



LATVIJAS
UNIVERSITĀTE



LATVIJAS UNIVERSITĀTE
INOVĀCIJU
GRANTI
STUDENTIEM



Latvijas
Universitātes
Studentu padome

LU STUDENTU ZINĀTNISKĀ KONFERENCE

MUNDUS ET



Rakstu krājums

2020

MUNDUS ET

IDEA. HOMO. COMMUNITAS. SCIENS

**2020. gada LU studentu
zinātniskās konferences rakstu krājums**

Sastādītājs Jēkabs Akermanis

LU Akadēmiskais apgāds

Mundus et. Idea. Homo. Communitas. Sciens: rakstu krājums.
Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2021. 184 lpp.

LU Studentu zinātnisko rakstu krājums "Mundus et" ir Latvijas
Universitātes Studentu padomes organizētās LU Studentu zinātniskās
konferences "Mundus et" jauno pētnieku darbu apkopojums.



**LATVIJAS
UNIVERSITĀTE**



Latvijas Universitātes
Studentu padome

Rakstu krājuma sastādītājs **Jēkabs Akermanis**

Zinātniskās redakcijas vadītājs **Ilgvars Misāns**

Zinātniskā redakcija: **Ilgvars Misāns, Andris Hiršs,
Indra Trofimoviča, Anete Rukmane-Bārbale, Anda Ķīvīte-Urtāne**

Latviešu valodas tekstu literārā redaktore **Ruta Puriņa**

Angļu valodas tekstu redaktore **Andra Damberga**

Maketu veidojusi **Andra Liepiņa**

Visi raksti ir anonīmi recenzēti.

- © Latvijas Universitāte, 2021
- © Agnija Antanoviča, Ernests Tomass Auziņš,
Rūdis Bebrišs, Rūta Bruževica,
Ādams Arvo Brūvers, Margarita Feizaka,
Elizabete Grinblate, Laura Kadile,
Aija Kalniņa, Bernards Kudiņš,
Gundega Ozoliņa, Alise Pokšāne,
Diāna Ritere, Rihards Ruska, Baiba Bērziņa,
Laima Trinklere, Lūcija Strauta, 2021

<https://doi.org/10.22364/lu.szk.2.rk>

ISBN 978-9934-18-642-4

e-ISBN 978-9934-18-643-1

Saturs

levads	5
Agnija Antanoviča Sabiedrības viedokļa ietekme uz sieviešu politisko pārstāvniecību: Latvijas gadījums pasaules situācijas kontekstā	8
Ernests Tomass Auziņš Kā raugs uzvedas, kad tam atņem būvelementus?	25
Rūdis Bebrīšs Kas objektu padara par mākslas darbu, skaņu – par mūziku? Artūra Danto mākslas pasaules idejas kritika	38
Rūta Bruževica Socializēšanās prakses viduslaiku pilsētā: amatu korporāciju piemērs	48
Ādams Arvo Brūvers Moceklis pret pasauli: kristiešu moceklības piemēri vēsturē	57
Margarita Feizaka Ģentifikācija un kultūras patēriņš sociālās distancēšanās laikmetā	65
Elizabete Grinblate Tiešsaistes un bezsaistes sadalījums videospēļu kopienās	75
Laura Kadile Gribas izteikums kā tiesiska darījuma svarīgākais elements	91
Aija Kalniņa Ar divvērtīgā mangāna joniem aktivēta magnija germanāta materiāla ilgspīdošā luminiscence	101
Bernards Kudiņš Antroponīmu ar detoponīmiskajiem pievārdiem atveide “Nībelungu dziesmas” tulkojumā latviešu valodā	115

Gundega Ozoliņa

Īss ieskats Astrīdas Lindgrēnes piemiņas balvas (ALMA) specifiskā un bērnu literatūras apbalvošanas fenomenā.

ALMA Latvijas grāmatizdošanas kontekstā 125

Alise Pokšāne

Agro jauno laiku Rīgas kapsētu apbedījumu izpēte ar senās DNS analīzēm: nozīmīgākās pieejas un izpētes perspektīvas

137

Diāna Ritere

Emocijas un afekts: vārdos, izjūtās, vērtējumos 149

Rihards Ruska, Baiba Bērziņa, Laima Trinklere

AIN:Eu keramiku spektrālās īpašības un luminiscences mehānismi

162

Lūcija Strauta

Sapnis par kosmosa bagātībām – vai kosmosa resursu ieguve ir likumīga?

172

Ziņas par autoriem

182

levads

Pieredzējis pētnieks vai pasauleslavens zinātnieks nerodas vienas dienas laikā. Ceļš no studenta līdz pieredzējušam profesionālim ir ilgstošs process un pastāvīga izaugsme, kas sākas jau no pirmās mācību dienas un straujākos apgriezienus uzņem tieši universitātē. Studentu iesaiste zinātnē līdz ar to ir vitāls faktors ne vien zināšanu saglabāšanā un tālākā nodošanā, bet arī zināšanu jaunradē – daudzi pasaules prominentāko prātu ceļi zinātnē ir aizsākušies tieši studiju laikā. Uzsākot pētniecības gaitas jau pirmajosursos, pamazām uzkrātā zināšanu un pieredzes bagāža studentam noder kā nozīmīgs pakāpiens tālākajā ceļā pa zinātnes kāpnēm. Latvijas Universitātē ir ierasta prakse tuvināt studentus pētniecībai caur dažādiem kursa darbiem, praksēm, kā arī nobeiguma darbiem, taču jau otro gadu arvien svarīgāku nozīmi šai procesā ieņem LU studentu zinātniskā konference.

Doma par zinātniskās konferences organizēšanu jau bakalaura studiju programmu studentiem, lai viņus iesaistītu zinātnē, radās 2019. gadā, kad LU Studentu padome organizēja pirmo LU studentu zinātnisko konferenci ar virstēmu “Homo et” jeb “Cilvēks un”. Atsaucoties uz tā brīža tendencēm pētniecībā, konferences rīkotāju doma bija ne vien piesaistīt zinātnei ikvienu studentu neatkarīgi no iepriekšējās pieredzes, bet arī aptvert visas zinātņu nozares, tādējādi veicinot starpdisciplināritāti un mudinot pētījumos izcelt dažādu zinātņu nozaru mijiedarbību. Lai gan bieži atsevišķās LU fakultātēs norit dažādas zinātniskās konferences, “Homo et” bija pirmā studentu zinātniskā konference, kas noritēja visas universitātes mērogā, tādējādi ieskicējot plašu pētniecisko aktualitāšu klāstu no veselām 10 LU fakultātēm un pulcējot vienuviet jaunus pētniekus teju no visām zinātņu nozarēm. Papildus vienreizējai pieredzei un pirmajiem soļiem zinātnē lielākā daļa konferences dalībnieku ieguva savu pirmo zinātnisko publikāciju līdz ar konferences zinātnisko rakstu krājumu “Homo et”, kurš iznāca 2020. gada pavasarī un kurā bija apkopoti un publicēti viņu pētījumi.

Balstoties uz veiksmīgo un panākumiem bagāto pirmo LU studentu zinātnisko konferenci, nebija ne mazāko šaubu, ka ir jāorganizē nākamā konference un arī 2020. gadā jādod studentiem iespēja iesaistīties zinātnē un spert pirmos soļus garajā pētniecības ceļā. Arī 2020. gadā konferences mērķis saglabājās identisks – veicināt gan studentu iesaisti zinātnē, gan starpdisciplināritāti caur dažādu zinātņu mijiedarbību konferences sekcijās –, taču konferences virstēma simboliski tika izvēsta plašāk. 2019. gada konferencē par pētniecisko objektu bija izraudzīts cilvēks, bet 2020. gada konferences virstēma bija “Mundus et” jeb “Pasaule un”, tādējādi centrā nostādot pasauli kā globālu vienumu. Arī četras konferences sekcijas – “Idea”, “Homo”, “Communitas” un “Sciens” – tika izvēlētas, lai akcentētu pasaules mijiedarbību ar ideju, cilvēku, sabiedrību un saprātu, sniedzot iespēju ikkatras zinātņu nozares pētījumiem atrast savu vietu konferencē.

Konference piedzīvoja lielu atsaucību, savus pētījumus sākotnēji pie-teica vairāk nekā 40 LU studentu. Pēc rūpīgas pieteikumu izvērtēšanas, kas notika Žūrijas komisijas vadībā, tika izraudzīti 18 perspektīvākie jaunie LU pētnieki, kas piedalījās konferencē un pārstāvēja plašu zinātņu nozaru spektru. Gan plašā zinātņu nozaru pārstāvniecība (piemēram, vēsture un valodniecība, fizika un bioarheoloģija), gan bakalaura, maģistra un doktorantūras programmu studentu pieredze liecināja par viņu vēlmi iesaistīties zinātnē jau no pirmajiem studiju gadiem un milzīgo starpdisciplināritātes potenciālu vēl nebijušu zinātnisko atziņu gūšanā.

Par spīti rūpīgam sagatavošanās procesam, 2020. gada Covid-19 pandēmija ienesa zīmīgas izmaiņas un radīja izaicinājumus ne vien konferences dalībniekiem, bet arī pašiem organizatoriem. Strādājot iepriekš nepieredzētos apstākļos, teju viss konferences organizēšanas process noritēja attālināti. Pati konference arī nebija izņēmums, jo, rudenī pasliktinoties epidemioloģiskajai situācijai, konference noritēja divos paralēlos formātos – daļa dalībnieku, ievērojot striktus drošības noteikumus, uzstājās klātienē un daļa prezentēja savus pētījumus attālināti. Par spīti neskaitāmām reizēm, kad pandēmija spieda mainīt iecerētos konferences plānus, dalībnieku, atbalstītāju un organizatoru atsauksmes tomēr liecināja par to, ka kopumā konference ir noritējusi veiksmīgi un ir izdevies rast risinājumus visiem šķēršļiem. Cerams, ka tā bija pirmā un pēdējā

LU studentu zinātniskā konference pandēmijas ēnā. 2020. gada konference sniedza daudz jauna gan satūra, gan pieredzes ziņā visai tās organizatoru komandai, kas pielāgoja konferences programmu un saturu digitālajai videi.

18 LU studenti un jaunie pētnieki spēja tikt galā ar visiem sarežģījumiem un 2020. gada 22.–23. oktobrī četrās sekcijās un divos dažādos formātos diskutēja par to, kā pasaule mijiedarbojas ar ideju, cilvēku, sabiedrību un saprātu. Perspektīvāko pētījumu autori atsevišķā konkursā ar LU Inovāciju centra atbalstu saņēma mērķstipendiju kā mudinājumu turpināt savu pētījumu un attīstīt to arī pēc konferences. Lielākajai daļai jauno autoru šis rakstu krājums un tajā ievietotā pirmā zinātniskā publikācija ir pirmais solis ceļā uz jauniem sasniegumiem, taču pārējiem lasītājiem šis krājums ir sava veida liecība LU studentu pētniecības potenciālam 2020. gadā.

2020. gada studentu zinātniskās konferences organizatoru komandas vārdā izsaku patiesu prieku un gandarījumu par autoru panākumiem un padarīto darbu. Sirsnīga pateicība piesaistītajiem LU mācībspēkiem par padomu un atbalstu, nozaru ekspertiem un konferences sadarbības partneriem, kuri stāvēja līdzās un iesaistījās konferences veidošanā visa procesa gaitā! Liels paldies Ilgvaram Misānam, Andrim Hiršam, Indrai Trofimovičai, Anetei Ķīvītei-Urtānei, Anitai Rukmanei-Bārbalei, Voldemāram Brēdiķim, Laumai Muižniecei, Mārim Zanderam, Ingum Pērkonam, Mārtiņam Borodušķim, Artim Svecem, Egilam Stalidzānam, Ivaram Austeram, Annai Andersonei, Henrikam Eliasam Zēgneram, Antai Klepeckai, Andrim Levānam, kultūras un patstāvīgās domas interneta žurnālam “Satori”, kā arī Latvijas Universitātes Inovāciju centram.

2020. gada LU studentu zinātniskās konferences
“Mundus et” projekta vadītājs
Jēkabs Akermanis

Agnija Antanoviča

Sabiedrības viedokļa ietekme uz sieviešu politisko pārstāvniecību: Latvijas gadījums pasaules situācijas kontekstā

Impact of public opinion on political representation of women: Analysis of Latvia's case in the context of global situation

Abstract

Women's political representation is influenced by a number of different factors, including those belonging to political, socio-economic and cultural realms. The study analyses one of these factors – public opinion, which researchers classify into a group of cultural factors. While almost half of the world's population believes that men are better political leaders than women, the median proportion of women in national parliaments in August 2020 on average is 25%. This suggests that women's political representation may be related to low public support for women in politics. At the same time, although Latvian society in long-term prefers men in politics, there has been a rapid increase in the proportion of women in Latvian Parliament since elections of the 13th *Saeima*.

The aim of the study is to establish whether the situation in Latvia resembles the general global and European Union tendencies, and if not, to identify the factors influencing the increase in the proportion of women in the *Saeima*.

The study concludes that in the context of the world and the European Union, there is a correlation between public opinion on women in politics and the proportion of women in national parliaments. The case of Latvia could be considered a deviation from the norm. The rapid increase in the proportion of women in the 13th *Saeima* can be attributed to factors like the election of new political forces and a party representing the leftist values, as well as the increase in women's activity in the labour market.

Keywords: women, politics, society, factors influencing political representation.

Ievads

Sieviešu politisko pārstāvību ietekmējošos faktoros pētnieki visbiežāk iedala trīs grupās – politiskie, sociālekonomiskie un kultūras. Šajā pētījumā padziļināta uzmanība pievērsta kultūras faktoriem, tomēr tiek identificēti arī faktori no citām grupām. Faktora izvēle saistīta ar to, ka gandrīz puse pasaules iedzīvotāju uzskata, ka vīrieši ir labāki politiskie līderi nekā sievietes, bet vidējais sieviešu īpatsvars parlamentos ir aptuveni 25%. Tas vedina domāt, ka sieviešu pārstāvība varētu tikt skaidrota ar zemu sabiedrības atbalstu. Vienlaikus Latvijā, kur sabiedrība ilgstoši politikā labāk redz vīrieti, ar 13. Saeimu noticis straujš sieviešu īpatsvara pieaugums.

Pētījuma mērķis ir noskaidrot, vai situācija Latvijā iekļaujas pasaules un Eiropas Savienības (ES) tendencēs, un, ja neiekļaujas, identificēt faktorus, kas ietekmē sieviešu īpatsvara pieaugumu Saeimā. Pētījumā izmantotas kvantitatīvās un kvalitatīvās metodes – aptaujas un pētījumi par sabiedrības viedokli, kā arī citi dati dažādu sakarību meklēšanai. Darbā izvirzītas četras hipotēzes:

- H1: pasaules kontekstā vērojama korelācija starp sabiedrības viedokli par sievietes vietu politikā un sieviešu īpatsvaru valstu parlamentos;
- H2: ES vērojama korelācija starp sabiedrības viedokli par sievietes vietu politikā un sieviešu īpatsvaru valstu parlamentos;
- H3: Latvijā sabiedrības viedoklis par sievieti politikā nav noteicošais faktors, kas ietekmē sieviešu īpatsvaru Saeimā;
- H4: strauju sieviešu īpatsvara pieaugumu 13. Saeimā nodrošināja jaunu politisko spēku ievēlēšana.

Autores pētnieciskais virziens ir politika un dzimums. Viņa 2019. gadā izstrādāja maģistra darbu “Sieviešu politiskā reprezentācija Latvijā: sistēmisko un kultūras elementu ietekme uz sieviešu pārstāvību parlamentā”. Viens no tā secinājumiem – Latvijā ir tradicionāls priekšstats par dzimumu lomām, sieviete tiek saistīta ar privāto, bet vīrietis ar publisko telpu, kas ir viens no iemesliem, kāpēc sieviešu pārstāvība Saeimā ilgstoši bijusi zema. Sieviešu īpatsvara pieaugums Saeimā 2018. gadā rada jautājumus par sabiedrības viedokļa ietekmi uz sieviešu īpatsvaru parlamentā. Sāktu pētniecību autore turpina arī topošajā doktora disertācijā, kas pēta faktoros, kuri ietekmē sieviešu politisko pārstāvību jaunajās ES dalībvalstīs jeb EU-13.

Pētījums ne tikai dod priekšstatu par sabiedrības viedokļa ietekmi uz sieviešu pārstāvību Saeimā, bet arī analizē rezultātus plašākā kontekstā. Pētījums ir nozīmīgs gan Latvijā, kur sieviešu politiskā pārstāvība ir maz pētīta, gan arī plašākā mērogā, ņemot vērā, ka nav daudz pētījumu, kas pievērstos sabiedrības viedokļa ietekmes un netipisku gadījumu analīzei.

1. Sabiedrības viedokļa ietekme uz sieviešu politisko pārstāvību

Ņemot vērā pastāvošās atšķirības sieviešu politiskajā pārstāvībā pasaulē un ES, kā arī Latvijai netipisko sieviešu īpatsvara pieaugumu 13. Saeimā, šajā nodaļā apskatīta sabiedrības viedokļa ietekme uz sieviešu politisko pārstāvību pasaulē, ES un Latvijā. Korelācijas analīzē tiek meklēta sakarība starp tādu valsts iedzīvotāju īpatsvaru, kuriem ir negatīvs viedoklis par sievieti politikā, un sieviešu īpatsvaru valsts parlamentā (vienpalāta/apakšpalāta).

