 ārzemnieki ir apmeklējuši pagājušajā gadā. Kā viņi par jums uzzina? Kā viņi pie jums nonāk?

Respondents: Ārzemnieki uzzina tā. Mums tur ir sakari ar zviedriem, tad tie pie mums atbrauc. Viņi brauc atpūsties [REDACTED].

Intervētājs: Bet sakari? Kā jūs to domājat?

Respondents: Es ar viņiem sarakstos arī. Tie ir pazīstami. Tā draudzība sākās ar 90.gadiem. Tā interesanti. Man vajadzēja dibināt kontaktus, mani aizsūtīja uz Zviedriju 98. vai 97.gadā. Bet es tur biju kādus 5 mēnešus, vajadzēja dibināt kontaktus ar viņiem. Tad jau ar viņiem sadraudzējos, skaitījos, ka mācos Tautas augstskolā, tas ir 25 kilometri apmēram no Karlstadas. Pie lielā ezera, tur skolā biju. Tā mēs tur sadraudzējāmies, tad viņi brauca pie mums ciemos. Un tajā skolā bija tā, ka tur viens latvietis, kas dzīvoja Karlstadē, viņš nopirka māju [REDACTED] jūrmalā, bet viņš tagad ir miris. Jauns cilvēks nomira. Un tad tie kontakti bija ar viņa palīdzību. Un tad, kad es biju tai skolā, tad Karlstadas komūna man visu atmaksāja, man nekas nebija jāmaksā. Ēdiens pa brīvu, dzīvošana pa brīvu, tā arī tie draugi bija daudz, es mācījos vides aizsardzības klasē, bet man bija ekskursijas daudz. Un tad tajā zviedru ģimenē es biju daudz pie viņiem. Piemēram, viņam tur sieva bija daktere Karlstadē, viņa bija ginekoloģe, sieviete, bet viņa vadīja visu to grupiņu, visus tos dakterus. Viņa pagājušajā vasarā bija atbraukusi. Un tad tie zviedri atbrauca ciemos, vācieši mums brauca, bet tagad vācieši pagājušajā vasarā bija ļoti maz, bet bija. Viņi atbrauca...

Intervētājs: Kā vācieši uzzina par jums?

Respondents: Vācieši sakarā ar [REDACTED] dzimtu. [REDACTED] ir ļoti plaša dzimta, dzīvo Vācijā daudzi, praktiski visās Eiropas valstīs. Tālākā dzīvo Āfrikā, Keiptaunā, tur pašā, pašā stūrītī apakšā. Un tad viņi te tā interesējās par dzimtas mājām, kas ir Latvijā. Un tad viņi atbrauca uz Rīgu... Ir vācieši, kas brauc ar riteņiem no Rīgas pie mums, apceļo Baltijas valstis, viņi brauc ne tikai pie mums, bet arī uz Lietuvu, Igauniju, daudzi arī atbrauc uz Lietuvu, Klaipēdu ar prāmi no Vācijas. Nu, un tad...

Intervētājs: Nu, un kur viņi, piemēram, uzzina, ka jūs vispār šodien strādājat? Kāds jums darba laiks? Kāda jums izstāde ir izstādīta?

Respondents: Mums ir izstādīti arī bukletiņi piecās valodās, tos mēs arī izsūtām tad mūsu draugiem, kas mums ir pazīstami. Tur ir visi darba laiki, tur viss ir ierakstīts tajos bukletiņos.

Intervētājs: Labi, paldies miļš! Es arī lasīju, ka jūs katru gadu izdodat kādus pētnieciskos materiālus prospektos un informācijas lapās. Un es gribēju jautāt – vai jūs izmantojat digitālo kopkatalogu, lai atrastu... Skaidrs, jums ir savs krājums, bet varbūt vēl kādā pagastā vēl blakus, [REDACTED], piemēram, ir kāds noderīgs jums materiāls. Kā jūs viņu atrodat?

Respondents: Mums pamatā... Tie nav digitalizēti. Redzēs, kā mums būs tagad ar mūsu krājuma glabātāju. Es domāju, ka kaut ko mēs varam tur arī. Pētījumi notiek mums.

Intervētājs: Jā, es lasīju. Jo mēdz, piemēram, teikt... Kāpēc tas digitālais kopkatalogs ir vajadzīgs? Lai muzejnieki varētu labāk un ātrāk ieraudzīt, kas citos muzejos ir. Varbūt kaut kur Alūksnē kādu nejaušu iemeslu dēļ ir jums svarīgi priekšmeti, bet jūs nekad to neuzzināt, jo kurš tad var iedomāties, ka Alūksnē glabājas kaut kas?

Respondents: Vēl mums ir tie pētījumi, es te cenšos apkopot, bet tas arī ir procesā vēl. Ievērojamie cilvēki, kas [redacted] Un tad par viņiem. Piemēram, [redacted]. Tas ir mūsu skolniecīnš. Mēs, teiksim... Cenšas savākt visu, kas ir presē rakstīts par viņu, bet...

Intervētājs: Presē?

Respondents: Jā, vietējā bibliotēkā. Un tad vēl, piemēram, mēs veikalā un pastā varam tos žurnālus nopirkt. Paseko līdzi, ja tur ir kāds mūsējais, tad es nopērku arī personīgi. Personīgi arī vienkārši nopērku.

Intervētājs: Labi, viens ir prese. Kur vēl jūs meklējat materiālus par kādu savu...

Respondents: No cilvēkiem arī meklēju, cilvēku atmiņas. Tagad, piemēram, pateikšu... Mums ir tāda lieta. Bija atbraukuši "Tas notika šeit", un izpētīja tuvāk [redacted]... Tur ugunsgrēkā sadega nīderlandieši. Un sākās ar to, ka meklēja viena ģimenīte... Tāds [redacted], tas bija dēls tam vienam sadegušajam tēvam. Un viņi bija meklējuši gadiem, gadiem, kur tie cilvēki bija palikuši. Un redziet, kas par lietu. Vācieši bija viņus arestējuši darba grupā. Un tad viņi skaitījās kā darba grupa, atsūtīti bija uz [redacted]

[redacted] Viņi bija vācu formās, viņi esot bijuši, bet viņiem nebija ieroču. Ieroči bija zāģi un cirvji, vajadzēja tos kokus tur... Tur arī tagad vēl ir Ziemupes jūrmalā, ja jūs atbrauksiet, es noteikti varu jūs aizvest, vēl tie pāļi, kas ir iedzīti Jūrmalā, tie ir redzami. Un tagad viņi interesējās, "Tas notika šeit"... Bet pie manis bija atbraucis, viņš pie manis dzīvoja. Viņš ir miris tagad, ar vēzi mira Nīderlandē, tāds [redacted] Ļoti pretimnākošs cilvēks, viņš par to tēvu gribēja zināt visu. Visu no cilvēkiem.

Intervētājs: Bet kā viņš nonāca līdz jums? Kā viņš jūs atrada?

Respondents: Es izstāstīšu. Tā ģimenīte ir meklējuši visu, caur Sarkano Krustu uz Maskavu rakstījuši, un tad viņi nokļuva... Berlīnes brāļu kapu komiteja bija, tad tie bija savākuši tās ziņas, atsūtījuši uz Nīderlandi tam [redacted], ka ir [redacted] aizgājuši bojā, ka ir apglabāti [redacted] Tā jau arī bija. Un tad tas [redacted] atbrauca, viņš dzīvoja te 10 dienas, viņš te [redacted] Mēs viņu aizvedām uz [redacted] tā degšana notika 1945.gada no [redacted]. Naktī. Un tur bija dažādas tās versijas, ka vācieši tīšām viņus aizdedzināja, bet vietējie iedzīvotāji tam nepiekrīt. Un tad vēl bija dzīva tāda [redacted] sieviete. Skolotāja uzrakstīja viņas atmiņas, ko viņa atcerējās par tiem... Man tie materiāli ir. Un tad bija tāda Līne Iesalniece, viņas mājā bija ierīkota tādas lāviņas, un tā skaitījās slimnīca tiem cilvēkiem, ja kādam kaut kas nokaitēja. Viņi tur atcerējās par viņiem, uzrakstīja arī savas atmiņas. Tās oriģināli ir pie manis. Nu, un tad bija "Tas notika šeit", tā grupiņa. Un tai naktī [redacted] Viņš tagad strādā pie projektiem par augstskolām. Gatis Krūmiņš, noteikti televīzijā ir diezgan bieži. Nu, un viņš bija tas, kas naktī sameklēja viņus. Un es teicu – redz, cik labi, ka cilvēks zina nīderlandiešu valodu! Viņš teica – "Nezinu, nezinu, es tikai tagad sāku mācīties!" Bet viņš sameklēja, un tagad mums ir 16 cilvēki zināmi. Nu, un tad ieinteresējās Rīgas Nīderlandes vēstniecība, viņi bija atbraukuši. Bija vēstniece arī šeit. Līdzi bija pavadoņi, tad mēs tās vietas apstaigājām. Tad es tos materiālus nokopēju, kopijas iedevu, tas viss tagad ir iztulkots, aizsūtīts uz Nīderlandi. Un viena meitene, es saprotu, ka strādās pie doktora disertācijas. Viņa pabeidza augstskolu Nīderlandē, tad viņa domā, ka vasarā atbrauks atkal un piestrādās pie tās tēmas. Mēs gribam uzlikt kādu piemiņas zīmi tur. Un tā tiem cilvēkiem tie sakari visi kopā arī kaut kā rodas.

Intervētājs: Jā. Aktīva kopiena! Un sakiet, kā jums tādai aktīvai kopienai klājās pandēmijas laikā? Ko muzejs darīja?

Respondents: Pandēmijas laikā bija klusums. Mums jau tāpat... Nu, tiešām klusums, tā jāsaka.

Intervētājs: Uz ko jūs pārfokusējāties? Ko muzejs darīja tai laikā?

Respondents: Muzeju... Mēs pastrādājām. Teiksim, ievērojamus cilvēkus vācām, tā jau darbiņš bija.

Intervētājs: Jūs pārfokusējāties uz pētniecību?

Respondents: Jā, praktiski, jā. Un tad jāsaka tā. Sazinos, ir kontakti, aizbraucu uz kādu muzeju. Bet mēs esam arī tajā piļu asociācijā. Te vienu laiku, te pandēmijas laikā nebija, bet bija tie sakari ar citiem muzejiem. Mums bija semināri, ļoti interesanti bija. Es pati nekad...

Intervētājs: Tiešsaistē viss? Viss datorā, ja?

Respondents: Datorā, jā. Bet es arī uz vietas cenšos aizbraukt. Kad bija tie semināri, es nekad centos viņus neizlaist. Vai tas ir muzejā, vai tur...

Intervētājs: Bet pandēmijas laikā jau nenotika klātienē?

Respondents: Pandēmijas laikā nē.

Intervētājs: Bet tad apmeklējāt digitāli? Vai pandēmijas laikā nenotika?

Respondents: Es pateikšu tā... Mēs praktiski vairāk sazvanāmies. Kā tev tas, ko tu tur esi paredzējis? Un tad jau ar tiem māksliniekiem arī sazināmies. Tagad, piemēram, vakar saņēmu no viena cilvēka... Būs uz jūnija mēnesi sarunāta viena gleznu izstāde.

Intervētājs: Bet viņš jums zvana? Kā jūs sazināties?

Respondents: Man zvanīja. Viņš atsūtīja savu uz Whatsappu, vai tiešām es ņemšu viņu jūnijā. Jā, jā, jā, atzvanīju viņam atkal. Tā mēs te kontaktējamies.

Intervētājs: Saprotu.

Respondents: Jā. Bet tad man ļoti patīk tie bērni... Es teicu par to suņkopību, tie bērni atnesa vairāk kā 40 fotogrāfijas. Un tas ir [redacted] bērnu darbiņš, atsaucība un viss. Vēl tā bērnu izstādīte, to es neņemu nost, tie ir [redacted]. Citiem nav sunīši, bērni man prasa – kaķīti nevar atsūtīt? Es saku, ka var. Nu, ir tik tālu, ka ir viens kāmītis arī nofotografēts.

Intervētājs: Un, sakiet, kā tiem bērniem klājās pandēmijas laikā? Jo viņiem jau bija jāmacās attālināti.

Respondents: Attālināti, jā.

Intervētājs: Bet tas tā tiešām arī notika? Bija visiem datori?

Respondents: Ar datoriem bija tā. Nu, daļai ir tie datori, bet lielai daļai nebija. Piemēram, te no skolas... Man te priekšā ir. Es tagad skaitīšu. 13 datori ir. Un tad tos izdalīja pa mājām.

Intervētājs: Bet tie ir lielie datori, stacionārie? Nevis portatīvie? Mazie tādi?

Respondents: Te ir tā, ka cits ir lielāks, cits mazāks. Bet visus te palīdzēja aizvest direktors ar savu transportu, mācību daļu. Nu, tas tādā veidā arī palīdzēja.

Intervētājs: Un kā gāja skolotājiem? Vadīja tiešsaistes stundas?

Respondents: Skolotājiem praktiski ir mājās visiem... Nu, pārnēsājamie, maziņie datoriņi. Te arī ir tie pārnēsājamie.

Intervētājs: Jūs arī kā muzejs? Pie jums jau bērni nāca, jums ir skolotājas pieredze, patīk bērni arī, iemēģinājāt roku arī kaut kādā tādā tiešsaistes stundā?

Respondents: Nē.

Intervētājs: Jums tik daudz interesantu stāstu. Kā tā nolēmāt?

Respondents: Tie bērni ir tad, kad nav pandēmija. Es ar datoru ar viņiem nebiju sazinājusies, to es neesmu izdarījusi. To varētu noteikti, bet viņi bija diezgan noslogoti ar tām mācībām. Bet viņiem bija interesanti tiem bērniem... Viņi nāk no skolas mājās, nāk garām muzejam, ieskrien – kas jums šodien jauns ir? Katru dienu ienāk.

Intervētājs: Jums ir daudz interesantu stāstu, jums ir bērni, kas pie jums nāk un prasa, kas muzejā ir jauns. Re, arī mēs sarunājamies caur datoru. Nu, kāpēc jūs tomēr nemēģinājat tomēr runāt ar tiem bērniem pandēmijas laikā?

Respondents: Zini tas? No vienas puses es pateikšu, ka viņi bija ļoti noslogoti. Godīgi sakot. Es zinu, ka tie skolotāji bija neapmierināti. Piemēram, tā pati [REDACTED] Viņa saka – “Tu zini ko? Es beidzu pusdivpadsmitos pa nakti.” Tie darbiņi bija arī jāizlabo, ar tiem bērniem bija jāsazinās. Es pateikšu, kas vēl bija par lietu. Ļoti daudzi vecāki nevarēja, vārdu sakot, zināt. Un tad viņi zvanījās ar tiem bērniem, pateica tāpat kā [REDACTED] man šodien, kuru pogu nospieš. Nu, piemēram, tagad. Kaut kas nestrādā. Nu, šodien tā bija. Es tagad pilnīgi saucu meitenes palīgā.

Intervētājs: Es arī dažreiz saucu palīgā, tā dažreiz ir gan. Vai bija bail, ka neies kaut kas? Ka kaut kas neizdosies?

Respondents: Jā, es jau šodien arī par to nervozēju. Es domāju, lai viss tikai izdodas.

Intervētājs: Tas taču nekas! Visiem jau kaut kad neizdodas.

Respondents: Es sarunāju desmitos, bet es tā laicīgi atnācu. Domāju, kas būs tagad? Man tagad ir pieredze arī. Mums bija Zoomā jāsazinās ar [REDACTED], viņa pārbaudīja... Viņa gribēja zināt. Un es tagad it neko nevaru izdarīt pie sevis muzejā, nāku mudīgi uz skolu. Atnācu uz skolu, mēs nevarējām... Meitenes bija te, bet mēs nevarējām te neko izdarīt. Paldies dievam, ka man bija telefons. Es šodien arī paņēmu telefonu klāt. Domāju, ja kaut kas, tad zvanīšu jums, kas jādara. Un tad ar [REDACTED] mēs sazvanījāmies, [REDACTED]... Es teicu – “[REDACTED], tu nāc pie manis!” Tā ir mācību daļa, tā meitene, kas ar jums runāja. Un tagad [REDACTED] slēdz, saka – “Dari, ko gribi, es neko nevaru izdarīt!” Un tad mēs mudīgi zvanījām, es pēc tam [REDACTED] prasu – “Nu, ko tu tur darīji? Ko tu tur piespiedi?” Viņa man saka, lai es prasu kaut ko vieglāku, viņa nezina. Viņa teica, ka neko neatceras. Vienkārši tas uztraukums, vai ne? Un tā jau ir. Šodien arī es jau laicīgi sarunāju. Domāju, ja kas, tad es...

Intervētājs: Bet es tagad tā domāju. Runājot ar citiem muzejiem, viņi saka, ka viņiem pašvaldības pāriet uz e-lietvedību, eparaksti, viss ir e, atskaītes visas ir e. Kā pie jums šis viss notiek?

Respondents: E viņiem ir, bet man ir vārdu sakot divi pieslēgumi. Vienu ir iedevusi [REDACTED], bet man tur... Muzejā iet grūti ar to, tad tur kaut kas neparādās, kaut kas vēl. Bet man ļoti labi iet e-pasts. Es jums iedevu savu e-pastu. Man ar to e-pastu gāja ļoti viegli vispār, tur viss labi. Bet tagad ar to rūteri kaut kādas problēmas, tad es tur tā. Viņi sataisīja, bet tomēr viņš ārkārtīgi lēni strādā, tur ir jāmaina tas.

Intervētājs: Nu, tagad, piemēram, [REDACTED]... Piemēram, jums ir jāiesniedz janvārī Kultūras kartē dati. Tos jūs sniežat elektroniski?

Respondents: Jā, es tad atnāksu uz skolu, [REDACTED] un tā otra meitene, kas ir [REDACTED], datorskolotāja bija, bet tagad viņa māca matemātiku. Viņa tomēr zina.

Intervētājs: Un viņa palīdz jums tur visu savadīt?

Respondents: Jā, viņa palīdz. Ja kaut kur kaut kas, tad ir labi.

Intervētājs: Tas jau ir pats svarīgākais, ka ir atbalsts. Visi jau ir iemācījušies kaut kā.