Līdzvērtīga sieviešu īpatsvara nodrošināšana ir nozīmīga, jo līdz ar sieviešu īpatsvara pieaugšanu tiek novērota virkne dažādu uzlabojumu ne tikai parlamenta darbībā un tā prioritātēs, bet arī valstī kopumā. Pētījumos tiek pausts, ka zema sieviešu iesaiste politikā var negatīvi ietekmēt valstu attīstību, ka tikai sievietes var pārstāvēt citu sieviešu intereses [*Eiropas Parlaments 2013: 24*], kā arī tiek minēti daudzi citi argumenti par labu sieviešu politiskās pārstāvības veicināšanai un pētīšanai. Pētnieki nereti arī tādu jautājumu kā bērnu aprūpe, seksualitāte un ģimenes plānošana parādīšanos politiskajā dienaskārtībā saista ar sieviešu skaita palielināšanos politikā [*Leijenaar 2013: 3*].

1.1. Sabiedrības viedoklis un sieviešu īpatsvars pasaules valstu parlamentos

Sieviešu īpatsvars valstu parlamentos 2020. gada augustā ir vidēji 25% [*Parlamentu savienība 2020*]. Saskaņā ar akadēmisko literatūru kritiskā masa, kuru sasniedzot iespējams panākt izmaiņas, ir 30–40% no deputātu skaita [*Beckwith & Cowell-Meyers 2007: 553*], kas nozīmē, ka lielā daļā valstu vidējais sieviešu īpatsvars parlamentos nerasniedz apmēru, kas ļautu sievietēm nodrošināt būtisku ietekmi uz parlamenta darbību.

Sabiedrības viedokļa par sievieti politikā operacionalizēšanai tiek izmantoti Apvienoto Nāciju Organizācijas (ANO) Dzimumu sociālo normu indeksa dati par 75 valstīm. Viena no indeksa dimensijām ir politika, un tajā izmantoti Pasaules vērtību apsekojuma dati no 2010. līdz 2014. gadam. Indeksā izmantoti divi ar politiku saistīti apgalvojumi. Ja uz apgalvojumu, ka vīrieši ir labāki politiskie līderi nekā sievietes, atbildēts ar “pilnīgi piekrītu” vai “piekrītu”, persona tiek iedalīta grupā ar dzimumu aizspriedumiem. Tāpat respondentiem skalā no 1 līdz 10 jānovērtē, cik būtiski ir, ka sievietēm ir tās pašas tiesības, kas vīriešiem: 1 – “nav būtiski”, bet 10 – “būtiski”. Cilvēki, kuri izvēlējās vērtējumus no 1 līdz 7, tika iedalīti grupā ar dzimumu aizspriedumiem. Dati liecina, ka ap 50% cilvēku uzskata, ka vīrieši ir labāki politiskie līderi nekā sievietes [ANO 2020: 6–9]. Indeksā atspoguļots tādu cilvēku procentuālais apmērs, kuriem ir aizspriedumi pret sievietes vietu politikā.

Autore pētījumā meklēja korelāciju starp tādu valsts iedzīvotāju īpatsvaru, kuriem ir aizspriedumi pret sievieti politikā, un sieviešu īpatsvaru valsts parlamentā. Izmantojot programmu “SPSS Statistics”, tika veikta korelācijas analīze. Indekss atspoguļo situāciju no 2010. līdz 2014. gadam, tāpēc arī sieviešu īpatsvars valstu parlamentos atlasīts no šī perioda, proti, 2014. gada janvāra.

1.1. tabula

Korelācijā starp tādu valsts iedzīvotāju īpatsvaru, kuriem ir dzimumu aizspriedumi politikā, un sieviešu īpatsvaru valsts parlamentā

		Tādu valsts iedzīvotāju īpatsvars, kuriem ir dzimumu aizspriedumi politikā	Sieviešu īpatsvars valsts parlamentā
Tādu valsts iedzīvotāju īpatsvars, kuriem ir dzimumu aizspriedumi politikā [ANO 2020: 20–21]	Pīrsona korelācija	1	–,511**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	75	74
Sieviešu īpatsvars valsts parlamentā [Parlamentu savienība 2014]	Pīrsona korelācija	–,511**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	74	74

** Korelācija ir nozīmīga 0,01 līmenī (2-tailed).

Kā redzams 1.1. tabulā, starp tādu valsts iedzīvotāju īpatsvaru, kuriem ir dzimumu aizspriedumi politikā, un sieviešu īpatsvaru valsts parlamentā ir vērojama negatīva korelācija – jo augstāki dzimumu aizspriedumi politikā, jo zemāks ir sieviešu īpatsvars politikā. Korelācija ir vidēji cieša un statistiski nozīmīga. Tāpēc secināms, ka apstiprinājusies viena no hipotēzēm, proti, pasaules kontekstā vērojama korelācija starp tādu valsts iedzīvotāju īpatsvaru, kuriem ir negatīvs viedoklis par sievietes vietu politikā, un sieviešu īpatsvaru valsts parlamentā.

1.2. Sabiedrības viedoklis par sievieti politikā un sieviešu īpatsvars ES dalībvalstu parlamentos

ES dalībvalstīs vērojams vidēji augstāks sieviešu īpatsvars parlamentos nekā daudzviet citur pasaulē. 2020. gada augustā sieviešu īpatsvars dalībvalstu parlamentos ir vidēji 30,2% [*Parlamentu savienība 2020*]. Vienlaikus jānorāda, ka sieviešu politiskā pārstāvība dalībvalstīs ir atšķirīga, tāpēc šajā valstu grupā iespējams meklēt korelāciju starp tādu valsts iedzīvotāju īpatsvaru, kuriem ir negatīvs viedoklis par sievieti politikā, un sieviešu īpatsvaru valsts parlamentā.

Sabiedrības viedokļa par sievieti politikā operacionalizēšanai izmantoti Eirobarometra “Dzimumu līdztiesība 2017” dati, kas iegūti 2017. gada jūnijā. Korelācijas analīzei lietots aptaujas apgalvojums “sievietēm nav nepieciešamo īpašību un prasmju, lai atrastos atbildīgos amatos politikā”. Aptaujā respondenti varēja izvēlēties atbildes “pilnīgi piekrītu”, “sliecos piekrist”, “sliecos nepiekrist”, “pilnīgi nepiekrītu” vai “nezinu”. Korelācijas aprēķinam tika izmantots iedzīvotāju, kuri izvēlējušies atbildes “pilnīgi piekrītu” vai “sliecos piekrist”, procentuālais apmērs [*Eiropas Komisija 2017: 14*]. Analīzei izmantots sieviešu īpatsvars valstu parlamentos 2018. gada janvārī.

Kā redzams 1.2. tabulā, starp tādu valsts iedzīvotāju īpatsvaru, kuri piekrīt, ka sievietēm nav nepieciešamo īpašību un prasmju, lai atrastos atbildīgos amatos politikā, un sieviešu īpatsvaru valsts parlamentā vērojama negatīva korelācija – jo vairāk iedzīvotāju sliecas piekrist apgalvojumam, jo zemāks ir sieviešu īpatsvars parlamentā. Korelācija ir vidēji cieša un statistiski nozīmīga. Tādējādi apstiprinājusies darbā izvirzītā hipotēze, ka ES vērojama korelācija starp sabiedrības viedokli par sievietes vietu politikā un sieviešu īpatsvaru valstu parlamentos.

Korelācija starp tādu valsts iedzīvotāju īpatsvaru, kuri piekrīt, ka sievietēm nav nepieciešamo īpašību un prasmju, lai atrastos atbildīgos amatos politikā, un sieviešu īpatsvaru valsts parlamentā

		Tādu valsts iedzīvotāju īpatsvars, kuri piekrīt apgalvojumam	Sieviešu īpatsvars valsts parlamentā
Tādu valsts iedzīvotāju īpatsvars, kuri piekrīt apgalvojumam [Eiropas Komisija 2017: 14]	Pīrsona korelācija	1	-,677**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	28	28
Sieviešu īpatsvars valsts parlamentā [Parlamentu savienība 2018]	Pīrsona korelācija	-,677**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	28	28

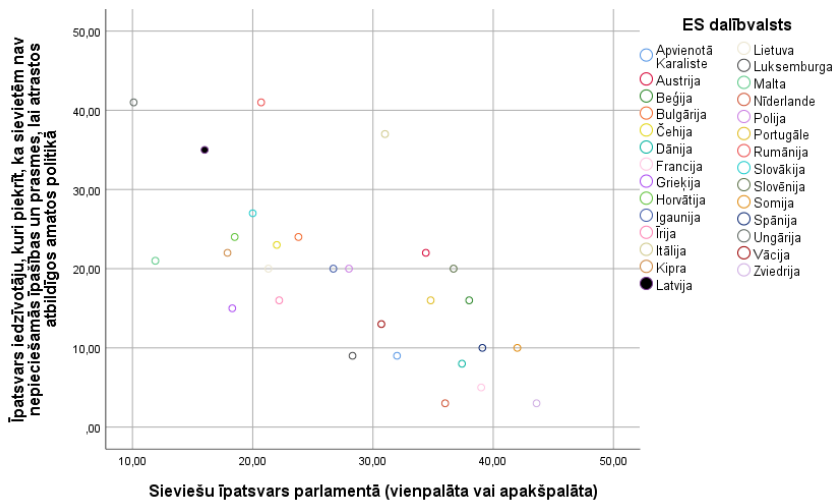
** Korelācija ir nozīmīga 0,01 līmenī (2-tailed).

1.3. Sabiedrības viedoklis par sievieti politikā un sieviešu īpatsvars Saeimā

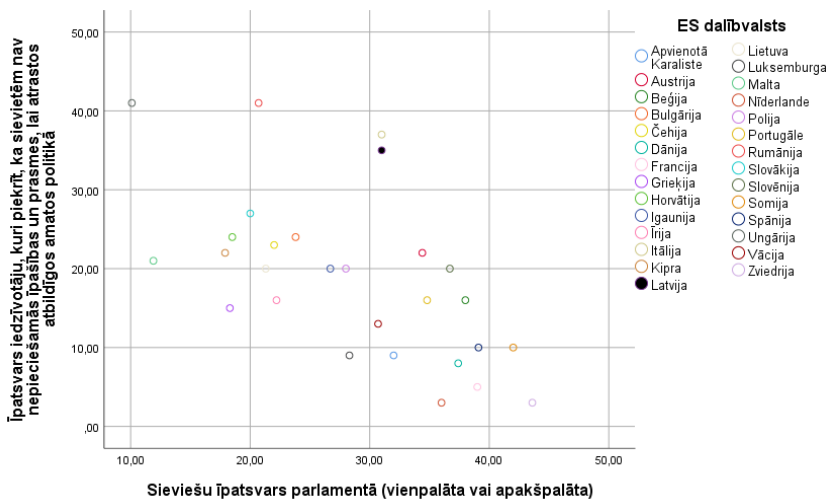
Pasaules un ES kontekstā vērojama vidēji cieša korelācija starp sabiedrības viedokli par sievieti politikā un sieviešu īpatsvaru parlamentos, tāpēc šajā apakšnodaļā analizēta situācija Latvijā. Eiroparometra pētījuma “Dzimumu līdztiesība 2017” dati parāda, ka Latvija ir salīdzināšanas vērtā. Latvija ar 16% sieviešu īpatsvaru 2018. gada janvārī iekļaujas kopējā ES tendencē (sk. 1.1. att.).

Vienlaikus, apskatot datus par 31% īpatsvaru sieviešu Saeimā, kas tika sasniegts līdz ar 13. Saeimas vēlēšanām [CSP 2019], Latvijas gadījums kļūvis par novirzi (sk. 1.2. att.). Eiroparometra aptauja veikta 2017. gada vidū, bet 13. Saeima darbu sāka 2018. gada novembrī.

Ņemot vērā iepriekš minēto, sieviešu īpatsvara pieaugums, visticamāk, nav saistīts ar straujām sabiedriskās domas izmaiņām. Tāpēc var secināt, ka apstiprinājusies hipotēze – Latvijā sabiedrības viedoklis par sievieti politikā nav noteicošais faktors, kas ietekmē sieviešu īpatsvaru Saeimā.



1.1. att. Izklides grafiks, kurā sieviešu īpatsvars Saeimā ir 16%¹



1.2. att. Izklides grafiks, kurā sieviešu īpatsvars Saeimā ir 31%²

¹ ES_ziņojums+siev.īp_LV16

² ES_ziņojums+siev.īp_LV31

2. Sieviešu īpatsvara pieaugums 13. Saeimā. Pieaugumu ietekmējošie faktori

13. Saeimā no 100 deputātiem 31 ir sieviete [CSP 2019], un tas ir lielākais sieviešu īpatsvars Saeimas vēsturē. Tā kā Saeimā sieviešu īpatsvars ilgstoši bijis ap 20%, svarīgi saprast, kādi faktori ietekmējuši šo pieaugumu. Straujš sieviešu īpatsvara pieaugums par apmēram 10 procentpunktiem ir reta parādība, īpaši jaunajās ES dalībvalstīs, kur tikai divās valstīs – Latvijā un Slovēnijā – sieviešu īpatsvars jebkad sasniedzis 30% apmēru. Straujas izmaiņas mēdz notikt, ja valsts ievieš kādus papildu mehānismus sieviešu pārstāvības veicināšanai, tomēr Latvijas gadījumā papildu pasākumi netika ieviesti. Šo iemeslu dēļ Latvijas gadījuma analīze ir nozīmīga. Faktoru, kas saskaņā ar pētījumiem ietekmē sieviešu politisko pārstāvību, ir daudz, tomēr to loku iespējams sašaurināt. Pētījumā atlasīti faktori, kas var pozitīvi ietekmēt sieviešu īpatsvaru parlamentā un varētu būt mainījušies četru gadu laikā.

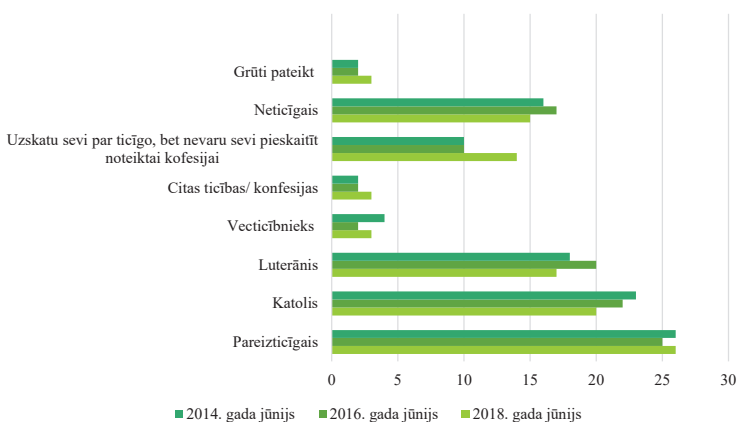
2.1. Sabiedrības viedokļa maiņa

Kaut gan teorētiski strauja sabiedrības viedokļa maiņa ir iespējama, tomēr Latvijas sabiedriskās domas aptaujas un pētījumi rāda, ka, visticamāk, tas nav Latvijas gadījums. 12. Saeima tika ievēlēta 2014. gadā, un ap to laiku 61,3% iedzīvotāju piekrita tam, ka vīrieši kopumā veiksmīgāk darbojas politikā nekā sievietes [Latvijas Fakti 2014: 32]. Šajā sasaukumā tika ievēlētas 19 sievietes [CSP 2019]. 8. Saeimā tika ievēlētas 18 sievietes [CSP 2019], un neilgi pirms tam arī 2001. gada pētījumā iegūtie rezultāti bija līdzīgi – 61,7% dalībnieku norādīja, ka kopumā vīrieši veiksmīgāk darbojas politikā nekā sievietes [Providus 2001: 207]. Kaut arī nav tapis līdzīgs pētījums ap 2018. gadu, autores rīcībā ir pētījumu kompānijas “Norstat Latvija” reprezentatīva iedzīvotāju aptauja, kura veikta 2019. gada martā un kurā piedalījās 1000 respondentu no Latvijas vecumā no 18 līdz 74 gadiem. Tā apliecina, ka 60% Latvijas sabiedrības ap 13. Saeimas ievēlēšanas laiku uzskatīja, ka vīrieši ir veiksmīgāki līderi. Aptaujas rezultāti apliecina, ka sabiedrības viedoklis par sievieti politikā četru gadu laikā, visticamāk, nav būtiski mainījies, tas vēlreiz apstiprina trešo hipotēzi.

2.2. Reliģijas ietekme

Saskaņā ar pētījumiem reliģijai ir nozīmīga ietekme uz sieviešu politisko pārstāvību. Valstīs, kurās izplatītas reliģijas un kurās iestājas par tradicionālām dzimumu lomām, ir zemāks sieviešu īpatsvars parlamentos [Kenworthy & Malami 1999].