Respondents: Jā, kaut ko es varbūt zinu, bet daudz ko nezinu. Nu, tā ir. Un ja sāk vēl kaut kur kaut kas nobloķēties, tad ir cauri, tad es saucu meitenes. Vienīgi pateikšu to, ka man tas dators ir vecs, bet to es domāju, ka ja tur kaut kas, tad es atnāku uz skolu.

Intervētājs: Bet jaunu datoru jums pašvaldība nedod? Gan jau noteikti ir kāds dators.

Respondents: Nē, nu, es gribētu jaunu un normālu datoru. Ja ir jāņem, tad tur nav ko. Tas ir jādabū gatavs, tur nav ko.

Intervētājs: Tagad diezgan daudz ārzemēs sāk runāt, ka, ja ir kāds liels priekšmets.... Piemēram, laiva, kuru muzejam ir grūti krājumā kaut kur uzglabāt, varbūt tā ir arī sliktā stāvoklī, grūti restaurēt, dārgi. Varbūt, ka vispār nevajag to laivu saglabāt, bet nomērīt ar lāzeriem un uzbūvēt to digitālo laivu, kura tad pilnībā gandrīz precīzi izskatītos kā laiva. Ko jūs domājat par tādu ideju?

Respondents: Nu, taisnība jau ir, ka nav, kur nolikt. Man tagad izzvejoja no diķa milzīgu riteni, milzīgu, lai restaurētu. Te arī tie cilvēki bija ieinteresēti, kas viņš īsti ir bijis. Es pat īsti pateikt nevaru, kas tur īsti ir bijis. Nu, tagad priekšelpā viņi muzejā ir novietoti. Gribējām restaurēt... Darbmācības skolotājs tāds ir, [redacted] pie mums brauc, viņš tāds mākslinieks. Bet viņš apskatījās un teica – “Nē, nē, to nav tik vienkārši restaurēt!” Un nav viņu arī, kur nolikt. Bet kas viņš īsti? Neviens vīrs īsti nevar pateikt. Kaut kāda detaļa kaut kādai vajadzībai ir bijusi, bet viņš ir bijis diķī nogremdēts. Vispār izvilka viņu ārā tie vīri.

Intervētājs: Varbūt tāpēc arī saglabājās, ka bija diķi, ka neviens nebija atradis?

Respondents: Tā varētu arī būt. Ārpusē mēs viņu kaut kā notīrījām, bet priekšelpā ir novietots. Ko ar viņu tālāk darīt? To neviens nezina.

Intervētājs: Varētu viņu digitalizēt! Bet ko darīt? Kur meklēt kādu, kurš digitalizētu? Piemēram, ja tagad tāda ideja būtu. Kā Jūs darītu?

Respondents: Tad jāinteresējas pie lielajiem muzejiem, varbūt ar viņiem jākontaktējas, jāprasa viņiem.

Intervētājs: Un kas jums ir tie muzeji, kas būtu tajā jūsu telefona grāmatiņā, kas liekas, ka varētu atbildēt uz tādām digitālām neskaidrībām, ko vispār darīt tādās situācijās?

Respondents: Es daudz konsultējos arī ar [redacted], bet es domāju, ka tur ar Rīgu arī jākonsultējas.

Intervētājs: Ar [redacted]?

Respondents: Jā, ar to varētu konsultēties. Tur ir [redacted], es varētu tur arī pazvanīt.

Intervētājs: Ā, tad tomēr iet pie tādām nevalstiskajām organizācijām? Kas kaut ko apkopo nozarē? Mēģināt saprast?

Respondents: Jā, mēģināt saprast. Tā mēs te cenšamies.

Intervētājs: Kultūras ministrijai arī kādreiz jautājat par kaut ko? Vai tas ir tāds attālāks?

Respondents: Tas ir attālāks, bet, ja viņi prasa kaut kādas ziņas, tad jau mēs te kontaktējamies. Bet tas ir attālāks.

Intervētājs: Bet vēl ir KISC, kas uztur kopkatalogu. Kultūras informācijas sistēmu centrs.

Respondents: Par kopkatalogu tur meitenes mums zvana arī un palīdz. Ja kaut ko nesaprotam, tad palīdz. Tur tagad ir arī iekšā jauni noteikumi pielikti klāt. Bet tagad pašreiz top tas.

Intervētājs: Bet viegli saprast, kā viņas to skaidro?

Respondents: Jā, kad meitenes paskaidro, tad ir skaidrs. Viņas jau tā ļoti forši izskaidro. Ļoti labi. Pazvana viņām, un tad jau, ja kaut ko nezina, tad kaut kā galā tiekam.

Intervētājs: Jums pašiem kāda ir sistēma? Jums ir kartītes? Vai jums pašiem ir kāds *exelis*?

Respondents: Mums ir kartītes, un tad viss ir ierakstīts arī grāmatā lielajā, vai ne? Nu, teiksim, kas ir tie pamati, tie priekšmeti. Tie visi ir uz kartītēm.

Intervētājs: Un kas ir lielā grāmata?

Respondents: Tur ir viss tas pats, kas ir tajā kartītē ierakstīts.

Intervētājs: Bet viss ir apkopots?

Respondents: Tas ir apkopots. Bet vēl mēs tagad... Tā meitene domā, ka nestrādās vairāk. Tur, kur es jums teicu, ka ir tas covids. Viņa, nu, tagad arī atnāks atpakaļ no tās slimības, vēlreiz visu pārbaudīs atkal. Viņu nobiedēja tā neiroloģe [redacted] galvenā, ka var tā nelaime atkārtoties. Un tad tie bērni nobijās. Un tagad grib, lai viņa nestrādā.

Intervētājs: Un kādu jūs meklēsiet vietā? Gan jau meklēsiet vietā.

Respondents: Nu, tur jau [redacted] izlems, vai rīkos konkursu, vai kaut kas tāds. Bet tā likme ir ļoti maziņa – 0.3. Nu, man ir 0.6. Nu, tā tas ir.

Intervētājs: Bet kas būtu jums tās prasības jaunam darbiniekam? Ko jūs gribētu?

Respondents: Mums bija lielā sapulce [redacted], mūsu meitenes bija... Es par grāmatvedību esmu analfabēts. Un mūsu meitenes bija sameklējušas pārējo muzeju to... Tur bija [redacted] tur bija [redacted] no [redacted] bija. Un vispār bija tāds liels seminārs. Un tad tur uzrakstīja kopīgu vēstuli, jo tiem muzeju vadītājiem maksāja minimālo algu praktiski. Nu, un tad teica, ka tas tomēr nav pareizi, ka nav īsti novērtēti. Un tad uzrakstīja. Tad [redacted] apsoliņa... Pagājušajā nedēļā, laikam ceturtdien ir bijis... Pagājušajā nedēļā es sapratu, bet tur mums nekādas ziņas nav atsūtītas, ko viņi nolēma, kas tur būs. Varbūt drusciņ palielinās to naudu. Bet vai tur ir no kā palielināt? To mēs nezinām.

Intervētājs: Bet jūs domājat, ka tas atalgojums varētu būt problēma, lai dabūtu jaunu darbinieku?

Respondents: Es baidos par to, ka... Te ir vispār, kas gribētu. Mums nolikvidēja komunālo saimniecību, varbūt tā meitene varētu... Viņa atkal ir grāmatvede. Man derētu tāds grāmatvedis tāds. Bet kā tur būs? Pašreiz nevaru pateikt.

Intervētājs: Vai jums būtu svarīgi, ka tas cilvēks ir... Vai, teiksim, muzejnieks, vēsturnieks?

Respondents: Viņa ir diezgan tāda vispusīga meitene, viņa ir strādājusi grāmatvedībā, arī ar datoriem ir strādājusi. Es domāju, ka viņa būtu daudz, daudz gudrāka par mani. Es neesmu gudra, es saucu palīgus.

Intervētājs: Vai jums tas ir svarīgi, ka, piemēram, tas krājuma cilvēks labi pārzinātu arī tās lietas?

Respondents: Jā, jā.

Intervētājs: Tomēr jūs izjūtat, ka ir tā vajadzība. Kāpēc jums tas ir svarīgi?

Respondents: Kaut vai šorīt no rīta pat.

Intervētājs: Un attiecībā uz krājumu arī?

Respondents: Attiecībā uz krājumu viņa būtu gudra, tāpēc ka viņa taisīja arhīvu tur tajā darbiņā. Es domāju, ka viņai grūtības tas nesagādātu.

Intervētājs: Muzejos ir ļoti dažādas tās sistēmas, bet diezgan daudzi ir izveidojuši savas digitālās krājumu sistēmas, Mežuli, vēl kaut kādas citas. Kā jūs nonācāt pie tā, ka jūs vairāk pie kartītēm paliekat, nevis izmantojat kādu digitālu sistēmu?

Respondents: Kartītes bija iesāktas, un tā viņas te turpinājās visu laiku. Tā digitalizācija tad bija... Te sāka. Tad, kad tā meitene te vēl bija, tad viņa to darīja.

Intervētājs: Un, teiksim, pašā ekspozīcijā... Kad jūs maināt ekspozīcijas, jums kādreiz nav bijusi vajadzība pēc projektorā?

Respondents: Jā, to mēs esam izmantojuši, projektorus esam izmantojuši.

Intervētājs: Un no kurienes jūs viņus dabūjat?

Respondents: Mums bija vecie, te skolā bija. Tad no skolas paņēma. Faktiski to tā vairs nerāda nekur, bet mums bija tie mazie...

Intervētājs: Diapozitīvi?