Kā var vērot 2.1. attēlā, izmaiņas saistībā ar sabiedrības reliģiozitāti kopš 2014. gada ir nelielas. Kaut arī katoļticīgo vidū redzams samazinājums, tas ir neliels, turklāt dati rāda, ka kopumā neticīgo skaits ir samazinājies. Dati nerada priekšstatu par būtiskām izmaiņām, tāpēc, visticamāk, šīs izmaiņas nav būtiski ietekmējušas sieviešu īpatsvara pieaugumu Saeimā.



2.1. att. **Atbildes uz SKDS jautājumu “Pie kuras ticības Jūs sevi pieskaitāt?”³**
[E-baznīca 2018]

2.3. Politisko spēku pastāvēšanas ilgums

Par ietekmējošu faktoru pētnieki uzskata partijas pastāvēšanas ilgumu. Jaunas partijas ir ieinteresētas mudināt sievietes iesaistīties, jo biežāk iestājas par līdztiesību un lielāku iekšējo demokrātiju, kā arī nebaidās no konkurences, turklāt jaunas partijas vairāk cīņoties par balsīm un tādējādi ir ieinteresētas piesaistīt sieviešu elektorātu [Caul 1999: 4].

³ Jautājums tika uzdots reizi divos gados nejauši izvēlētiem 1000 iedzīvotājiem vecumā no 18 līdz 74 gadiem.

**Salīdzinājums starp ievēlēto sieviešu īpatsvaru
jaunajās un ilgāk pastāvējušajās partijās**

	JKP	Attīstībai/ Par!	KPV LV	Saskaņa	NA	JV	ZZS
Sieviešu īpatsvars ievēlēto deputātu vidū	37,5%	38,5%	37,5%	21,7%	38,5%	12,5%	27,3%

Kā var novērot 2.1. tabulā, pirmo reizi Saeimā iekļuvušajos politiskajos spēkos ir ievērojami vairāk sieviešu nekā tajos, kuri ievēlēti iepriekš. Aprēķini liecina – spēkos, kuri pirmo reizi iekļuva Saeimā, no visiem ievēlētajiem deputātiem 37,7% ir sievietes, savukārt partijās, kuras iepriekš ievēlētas parlamentā, – 25,5%.

2.4. Politisko spēku vērtības

Par vēl vienu pozitīvi ietekmējošu faktoru mēdz uzskatīt kreisā spārna partijas, no kurām tiek sagaidīti centieni samazināt dzimumu nevienlīdzību, tāpēc tās ir ieinteresētas nominēt sievietes. Pētījumi rāda – jo lielāka parlamenta vietu proporcija, kuras ieņem kreisā spārna partijas, jo vairāk vietu likumdevējā iegūst sievietes [Kenworthy & Malami 1999: 238].

Kreisās vērtības pārstāvošu politisko spēku vietas 12. un 13. Saeimā

	12. Saeima	13. Saeima
Kreisās vērtības pārstāvošu politisko spēku vietas Saeimā [<i>Manifesto Project 2020</i>]	17	46
Noteiktas kreisās vērtības pārstāvošu politisko spēku vietas Saeimā	0	13

Latvijā dalījums starp kreisā un labējā spārna partijām nav izteikts, vienlaikus no partiju programmās minētajām pozīcijām iespējams secināt, kurus – kreisā vai labējā spārna – jautājumus tā pārstāv vairāk. Projektā “Manifesto” tiek analizētas partiju programmas, lai iegūtu dažādus

datu, tostarp izveidotu RILE (*Right-Left*) indeksu, kurā 100 nozīmē, ka partija norāda tikai kreisā spārna jautājumus, bet +100 – labējā spārna jautājumus. Saskaņā ar šo indeksu 12. Saeimā negatīvu rezultātu saņēma viens politiskais spēks – Nacionālā apvienība “Visu Latvijai!” – “Tēvzemei un Brīvībai/LNNK” (-1,667), un rezultātā saskaņā ar šo teorētisko ietvaru kreisās vērtības pārstāvošs politiskais spēks ieguva 17 vietas. Tīkmēr 13. Saeimā negatīvu rezultātu ieguva trīs politiskie spēki: partiju apvienība “Attīstībai/Par!” (-16,667), politiskā apvienība “Zaļo un Zemnieku savienība” (-5,263) un partija “Saskaņa” (-9,859), kopā iegūstot 46 vietas (sk. 2.2. tab.).

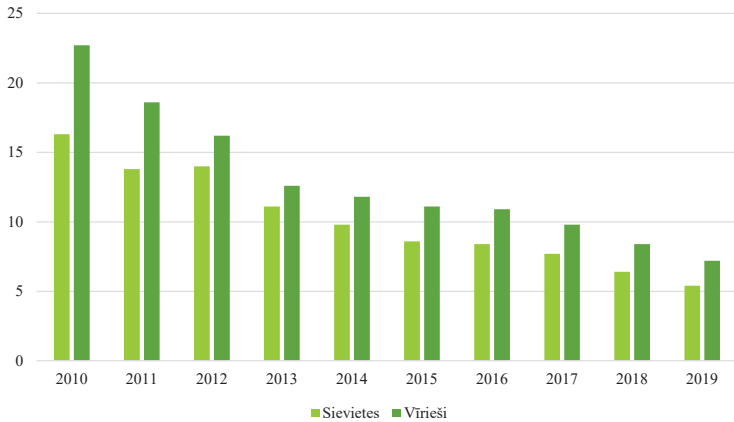
Akadēmiskajā literatūrā pausts, ka sieviešu īpatsvaru mazāk ietekmē “vecās” kreisā spārna partijas, pie kurām Latvijā varētu skaitīt Latvijas Sociāldemokrātisko strādnieku partiju, bet vairāk – “jaunās” kreisā spārna partijas [*Caul 1999: 3*], proti, partijas, kuras iestājas par vides kvalitāti, alternatīviem dzīvesveidiem, minoritāšu tiesībām, līdzdalību un sociālo vienlīdzību [*Dalton 1986: 153*]. Tādējādi par kreisajam spārnam tuvāko 12. un 13. Saeimā var uzskatīt 2018. gadā tapušo partiju apvienību “Attīstībai/Par!”, kas ieguva 13 vietas, no kurām 7 ieņēma sievietes.

Abos analizētajos gadījumos gan var secināt, ka 13. Saeimā ir bijis vairāk vietu, kuras ieguvušas partijas, kas pārstāv kreisās vērtības. Tas nozīmē, ka šis faktors varētu būt būtisks sieviešu īpatsvara pieaugumam 13. Saeimā.

2.5. Sieviešu aktivitāte darba tirgū

Sieviešu aktivitātei darba tirgū arī vērojamas pozitīvas attiecības ar sieviešu politisko pārstāvību. Politikas pētniece Vilma Rūla savos pētījumos atklāja, ka tādu sieviešu īpatsvars, kuras strādā, pozitīvi korelē ar sieviešu īpatsvaru parlamentā [*Rule 1987*].

Kā var vērot 2.2. attēlā, sieviešu bezdarbs ik gadu samazinās, turklāt 2014. un 2018. gadā, kad tika ievēlēta 12. un 13. Saeima, sieviešu bezdarbs no 9,8% samazinājās līdz 6,4%. Sieviešu bezdarbs jau gadiem pakāpeniski samazinās, tomēr sieviešu īpatsvars parlamentā pakāpeniski nepalielinās. Iespējams, bezdarba līmeņa samazinājumam sieviešu vidū ir nozīme, tomēr būtu grūti apgalvot, ka tas bijis faktors ar būtisku ietekmi uz sieviešu īpatsvaru Saeimā.



2.2. att. **Sieviešu un vīriešu bezdarba līmenis no 2010. līdz 2019. gadam**
[CSP 2019]

2.6. Sieviešu īpatsvars vadošos amatos

Par nozīmīgu sociālekonomisku faktoru tiek uzskatīts sieviešu īpatsvars vadošos amatos. Pētījumā par sieviešu politisko pārstāvību 27 ES dalībvalstīs atklājies, ka sieviešu iespējas tikt izvēlētam par kandidātēm palielinās saskaņā ar sievietes profesionālo statusu [Stockemer 2007: 487].

Latvijā kopš 2008. gada sieviešu īpatsvars lielāko uzņēmumu valdēs palielinās. 2018. gadā tas bija 15,8%, 2014. gada sākumā – 31,4%, bet 2018. gada sākumā – 30,1% [EIGE 2020]. Kopumā izmaiņas kopš 2008. gada bijušas straujas, un, iespējams, tās ietekmējušas arī 13. Saeimas vēlēšanu rezultātus. Pagaidām nav skaidrs, kādam periodam jāpaiet, lai sieviešu īpatsvara vadošos amatos rezultāti atspoguļotos arī likumdevējā ievēlēto sieviešu īpatsvarā. Nevar gan noliegt, ka arī tas, vis ticamāk, ir ietekmējis sieviešu īpatsvara pieaugumu 13. Saeimā.

2.7. Citi sieviešu politisko pārstāvību ietekmējošie faktori

Svarīgi norādīt, ka šajā pētījumā analizēti autores atlasīti faktori, kuri varētu būt ietekmējuši sieviešu īpatsvara pieaugumu 13. Saeimā. Vienlaikus nozīmīgi ir arī citi faktori, kuru ietekmi būtu nepieciešams pārbaudīt turpmākajos pētījumos, tādējādi identificējot gan ietekmējošus faktorus,



2.3. att. Sieviešu īpatsvars lielāko uzņēmumu valdēs no 2003. līdz 2019. gadam [EIGE 2020]

gan arī faktoros, kuri nav būtiski ietekmējuši sieviešu politisko pārstāvību 13. Saeimā (sk. 2.2. tab.).

2.3. tabula

Literatūrā minētie faktori, kuri vēl varētu būt ietekmējuši sieviešu politisko pārstāvību

Politiskie faktori	Sociālekonomiskie faktori	Kultūras faktori
<ul style="list-style-type: none"> - Vēlēšanu kampaņu izdevumi [Tremblay 2007] - Valsts demokrātijas līmenis [Paxton 1997] 	<ul style="list-style-type: none"> - Sieviešu ar augstāko izglītību īpatsvars [Rule 1987] - Sieviešu īpatsvars tādās profesijās kā advokāts, pedagogs, žurnālists un uzņēmējs [Norris 1996] - Kustību par sieviešu tiesībām skaits un spēks [Staudt 1996] - Ekonomiskās attīstības līmenis [Tremblay 2007] - Publisko izdevumu apmērs veselības aprūpē un izglītībā [Tremblay 2007] 	<ul style="list-style-type: none"> - Cilvēku attīstības līmenis [Tremblay 2007] - Likumu, kas saistīti ar dzimumu līdztiesību, pilnveidošana [Kenworthy & Malami 1999]

Secinājumi

Pētījumā izdevies sasniegt tā mērķi – secināts, ka pasaules un ES kontekstā ir korelācija starp tādu iedzīvotāju īpatsvaru, kuriem ir negatīvs viedoklis par sievieti politikā, un sieviešu īpatsvaru parlamentos. Tikmēr Latvijas gadījumu var dēvēt par novirzi no šīs normas. Pētījumā apstiprinātas trīs hipotēzes (H1, H2 un H3), bet viena (H4) apstiprināta daļēji. Secināts, ka sieviešu īpatsvara pieaugumu 13. Saeimā nodrošināja ne tikai jaunu politisko spēku ievēlēšana, bet arī kreisās vērtības pārstāvoša politiska spēka ievēlēšana un sieviešu aktivitātes darba tirgū pieaugums. Sieviešu īpatsvara pieaugumu, visticamāk, ietekmējuši arī citi faktori, jo sieviešu politisko pārstāvību iespaido dažādu faktoru kopums. Pētījumā identificēti, iespējams, būtiskākie no tiem. Vienlaikus par pētījuma rezultātiem būs iespējams pārliecināties pēc 14. Saeimas ievēlēšanas, jo par ietekmējošākajiem faktoriem atzīta jaunu partiju ievēlēšana un kreisās vērtības pārstāvošu politisko spēku vietu īpatsvars. Šie faktori varētu būt apskatāmi arī turpmāk.

Latvijas gadījuma izpēte būs nozīmīga turpmākiem pētījumiem, jo patlaban sieviešu politiskās pārstāvības rādītāji Latvijā būtiski atšķiras no pārējo ES jauno dalībvalstu rādītājiem un pietuvojas ilgstošo demokrātisko valstu līmenim. Latvijas salīdzināšana ar citām valstīm var palīdzēt nošķirt vairāk vai mazāk ietekmējošus faktoros, kā arī rast dziļāku izpratni par faktoriem, kas nosaka sieviešu politisko aktivitāti valstī.

Pētījuma rezultātā kļuvis skaidrs, ka faktori, kuri ietekmē sieviešu politisko pārstāvību, mēdz atšķirties dažādās valstu grupās vai individuālās valstīs. Pētījumā arī atklājies, ka Latvijas gadījumā nozīmīgākā bijusi politikas faktoru grupa, kas apstiprina pētījumos bieži pieminēto partiju lomu sieviešu politiskās pārstāvības veicināšanā. Tas gan rada jautājumus par citu politisko faktoru, piemēram, sieviešu īpatsvara partiju valdēs, ietekmi. Faktoru analīze ir vissekmīgāk īstenojama ar pēc iespējas plašāku datu analīzi, kuras rezultātā apskatāmās valstis, kurās vērojami netipiski gadījumi, varētu dot pienesumu dažādu faktoru nozīmes atlasē. Tā savukārt ir būtiska, lai saprastu, kādiem apstākļiem jābūt valstī, lai sieviešu īpatsvars mainītos “dabiski”, nevis dažādu papildu mehānismu ieviešanas rezultātā. Papildu mehānismu, piemēram, kvotu, ieviešana pētījumos bieži tiek atzīta par efektīvāko veidu, kā strauji palielināt sieviešu īpatsvaru politikā.

Vienlaikus virknē valstu, tostarp Latvijā, papildu mehānismu ieviešana rada negatīvu rezonansi gan sabiedrībā, gan politikos.

Turpmāk būs svarīgi pētīt, vai sieviešu īpatsvara pieaugums ir nodrošinājies arī izmaiņas Latvijas parlamenta darbībā un tā pieņemtajos lēmumos. Latvijas parlamentā 2018. gadā sievietes sasniedza kritisko masu. Kritiskās masas teorija paredz, ka tikai vērā ņemama sieviešu īpatsvara sasniegšana ļauj sievietēm nodrošināt sev draudzīgas politikas izmaiņas un ietekmēt kolēģus vīriešus, pieņemt un atbalstīt likumdošanu, kurā tiek nodrošināta sievietēm nozīmīgu jautājumu risināšana [Childs & Krook 2008]. Turpmāk būtu svarīgi pētīt, vai kritiskās masas teorija apstiprinās arī 13. Saeimas gadījumā, proti, vai sieviešu īpatsvara pieaugums līdz apmēram 30% ir nodrošinājis plašāku sieviešu interešu pārstāvību Latvijas parlamenta darba kārtībā. Šāds pētījums būtu nozīmīgs ieguldījums sieviešu politiskās pārstāvības pētīšanā vairāku iemeslu dēļ: 1) pētniecības un politikas vidē pastāv atšķirīgas nostājas par palielināta sieviešu īpatsvara nozīmi; 2) straujš sieviešu īpatsvara pieaugums par desmit procentpunktiem nav bieža parādība, turklāt tas ir vēl retāks notikums bez papildu mehānismu ieviešanas; 3) tikai divās no 13 jaunajām ES valstīm sieviešu īpatsvars parlamentā jebkad ir sasniedzis 30%.