Respondents: Diapozitīvi. Jā, bet mēs viņus izmantojam šad tad. Tur ir vecie, kādreiz vēstures stundām sakrātie. Tur, piemēram, bija gan gleznotāji, gan viss tur tāds. Kādreiz vākti tie ir. Tie man vēl ir.

Intervētājs: Tad kaut ko jūs rādāt. Un kāda jums ir sajūta, vai tiem cilvēkiem, kas nāk, vai viņiem ir svarīgi, ka tur, piemēram, izstāžu zālē ir kas digitāls? Kāda jums ir tā sajūta?

Respondents: Tiem lielajiem cilvēkiem es praktiski neesmu rādījusi, tur vairāk ar bērniem. Uz sienu parādīt. Un tad iznāca pastāstīt. Nu, teiksim, kā kādreiz vēstures stundās. Tāpēc viņi tur tā saglabājušies, tad reizēm to parādām bērniem. Vairāk jau, teiksim, lielajiem ir īstās gleznas, īstie pieminekļi.

Intervētājs: Un kāpēc? Jūs it kā izdalījāt to vecumu, ka pieaugušajiem cilvēkiem, nē, tiem tās īstās lietas, un tiem bērniem varbūt kaut ko digitālu.

Respondents: Tiem bērniem ir interesanti kādreiz... Nu, kaut vai arhitektūru. Kādas bija ievērojamākās celtnes? Tas tā vairāk bērniem, lielajiem varbūt, ka ne. Ja kāds gribētu, tad, protams, parādītu.

Intervētājs: Bet es tā iedomājos, ka, piemēram, ir kaut kādas celtnes, kuras vairs neeksistē, kuras mēs varētu digitāli rekonstruēt?

Respondents: Jā. Es, piemēram, lielajiem kādreiz esmu parādījusi 7 pasaules brīnumus, bet tas ir no grāmatām. To esmu parādījusi.

Intervētājs: Jūs bildes no grāmatām rādījat?

Respondents: Jā, grāmatas. Tās man muzejā ir, to rādu arī.

Intervētājs: Un kā jums šķiet. Kas no jūsu pieredzes, no izstāžu pieredzes, kas ir tās tēmas vai kas ir tās lietas, kas visvairāk cilvēkus interesē?

Respondents: Es teiktu, ka tagad vairāk interesē tās gleznu izstādes, pie tām ir pieradināti, arī pie fotoizstādēm ir pieradināti. Nu, tagad jau ir pieradināti un tagad jau sāk interesēties. Tagad ir vēl viena interesanta lieta. Sākumā es biju nobijusies, pieteicās viens misionārs, katoļu ticības. Viņi ir uz apriti. Strādā [redacted] arī. Tur ir tāda [redacted], viņa tagad trešo augstskolu beidza Varšavā. Un tagad viens mūsu bijušais skolnieciņš, [redacted] viņš ir apprecējis sievu, un sieva ir katoliete. Viņam ir kontakti ar tiem. Viņš ar savu transportu tagad atved, viņš man piedāvā, ka esot interesantas sievietes, vai negribu paņemt lekcijas no viņas. Nu, es domāju, ka interesanti vispār ir. Labi ir, paņemšu. Es tagad iekšā domāju – "Vai Dievs, vai Dievs!" Jāteic, ka atkal tas tiek uzskatīts savā laikā par sarkano pagastu. Te ir bijuši visādi Ulmaņu laikos... Komunistu sūniņas. Nu, te [redacted] Nu, kas tagad notiks? Es domāju, ja viņas tagad lasa... Tiem cilvēkiem taču

neinteresēs. Un ja viņas lasa fragmentus no Bībeles, tad [redacted] diez vai... Bet paņēma! Un tik interesantas lekcijas. Viņi tā prata sasaistīt. Piemēram, tāda tēma bija – sievietes loma ģimenē, sievietes loma sabiedrībā. Tik ārkārtīgi interesanta tā lekcija bija. Viņi, protams, tur to ticību drusciņ klāt, kāda ir sievietes loma. Un tad tās sievietes atnāca, tās pensionāres, es viņas te saaicināju. Un tagad viņas teica – “Ak Kungs! Cik žēl, ka es nezināju to, kad es biju jaunāka!” Un tagad viņas man prasa – “Kad atkal būs tās sievietes?” Tagad ar visu pandēmiju viņas visu pārtrauca. Bet viņas labprāt atbrauks, viņas [redacted] tur darbojas, apkopj slimos cilvēkus, tā viņas tur darbojas. Bet ļoti interesanti. Man tur tās lekcijas ir bijušas kādas 5. Cilvēki patiešām atnāk, tieši pensionāri, tieši vecie cilvēki.

Intervētājs: Bet tad jūs esat atvērta dažādām sadarbībām?

Respondents: Jā, jā.

Intervētājs: Un ja es, piemēram, tagad teiktu, ka man ir viena izstāde, kur viss ir uz projektoriem, mākslu rāda uz sienām, visur datori. Ko jūs par to teiktu? Ņemtu?

Respondents: Ņemtu, jā, noteikti. Es paņemtu.

Intervētājs: Un kā jums šķiet, kas būtu galvenie, kas nāktu? Vai vispār kāds nāktu uz tādu izstādi?

Respondents: Atnāktu. Es domāju, ka skolēni būtu vieni, kas atnāktu. Skolas bērni man ir ļoti atsaucīgi. Vēl viens interesants fakts bija par skolniekiem. Mums bija arī zviedri, mums dod humpalas. Atsūta drēbes, cilvēki ir ļoti ieinteresēti par tām. Es tikai parakstu papīru, ka ir saņemts. Ka esmu saņēmusi, par pārējo nelikos ne zinis. Tur ir atnāk vecāki, skolēnu vecāki atnāk, tie tur palīdz cilvēkiem visu sameklēt, teiksim, ja kāds nevar. Un tie cilvēki nāk vispār uz tiem ļoti bieži. Un tagad mums atveda arī stelles. Stelles atveda, mums bija kādas 5 stelles. Nu, ko izdarīja? Paprasīju vispirms skolai, skolai tādas maziņās, tur var prievītes maziņās darbmācības stundās izaust. Nu, un tagad tās te izdalīju [redacted] audējām, tur aizveda. Tur ir mākslas skolas direktore [redacted]. Un viņa labprāt paņēma to savām sievietēm. Un viņa atbrauca palīdzēt sastellēt, tās tur atdevu daudz. Un tagad skolā paņem vienas vecākas muzejam. Nu, labi. Tagad reklamēja skolā, ka ir iespēja aust. Zini, kā pirmā nodarbība? Atnāk seši bērni. Pieci puikas un viena meitene. Tas bija tas interesantākais. Un tad sāka nākt tās meitenes arī. Tā [redacted] palīdzēja tur uzlikt, es esmu analfabēts, es nemāku aust neko. Nu, un uztaisīja, izdomāja, ka audīs 10 m garu celiņu. Un tagad viņi nāk un auž. Un mēs tās citas humpalas sagriezām, satinām kamolišos, mums tur ir salikts groziņos, kastītēs. Tad viņi var izvēlēties, kādu krāsu grib. Un auž. Man patīk, kā tie zēni, viņi ātri... Apakšā ir divas paminas, tur ar kājiņām jāstrādā. Tiem puikām tas viss tik ātri pieleca, tām meitenēm lēnāk gāja visa tā lieta. Bet tomēr viņi auž. Un labs gabals ir noausts. Puikas, kā viņi atsaucas... “Aust ir baigi forši!”

Intervētājs: Jā, tas jau viņiem kaut kas retro.

Respondents: Jā, es viņus saucu par vēverīšiem. Tie pirmie vīrieši jau esot bijuši. Un tad es biju tur sameklējusi arī aprakstus, kā Senajā Ēģiptē tā pati aušana ir sākusies. Un tā tīri interesanti. Lielie arī atnāk paaust, vecmāmiņas arī atnāk. Stelles nav daudz.

Intervētājs: Un tās humpalas nāk no Zviedrijas un jūsu pazīšanās?

Respondents: Jā. Jā.

Intervētājs: Bet kāds dators arī atnāk?

Respondents: Nu, sākumā atnāca, tagad nenāk. Tagad tie pēdējie nav. Bet sākumā atnāca. Datori, kopētāji. Tad, kad es braucu mājās, tad atbrauca pagasta priekšnieks uz turieni pakaļ, pateica, ka mantas būs. Mums autobusu arī uzdāvināja, vadāja skolniekus daudzus gadus tie zviedri.

Intervētājs: Un kur tie datori palika?

Respondents: Tie datori bija veci jau. Kas viņiem bija jau... Tur jau jaunāki arī bija sagādāti, man jau toreiz arī bija tik liels pārsteigums. Es toreiz braucu uz Karlstadi, nē, tā saucās Borosa. Karlstadē man vajadzēja pārsēsties uz citu transportu. Un tur bija šitā te, kas nopirka to māju [redacted] viņa mamma [redacted] tur dzīvoja. Un tad man bija trīs nedēļas brīvas, es domāju, ka mājās nav, ko braukt, un es paliku Zviedrijā. Tā es tur vazājos pa muzejiem, dzīvoju pie tās [redacted] tās dienas. Viss tāds. Arī tā tie pazīstamie ir diezgan daudz Zviedrijā.