Izmantotā literatūra

1. ANO. (2020). *Human Development Perspectives: Tackling Social norms – a game changer for gender inequalities*. Pieejams: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hd_perspectives_gsni.pdf?fbclid=IwAR0VeU2lx31aIH8BAT-15sE%20mj-RckwbaCspDwAaq-QJI_xeVRp4ytwl3fVcc%201.%20lpp (skatīts 05.09.2020.)
2. Antanoviča, A. (2019). *Sieviešu politiskā reprezentācija Latvijā: sistēmisko un kultūras elementu ietekme uz sieviešu pārstāvību parlamentā*. Pieejams: <https://dspace.lu.lv/dspace/handle/7/47996> (skatīts 04.10.2020.)
3. Beckwith, K., & Cowell-Meyers, K. (2007). Sheer Numbers: Critical Representation Thresholds and Women's Political Representation. In: *Perspectives on Politics*, No. 5 (3), pp. 553-565. Doi: 10.1017/S153759270707154X
4. Caul, M. (1999). Women's representation in parliament: The role of political parties. In: *Party politics*, No. 5 (1), pp. 79-98. Pieejams: <https://escholarship.org/content/qt60q2s39p/qt60q2s39p.pdf>

5. Childs, S. & Krook, M. L. (2008). Critical mass theory and women's political representation. In: *Political studies*, 56 (3), 725-736. Doi: 10.1111/j.1467-9248.2007.00712.x
6. CSP. (2019). Nodarbinātība un darba samaksa. Pieejams: <https://www.csb.gov.lv/lv/dzimumu-lidztiesiba/nodarbinatiba-un-darba-samaksa>
7. CSP. (2019). Sieviešu īpatsvars Saeimas deputātu vidū. Pieejams: <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/iedzivotaji/iedzivotaju-raditaji/meklet-tema/343-sieviesu-ipatsvars-saeimas-deputatu-vidu> (skatīts 5.09.2020.)
8. Dalton, R. (1986). *Citizen Politics*. Chatham, NJ: Chatham House Publications.
9. E-baznīca. (2018). Pārsteidzošs konfesionālās piederības sadalījums Latvijā. Pieejams: <https://www.ebaznica.lv/parsteidzoss-konfesionalas-piederibas-sadalijums-latvija-88915/> (skatīts 07.10.2020.)
10. EIGE. (2020). Largest listed companies: presidents, board members and employee representatives. Pieejams: https://eige.europa.eu/gender-ta-tistics/dgs/indicator/wmidm_bus_bus__wmid_comp_compbm (skatīts 05.10.2020.)
11. Eiropas Parlaments. (2013). *Women in Decision-making: The Role of the New Media for Increased Political Participation*. Belgium: European Parliament.
12. Eiropas Komisija. (2017). Special Eurobarometer 465. Pieejams: https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/S2154_87_4_465_ENG/resource/6f1bfbd-b-e015-4068-8e8a-f022a23c9497
13. Kenworthy, L., & Malami, M. (1999). Gender Inequality in Political Representation: A Worldwide Comparative Analysis. In: *Social Forces*, No. 78 (1), pp. 235-268. Doi.org/10.1093/sf/78.1.235
14. Latvijas Fakti. (2014). Attieksme pret dzimumu līdztiesības jautājumiem sabiedrībā. Pieejams: https://www.sif.gov.lv/images/files/SIF/progress-lidzt/Dzimumu_lidztiesiba_Rezultatu_ataskaite_09.2014.pdf (skatīts 04.10.2020.)
15. Leijenaar, M. (2013). *Political Empowerment of Women: The Netherlands and Other Countries*. Berlin: Springer.
16. Manifesto Project. (2020). Manifesto Project Dataset (version 2020a). Pieejams: https://manifesto-project.wzb.eu/down/data/2020a/datasets/MP_Dataset_MPDS2020a.xlsx (skatīts 15.11. 2020.)
17. Norris, P. (1996) Legislative Recruitment. In: *Comparing Democracies*, edited by Lawrence LeDuc, Richard G. Niemi, and Pippa Norris Sage, pp. 184-215.

18. Parlamentu savienība. (2014). Women in national parliaments. Pieejams: <http://archive.ipu.org/wmn-e/arc/classif010114.htm> (skatīts 12.09.2020.)
19. Parlamentu savienība. (2020). Global and regional averages of women in national parliaments. Pieejams: <https://data.ipu.org/women-averages?month=8&year=2020> (skatīts 05.09.2020.)
20. Paxton, P. (1997). Women in National Legislatures: A Cross-National Analysis. In: *Social Science Research*, No. 26, pp. 442-464.
21. Providus. (2001). Iedzīvotāju izpratne un attieksme pret dzimumu līdztiesības jautājumiem. Pieejams: http://providus.lv/article_files/1507/original/izpr_dzim_kvan3.pdf?1331731063 (skatīts 04.10.2020.)
22. Rule, W. (1987). Electoral Systems, Contextual Factors and Women's Opportunity for Election to Parliament in Twenty-Three Democracies. In: *Western Political Quarterly*, No. 40, pp. 477-498. Doi.org/10.1177/106591298704000307
23. Staudt, K. (1996). Political Representation: Engendering Politics. In: *Background Papers for the Human Development Report 1995*. New York: United Nations Development Programme, pp. 21-70.
24. Stockemer, D. (2007). Why are there differences in the political representation of women in the 27 countries of the European union? In: *Perspectives on European Politics and Society*, No. 8 (4), pp. 476-493. Doi: 10.1080/15705850701640884
25. Tremblay, M. (2007). Democracy, representation, and women: A comparative analysis. In: *Democratization*, No. 14 (4). Doi.org/10.1080/13510340701398261

Ernests Tomass Auziņš

Kā raugs uzvedas, kad tam atņem būvelementus?

How does brewer's yeast behave when lacking essential building blocks?

Abstract

The study explored changes in carbon fluxes in the central metabolism of brewer's yeast in the absence of building blocks such as adenine or nitrogen. These flows provide insight into changes in the central metabolism of brewer's yeast. It was found that in the absence of a building block, the yeast mainly uses fermentation for growth, producing ethanol. Deletion of *Δade1* in purine *de novo* synthesis reduces ethanol production, and decreased glycerol production in adenine starvation indicates a slowing of central metabolism.

Keywords: purine auxotrophy, bioreactors, central carbon metabolism, *Saccharomyces cerevisiae*.

Ievads

Purīni ir ķīmiski savienojumi, kuri nepieciešami DNS nukleotīdu un citu organismam būtisku molekulu veidošanai. Parasti šos savienojumus gandrīz visi eikarioti spēj veidot paši. Purīnu auktrofija ir organisma nespēja *de novo* veidot purīnus kāda sintēzes ceļa soļa vai pat visa ceļa trūkuma dēļ. Vairākiem parazitiskiem vienšūņiem piemīt purīnu auktrofija, no kuriem spilgtākie piemēri ir toksoplazma un malārijas plazmodijs. Purīnu auktrofija var parādīties arī vēža šūnās pēc ārstniecības ar purīnu sintēzes ceļa antimetabolītiem. Tā kā šajā darbā tiek novērota purīnu

badināšanas ietekme uz rauga purīnu *de novo* sintēzes ceļa auktrotrofiem, svarīgi zināt, ka lielākoties aminoskābju vai citu metabolītu trūkums auktrotrofiem celmiem būtiski samazina to izdzīvotības spējas, savukārt tādu organogēno elementu kā slāpeklis, ogleklis vai fosfāti trūkums palēnina šūnu augšanu, bet to izdzīvotība būtiski nemainās [Petti et al. 2011]. Tas skaidrojams ar to, ka pastāv regulācijas mehānismi, kas samazina oksidatīvo stresu šūnās organogēno elementu jeb “dabisku” barības vielu trūkuma gadījumos. Tomēr starp aminoskābju auktrotrofiem var atrast izņēmuma gadījumus, kuros šūnas kļūst izturīgas pret stresu un uzvedas līdzīgi kā organogēnu elementu trūkuma gadījumos, piemēram, metionīns [Petti et al. 2011] vai adenīns [Kokina et al. 2019].

Maizes raugs ir nozīmīgs organisms, ko izmanto, piemēram, vēža pētniecībā, pārbaudot pretvēža medikamentu iedarbību vai ģenētiskos faktorus vēža šūnu attīstībā [Matuo et al. 2012]. Izmaiņas maizes rauga auktrotrofu metabolismā vidē ar purīniem un bez tiem sniegtu ieskatu par to stresa izturības fizioloģiju, kā arī iegūtos rezultātus varētu izmantot, lai modelētu viensūņu patogēnu un vēža audzēju auktrotrofu fizioloģiju.

1. Literatūras apskats

1.1. Maizes raugs kā metabolisma modeļorganisms

Maizes raugs ir eikariots – ar membrānu apņemtu kodolu saturošs organisms. Tas ir piemērots eikariotisku šūnu bioloģisku procesu pētīšanai, jo tas ir viegli, ātri un lēti kultivējams, tam ir labi izpētīta ģenētiskā sistēma un tam ir ērti veikt dezoksiribonukleīnskābes (DNS) transformācijas ar plazmīdu vai homologās rekombinācijas metožu palīdzību [Sherman 1997]. Jau drīz pēc visa maizes rauga genoma sekvenēšanas tika atklāts, ka teju 31% no visiem potenciālajiem proteīnu kodējošiem gēniem ir homologi zīdītāju proteīniem. Pārsteidzošs atklājums bija gēni, kas homologi dažādiem nozīmīgiem vēža audzēju attīstības gēniem: *RAS1* un *RAS2*, *MSH2* un *MLH1*, kā arī *SGS1* [Botstein et al. 1997]. Maizes raugu iespējams pielīdzināt vēža audzēju fizioloģijai, veicot ģenētiskas modifikācijas, piemēram, delēcijas DNS reparācijas ceļos, kas ir konservatīvas starp rauga un zīdītāju šūnām [Matuo et al. 2012].

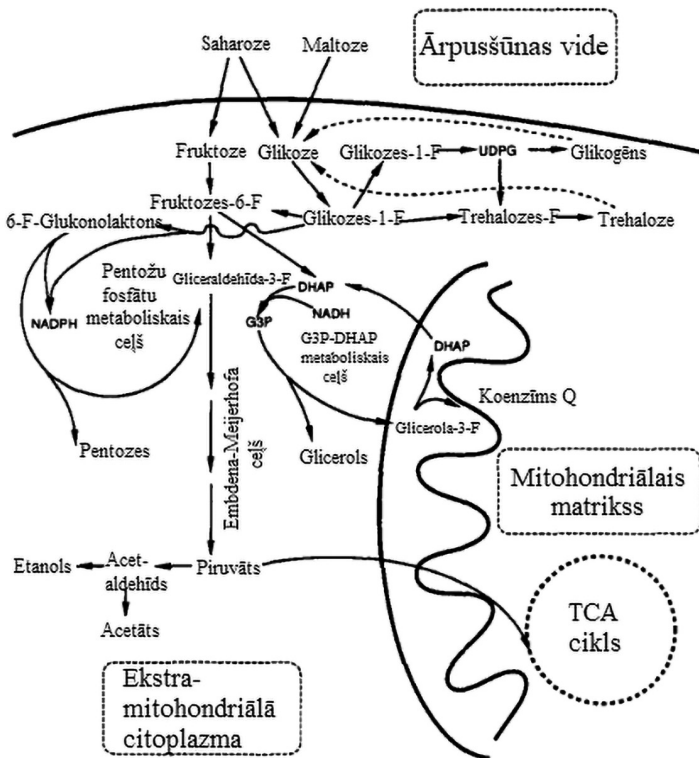
Raugu izmanto ne tikai konkrētu gēnu, bet arī metabolisma ceļu pētījumiem. Jau pirms 30 gadiem tika izveidots maizes rauga celms ar modificētu metabolismu, kurš spēja efektīvāk šķelt maltozi. Šāds raugs tika veidots, lai samazinātu maizes mīklas uzbriešanas laiku [Hodgson 1990]. Mūsdienās tiek pārbaudītas iespējas raugu izmantot gēnu inženierijā. Ir iespējams izslēgt adenīna *de novo* sintēzi raugā un to pilnībā aizvietot ar cilvēka ortologiem proteīniem [Agmon et al. 2020]. Minētajā pētījumā raugam tika izdzēsti 10 adenīna *de novo* sintēzes gēni un tie tika aizvietoti ar 7 cilvēka gēniem. Jaunizveidotais raugs bija spējīgs augt vidē, kas nesatur adenīnu. Rezultāti norāda, ka ir iespējams aizvietot raugu metaboliskos ceļus ar citu organismu metaboliskajiem ceļiem pat gadījumos, ja tie sastāv no atšķirīgiem proteīniem. Tas sniedz plašas iespējas pārbaudīt dažādu medicīnisku preparātu iedarbību uz, piemēram, malārijas plazmodija vai karcinomas metabolismu, neizmantojot pašus slimību izraisošos organismus [Kokina et al. 2019].

1.2. Maizes rauga centrālais oglekļa metabolisms

Maizes raugs izmanto glikozi par galveno oglekļa avotu. Ar centrālo oglekļa metabolismu tiek domāts reakciju un savienojumu kopums, kurā maizes raugs rada respirācijai un fermentācijai nepieciešamos savienojumus, kas nodrošina šūnu ar enerģiju, kā arī pentožu vai aminoskābju prekursorus, kas nepieciešami augšanai. Galvenie šajā rakstā aplūkoti metaboliskie ceļi ir glikolīze, pentožu fosfātu metaboliskais ceļš, gliceraldehīda-3-fosfāta un dihidroksiacetona (G3P-DHAP) metaboliskais ceļš, kā arī etanola fermentācija, kuru savstarpējā saistība ilustratīvi parādīta 1. attēlā.

Pirmais etaps glikozes metabolismā ir glikolīze, kurā norisinās glikozes šķelšana līdz piruvātam, radot starpsavienojumus, kurus var izmantot glicerīna vai pentožu veidošanā.

Etanola izejviela ir glikolīzes produkts – piruvāts. Aerobos apstākļos piruvāta dehidrogenāze pievieno divus piruvāta oglekļa atomus koenzīmam A (KoA), radot acetil-KoA un reakcijā atbrīvojot CO₂. Acetil-KoA ir galvenais substrāts trikarbonskābju cikla (Krebsa cikla) starpmetabolītu reģenerēšanai. Anaerobos apstākļos piruvāta pārveidošana etanolā norisinās divos soļos: piruvāta dekarboksilāze divus piruvāta oglekļa atomus



1. att. **Glikozes utilizēšanas ceļi. Attēlā veiktas izmaiņas [Wills 1990]**

pārveido par acetaldehīdu, atbrīvojot CO_2 , pēc tam alkohola dehidrogenāzes izoenzīms I pārveido acetaldehīdu par etanolu [Wills 1990]. Rezultātā anaerobās fermentācijas apstākļos maizes raugs ražo ekvivalentos molāros daudzumos etanolu un CO_2 .

Anaerobos apstākļos acetaldehīds vēl var tikt pārveidots acetātā jeb etiķskābē, ko katalizē enzīms acetaldehīda dehidrogenāze. Acetil-KoA sintēze pēc tam var izmantot acetātu, lai aerobos apstākļos veidotu acetil-KoA [Rodrigues et al. 2006], iegūstot enerģiju caur Krebsa ciklu.

Atkarībā no skābekļa un fermentējamo ogļhidrātu pieejamības maizes raugs spēj strauji pāriet no oksidatīva metabolisma uz fermentatīvu ogļhidrātu metabolismu, un otrādi [Brink et al. 2008]. Fermentatīvā metabolisma galaprodukts ir etanols. Maizes raugs var veikt alkohola

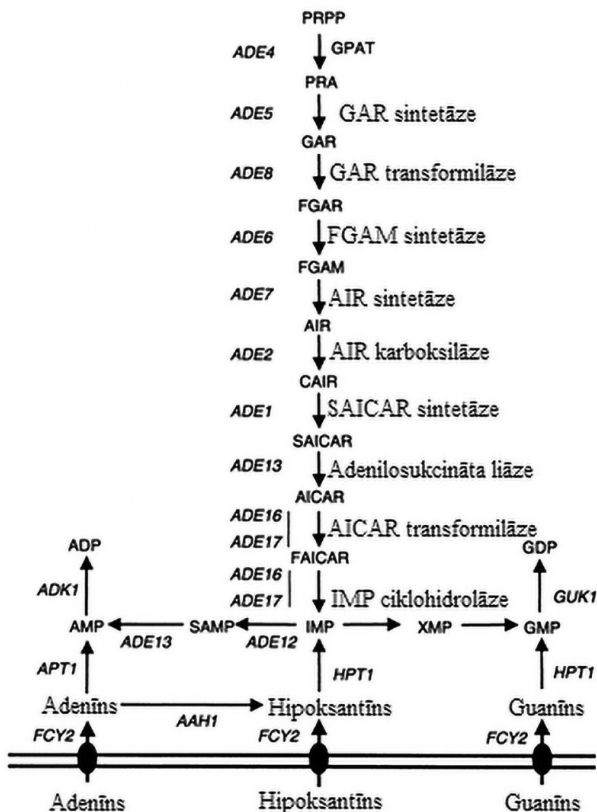
fermentāciju arī skābekļa klātbūtnē, kas gan nav universāla īpašība visām raugu sugām. Šo fenomenu dēvē par *Crabtree* efektu, un izšķir gan *Crabtree* pozitīvus raugus, kas skābekļa klātbūtnē spēj fermentēt ogļhidrātus par etanolu, gan arī *Crabtree* negatīvus raugus, kas to nespēj [Rodrigues et al. 2006].

Glicerīna avots raugā ir G3P-DHAP metaboliskais ceļš [Wills 1990]. Tas ir svarīgs metabolīts reducēšanās-oksidēšanās balansa uzturēšanā. Rauga biomasa ir oksidētāka nekā tā galvenais barības avots – glikoze –, kas liecina par reducējošo ekvivalentu (nikotīnamīda adenīndinukleotīdu NADH vai NADPH) pārprodukciju. Maizes raugs spēj oksidēt NADH divos galvenos veidos – izmantojot mitohondriju ārpusē lokalizēto NADH dehidrogenāzi vai G3P-DHAP metabolisko ceļu. Aerobās respirācijas gadījumā tas izmanto abus šos metaboliskos ceļus, bet anaerobi iespējams izmantot tikai G3P-DHAP, jo NADH dehidrogenāze ir savienota ar elektronu transporta ķēdi mitohondrijos. Tā kā raugs galvenokārt aug fermentatīvi, tas liekos reducējošos ekvivalentus izmanto glicerīna veidošanā [Rodrigues et al. 2006]. Otrs reducējošais ekvivalents NADPH rodas pentožu-fosfātu metaboliskajā ceļā. Atšķirībā no citiem raugiem, *S. cerevisiae* NADPH oksidācija nav tiešā veidā savienota ar elektronu transportu ķēdi mitohondrijos, kā arī to nav iespējams pārveidot NADH transhidrogenāzes trūkuma dēļ. Šim raugam atliek NADPH izmantot asimilējošās reakcijās [Rodrigues et al. 2006].

1.3. Purīnu *de novo* biosintēze

Purīni ir heterocikliski slāpekli saturoši savienojumi, kuri ietilpst DNS vai RNS nukleotīdu sastāvā. Pie purīniem pieder tādas slāpekļa bāzes kā adenīns un guanīns. Purīnu *de novo* sintēzes izejviela ir fosforibozil-pirofosfāts (PRPP), kurš ir pentožu-fosfātu metaboliskā ceļa produkts [Rodrigues et al. 2006]. To sintēzes ceļš ir diezgan lineārs (sk. 2. att.), kas liek domāt, ka sekas ADE gēnu delēcijām būtu kumulatīvas, tās veicot tālākā sintēzes posmā.

Pastāv divi veidi, kā organismi var iegūt brīvi lietojamus purīnus – esošo purīnu pārstrāde (angl. *salvage pathway*) un *de novo* sintēze. Purīnus var uzņemt no ārējās vides vai arī degradējot šūnas citoplazmā esošo RNS. Sintēze norisinās, PRPP secīgi pievienojot oglekļa un slāpekļa



2. att. **Shematisks purīna metabolisma attēlojums *S. cerevisiae*.**
Attēlā veiktas izmaiņas [Rébora et al. 2001]

atomus no aminoskābēm – glutamīna un asparagīnskābes, kā arī formiāta un CO₂. Kopīgās izmaksas šūnai, veidojot vienu nukleotīdu, ir ap 50 adenozintrifosfāta (ATP) molekulu, ieskaitot arī visu starpsavienojumu veidošanu, kas purīnu *de novo* sintēzi padara par resursu ietilpīgu procesu [Kokina et al. 2019].

2. Materiāli un metodes

2.1. Celmi un kultivēšanas apstākļi

Pētījumā tika salīdzināti divi maizes rauga CEN.PK 113-7D purīnu *de novo* sintēzes auksotrofi, kuriem katram tika izslēgts viens no *ADE* gēniem (*ADE6* un *ADE1*). Šie celmi tiek salīdzināti ar maizes rauga prototrofu – celmu, kas spēj sintezēt adenīnu. Celmi tika audzēti bioreaktoros ar gaisa plūsmas ātrumu 1,0 L/L, barotnes tilpumu 0,3 L, maisīšanas ātrumu 300 rpm, kultivēšanas temperatūru 30 °C. Kultivēšanai tika izmantota SD (angl. *Synthetic dextrose*) barotne ar 2% glikozi kā vienīgo oglekļa avotu [Treco & Lundblad 1993]. Katrs celms tika audzēts divās grupās – adenīna saturošās (ade+) un adenīna nesaturošās (ade-) barotnēs. Katra grupa tika audzēta trīs bioloģiskos atkārtojumos (trīs bioreaktoros). Prototrofs tika audzēts barotnē bez slāpekļa avota (N-). Sagaidāms, ka iespējamie vielu zudumi audzēšanas gaitā ir niecīgi, jo izejošais gaiss tika atdzesēts, lai izvairītos no vielu zuduma iztvaikošanas dēļ. Bioreaktoru skaits arī ir ierobežots, tas apgrūtina veikt vairāk atkārtojumu.

2.2. Oglekļa metabolītu mērīšana

Oglekļa metabolītu – etanola, glicerīna, sukcināta un etiķskābes – koncentrācijas tika noteiktas, izmantojot augstspiediena šķidruma hromatogrāfijas metodi HPLC-SEC (angl. *size-exclusion chromatography*). Metodes darbības principa pamatā ir atšķirīgi daļiņu pārvietošanās ātrumi cauri porām to izmēru dēļ. No katra reaktora tika ņemts viens paraugs HPLC-SEC mērījumiem, kas rezultātā veido trīs bioloģiskos mērījumus katrai celmu grupai.

2.3. Aprēķini

Ar spektrofotometru pie viļņa garuma λ_{590} tika izmērīta paraugu optiskā turbiditāte un pārrēķināta biomasā, reizinot ar to biomasu uz OD vienību. Specifiskais augšanas ātrums μ katram celmam tika aprēķināts, nosakot augšanas līknes naturālogaritma slīpumu. Šis koeficients raksturo šūnu dalīšanās ātrumu eksponenciālās augšanas laikā.

Visu metabolītu mērījumi tika pārveidoti mili C molos (mCmol), kas parāda kopējo oglekļa daudzumu milimolos katrā vielā. Vielu daudzums

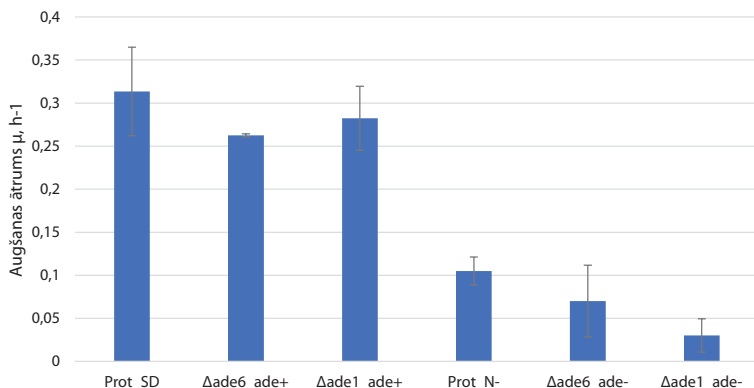
mCmol HPLC mērijumiem tika noteikts, izdalot katras vielas koncentrāciju ar tās molmasu un reizinot ar oglekļa atomu skaitu molekulā. Biomasai pieņem molmasu $26,15 \text{ g mol}^{-1}$ [Wu 2006]. Ogļskābā gāze tika aprēķināta, izdalot izmērīto tilpuma daļu ar miltipumu 20 °C ($V_0 = 24,4 \text{ mol L}^{-1}$).

Izmantojot vielu daudzumus mCmol dažādos laika punktos celmu eksponenciālās augšanas laikā, tika aprēķināts katra metabolīta specifiskais ražošanas vai patēriņa ātrums q ($\text{mCmol g}^{-1} \text{ h}^{-1}$).

3. Rezultāti un diskusija

3.1. Augšanas ātrumu izmaiņas

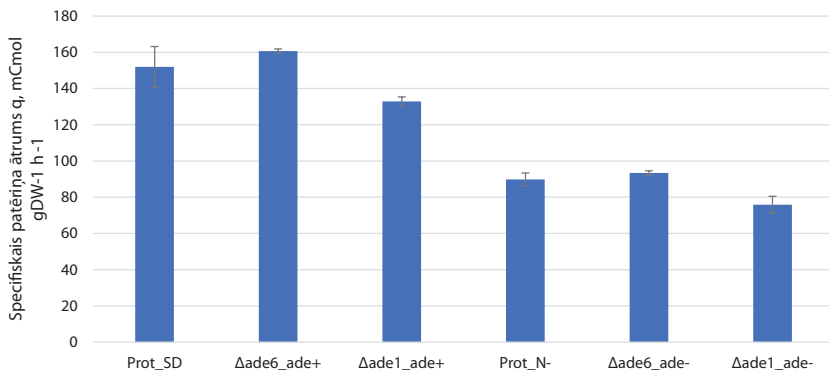
Visiem celmiem tika noteikts augšanas ātrums to eksponenciālās augšanas laikā (sk. 3. att.). Iegūtie rezultāti rāda, ka prototrofa un auktotrofo celmu augšanas ātrumi sakrīt, kad celmiem ir pieejams adenīns. Novērojams, ka adenīna badināts $\Delta ade1$ aug lēnāk nekā slāpekļa badināts prototrofs. Ja auktotrofiem celmiem trūkst adenīna vai prototrofam slāpekļa, tad novērojams 4,2 reizes lēnāks augšanas ātrums.



3. att. **Maizes rauga prototrofa, $\Delta ade6$ un $\Delta ade1$ auktotrofu augšanas ātrumu salīdzinājums. Ar nogriežņiem parādītas standartnovirzes no trim atkārtojumiem**

3.2. Centrālā metabolisma oglekļa dinamika

Visi celmi par vienīgo oglekļa avotu izmantoja glikozi, un katram tika noteikts glikozes patēriņa ātrums (sk. 4. att.).



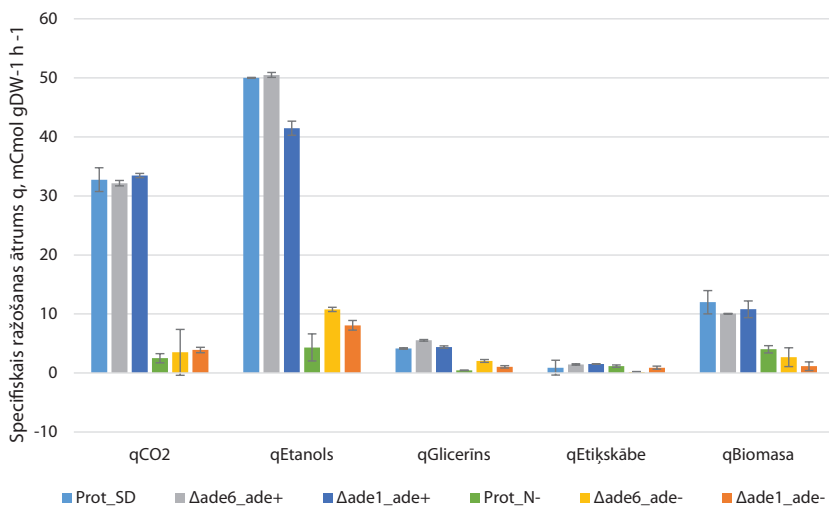
4. att. **Specifiskais glikozes patēriņa ātrums mCmol, normējot uz sauso svaru biomasas stundā. Ar nogriežņiem norādītas standartnovirzes, kas noteiktas no trim bioloģiskajiem atkārtojumiem**

Lai raksturotu centrālā oglekļa metabolisma funkcionēšanu, raugus kultivējot pilnajā barotnē un barotnē bez adenīna, tika noteikti centrālā oglekļa metabolisma galveno produktu specifiskie ražošanas ātrumi (sk. 5. att.). Tika novērots, ka visiem adenīna badinātiem celmiem samazinās metabolītu ražošanas ātrumi un slāpekļa badinātais prototrofs uzvedas līdzīgi kā adenīna badinātie celmi.

Ogļskābās gāzes ražošana celmos, kas audzēti barotnē ar adenīnu, pārsniedz vērtību, kāda būtu sagaidāma anaerobās fermentācijas apstākļos (sagaidāmais specifiskais CO₂ ražošanas ātrums ir puse no etanola ražošanas ātruma). Tas norāda, ka bez etanola ražošanas, raugam fermentējot, ir vēl citi CO₂ avoti, piemēram, aerobā elpošana. Adenīna badinātajiem celmiem ogļskābās gāzes ražošana atbilst aptuveni pusei no etanola ražošanas ātruma. Tātad, neskatoties uz to, ka šūnām tika pievadīts skābeklis (aerācija ar gaisu), fermentācija ir galvenais vielmaiņas ceļš enerģijas ieguvei. Adenīna badinātajiem celmiem ogļskābās gāzes

ražošana samazinās 9,9 reizes, salīdzinot ar auksotrofiem, kuriem pievienots adenīns.

Etanols ir galvenais produkts, ko raugs ražo no tam pieejamiem ogļhidrātiem. Saražotais daudzums prototrofam un auksotrofiem ar pieejamu adenīnu atbilst aptuveni 32% no pievienotās glikozes, savukārt adenīna badinātajiem celmiem tas atbilst aptuveni 9% no glikozes. Novērojams, ka $\Delta ade1$ celms ražo par 8,8 mCmol gDW⁻¹ h⁻¹ (DW – dry weight) mazāk etanola nekā prototrofs vai $\Delta ade6$ adenīna saturošā barotnē.



5. att. **Centrālā oglekļa metabolisma metabolītu ražošanas ātrumi mCmol uz sausā svara biomasas stundā. Ar nogriežņiem norādītas standartnovirzes, kas noteiktas no trim bioloģiskajiem atkārtojumiem**

Adenīna auksotrofiem celmiem samazinās glicerīna ražošana adenīna trūkuma gadījumā. 3,4% no patērētās glikozes pilnajā barotnē tiek izmantoti glicerīna ražošanai, bet adenīna badošanās gadījumā tie ir 1,8%. Prototrofam slāpekļa trūkuma gadījumā šīs vērtības samazinās no 2,7% līdz 0,5%. Glicerīna ražošana norāda uz vajadzību šūnai oksidēt NADH par NAD⁺. Aerobos apstākļos NADH tiek oksidēts elektronu transporta ķēdē mitohondrijā, savukārt gan aerobos, gan anaerobos apstākļos NADH

tiek oksidēts par NAD⁺ G3P-DHAP metaboliskajā ceļā. Tā kā adenīna trūkuma gadījumā samazinās glicerīna ražošana, bet ne tik ļoti kā slāpekļa trūkuma gadījumā, var secināt, ka nepieciešamība oksidēt citoplazmas NADH adenīna badināšanas gadījumā nav tik spiedīga kā pilnajā barotnē. Etiķskābes ražošana norādītu uz tādām asimilācijas reakcijām kā lipīdu biosintēze, jo to izmanto acetil-KoA ražošanai šūnas citoplazmā. Celmos tika noteikta etiķskābes klātbūtne, tomēr izmērītie daudzumi ir niecīgi un tuvu HPLC-SEC jutības apakšējai robežai.

Asimilācijas reakcijās nonākušais ogleklis nokļūst biomasā, kas veido vidēji 7,4% no patērētās glikozes adenīna barotnēs augušajiem celmiem un 3,0% adenīna badinātajiem celmiem.

Kopumā var secināt, ka abiem celmiem, kuriem ir traucēta adenīna biosintēze, vidē bez adenīna notiek strauja vielmaiņas bremsēšana – samazinās augšanas ātrums un uzņemta oglekļa daudzums, kas kopumā atgādina rauga reakciju situācijā, kad pietrūkst slāpekļa avota. Interesanti, ka adenīna trūkuma dēļ raugs enerģiju pilnībā iegūst fermentatīvi – notiek *Crabtree* efekta pastiprināšanās.

Secinājumi

Spriežot pēc izmaiņām ogļskābās gāzes, etanola, glicerīna un biomasas ražošanas ātrumos, adenīna badināti maizes rauga purīnu *de novo* sintēzes ceļa auksotrofi uzvedas līdzīgi kā slāpekļa badināts maizes rauga prototrofs.

Tā kā adenīna badinātajiem auksotrofiem ogļskābās gāzes ražošanas ātrums atbilst pusei no etanola ražošanas, būvelementu trūkuma gadījumā raugs izmanto substrāta fermentāciju par galveno enerģijas ieguves veidu.

Δade1 mutācija ietekmē etanola ražošanu, jo adenīna saturošā barotnē šis celms ražo par 8,8 mCmo gDW⁻¹ h⁻¹ mazāk etanola nekā prototrofs vai *Δade6*.

Adenīna badināšanas gadījumā auksotrofām šūnām samazinās glicerīna ražošana, bet ne tik ļoti kā slāpekļa trūkuma apstākļos, kas norāda uz centrālā oglekļa metabolisma procesu palēnināšanos, bet ne pilnīgu apstāšanos.

Izmantotā literatūra

1. Agmon, N., Temple, J., Tang, Z., Schraink, T., Baron, M., Chen, J., Mita, P., Martin, J. A., Tu, B. P., Yanai, I., Fenyö, D., Boeke, J. D. (2020). Phylogenetic debugging of a complete human biosynthetic pathway transplanted into yeast. In: *Nucleic Acids Research*, No. 48 (1), pp. 486-499.
2. Botstein, D., Chervitz, S. A., Cherry, J. M. (1997). Yeast as a model organism. In: *Science*, No. 277 (5330), pp. 1259-1260.
3. Brink, J., Canelas, A. B., Gulik, W. M., Pronk, J. T., Heijnen, J. J., Winde, H., Daran-Lapujade, P. (2008). Dynamics of Glycolytic Regulation during Adaptation of *Saccharomyces cerevisiae* to Fermentative Metabolism. In: *Applied and Environmental Microbiology*, No. 74 (18), pp. 5710-5723.
4. Hodgson, J. (1990). UK Sweet on Engineered Yeast. In: *Nature Biotechnology*, No. 8, p. 281.
5. Kokina, A., Ozolina, Z. & Liepins, J. (2019). Purine auxotrophy: possible applications beyond genetic marker. In: *Yeast*, No. 36, pp. 649-656.
6. Matuo, R., Sousa, F. G., Soares, D. G., Bonatto, D., Saffi, J., Escargueil, A. E., Larsen, A. K., Henriques, J. A. (2012). *Saccharomyces cerevisiae* as a model system to study the response to anticancer agents. In: *Cancer Chemotherapy and Pharmacology*, No. 70 (4), pp. 491-502.
7. Petti, A., Crutchfield, C., Rabinowitz, J., Botstein, D. (2011). Survival of starving yeast is correlated with Oxidative stress response and nonrespiratory mitochondrial function. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, No. 108 (45), pp. 1089-1098.
8. Rébora, K., Desmoucelles, C., Borne, F., Pinson, B., Daignan-Fornier, B. (2001). Yeast AMP pathway genes respond to adenine through regulated synthesis of a metabolic intermediate. In: *Molecular and cellular biology*, No. 21 (23), pp. 7901-7912.
9. Rodrigues, F., Ludovico, P., Leão, C. (2006). Sugar Metabolism in Yeasts: an Overview of Aerobic and Anaerobic Glucose Catabolism. In: *Biodiversity and Ecophysiology of Yeasts. The Yeast Handbook*. Péter G., Rosa C. (eds.). Berlin, Heidelberg, Springer, pp. 101-121.
10. Sherman, F. (1991). Getting started with yeast. In: *Methods in Enzymology*, No. 194, pp. 3-21.
11. Treco, D. A, and Lundblad, V. (1993). Preparation of Yeast Media. In: *Current Protocols in Molecular Biology*, No. 23 (1), pp. 13.1.1-13.1.7.