Intervētājs: Jā. Un sakiet, kad ir akreditācija muzejam?

Respondents: Muzejā mums ir... Divas reizes esam izgājuši. Pirmā bija [redacted]

Intervētājs: Ā, tad jau šogad jūs sāksiet rakstīt.

Respondents: Jā.

Intervētājs: Ko rakstīsiet kā savu nākamo attīstības mērķi? Uz kuriem muzejs grib doties nākamajos piecos gados? Ko jūs gribat izdarīt?

Respondents: Mēs gribam vēl vairāk piesaistīt jaunatni, nu, teiksim, tas ir tāds. Tie bērni diezgan interesējās, ja viņus iesaista. Tagad arī tādi ļoti atsaucīgi. Ar skolu ir laba sadarbība.

Intervētājs: Nu, citi jau atkal saka, ka jaunieši un bērni ir tie, kurus piesaista viss tas digitālais. Kā jums liekas, vai tā ir?

Respondents: Ir, ir. Es jau nevaru teikt. Viņi nāk arī uz to muzeju. Tur, kur bija tie sunīši, tur viņi tiešām piestrādāja. Arī ar datoriem. Es teicu – cits bija uz fotopapīra, citam bija uz lapas krāsainas. Viņi atnāk, bija sakopējuši. Mums bija vairāk kā 40 sunīši.

Intervētājs: Viņus interesē kopumā.

Respondents: Jā, viņus interesē. Tad viņi atnāk apskatīties. Es atradu... Man liekas, ka 99.gads. Kaut kāda veca avīze bija, tur bija spēle. Tiem bērniem dikti arī patika tā spēle. Suņa izstādes laikā viņi nodarbojās. Tur ir tā. Ir sunītim, teiksim, vārds Bobis, un tad viņš tagad to vārdu uzraksta. B burtnīkam ir tik un tik cipariņš. Nu, kaut kāds skaitlītis. O burtnīkam atkal cits skaitlītis. Un tā visus tos skaitlītiskus saskaita, tur iznāk divciparu skaitlis. Un tad tas divciparu skaitlis ir jāsadala, viss izstāstīts, kā tas ir jādara. Un tad ir atkal vēl viena tabuliņa. Teiksim, tas mazais skaitlis varētu būt 7. Viņi skatās uz to septītnieku, kas tur varētu būt rakstīts. Un tur ir ierakstīts tā sunīša raksturs, kāds viņam ir. Un tad tie bērni meklē. Un es prasu viņiem vienmēr – “Nu, vai atbilst?” Tad saka, ka jā, ka sunītis ir tieši tāds. Citi atkal saka, ka “Tur tā viena īpašība mūsu sunītim nav.” Un viņi tik aizņemti ir, dikti aizrāvušies. Man vēl tagad muzejā ir. Es vēl to izstādi neesmu līdz galam novākusi. Bet man patīk arī viens tētis. Arī uztaisījis ir, nofotografējis savu sunīti, arī rāmīti, ļoti smuki noformēts ir viss. Atnāk ar visu sunīti ciemos apskatīties izstādī. Mēs ielikām... Bet bērni palīdzēja to visu izdarīt.

Intervētājs: Kādas vēl ir domas, ko gribat muzejā vairāk attīstīt?

Respondents: Nu, mēs gribētu vispār... Mums ir viena lieta, viena nepatīkama lieta ir. Mums ir manteļu skurstenis tur lejā. Un tajā manteļu skurstenī ir iemeties brants. Un es viņu tikai šajā mēnesī pamanīju, ka tur ir tāda lieta. Viņam krīt nost... Un tagad es runāju ar vīriem. Nu, ko tagad darīt? Un viņi teica, ka kaut ko jau darīt var, bet tas tev dārgi maksās. Es vakar ziņoju arī [redacted] Ko tagad izdomās? Es nezinu. Tas ir jādabū gatavs, to nevar laist postā. Tur ir ārkārtīgi brīnišķīga akustika, tajā manteļu skurstenī iekšā. Un tur ir... Nu, patiešām! Viens arhitekts bija no Rīgas atbraucis. “Zini, man izskatās, ka tā ir kādas baznīcas niša!” Nu, tiešām ļoti, ļoti laba. Vienreiz bija no Rīgas radio viens vīrietis, viena sieviete. Tik skaisti dziedāja! Parasti jau, kad tie ekskursanti atnāk... Lācīši bija atbraukuši, tāda grupiņa, viņi bija kādi 18 cilvēki. Nu, un tagad es viņus arī aicinu padziedāt. Viņi skatās uz mani un brīnās. Nu, ko es tagad no viņiem

gribu? Es teicu, ka viņiem tik skaisti šlāgeri ir, tik skaistas dziesmas. Tad jau saprata, tad jau sāka dziedāt. Nu, tik skaisti skanēja! Es būtu ar mieru visu nakti sēdēt un klausīties.

Intervētājs: Ir gadījies arī kaut ko ierakstīt?

Respondents: Nē, to es neesmu ierakstījusi.

Intervētājs: Tas bija spontāni, ja?

Respondents: Jā, tie jāieraksta nākotnē būtu. Man bija Cēsis atbraukuši. Cēsinieki gribēja, lai viņiem spoku stāstus stāsta. Tos spoku stāstus es esmu savākusi mazliet te par to [redacted] Pili spokoja. Šinī pašā telpā, kur es tagad sēžu, te strādāja [redacted], tā otra meitene, kas atnāca. Naktī, viņa teica, ka kādi 12 jau bija. Bet tas bija pirms kādiem 2 gadiem. Un mācību daļa tur atkal pretī, tur tajā galā. Un pa nakti viņas abas strādā, [redacted] bija taisījusi tarifkācijas, [redacted] atkal te bija strādājusi kaut ko. Un durvis vaļā tām meitenēm ir uz koridoru. Un viņas teica – “Mēs naktī dzirdam, ka staigā soli!” Abas iet pie durvīm. “Tu staigā?” Viņa saka, nē. Tā atkal prasa – “Es atkal nāku prasīt tev, vai ne?” Viņa teica, ka abas divas patiešām dzirdēja, ka staigā soli.

Mums ir vēl viens interesants, bet tas ir skolā eksponāts. Īsts [redacted] 20.gados Jūrmalā ir izskalota meitene. Viņi domā, ka ap 16 gadiem varējis būt viņai. Tā meitene... Es te tā saku vienmēr, ka tā meitene nevienam nepiederēja. Un bijuši divi skolotāji, un viņi bija novārījuši to līķi, visus tos kauliņus ar smalkām, smalkām stieplītēm savienojusi. Un tad ir uztaisīts tāds skapītis ar koka maliņām un stikls pa vidu. Visu var redzēt. Un tas skelets ir skolā. Tie skolotāji ir [redacted] strādājuši [redacted]

[redacted] Skolnieki arī tad mācījās [redacted] no tā laika, un tā viņi vēl šodien mācās – ziemupnieki. Un tad tas skelets arī ir atvests, un tas skelets atrodas bioloģijas kabinetā, tur palīgtelpā. Un tā viņš stāv tur vēl šodien.

Intervētājs: Bet nav domāts viņu apglabāt? Lai viņa beidz staigāt.

Respondents: Man baznīca teica, lai apglabā kapos, bet no otras puses – tāds darbs izdarīts, vai ne? Vai īstā vieta būs? Un tad bioloģijas skolotāja, viņa tagad aizgāja pensijā. Viņa teica – “Tu zini, ko? Tu ved to skeletu pie sevis uz muzeju, man ir bail no viņa!” Nu, bet zini? Vai tajā muzejā, es domāju, vai tas būs ētiski. Bet tagad ir apklusuši visi. Tagad ir klusums, un tā viņš stāv vēl tagad. Ja ir kādi ekskursanti, kas ļoti, ļoti grib redzēt. Mums tur ir arī blakus mācību veikals Rīgā, pretī Konservatorijai. Un mēs tur esam dabūjuši no plastmasa cilvēka skeletu. Un tad tas plastmasa stāv blakus, un šitas turpat skapītī arī blakus ir. Nu, te parādam. Te pagaidām stāv. Es domāju – ja nu tiešām taisīs traci kāds, tad ir jārūnā ar Anatomikumu Rīgā. Varbūt tur drīzāk viņu var atdot? Bet pašreiz ir klusums.

Intervētājs: Un kas jums muzejā, kā jums liekas, ir pats vērtīgākais priekšmets?

Respondents: Viens no visvērtīgākajiem, es uzskatu, ir mamuta ilkņa daļa. Tā ir atrasta Sibīrijā. Un viens no izsūtītajiem sibīriešiem ir atvedis to daļu.

Intervētājs: Un kāpēc viņa jums ir tik vērtīga?

Respondents: Es domāju, ka mamuta kaula daļa...

Intervētājs: Kaut kas neredzēts.

Respondents: Kaut kas neredzēts, jā. Tas mums ir tāds.

Intervētājs: Labi, paldies jums liels un sirsnīgs par šo sarunu!

Respondents: Jā, es jau te haotiski runāju.

Intervētājs: Nē, jūs pilnīgi neko nerunājāt haotiski, jums ir daudz brīnišķīgu stāstu.

Respondents: Mums ir arī vietējie arheoloģiskie izrakumi, tie ir arī, protams, vērtīgi. Daudzi ir aizvesti uz Rīgu. Un tur ir maziņi, maziņi trauciņi. Un tajos ir dots mirušajiem līdzī ēdamais.