12. Wills, C. (1990). Regulation of sugar and ethanol metabolism in *Saccharomyces cerevisiae*. In: *Critical Reviews in Biochemistry and Molecular Biology*, No. 25 (4), pp. 245-280.
13. Wu, L., van Dam, J., Schipper, D., Kresnowati, M. T., Proell, A. M., Ras, C., van Winden, W. A., van Gulik, W. M. & Heijnen, J. J. (2006). Short-term metabolome dynamics and carbon, electron, and ATP balances in chemostat-grown *Saccharomyces cerevisiae* CEN.PK 113-7D following a glucose pulse. In: *Applied and Environmental Microbiology*, No. 72 (5), pp. 3566-3577.

Rūdis Bebrīšs

Kas objektu padara par mākslas darbu, skaņu – par mūziku? Artūra Danto mākslas pasaules idejas kritika

What makes an object a work of art, a sound – a musical piece? A critique of Arthur Danto's idea of the artworld

Abstract

The article focuses on the critique of the definition of art by the American art philosopher Arthur Coleman Danto (1924–2013). This definition could be called the “missing link” in the understanding of art for people who do not understand why modern art is art, or openly criticize and abnegate it on the basis of such incomprehension. In Danto's theory, one can point to three criteria that any object must meet in order to become an artwork – aboutness, embodiment and inclusion in the artworld, in other words, being in a social and historical relationship with all the art that exists to date.

However, since any definition should adequately describe every subject to which it applies, the definition of art must be able to explain all expressions of art. Although Danto's idea has proven its competence in defining visual art, is it as successful in embracing other forms of art, for example, music? The aim of the current study is to find an answer to this question. To achieve this goal, firstly, Arthur Danto's theory is outlined, and secondly, it is weighed against music. By problematizing the cornerstone of Danto's theory or the question of indiscernible counterparts, it is ultimately argued that Arthur Danto's definition of art does not have a capacity to adequately define music, and a solution to this problem is proposed.

Keywords: Arthur Danto, art, aesthetics, definition of art, music.

Ievads

Modernās un laikmetīgās mākslas kontekstā mulsuma, pārsteiguma, neziņas vai šoka izraisītas replikas par uztvertajiem mākslas darbiem nav retums. Gan dzīvē, gan interneta komentāru dzīlēs bieži vien izskan tādas šķietami nosodošas frāzes kā “es arī tā varētu!”, “izskatās, ka to būtu veidojis bērns!”, “neko nevar saprast!”. Tomēr nevarētu teikt, ka apjukušā indivīda izteiktās replikas būtu nevietā – šo komentāru fonā ir sarežģīts un filosofiski svarīgs jautājums par to, kas ir māksla, vai, konkrētāk, jautājums par to, kas vispār padara konkrētus objektus vai fenomenus par mākslas darbiem. Un tik tiešām, tūlītēja, viegli formulējama un apmierinoša atbilde bez iedziļināšanās mākslas un filosofijas vēsturē nav iespējama.

Laikmeta garā jāapzinās, ka tā vai citādi ikviens indivīds mūsdienā sabiedrībā tieši vai pastarpināti saskaras ar laikmetīgo un moderno mākslu dažādās izpausmes formās, t. i., ne tikai ar vizuālo mākslu. Viņš ir spiests kaut vai intuitīvi to definēt, lai ieņemtu attiecīgu pozīciju savai izpratnei, izjūtām un mijiedarbībai ar sabiedrību. Taču šo intuitīvo izpratni ir vērts censties arī eksplīcīti formulēt, lai būtu iespējams dialogs un lai varētu pievērsties arī citu mākslas filosofijas jautājumu iztirzāšanai, piemēram, ne tikai tam, kas ir māksla, bet arī tam, kāda ir māksla.

Šādā ziņā visai elegantu risinājumu laikmetīgās un modernās mākslas skaidrošanā piedāvā amerikāņu filozofs un mākslas kritiķis Artūrs Kolmens Danto. Danto teorijā var identificēt trīs kritērijus, kas jāizpilda objektam, lai tas būtu uzskatāms par mākslas darbu – parību (*aboutness*), iemiesotību (*embodiment*) un iekļautību mākslas pasaulē (*the artworld*). Trešajam kritērijam ir veltīta vislielākā uzmanība, un uz tā pamatiem ir radīta arī institucionālā mākslas definīcija, kas joprojām ir viena no ievērojamākajām teorijām mākslas filosofijā, lai gan Danto sevi neuzskata par piederīgu pie šī argumentācijas virziena.

Tomēr, lai gan Danto ideja ir vairāk nekā spējīga skaidrot vizuālo mākslu (t. i., tēlniecību un glezniecību), vai tā ir tikpat veiksmīga un autoritatīva arī citu mākslas veidu kontekstā? Jāpiebilst, ka pats Danto, skaidrojot mākslas pasaules shēmu ar dažādiem piemēriem, gana bieži atsauca arī uz citām mākslas izpausmēm, tostarp mūziku, – bet cik pamatoti?

Šī darba mērķis ir izvērtēt, vai Danto piedāvātā mākslas definīcija var adekvāti definēt mūziku. Lai šo mērķi sasniegtu, darba pirmajā nodaļā sniegsu Danto teorijas apskatu, bet otru nodaļu veltīšu Danto mākslas definīcijas samērošanai ar mūziku. Tāpat otrajā nodaļā norādīšu uz nepilnībām un neprecizitātēm Danto argumentācijā mūzikas sakarā, kā arī piedāvāšu iespējamu problēmu risinājumu. Konkrētāk – argumentēšu par labu atsevišķām mākslas pasaulēm katram mākslas veidam, nevis vienai mākslas pasaulei, ko postulē Danto.

1. Artūra Danto mākslas teorija – neatšķiramo līdzinieku jautājums un mākslas pasaule

Artūra Danto mākslas definīcijas stūrakmens ir jautājums par neatšķiramajiem līdziniekiem (*indiscernible counterparts*) jeb vairākiem vizuāli identiskiem objektiem, no kuriem viens ir uzskatāms par mākslu. Pirmo reizi tas izskan 1964. gada aprīlī, kad filosofs Ņujorkā apmeklēja mākslinieka Endija Vorhola (*Warhol*) izstādi, kurā bija izstādītas nu jau kanoniskās “Brillo kastes” [*Danto 1997: 35*]. Lai gan vizuāli šīs skulptūras nekādi neatšķīrās no lielveikalos atrodamajām “Brillo” ziepju sūkļu kastēm, kaut kāda iemesla dēļ Vorhola darinājumi bija izstādīti mākslas galerijā. Attiecīgais jautājums – kas atšķir mākslas darbu no objekta, kas izskatās vienādi, bet nav mākslas darbs?

Meklējot kritēriju, kas ļauj identificēt kādu objektu kā mākslas darbu, Danto atsauc atmiņā Roberta Raušemberga (*Rauschenberg*) mākslas darbu “Gulta” [*Danto 1964: 575*]. Mākslas darbs sastāv no gultas, kas aptraipīta ar krāsu, un Danto analizē iedomātu situāciju, kurā kāds skatītājs nenotur šo objektu par mākslas darbu un uz šīs gultas, teiksim, apsežas. Danto uzskata, ka šajā gadījumā vaininieks savā spriedumā par objektu neizmantoja to, ko sauc par “mākslinieciskās identifikācijas “ir”” (*the is of artistic identification*).

Paskaidrojot šo terminu formālās loģikas un valodas filosofijas manierē, mākslinieciskās identifikācijas “ir” izpaužas teikumos, kas ir “tas *a* ir *b*” formā, kur “*a*” ir kāda specifiska objektam piemītoša īpašība vai fiziska daļa no objekta, turklāt mākslas darba nepieciešams nosacījums ir tāds, ka uz kādu tā daļu vai īpašību ir attiecināms šis īpašais “ir” [*Danto 1964: 577*].

Proti, ja izsakām frāzi “šī gulta ir mākslas darbs”, redzams, ka tā atbilst formai “tas *a* ir *b*” un ka “*a*” apzīmē gultu, kas ir fiziska daļa no objekta, kā arī “*ir*” ir attiecināts uz šo gultu. Bet kas šo “*ir*” padara tik īpašu? To caurvij “mākslas teorijas atmosfēra, mākslas vēstures zināšanas – *mākslas pasaule*” [Danto 1964: 580, *uzsvars mans*]. Citiem vārdiem, zināšanas par mākslu ir tas, kas ļauj identificēt kādu objektu (piemēram, “šo gultu”) kā mākslas darbu un to ievietot mākslas pasaulē, padarīt par mākslu.

Bet kas īsti ir šī mākslas pasaule (*artworld*)? Kā jau minēju, to veido mākslas teorija un mākslas vēsture, un to varētu raksturot kā interpretācijas shēmu vai formulu, uz kuru atsaucoties uztvertajam objektam var piešķirt vai nepiešķirt mākslas statusu, izmantojot mākslinieciskās identifikācijas “*ir*”. Objekts ir mākslas darbs, ja to var saistīt ar jau atzītiem mākslas darbiem un teoriju, kas šos mākslas darbus atzina par mākslu esam.

Esejā “Mākslas darbi un īstas lietas” (*Artworks and real things*) mākslas pasaules tēzes ilustrēšanai Danto piedāvā interesantu domu eksperimentu ar izdomātiem mākslas darbiem – četriem neatšķiramajiem līdziniekiem, identiskām kaklasaitēm, kas nokrāsotas zilā krāsā. Pirmo uzkrāsojis 20. gadsimta kubisma mākslinieks Pablo Pikaso (*Picasso*), otro – mazs bērns, trešo – mākslas darbu viltotājs, ceturto – 19. gadsimta postimpresionists Pols Sezans (*Cézanne*). Danto argumentē, ka vienīgā kaklasaite, kurai ir piešķirams mākslas darba statuss, ir Pikaso krāsotā, jo Pikaso laika mākslas pasaule bija gatava to pieņemt [Danto 1973: 9]. Turpretī bērna darinājumu no mākslas pasaules un līdz ar to arī no mākslas statusa attur tas, ka viņa krāsotajai kaklasaitei nav nekāda sakara ar mākslas vēsturi un mākslas teoriju, jo viņš nav spējis to iemācīties pietiekamā daudzumā, lai kaut ko apgalvotu caur mākslu un veidotu sasauci ar līdzšinējiem mākslas darbiem. Savukārt viltotājs, atdarinot kaklasaiti, ar ko Pikaso izteica kādu apgalvojumu, pats neko ar šo darinājumu nepasaka [Danto 1973: 10], bet Sezana kaklasaitei, gluži kā bērna krāsotajai kaklasaitei, nav vietas mākslas vēsturē – Sezana darbības laikā mākslas pasaule vēl nebija attīstījies tādā pakāpē kā Pikaso laikā un 19. gadsimta mākslas pasaule vēl nebija kam tādām gatava.

No šī piemēra izriet divi svarīgi secinājumi. Pirmkārt, mākslas darbs ir ārpus bērna un viltotāju varas, jo viņi nav kvalificēti padarīt objektus par mākslas darbiem, pakļaut tos interpretācijai. Mākslas darba eksistence ir

atkarīga no interpretācijas, bet tā paredz arī to, ka ir interpretētāji, kas spēj runāt mākslas pasaules valodā un kas spēj atšķirt mākslas darbus no parastām lietām [Danto 1973: 15].

Jāatzīst, ka apsvērums par viltotāju liekas problemātisks – kāpēc gan viltotājs nevarētu ar savu atdarinājumu izteikt kādu apgalvojumu, piemēram, “šis ir viltojums”? Vai nevarētu pieļaut, ka viltojumu par mākslu arī padara mākslas pasaule un tāds pats māksliniecišķās identifikācijas “ir” lietojums kā piemērā ar Raušemberga “Gultu”? Lai vai kā, pat ja atzīstam šo trūkumu, vēl paliek otrs piemērs ar bērna uzkrāsoto darbu, kas daudz pārliecinošāk argumentē par labu interpretācijas spējas būtiskumam mākslas darba eksistencei.

Otrkārt, mākslas pasaule ir vēsturiski un sociāli noteikta un ne viss var būt māksla jebkurā brīdī. Izsakoties zinātnes filosofam Tomasam Kūnam (*Kuhn*) līdzīgā formā, ir jānotiek valdošās mākslas sapratnes paradigmas maiņai. Danto par šādu pavērsiena punktu uzskata Vorhola darbību, jo līdz ar to mākslas darbiem izskats vai vizuāli elementi vairs nav būtiski, lai tie būtu mākslas darbi. Mākslas darbam nav kaut kā specifiski jāizskatās, lai tas būtu mākslas darbs; jebkas var kļūt par mākslas darbu. Līdz ar to arī jāsecina: lai noskaidrotu, kas ir māksla, nākas vērsties pie filosofijas [Danto 1997: 13].

Ir vērts piezīmēt, ka šī konceptuālā visatļautība ir cēlonis Danto ievērojamajai tēzei par mākslas beigām, ko viņš zināmā mērā pārņēmis no 19. gadsimta dižgara G. V. F. Hēgeļa (*Hegel*) un transformējis laikmeta kontekstā. “Mākslas darbiem nav jābūt kaut kāda īpaša veida. Un tas ir tagadējais un, būtu jāsaka, pēdējais moments lielajā naratīvā. Tās ir stāsta beigas.” [Danto 1997: 47] Šo ideju nevajadzētu pārprast – tas nenozīmē, ka neradīsies jauni mākslas darbi. Danto runā par vēsturiskajām struktūrām un paradigmām, kas nosaka to, kā mākslas darbi tiek radīti un kā par tiem domā mākslinieki un auditorijas, nevis par mākslas darbu esamību kā tādu [Danto 1997: 48].

Tomēr, pievēršoties kritērijiem, kas jāizpilda objektam, lai tas būtu uzskatāms par mākslas darbu, – ņemot vērā arī iepriekš aprakstīto kritēriju par iekļautību mākslas pasaulē, Danto papildina, ka būt par mākslas darbu nozīmē, pirmkārt, būt par kaut ko un, otrkārt, iemiesot tā nozīmi [Danto 1997: 195]. Proti, ja skaidrošanā izmantojam neatšķiramo līdzinieku

konceptiju, tad, pirmkārt, vismaz vienam objektam ir jābūt saturam, subjektam vai nozīmei, lai tas būtu mākslas darbs [Danto 1981: 139]. Šo nosacījumu Danto dēvē par parību (*aboutness*). Otrkārt, “iemiesot tā nozīmi”, kā skaidro mākslas filosofs Noels Kerols (*Carroll*), nozīmē atklāt adekvātu mākslas darba saturu, subjekta vai nozīmes pasniegšanas veidu [Carroll 1997: 386]. Šo nosacījumu var nosaukt par iemiesotību (*embodiment*). Citiem vārdiem, mākslas darba nepieciešamie nosacījumi ir arī saturs un forma – mākslas darbam ir jābūt par kaut ko, un šis “kaut kas” ir jāpasniedz konkrētā veidā.

Kopsavelkot – ja Artūra Danto pozīciju vajadzētu apkopot divos vārdos, viņu var nosaukt par esenciālistu un historistu. *Prima facie* šis raksturojums šķiet paradoksāls, jo kā gan varētu savienot uzskatu, ka mākslas darbam ir būtiskas, t. i., būtību noteicošas, nepieciešamas īpašības, kas to atšķir no parastiem objektiem (esenciālisms), ar nostādni, ka mākslas darba ontoloģijas pamatā ir sociāli un vēsturiski kritēriji (historisms)? Taču risinājums ir visai elegants – historisms ir pakļauts esenciālismam un jebkurš objekts var kļūt par mākslas darbu, ja tas izpilda trīs kritērijus – parību, iemiesotību un iekļautību mākslas pasaulē.

2. Artūra Danto mākslas definīcijas attiecības ar mūziku, idejas kritika

Tā kā Artūrs Danto piedāvā mākslas definīciju, tad skaidrs, ka tai vajadzētu būt spējīgai raksturot visus mākslas veidus un izpausmes. Lai gan pētniecības lauks, kam Danto dod priekšroku, ir viegli deducējams, viņš nav norādījis, ka savu teoriju saista tikai un vienīgi ar vizuālo mākslu. Tieši otrādi – viņš raksta, ka “nošķīrums starp mūziku un troksni, starp deju un kustību, starp literatūru un parastu rakstību [...] ir visādi paralēls [atklājumam, ka mākslas darbam nav jābūt īpaša veida]” [Danto 1997: 35].

Lai izvērtētu, vai Danto mākslas definīcija ir spējīga raksturot arī citus mākslas veidus, attiecināšu pirmajā nodaļā izvirzītos mākslas darba kritērijus uz mūziku, jo tos, kā jau iepriekšējā citātā var manīt, Danto pats uzskata par savas teorijas paplašinājumiem.

Mūzika šķiet vismazāk aprakstītais mākslas veids Danto darbos. Grāmatā “Ikdienišķā transfigurācija” (*The Transfiguration of the Commonplace*) Danto sniedz visai sarežģītu muzikālu piemēru, kas, viņaprāt,

paskaidro parības kritēriju – iedomātu avangarda skaņdarbu, kura nošu pieraksts ir neatšķirams no Manhetenas tālruņu kataloga, t. i., lielas telefonu numuru grāmatas, kurā ir iekļauti visi Manhetenas iedzīvotāju telefonu numuri. Šie objekti ir neatšķiramie līdzinieki tādā ziņā, ka tālruņu katalogā minētos vārdus varētu tulkot muzikālā veidā, piemēram, burtus pārveidojot par notīm pēc kāda algoritma. Iespējams, autora iecere bija radīt šaušalīgi garu, neizpildāmu skaņdarbu, bet, svarīgākais, neizpildāmību var piedēvēt tikai tad, ja to vispār klasificē kā mūziku [*Danto 1981: 138*]. Galu galā tas, kas atšķir uz tālruņu kataloga balstītu nošu pierakstu no parastā tālruņu kataloga, ir tas, ka nošu pieraksts ir par kaut ko – tam ir saturs, subjekts vai nozīme.

Taču par iemiesotības kritērija izpildi Danto komentāru nav devis, bet būtu dīvaini, ja mūzikai varētu būt saturs, bet ne forma jeb veids, kā šis saturs ir pasniegts. Mākslas filozofs un muzikologs Stīvens Deiviss (*Davies*), kas savā argumentācijā un terminoloģijā ir visai manāmi ietekmējies no Danto, par mūzikas iemiesotības veidu nosauc izpildījumu (*performance*) [*Davies 2003: 255*]. Viņaprāt, lielākā daļa skaņdarbu tiek sacerēti izpildījumam un tādējādi uzstāšanās ir kā medijs, caur kuru mūzika nonāk līdz klausītājam, un, atšķirībā no vizuālās mākslas vai literatūras, tā pakļaujas ne tikai autora, bet arī izpildītāja interpretācijai [*Davies 1994: 316*]. Protams, mūsdienās mūziku lielākoties klausāmie ieraksta formā, bet arī tā pamatā ir izpildījums, pat apzinoties skaņas ierakstu pēcapstrādes iespējas. Tātad, citiem vārdiem, mūzika ir iemiesota izpildījumā un tādējādi tā izpilda arī iemiesotības kritēriju.

Tomēr mākslas pasaules kritērija izpilde ir daudz sarežģītāka, nekā pirmīt šķiet. Skaidrs, ka skaņas, kuras pārtapa jeb, Danto terminoloģijā runājot, transfigurējās par mūzikas darbiem, nevarētu būt mūzika pirms, teiksim, simts gadiem. Kopš tā laika ir notikušas ievērojamas pārmaiņas – radušies jauni virzieni un mākslas veidi, mainījušās domāšanas paradigmas, izveidoti interpretācijas shēmā neiederīgi darbi utt. Daudzi darbi pirms 100 gadiem bija ne tikai tehniski neiespējami, bet arī konceptuāli neatbilstoši izpratnei par to, kas ir mūzika.

Mūsdienu filozofs Teodors Graciks (*Gracyk*) esejā “Mūzika, neatšķiramie līdzinieki un Danto par transfigurāciju” (*Music, Indiscernible Counterparts, and Danto on Transfiguration*) argumentē, ka mūzikai nav

nepieciešama atsaucē uz mākslas pasauli, lai tā gūtu mūzikas statusu un kāda skaņa spētu kļūt par mūziku [Gracyk 2013: 60]. Pārfrāzējot autora secinājumu, nepilnīgas zināšanas par mākslas konceptu, mākslas teoriju vai mākslas vēsturi nenozīmē, ka indivīds nespēs atšķirt parasto skaņu no mūzikas. Nevar noliegt, ka atšķirīgi mākslas veidi var cits citu ietekmēt, piemēram, mūziķim iedvesmojoties no norisēm vizuālajā mākslā, bet šī sasaiste nav nepieciešama ne mūziķim, lai radītu mūziku, ne klausītājam, lai piešķirtu skaņām mūzikas statusu.

Protams, mūzikā ir daudz problēmgadījumu un avangardisku eksperimentu, kā arī žanri, kas utilizē nemuzikālus elementus. Eksperimentāli elektroniskās mūzikas paveidi un smagās mūzikas vai džeza mūzikas nepieejamākie nostūri daudzos joprojām izraisa jautājumus par mūzikas statusa piešķiršanu vispār. Lai gan lielā daļā gadījumu runa ir vien par klausītāja gaumi, kas pats par sevi nebūtu adekvāts arguments muzikalitātes noliegšanai, šīs ir tās reizes, kad būtu nepieciešama sasaiste ar mūzikas vēsturi un mūzikas konceptu, lai dzirdēto varētu nosaukt par mūziku. Taču šajā gadījumā nav vajadzīga visa mākslas pasaule – pietiek ar mūzikas pasauli.

Arī pats Danto grāmatā “Mākslas filosofiskā diskvalificēšana” (*The Philosophical Disenfranchisement of Art*) īsi pievēršas šī jautājuma problemātikai, argumentējot, ka ne visa mūzika ir māksla. Šāds līmenis tiek sasniegts tikai tad, kad objekts, kas kandidē uz mākslas statusu, jau ir reprezentacionāls jeb kaut ko apzīmē un ir pakļaujams interpretācijai [Danto 1986: 78]. Proti, ir jāizpilda parības un iemiesotības kritēriji, un tikai pēc tam objektu var salīdzināt ar mākslas pasauli. Tomēr, kā jau iepriekš pierādīts, visa mūzika spēj izpildīt parības un iemiesotības kritērijus, līdz ar to visa mūzika varētu būt māksla, kas iet klajā pretrunā ar paša Danto pausto.

Tātad Danto mākslas definīcija trešā kritērija neizpildes dēļ nespēj adekvāti definēt mūziku, vismaz viņa paša teorijas ietvaros. Līdzīgu argumentāciju var sniegt arī citu mākslas veidu (literatūras, dejas, teātra u. c.) sakarā, galu galā atduroties pret šo pašu problēmu.

Tomēr, iespējams, pastāv risinājums. Ja tiek kvantificētas mākslas pasaules, proti, ja runājam nevis par vienu mākslas pasauli, bet par mūzikas pasauli, dejas pasauli, literatūras pasauli un citu mākslas veidu pasaulēm,

tad, šķiet, izvairāties no šīs problēmas. Tādā gadījumā katra atsevišķā pasaule leģitimētu attiecīgos objektus, piešķirtu tiem atbilstošā mākslas veida statusu, bet nebūtu nepieciešama atsauce uz mākslas pasauli kā jumta jēdzienu.

Piemēram, ja dzirdam skaņas, kas neatbilst tradicionālai izpratnei par mūziku un liek apšaubīt tās statusu, tad, atsaucoties uz mūzikas pasauli un iedziļinoties mūzikas koncepta teorijā un mūzikas vēsturē, varam padarīt dzirdētās skaņas par mūziku. Šajā gadījumā netiktu iesaistīta mākslas pasaule, pietiktu vien ar objektam tiešāk radniecīgo mūzikas pasauli. Vispārīgāk izsakoties, nevar noliegt problēmgadījumu esamību, kas liek sašūpoties izpratnēm par konkrēto mākslas veidu, bet tieši šajos gadījumos attiecīgā mākslas veida pasaule varētu glābt indivīdu, kas uzdod jautājumus, no neizpratnes brikšņiem.

Secinājumi

Kopsavelkot padarīto, pirmajā darba nodaļā izskaidroju Artūra Danto mākslas definīciju un izšķīru trīs kritērijus, kas viņa teorijas ietvaros jāizpilda objektam, lai tas kļūtu par mākslas darbu, – parību, iemiesotību un iekļautību mākslas pasaulē. Otrajā darba nodaļā šos kritērijus attiecināju uz mūziku un problematizēju mākslas pasaules nojēgumu, galu galā secinot, ka ar šo ideju nav iespējams definēt mūziku tādā ziņā, ka mūzika nevar izpildīt trešo kritēriju. Lai risinātu problēmu, izvirzīju ideju par vairākām atsevišķām mākslas pasaulēm, kas padara objektus par piederīgiem konkrētajam mākslas veidam, neizmantojot vispārēju mākslas jēdzienu.

Cenšoties izmantot piemērus no citiem mākslas veidiem savas teorijas pamatošanai, visai nemanāmā veidā Danto sākotnējais jautājums pārvērties no “kas padara vienu no neatšķiramajiem līdziniekiem par attiecīgo mākslas veidu (glezniecību, tēlniecību, mūziku utt.)?” par “kas padara konkrēto mākslas veidu par mākslu?”. Proti, ilustrējot šo pāreju ar mūzikas piemēru, ir atšķirība starp jautājumiem “kas padara skaņu par mūziku?” un “kas padara mūziku par mākslu?”. Uz pirmo jautājumu var atbildēt ar ideju par neatšķiramajiem līdziniekiem un mūzikas pasauli, bet otrais jautājums jau cita rakstura, un Danto teorija nespēj sniegt risinājumu.

Priekšstats, ka visi mākslas veidi (glezniecība, tēlniecība, mūzika u. c.) ir ietverti kopīgā “mākslas” koncepta ielokā, noteikti ir lielākajai daļai cilvēku, bet Artūra Danto teorija, pretēji paša autora gribai, nevar mākslas interpretācijas shēmā iekļaut mūziku teorijas iekšējo pretrunu dēļ. Šī problēma – kas padara visus mākslas veidus par mākslu – ir daudz plašāka nekā šī darba ietvars. Varētu vainot ikdienas valodas neprecizitāti vai arī meklēt kādu citu mākslas teoriju, kas spētu visu paskaidrot ar vienu mākslas konceptu, bet katrā ziņā jāatzīst, ka Danto teorija to nespēj paveikt.

Izmantotā literatūra

1. Carroll, N. (1997). Danto's New Definition of Art and the Problem of Art Theories. In: *British Journal of Aesthetics*, Vol. 37, No. 4, pp. 386-392.
2. Danto, A. C. (1964). The Artworld. In: *The Journal of Philosophy*, Vol. 61, No. 19, pp. 571-584.
3. Danto, A. C. (1973). Artworks and real things. In: *Theoria*, Vol. 39, Is. 1-3, pp. 1-17.
4. Danto, A. C. (1981). *The Transfiguration of the Commonplace*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
5. Danto, A. C. (1986). *The Philosophical Disenfranchisement of Art*. New York: Columbia University Press.
6. Danto, A. C. (1997). *After the End of Art. Contemporary Art and the Pale of History*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
7. Davies, S. (1994). General Theories of Art Versus Music. In: *British Journal of Aesthetics*, Vol. 34, No. 4, pp. 315-325.
8. Davies, S. (2003). *Themes in the Philosophy of Music*. Oxford: Oxford University Press.
9. Gracyk, T. (2013). Music, Indiscernible Counterparts, and Danto on Transfiguration. In: *Evental Aesthetics*, Vol. 2, No. 3, pp. 58-86.

Rūta Bruževica

Socializēšanās prakses viduslaiku pilsētā: amatu korporāciju piemērs

*Practices of socialising in the medieval
city: The case of artisan associations*

Abstract

One of the most important aspects of medieval human life was being in a community. On the one hand, medieval city itself was such a community, whereas on the other hand, there still remained social, economic and occupational differences between its inhabitants, which in daily life dissociated people. In addition to the community in the city, the church and the family, another type of community developed in medieval cities – professional or artisan associations, fraternities or guilds.

For a very long time, the studies dedicated to these organizations focused mainly on their economic, legal and organizational aspects, and hence guilds are mainly associated with their economic activities. However, the religious and social life they yielded was no less important and provided people's daily lives with activities that complemented their spiritual and social life.

The aim of the study is to review and analyse the social practices found in the source material, whereby such aspects of socialization as the formation of beneficial social contacts, maintenance of relationships, as well as mutual assistance were practiced in medieval artisan associations. Examples and their similarities in various artisan associations in Europe, including Riga, which are reported in medieval written sources, especially the statutes of these associations, will be discussed.

The obtained information collected in the study confirms that associations extended beyond economic goals, as their practices promoted social contacts between members, strengthened friendships, fostered respect and responsibility for each other.

Keywords: Middle Ages, associations, artisanship, cities.

levads

Gan mūsdienās, gan vēstures gaitā viena no cilvēku pamatvajadzībām, kuras piepildīt pēc ēdiena, apģērba un jumta virs galvas iegūšanas, ir bijis sociālais kontakts ar citiem sabiedrības locekļiem. Lai veidotu un uzturētu šos kontaktus, arī mēs savā ikdienā piekopjam dažādas sociālās prakses, ar kurām iekļaujamies vienā vai vairākās kopienās, kā arī sabiedrībā kopumā.

Arī viduslaiku cilvēkam bija svarīgi atrasties kopienā; parasti tā bija ģimene, baznīca, pilsēta, kā arī amatu korporācijas, kurās apvienojās viena amata vai līdzīgu amatu pārstāvji. Viduslaiku korporācija bija sociāla vieta, kurā notika cilvēku līdzaspastāvēšana; tajās apzināti un neapzināti tika realizētas dažādas sociālās prakses, kuras šajā kopienā bija pieņemtas [Freist 2015: 68–69]. Tās bija gan administratīvas un organizatoriskas prakses ar konkrētiem mērķiem, gan arī neapzināti attīstījušās ikdienas un svētku prakses, kuru mērķi nav definēti. Šīs korporācijās piekoptās prakses un tradīcijas tika pierakstītas to statūtos jeb šrāgās, kuras laika gaitā tika papildinātas. Šrāgas korporācijas biedriem regulēja gan visā pilsētā pieņemto prakšu ievērošanu, gan korporācijai individuālas tradīcijas, tāpat varēja rasties jauni regulējumi. Šo procesu rezultātā veidojušies mūsdienās pieejamie vēstures avoti, pēc kuriem var mēģināt spriest par ikdienas un svētku praksēm, kas bija svarīgas viduslaiku cilvēkiem.

Gandrīz vienmēr šo korporāciju vēstures pētniecībā uzsvars bijis uz ekonomiskajiem un politiskajiem aspektiem, pētot pilsētas ekonomiku un pilsētnieku ekonomisko un politisko eliti, tostarp izceļot ekonomiski ietekmīgāko korporāciju darbību, piemēram, tirgotāju ģildes [Haugland 2015: 156]. Tomēr ielūkošanās arī pārējo amatu korporāciju avotos un to pētniecība, meklējot sociālos un reliģiskos aspektus, atklāj daudz par viduslaiku pilsētnieku ikdienas nodarbēm, izpratni par savstarpējo palīdzību, svinēšanas paradumiem. Sociālajam kontaktam kā vienam no aspektiem viduslaiku korporācijās pievērsos savā 2019. gadā aizstāvētajā bakalaura darbā “Sociālie un reliģiskie aspekti viduslaiku tirgotāju un amatnieku korporāciju darbībā”. Pētot statūtus, redzams, ka sociālās prakses, kuras vērstas uz savstarpēju iekļaušanos, kontaktu uzturēšanu, kā arī savstarpējām rūpēm, bijušas svarīgas prakses korporāciju iekšējā

darbībā un amatnieku ikdienas dzīvē. Pierakstītas ziņas par praksēm ar savstarpēji līdzīgiem mērķiem viduslaiku korporācijās ir atrodamas avotos no dažādām Eiropas pilsētām un dažādu amatu savienībām.

Šī raksta mērķis ir aplūkot un analizēt avotu materiālā sastopamās sociālās prakses, ar kurām viduslaiku amatu korporācijās tika piekopti tādi socializēšanās aspekti kā labvēlīgu sociālo kontaktu veidošana, savstarpējo attiecību uzturēšana, kā arī savstarpējās rūpes. Tiks aplūkoti piemēri un to līdzības dažādās amatu korporācijās Eiropā, tostarp Rīgā, par kuriem vēsta viduslaiku rakstītie avoti, it īpaši šo korporāciju statūti.