Intervētājs: Kā cienasts.

Respondents: Tas ir. Un tad vēl izdarīja izrakumus. Pie mums ir tādas slavenības strādājušas kā Mugurēvičs, ir bijis Virsis arī.

Intervētājs: Bet jūs minējāt, ka jūsu izrakumos atrastie priekšmeti ir aizvesti uz Rīgu?

Respondents: Jā. Tāpēc, ka bija no Rīgas arī universitātes studenti pie mums. Pēdējo reizi, kad izrakumi notika, tas bija puča laikā. Es atceros, ka es atnācu un teicu, ka vēl Gorbačovs ir apcietināts. Un tad viņi sakravāja mantiņas un brauca prom. Jo tas bija tāds brīdis, ka nevarēja saprast, kas tur īsti notiks.

Intervētājs: Bet jūs neesat domājuši prasīt atpakaļ?

Respondents: Mums ir vispār. Mums ir tie trauciņi. Tos trauciņus pirmo reizi atrada viens vīrietis, viņš raka smiltiņas. Necila vieta, stūra malā tas ir. Tur bija viņš racis smiltiņu, gribējis taisīt pagrabu mājās. Un atrok, viņš tur 8 gabalus tos trauciņus atrada. Un tad viņš atveda uz skolu, tad ziņoja uz Rīgu, un tad no Rīgas viņi atbrauca, vairākas reizītes bija tie arheoloģiskie izrakumi. Atrada arī auduma gabaliņus, pogas, šito te, kur aizdedzināt ugunsgrūdu, to akmentiņu. Nu, tādas lietas atrada diezgan daudz, bet pabeigts nav, tur varētu vēl visu, ko atrakt, bet visas pandēmijas, naudas arī nav. Tas tur stāv neaiztikts tagad. Tur varētu vēl turpināt.

Intervētājs: Nu, skaidrs. Labi. Esam norunājuši jau ilgāk par stundu.

Respondents: Tas nekas! Te jau skatījos, ka divi puīši bija atnākuši, bet [redacted] ir nokārtojusi viņus citā klasē.

Intervētājs: Negribētu bērniem noraut stundu.

Respondents: Nekas, viņi citā klasē ir. Es domāju, ka viņiem angļu valodu ielika. Mums no [redacted] brauc tagad vīrieši. Mums skolā tagad ir 7 vīrieši, tas ir neredzēts brīnums lauku skolā.

Intervētājs: Tāpat kā muzejos. Kā jums šķiet, kāpēc tas tā ir? Vīriešu retums.

Respondents: Es domāju, ka viens ir tā pati alga. Tomēr vīrietim tas kaut kā... Es domāju, ka diezgan tā alga arī nosaka. Ir jau arī vīrieši, kam tiešām interesē un muzejā arī atnāk. Viņi tās vecās lietas, viņi man arī nes. Kaut ko atraduši ir. Arī vīrieši daudz atnes.

Intervētājs: Diez, vai alga ir vienīgais?

Respondents: Es domāju, ka vīrietim tā alga ir ļoti maza. Tad, lai dabūtu, vīrieši labāk iet būvēt mājas vai ko tādu, nopelna daudz vairāk.

Intervētājs: Un kā jums šķiet? Kā jūs izjūtat, [redacted], attiecības ar Rīgu vai vispār lielajām pilsētām? Vai jūs jūtat, ka ir kaut kāda distance? Jo jūs arī minējāt, ka aizveda tos jūsu materiālus uz Rīgu, vai atbrauc kāds rīdzinieks. Kādas jums ir attiecības ar Rīgu kā muzejam, kā pagastam?

Respondents: Tā vispār apmeklētāji... Es domāju, ka nekādu problēmu nav.

Intervētājs: Nē, nē, es nebiju domājusi, ka ar apmeklētājiem kādas problēmas. Es domāju drīzāk ar nozari, tiem pārējiem. Rīgas muzejiem, vai viņi jums palīdz kaut kā? Vai jūs paši par sevi tur dzīvojat?

Respondents: Tā vispār es domāju, ka ļoti jauka bija tā piļu asociācija. Es domāju, ka es nekad pati uz [redacted] neaizbrauktu, ja mani neatbalstītu pagasts, apkārtnieji muzeji. Vienreiz es samaksāju... Nu, es pati ne, mūsu pašvaldība, citreiz samaksā [redacted] pašvaldība. Un tad mēs visi tā kontaktējamies.

Intervētājs: Tad jūs kooperējaties?

Respondents: Jā. Un arī tā piļu asociācija, vienmēr esam laipni uzņemti – vai tie ir Preiļi, vai tā ir Mālpils. Nu, pilnīgi tā kā tāda sava republika. Tas viss tā draudzīgi. Es nevaru sūdzēties.

Intervētājs: Un, piemēram, muzeju biedrība bieži rīko dažādus seminārus, konferences, mācības. Kādreiz piedalāties?

Respondents: Viņi kādreiz mūs uzaicina, tad mēs pasakām, vai tajā dienā nevar tikt vai kas. Atkal citam pajautājam, ko tur sprieda, ko tur runāja. Jā, vai nu mēs, vai man pajautā, kas tur bija, ko tur runāja, kas jauns ir. Tā vispār ļoti labi.

Intervētājs: Jūs minējāt, ka ir jums ļoti stipra kopiena, cieša kopiena. Jūs minējāt, ka jums ir radnieks, kas var ņemt ar tām filmām, kas ir tajā kopienā. Vai jums ir muzeju vidē, muzeju darbinieku vidū kaut kādos apkārtējos novados tāds stiprs muzejnieks digitālajos jautājumos?

Respondents: Nu, tad te man atkal jāteic. Man viens radnieks ir Rīgā, [redacted]. Un tad viņš atbrauc, viņš man arī te safotografējis ir [redacted] ar dronu, no augšas. Ir safilmējis. Bet tas [redacted], tas ir [redacted], viņš arī, jā, ar droniem ir nofilmējis [redacted]

Intervētājs: Un tad, kad viņš atbrauks, tad viņš atdos tos materiālus muzejam?

Respondents: Jā, viņš atdos, atdos. Un tas otrs rīdzinieks arī atdos. Viņi safilmēja visu, bet viņš atkal atbrauks, tos viņš atdos.

Intervētājs: Un tad tie jums aizies pamatkrājumā?

Respondents: Jā. Jā, tur nav nekādi uztraukumi.

Intervētājs: Un tādos citos muzejos... Ko jūs nosauktu no visiem apkārtējiem muzejiem vai piļu un muižu asociācija, ar kuriem jūs esat kontaktā, kurš tur ir vispicākais tajās digitālajās lietās?

Respondents: Ļoti labi ir [redacted], ļoti pretimnākoša meitene, viņa ir vispār fantastiska, [redacted] viņa ir vadītāja. Es vakar ar viņu sazvanījos, pašreiz viņa slimo. Bet viņa būs vesela, viņa vienkārši ir saaukstējusies. [redacted] vadītāja.

Intervētājs: Viņa jums palīdz?

Respondents: Jā. Es viņai varu kaut naktī trijos piezvanīt.

Intervētājs: Piemēram, ko jūs viņai esat... Ko jūs viņai esat jautājusi? Kas ir tas, kas ir bijis?

Respondents: [redacted], ir kaut kāds punkts, ko tu tur raksti tajā punktā, kas tur vajadzīgs. Kādreiz ir tādas vietas, kur nevar saprast, ko viņi īsti grib. Nu, es varbūt esmu analfabēts.

Intervētājs: Tā jau var būt, ka nevar saprast.

Respondents: Tad es varu pazvanīt, arī [redacted] Nekādu problēmu. Ā, un ko es ieteiktu vēl? Tā vēl ir brīnišķīga vieta. Tā ir krājumu glabātuve, tā ir [redacted]. Vispār ļoti pretimnākoša meitene, tas vispār ir kaut kas vienreizējs. Viņa palīdz sameklēt cilvēkiem radus, radu radus, uzzina, kuros kapos ir radnieki apglabāti. Tagad arī es te vienu ekskursiju noorganizēju pazīstamiem cilvēkiem. Viņi grib, lai aizved uz [redacted] Tur es jums arī... Ja jūs braucat uz šo pusi, tad tur noteikti ir jāaizbrauc. Un ar viņu var sarunāt jebkurā laikā.

Intervētājs: Paldies jums par tik daudz brīnišķīgiem stāstiem un padomiem!

Respondents: Tie cilvēki ir vienkārši burvīgi, burvīgi cilvēki!

[intervijas ieraksta beigas]

6. pielikums: Aptaujas anketa

Lūdzu, norādiet Jūsu pārstāvētā muzeja darbības jomu!

Atbilde

Dabas vēstures un dabaszinātņu muzejs (A1)

Etnogrāfijas un antropoloģijas muzejs (A2)

Mākslas muzejs (A4)

Reģionālais muzejs (daudzpusīgi raksturo kādu noteiktu teritoriju) (A5)

Specializētais muzejs (arī personībām veltītie memoriālie un piemiņas muzeji) (A6)

Vēstures un arheoloģijas muzejs (A7)

Vispārējais muzejs (A8)

Zinātnes un tehnoloģiju muzejs (A9)

Muzejs ar vairākām darbības jomām (A10)

Nav atbildes

Lūdzu, norādiet muzeja atrašanās vietas tipu pēc administratīvi teritoriālās reformas!

Atbilde

Rīga (A1)

Cita valstspilsēta (Daugavpils, Jelgava, Jēkabpils, Jūrmala, Liepāja, Ogre, Rēzekne, Valmiera un Ventspils) (A2)

Novada pilsēta (novada centrs) (A3)

Pagasts (A4)

Nav atbildes

Summary for Q4

Cik darbinieku strādā Jūsu pārstāvētajā muzejā?

Atbilde

Mazāk par 5 (A1)

5 - 10 (A2)

11 - 20 (A3)

20 - 30 (A4)

31 - 50 (A5)

Vairāk par 50 (A6)

Nav atbildes

Lūdzu, norādiet kāds ir Jūsu amats muzejā!

Atbilde

Muzeja vadītājs/ direktors (A1)

Muzeja vadītāja/ direktora vietnieks (A2)

Muzeja departamenta/nodaļas vadītājs (A3)

Cita atbilde

Nav atbildes

Lūdzu, norādiet Jūsu pārstāvētā muzeja finanšu resursu apjomu muzeja darbības nodrošināšanai 2019. gadā, ieskaitot visas dotācijas, ziedojumus u.c avotus.

Atbilde

Līdz 500 000 EUR (A1)

500 000- 1 milj. EUR (A2)

Vairāk par 1 milj. EUR (A3)

Nav atbildes

Kā kopš Covid-19 pandēmijas sākuma ir mainījies Jūsu pārstāvētā muzeja finanšu resursu apjoms?

Atbilde

Ļoti palielinājies (A1)

Drīzāk palielinājies (A2)

Palicis iepriekšējā apjomā (A3)

Drīzāk samazinājies (A4)

Ļoti samazinājies (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Lūdzu, atzīmējiet, ar kuriem no zemāk minētajiem digitāli veidotajiem priekšmetiem Jūsu muzejs ir saskāries darbā ar ekspozīciju, krājumu vai izstāžu veidošanu! (atzīmēt visus atbilstošos variantus)

Atbilde

Digitāli foto attēli (SQ001)

Audiovizuāli darbi (SQ002)

Digitāli radīti skaņdarbi (SQ003)

E-grāmatas (SQ004)

Programmatūra (kā muzeja priekšmets, nevis pārvaldības rīks) (SQ005)

Interneta māksla (radīti internetā un to eksponēšanai nepieciešams internets) (SQ006)

Kriptomāksla (digitāli mākslas darbi, kuri tiek glabāti blokķēdē) (SQ007)

Video spēles (SQ008)

Paplašinātās realitātes darbi (SQ009)

Ar 3D printeri radīti darbi (SQ010)

Hologramma (SQ011)

Roboti (SQ012)

Cita atbilde

Cik liela daļa no Jūsu pārstāvētā muzeja krājuma šobrīd ir digitalizēta?

Atbilde

90-100% (A1)

70-89% (A2)

50-69% (A3)

30-49% (A4)

20-29% (A5)

10-19% (A6)

Mazāk par 10% (A7)

Grūti pateikt (A8)

Nav atbildes

Cik liela daļa no Jūsu pārstāvētā muzeja krājuma šobrīd ir pieejama tiešsaistē ar pietiekamas izšķirtspējas attēliem (attēlā iespējams atpazīt priekšmetu, saskatīt detaļas, izlasīt tekstu)?

Atbilde

90-100% (A1)

70-89% (A2)

50-69% (A3)

30-49% (A4)

20-29% (A5)

10-19% (A6)
Mazāk par 10% (A7)
Muzeja krājums ar attēliem nav pieejams tiešsaistē (A8)
Grūti pateikt (A9)
Nav atbildes

Lūdzu, atzīmējiet tiešsaistes platformas, kurā/s ir pieejama Jūsu pārstāvētā muzeja krājuma daļa! (atzīmēt visus atbilstošos)

Atbilde

Nacionālā muzeju krājuma kopkatalogs (SQ001)
Europeana (SQ002)
Google Arts & Culture (SQ003)
Muzejs izveidojis savu platformu (SQ004)
Cita atbilde

Summary for Q13(SQ001)[Virtuāla izstāde, kas pieejama tikai digitālā vidē]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q13(SQ002)[Fiziskas izstādes digitālā versija tiešsaistē]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q13(SQ003)[Muzeja vai izstādes 360 grādu digitālā tūre]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q13(SQ004)[Interaktīvi elementi ekspozīcijā (displeji, projekcijas u.c.)]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)

Ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)

Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)

Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)

Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)

Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)

Nav atbildes

Summary for Q13(SQ005)[Digitāli projicēta informācija ēkā (par muzeju, ekspozīciju, pārvietošanos muzejā u.c.)]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)

Ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)

Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)

Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)

Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)

Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)

Nav atbildes

Summary for Q13(SQ006)[Audiogids vairākās valodās apmeklētāja ierīcē]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)

Ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)

Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)

Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)

Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)

Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)

Nav atbildes

Summary for Q13(SQ007)[Audiogids vairākās valodās muzejam piederošās ierīcēs]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)

Ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)

Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)

Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)

Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)

Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)

Nav atbildes

Summary for Q13(SQ008)[Audio/multimediju gids, kas piemērots vājdzirdīgu, vājredzīgu apmeklētāju vajadzībām]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)

Ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)

Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)

Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)

Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)

Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)

Nav atbildes

Summary for Q13(SQ009)[Muzeja /izstādes mobilā aplikācija]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)

Ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)

Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)

Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)

Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)

Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)

Nav atbildes

Summary for Q13(SQ010)[QR kods papildu informācijas iegūšanai ekspozīcijā/izstādē]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)

Ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)

Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)

Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)

Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)

Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)

Nav atbildes

Summary for Q13(SQ011)[Virtuālais asistents (čatbots)]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)

Ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)

Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)

Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)

Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)

Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)

Nav atbildes

Summary for Q13(SQ012)[Muzeja apmeklējuma rezervēšana tiešsaistē]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

ieviesām pirms pandēmijas (A1)
ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q13(SQ013)[E-biļetes iegādes iespēja]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

ieviesām pirms pandēmijas (A1)
ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q13(SQ014)[Iespēja muzejā norēķināties ar bankas karti]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

ieviesām pirms pandēmijas (A1)
ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q13(SQ015)[Iespēja muzejā norēķināties ar telefonu]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

ieviesām pirms pandēmijas (A1)
ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q13(SQ016)[E-veikals/e-galerija]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

ieviesām pirms pandēmijas (A1)
ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)

Esam nolēmuši pagaidām neievieš (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ievieš/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q13(SQ017)[Tiešsaistes izglītības aktivitāte (piem., mācību stunda vai ekskursija Zoom vai MS Teams)]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindīnā)

Atbilde

Ieviešam pirms pandēmijas (A1)
Ieviešam/-šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ievieš tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neievieš (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ievieš/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q13(SQ018)[Tikai digitālajā vidē pieejami izglītības produkti (uzdevumi, spēles u.c.)]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindīnā)

Atbilde

Ieviešam pirms pandēmijas (A1)
Ieviešam/-šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ievieš tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neievieš (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ievieš/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q13(SQ019)[Tiešsaistes izklaides pasākums (piem., dzimšanas dienas programma, svēku organizēšana)]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindīnā)

Atbilde

Ieviešam pirms pandēmijas (A1)
Ieviešam/-šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ievieš tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neievieš (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ievieš/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q13(SQ020)[Tiešsaistes pētniecības aktivitāte (konference/seminārs)]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindīnā)

Atbilde

Ieviešam pirms pandēmijas (A1)
Ieviešam/-šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ievieš tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neievieš (A4)

Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q13(SQ021)[3D formātā ieskenēti darbi, kas pieejami tiešsaistē]
Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindīnā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q13(SQ022)[3D printētas darbu kopijas/kartes/modeli vājredzīgiem cilvēkiem]
Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindīnā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/-šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q15(SQ001)[Digitāla dokumentu pārvaldības sistēma (līgumi, lietvedība, personālvadība)]
Lūdzu, norādiet zemāk minēto administratīvajā darbā izmantojamo digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindīnā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q15(SQ002)[Digitāla grāmatvedības sistēma]
Lūdzu, norādiet zemāk minēto administratīvajā darbā izmantojamo digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindīnā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)

Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q15(SQ003)[Digitāli darba organizācijas rīki (piem., telpu rezervēšana, kopkalendārs)]
Lūdzu, norādiet zemāk minēto administratīvajā darbā izmantojamo digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde
Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q15(SQ004)[Projektu vadības programmas (Jira, Trello u.c.)]
Lūdzu, norādiet zemāk minēto administratīvajā darbā izmantojamo digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde
Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q15(SQ005)[Darbinieki savstarpējai saziņai izmanto slēgtas grupas (piem., Whatsapp, Slack, Teamwire, intranetu)]
Lūdzu, norādiet zemāk minēto administratīvajā darbā izmantojamo digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde
Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q15(SQ006)[Tiešsaistes sapulču rīki (Zoom, MS Teams u.c.)]
Lūdzu, norādiet zemāk minēto administratīvajā darbā izmantojamo digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde
Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)

Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q15(SQ007)[Tiešsaistes dokumentu kopstrādes rīki (Google Doc u.c.)]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto administratīvajā darbā izmantojamo digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (vienu atbildi katrā rindīņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q15(SQ008)[Paraksttiesīgās personas regulāri izmanto e-parakstus]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto administratīvajā darbā izmantojamo digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (vienu atbildi katrā rindīņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q15(SQ009)[Digitāla inventāra uzskaites sistēma]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto administratīvajā darbā izmantojamo digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (vienu atbildi katrā rindīņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q15(SQ010)[Muzeja automātiskā pārvaldības sistēma (BMS jeb gudrā māja)]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto administratīvajā darbā izmantojamo digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (vienu atbildi katrā rindīņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q15(SQ011)[Digitāli pieejami muzeja ēku plāni, kartes]
Lūdzu, norādiet zemāk minēto administratīvajā darbā izmantojamo digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (vienu atbildi katrā rindīņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q15(SQ012)[CCTV novērošana, drošības sistēmas]
Lūdzu, norādiet zemāk minēto administratīvajā darbā izmantojamo digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (vienu atbildi katrā rindīņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q15(SQ013)[Elektroniska autortiesību pārvaldes sistēma]
Lūdzu, norādiet zemāk minēto administratīvajā darbā izmantojamo digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (vienu atbildi katrā rindīņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q17

Vai Jūsu pārstāvētajā muzejā tiek pētītas ar digitālajām inovācijām/tehnoloģijām saistītas tēmas?
Atbilde

Jā, tiek pētītas (A1)
Domāju, ka tiek pētītas (A2)
Domāju, ka netiek pētītas (A3)
Nē, netiek pētītas (A4)
Grūti pateikt (A5)
Nav atbildes

Summary for Q21(SQ001)[Muzeja mājaslapa]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālā mārketinga tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q21(SQ002)[Muzeja mājaslapas piemērošana

vājredzīgu/vājdzirdīgu cilvēku vajadzībām]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālā mārketinga tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q21(SQ003)[Regulāra sociālo tīklu izmantošana]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālā mārketinga tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q21(SQ004)[Informācija par muzeju atrodama trešo pušu platformās (dibinātāju, NVO vai sadarbības partneru u.c.)]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālā mārketinga tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q21(SQ005)[Jaunumu izsūtīšana e-pastos (e-newsletters)]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālā mārketinga tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q21(SQ006)[Muzejs izmanto ietekmētāju (influenceru) mārketingu]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālā mārketinga tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q21(SQ007)[Muzeja telpas/eksponācija ir izmantotas filmas, video spēles, animācijas, radījuma tapšanā]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālā mārketinga tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q21(SQ008)[Muzejs ir atrodams navigācijas un karšu aplikācijās (Google maps, Waze u.c.)]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto digitālā mārketinga tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q22

Lūdzu, atzīmējiet visas sociālās platformas/medijus, kuras Jūsu pārstāvētais muzejs neizmanto komunikācijā ar auditorijām!

Atbilde

Twitter (SQ001)
Tik tok (SQ002)
Snapchat (SQ003)
Linkedin (SQ004)
Facebook (SQ005)
Instagram (SQ006)
Pinterest (SQ007)
Youtube (SQ008)
Tumblr (SQ009)
Telegram (SQ010)
Draugiem.lv (SQ011)
Odnoklasniki (SQ012)
WhatsApp (SQ013)
ClubHouse (SQ014)

Summary for Q26(SQ001)[Aicinājumi auditorijai dalīties ar savu muzeja pieredzi tiešsaistē]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto auditorijas iesaistei paredzēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)
Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q26(SQ002)[Aicinājumi auditorijai izmantot metadatus vai mirkļbirkas savā komunikācijā]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto auditorijas iesaistei paredzēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)

ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q26(SQ003)[Iespēja tiešsaistē veidot individuālas muzeja priekšmetu izlases/izstādes]
Lūdzu, norādiet zemāk minēto auditorijas iesaistei paredzēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

ieviesām pirms pandēmijas (A1)
ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q26(SQ004)[Auditorijai iespējams iesaistīties izstāžu/eksponāciju veidošanā]
Lūdzu, norādiet zemāk minēto auditorijas iesaistei paredzēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

ieviesām pirms pandēmijas (A1)
ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q26(SQ005)[Auditorijai iespējams iesaistīties muzeja sociālo tīklu satura veidošanā]
Lūdzu, norādiet zemāk minēto auditorijas iesaistei paredzēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

ieviesām pirms pandēmijas (A1)
ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)
Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)
Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)
Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)
Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)
Nav atbildes

Summary for Q26(SQ006)[Ziedošanas kampaņas]

Lūdzu, norādiet zemāk minēto auditorijas iesaistei paredzēto digitālo tehnoloģiju ieviešanas gaitu Jūsu muzejā! (viena atbilde katrā rindiņā)

Atbilde

Ieviesām pirms pandēmijas (A1)

Ieviesām/šam pandēmijas laikā (A2)

Plānojam ieviest tuvākajos gados (A3)

Esam nolēmuši pagaidām neieviest (A4)

Neesam apsvēruši iespēju ieviest/ grūti pateikt (A5)

Neattiecas uz mūsu muzeju (A6)

Nav atbildes

Summary for Q27

Kuram no zemāk minētajiem aprakstiem, Jūsaprāt, vislabāk atbilst Jūsu pārstāvētais muzejs, domājot par digitālo inovāciju ieviešanu?

Atbilde

Mēs vēlamies izmēģināt jaunas idejas un tehnoloģijas, pat ja tās var izrādīties neveiksmīgas. Digitālo inovāciju jomā mēs vēlamies pārspēt citus muzeju nozarē Latvijā. (A1)

Mēs vēlamies būt vieni no pirmajiem, kas ievieš jaunas digitālās inovācijas muzeju nozarē Latvijā. Mēs vēlamies būt viedokļa līderis un padomdevējs citiem muzejiem digitālo inovāciju jomā. (A2)

Mēs esam atvērti digitālo inovāciju ieviešanai muzejā pēc tam, kad muzeji, kurus uzskatām par viedokļa līderiem, digitālo inovāciju ir ieviesuši, pārbaudot riskus un ieguvumus un izvērtējot tās lietderību mūsu situācijā. (A3)

Mēs esam drīzāk skeptiski pret digitālo inovāciju ieviešanu. Nogaidām, kad lielākā daļa muzeju nozares inovāciju jau ir ieviesusi un pārbaudījusi tās riskus un ieguvumus un atzinuši par lietderīgu. (A4)

Mēs ļoti skeptiski un piesardzīgi izturamies pret digitālo inovāciju ieviešanu savā muzejā. Nogaidām, kamēr gandrīz visi muzeji ir ieviesuši inovāciju, atzīstot to par lietderīgu. (A5)

Nav atbildes

Summary for Q28

Vai Jūsu muzejā ir darbinieks/i, kas visbiežāk mudina uz digitālo tehnoloģiju ieviešanu?

Atbilde

Jā (A1)

Nē (A2)

Grūti pateikt (A3)

Nav atbildes

Summary for Q30

Kā muzeja darbības digitālā attīstība ir iekļauta muzeja stratēģiskajos dokumentos?

Atbilde

Muzejam ir sava digitālās attīstības stratēģija (A1)

Digitālā attīstība ir iekļauta muzeja vispārējās attīstības stratēģijā un politikās (A2)

Digitālā attīstība ir minēta dažāda līmeņa muzeja dokumentos (A3)

Digitālā attīstība līdz šim nav tikusi iekļauta muzeja dokumentos (A4)

Grūti pateikt (A5)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ001)[Auditorijas izpēte]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ002)[Apmeklētāju pieredzes uzlabošana muzejā]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ003)[Izklaides iespēju nodrošināšana muzejā]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ004)[Auditorijas iesaistīšana muzeja aktivitātēs, mijiedarbība ar auditoriju]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ005)[Satura un formu dažādošana atšķirīgām auditorijām]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ006)[Muzeja pieejamība cilvēkiem ar funkcionālās vai garīgās attīstības traucējumiem]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ007)[Jaunu vietējo auditorijas grupu piesaiste]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ008)[Ārvalstu auditoriju piesaiste]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ009)[Pašu ieņēmumu diversificēšana]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ010)[Procesu automatizācija, ilgtermiņā samazinot izmaksas]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ011)[Iespējas piesaistīt papildu finansējumu (grantu, konkursi)]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ012)[Administratīvo procesu efektīvāka pārvaldība]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ013)[Krājuma efektīvāka pārvaldība]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ014)[Jaunu sadarbības partneru piesaiste]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ015)[Ietekmes uz vidi samazināšana]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ016)[Muzeja tēla stiprināšana un popularitātes veicināšana]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ017)[21.gs sabiedrības vajadzībām atbilstošas muzeja darbības stiprināšana]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q32(SQ018)[Kultūras mantojuma saglabāšana]

Kāda, Jūsaprāt, ir digitālo tehnoloģiju nozīme skalā no 1 līdz 5, kur 1 ir "pavisam nenozīmīga", bet 5 "ļoti nozīmīga" zemāk minēto uzdevumu sasniegšanai Jūsu pārstāvētā muzejā?

Atbilde

1 (pavisam nenozīmīga) (A1)

2 (A2)

3 (A3)

4 (A4)

5 (ļoti nozīmīga) (A5)

Grūti pateikt (A6)

Nav atbildes

Summary for Q33

Ja Jums ir kādi papildus komentāri par digitālajām inovācijām Jūsu pārstāvētajā muzejā vai muzeju nozarē vispārīgi, lūdzam Jūs tajos dalīties!

Atbilde

Nav atbildes