1. Sociālo kontaktu veidošana

Amatu korporāciju rašanās saistīta ar ekonomisko aspektu, apvienojoties viena vai dažādu līdzīgu amatu pārstāvjiem, bet ne tikai tiem. Vairākās pilsētās līdz ar to attīstību novērojama līdzīgu amatu koncentrēšanās kādās konkrētās pilsētas daļās, tā veidojot viena amata darbinieku kopienas arī pēc ģeogrāfiskā principa, kas viena amata pārstāvjus ievietoja ne tikai kopīgā sociālā kopienā, bet arī ģeogrāfiskā telpā [*Sieber 1914: 67*]. Vēl viena kopiena, kas veidojas viduslaiku pilsētā, ir reliģiskā kopiena jeb draudze, kura bieži arī ir piesaistīta konkrētai pilsētas daļai, dažreiz arī iedzīvotāju slānim. Tāpēc nav pārsteigums, ka amatu korporācijas, kuru biedri bija savstarpēji saistīti profesionālajā darbībā, pieņēma arī reliģiskās un sociālās funkcijas, nodrošinot to pildīšanu šajā slēgtajā kopienā. Amatu korporācija bija sociālā vieta, kurā tika uzņemti biedri to profesionālās piederības dēļ, bet ar dažādu sociālo prakšu palīdzību tika veicināta draudzīgu un cieņpilnu attiecību veidošanās arī ārpus profesionālās dzīves.

Lai kļūtu par šīs kopienas biedru, parasti bija jāizpilda kāds ar amatu saistīts uzdevums – jāpierāda sava meistarība, kā arī jābūt pilsētas pilsonim. Tie bija amata vietas iegūšanas praktiskie aspekti, taču uzņemšana korporācijā bieži ietvēra arī kādu sociālu rituālu un noteikumus. Piemēram, Vircburgas tirdzniecības un amatniecības noteikumi [*Möncke 1982: 62*] no 1279. gada vēsta: ja kāds jauns loceklis tiek uzņemts cunftē, no viņa nevajadzētu prasīt pārāk daudz, bet viņš ir draudzīgi jāuzņem.

Cīts nosacījums, iestājoties cunftē, ir konstatējams Trīres dzelzs tirgotāju 1285. gada statūtos [*Möncke 1982: 123*]. Tajos norādīts, ka brālībā,

pievienojoties kādam vīrietim vai sievietei, tiem jāsarīko pārējiem brāļiem maltīte ar septiņiem ēdieniem, turklāt šajā maltītē jāpiedalās arī augstākajām pilsētas personām. Maltītes vai dzīru rīkošana kā viens no nosacījumiem sastopama arī Rīgas amatnieku šrāgās, kur gan šīs dzīres jāriko līdz ar uzņemšanu meistara kārtā jeb meistarstiķa izstrādi. Šrāgās gan nav tieši norādīts, ka tiek rīkotas dzīres vai maltīte, taču tur pieejamo informāciju šādi interpretē vēsturniece Ārija Zeida [*Bērziņa 1957: 32*], jo šrāgu teksts paredz, ka jaunais meistars dod organizācijai noteiktu daudzumu ēdienu un dzērienu, kas liecina, ka tie nepieciešami dzīrēm. Piemēram, Rīgas kalēju 1382. gada statūtos [*Stieda 1896: 457*] noteikts, ka jādod labs šķiņķis, cepeši un muca alus, kā arī maize, siers un vasks, un tas viss topošajam meistaram pašam jānopērk. Līdzīgi mūrnieku 1390. gada statūtos [*Stieda 1896: 426*] noteikts, ka brālības jaunajam biedram arī jādod muca alus un tāds pats ēdiens kā pie kalējiem. Taču abās šrāgās atšķirība ir tā, ka pie kalējiem tas norādīts, uzņemot meistaru kārtā, taču pie mūrniekiem avots vēsta tikai par uzņemšanu pašā organizācijā, kas, iespējams, neatbilst tikai uz meistariem. Šai samaksai tika noteikts arī samērīgs termiņš, ja to nav iespējams uzreiz izpildīt – Rīgas kaņepāju vērpēju 1436. gada statūtos [*Stieda 1896: 347*] teikts: ja jaunuzņemtajam biedram vēl nav pietiekami daudz naudas, tas var sākt strādāt, bet samaksu, kurā tad, iespējams, ietilpst arī dzīres, var veikt pusgada laikā.

Šīs prakses attiecībā uz jaunajiem biedriem veicina viņu iekļaušanos jaunajā profesionālajā kopienā, aicinot jau esošos biedrus uzņemt jauno biedru draudzīgi un saprotoši, kā arī nodrošina iepazīšanās un jauno attiecību veidošanas iespējas ārpus darba laika. Biedriem ierašanās uz šādu uzņemšanas pasākumu, tāpat kā uz visiem citiem pasākumiem, parasti bija obligāta, tādējādi izrādot savu cieņu jaunajam biedram. Regulāras tikšanās biedrus savā starpā satuvināja un veicināja korporāciju darbību pēc brālīguma principiem.

2. Savstarpējo attiecību uzturēšana

Maltītēm un dzīrēm korporācijās nozīme bija, arī vairākas citas reizes gadā atzīmējot īpašus notikumus vai svinot ikgadējus reliģiskus vai organizācijai citādi nozīmīgus svētkus. Tādā veidā tika radītas un periodiski

nostiprinātas korporācijas biedru draudzības saites, piederības sajūta organizācijai un izveidotas arvien tuvākas attiecības. Svētki un festivāli cilvēkiem palīdzēja atbrīvoties no spriedzes un sociāli tos atbrīvoja, kā arī ar svētku regulējumiem tika stiprināta sociālā iekārta un nodrošināta kārtība [Mänd 2005: 5], tāpēc to apraksti un regulējumi ir svarīgs avots izpratnē par socializēšanās praksēm korporācijas biedru starpā.

Viduslaiku Eiropas sabiedrībā un līdz ar to arī amatu korporācijās reliģijas lielā loma bija pašsaprotama, tādēļ kristīgā kalendāra notikumiem par godu tika kopīgi aizvadīti ne tikai dievkalpojumi un procesijas, bet arī dažāda mēroga dzīres. Nozīmīgākās dzīres tika rīkotas Ziemassvētkos, Vastlāvjos, Lieldienās un Vasarsvētkos, kā arī dažādu Svēto dienās, piemēram, Sv. Jāņa dienā savas gada svarīgākās dzīres noturēja Rīgas kažokādu izgatavotāji [Stieda 1896: 379], bet Miķeļos jeb Erceņģeļa Mihaēla dienā savus cunftes svētkus noturēja Fuldas kurpnieku apvienība [Sieber 1914: 72].

Iespaidīgākais šo dzīru paveids, kas tika organizēts Rīgas un Tallinas ietekmīgākajās korporācijās, bija t. s. "drunke", kas apzīmē "dzīru dzeršanu" [Mänd 2005: 48]. Šajās dzīrēs notika ne tikai dzeršana un ēšana, bet arī, piemēram, dejošana, ar kuru tika pildīti gan rituāli, gan veidots un nostiprināts sociālais kontakts savstarpēji vai ar viesiem un viešņām – tas bija atkarīgs no dejošanas veida [Mänd 2005: 229]. Dejas iekļāva arī dejošanu ar sievietēm, kuras bija gan locekļu sievas, gan neprecētas sievietes. Tas īpaši uzsvērts Rīgas Melngalvju brālības statūtos – Vastlāvja dzīru laikā katram biedram pasākumos ar dejošanu jā rūpējas par savu kundzi vai jaunkundzi [Stieda 1896: 551]. Melngalvju statūtos ir vairāki punkti par manierēm un pieklājīgu izturēšanos [Mänd 2005: 230–231], kam viens no iemesliem ir tas, ka Melngalvju brālībā uzņēma neprecētus tirgotājus, tāpat tiem varēja būt interese iepazīties ar jaunkundzēm un parādīt tām sevi no labākās puses, savukārt visas korporācijas interesēs bija, lai kāds no biedriem nesabojātu visas korporācijas slavu, bet gan piekoptu tādu uzvedību, kāda šajā kopienā ir pieņemta.

Bieži šādi svētki tika apvienoti ar citām korporācijas organizētām iekšējām sanāksmēm, piemēram, amatpersonu pārvēlēšanu un dažādu lēmumu pieņemšanu. Arī uz šādām oficiālajām sanāksmēm ir attiecināmi

noteikumi, piemēram, par apmeklējumu. Ķelnes aldaru noteikumos [Loesch 1907: 17] teikts, ka biedriem jāierodas uz sanāksmēm, jo tajās tiek diskutēts un pieņemti svarīgi lēmumi, tāpēc kavētājiem bija ne tikai jāsamaksā sods, bet arī jāuzzina, kas lemts. Avotos tiek arī noteikta kārtība, kāda bija jāuztur korporācijas sanāksmju laikā. Ķelnes aldaru apvienība [Loesch 1907: 17] reglamentē, ka tās brāļiem sanāksmju laikā ir jāciena citam cita runas – kad kāds no brāļiem runā, pārējiem ir jābūt klusiem un tie drīkst runāt tikai tad, kad meistars tiem ir devis vārdu, bet, ja kāds vēlas ko teikt, pārējiem tam ir jādod iespēja izteikties. Līdzīgi Rīgas nastnieku šrāgās teikts, ka tad, kad atskan ģildes zvans, visiem jāpaliek klusu un jāļauj eltermanim runāt, citādi par to pienākas sods – mārciņa vaska. Sods draudēja arī, ja notika pretošanās eltermanim vai piesēdētājiem, tostarp bija jāklausa dotajiem rīkojumiem amatpersonu uzdevumā [Neilands 2003: 19–21]. Šādi noteikumi regulēja atbilstošu izturēšanos un cieņu personiskajās un profesionālajās attiecībās, liekot biedriem uzturēt labvēlīgu sociālo kontaktu gan kā draugiem, gan kolēģiem.

Tomēr svētku un tikšanās reizēs regulēts bija ne tikai to saturs, bet arī disciplīna. Tā kā dažādas satikšanās iekļāva arī alkohola patēriņu biedru starpā, tas nereti noveda pie vārdiskiem un arī fiziskiem uzbrukumiem, kas dokumentēts Rīgas brīvo nastnieku sodu grāmatā [Mettig 1901: 120–135]. Tur piemērotie sodi atbilst statūtos atrunātajiem iespējamajiem pārkāpumiem un ietver tādus precedentus kā alus izliešana, iesišana biedram vai sievai, kāda pagrūšana un citi konflikti.

Palūkojoties uz šiem piemēriem, varam izšķirt vairākus veidus, kā gan ar ikdienas, gan rituālām darbībām, kuru norisi ataino statūti, tika regulētas ierastās prakses, ar kurām amata korporācijās tika uzturēti un stiprināti savstarpējie kontakti. Regulāras tikšanās, kā dievkalpojumi, svētki un cita veida sanāksmes, kā arī ģeogrāfiskā tuvība amata korporācijas biedrus tuvināja, lika citam citu labāk iepazīt un respektēt. Arī ar šīm praksēm biedru kopiena ievēroja vairākos avotos pausto principu, ka biedriem jāuzskata citam citu par brāļiem un māsām, tāvad jābūt savstarpējai cieņai un mīlestībai. Tādējādi tika nodrošināta arī viduslaiku pilsētnieku vajadzība pēc savstarpējo kontaktu veicinošām praksēm un aktivitātēm, un to rezultātā veidojās un nostiprinājās profesionālās un draudzīgās attiecības.

3. Savstarpējās rūpes

Lai gan lielu socializēšanās prakšu daļu veidoja iepriekš minētie pasākumi, tomēr kopiena viduslaiku pilsētnieka dzīvē bija nepieciešama arī no sociālās aizsardzības aspekta. Tā kā amata korporācija pēc ģimenes bija nākamā cilvēkam tuvākā kopiena, tad viens no tās stūrakmeņiem bija arī savstarpējā palīdzība. To veicināja gan izveidotais sociālais kontakts, kas pastāvēja brāļu un māsu starpā, gan brālības jau pamatos iekaltais savstarpējās vienotības un mīlestības princips. Pat ja savstarpējā palīdzība bija pašsaprotama rīcība, tās sniegšana ir ļoti plaši atspoguļota un reglamentēta korporāciju statūtos un uzliek biedriem konkrētus pienākumus iespējamajās situācijās, turklāt tika noteikti konkrēti palīdzības veidi.

Šie mehānismi, kuri attīstījās korporāciju reglamentācijā un praksē, bija saistīti ar dažādiem cilvēka dzīvē iespējamajiem gadījumiem – nabadzību, slimību, darba nespēju, ģimenes locekļa vai paša nāvi. Ķelnes mucinieku 1397. gada amata vēstulē [*Loesch 1907: 14–15*] rakstīts: ja kāds no brāļiem kļūst aklus, klibis, pārāk vecs vai to piemeklē kāda cita slimība, kuras dēļ vairs nevar strādāt un izpildīt pasūtījumus, brālība viņu ņem aprūpē un kopīgi pārņem viņa darbus. Rīgas kurpniekzeļu statūtos [*Šterns 1997: 262*] minēts, ka zeļa slimības gadījumā brālība dod naudas pabalstu un nepieciešamības un ieilgušas slimības dēļ lūdz rāti uzņemt slimnieku Sv. Gara hospitālī. Ar šādu apdrošināšanas sistēmu tika panākts, ka nabadzīgākie un vecākie brāļi organizācijā tiek respektēti pēc to mūža garumā ieguldītā darba amatā, iesaistes organizācijā un brīvprātīgi pildītajiem korporācijas amatiem.

Arī kāda biedra nāve varēja būt par iemeslu korporācijas iekšējā kontakta un tradīciju stiprināšanai. Norvēģijas korporācijās vienu vai vairākas reizes gadā tika nolasīti mirušo biedru saraksti un to piemiņai svinētas mises un šo pasākumu apmeklēšana bija obligāta. Šo piemiņas dienu atzīmēšana bija svarīgs iemesls, lai dzīvie biedri sanāktu kopā un ne tikai izpildītu apsolīto aizgājušo biedru pieminēšanu, bet arī noturētu kopēju sanāksmi dzīvajiem un mirušajiem, jo brālības bija apvienības, kas sastāvēja gan no dzīvajiem, gan mirušajiem to biedriem. Mises aizgājušo piemiņai bieži bija arī daļa no lielāka korporācijas sanākšanas

notikuma, piemēram, reliģiskiem svētkiem, regulārās sanāksmes vai dzīrēm [Haugland 2015: 163-164].

Tā kā korporācijā pastāvēja šis savstarpējās aizsardzības mehānisms, kura uzturēšanai visi locekļi ziedoja gan naudu, gan laiku, arī tā uzskatāma par praksi, kura nodrošina sociālo atbalstu un ir saistīta ar kontaktiem, kas laika gaitā korporācijā ir veidojušies un nostiprinājušies. Savstarpējā palīdzība mācīja rūpēties citam par citu, tostarp būt uzticīgam biedram un labam draugam, lai vecumdienās vai nelaimes gadījumā varētu pretendēt uz tādu pašu atbalstu un palīdzību. Šo darbību dēļ savstarpējās rūpes bija gan socializēšanās prakšu kopums, kurā, kāda mērķa vadīti, vienojās visi korporācijas biedri, gan iepriekš minēto socializēšanās prakšu un pasākumu rezultāts – tie biedros veicināja apziņu par atbildību citam par citu.

Secinājumi

Veicinot sociālā kontakta rašanos un nostiprināšanos, viduslaiku amatnieku korporācijās tika veicināta tāda sociālās mijiedarbības vide, kurā korporāciju biedri, kopā pavadot laiku, izjuta ģimenisku atbildību, līdz ar to vajadzību gan īstenot žēlsirdību un labdarību citam pret citu, gan ievērot savstarpējo disciplīnu, jo centās neizraisīt fiziskus un verbālus konfliktus. Tāpat disciplīnas ieviešana un pārkāpumu sodīšana notika tāpēc, lai rastos pēc iespējas mazāk konfliktu, kas grautu emocionālo tuvību un ierobežotu sociālo kontaktu.

Viens no ikdienas socializēšanās prakšu stūrakmeņiem bija kopīgi noturētas oficiālas un neoficiālas sanāksmes, uz kurām ierašanās bija obligāta. Klātbūtne nozīmīgos, oficiālos notikumos radīja iespēju iegūt informāciju par korporācijā notiekošo, nostājām, jauniem pieņemtiem lēmumiem un biedru aktivitāti. Šie pasākumi ļāva iepazīties biedriem savā starpā un caur rituāliem, kopīgām maltītēm un citām aktivitātēm veidot draudzības saites. Šo draudzības saišu pastāvēšana un nepārtrauktā uzlabošana ne tikai stiprināja korporācijas kā sociāli un reliģiski orientētas brālības iekšējo garu, bet arī veicināja amata pārstāvju savstarpējo sadarbību.

Tā kā pētījumā izmantotie avoti lielākoties ir šo korporāciju statūti, nav garantijas, ka organizācijas ikdiena bija tāda, kā to ataino pieejamie

avoti. Tomēr tas, ka šīs sociālās prakses tika pierakstītas, pārrakstītas un atjaunotas, liek nojaust, ka tām bija liela nozīme viduslaiku amatu korporāciju biedru ikdienas socializēšanās procesos un praksēs.

Izmantotā literatūra

1. Bērziņa, Ā. (1957). Zeļļu un mācekļu stāvoklis Rīgas cunftu amatniecībā XIV un XV gs. In: *Latvijas PSR Zinātņu Akadēmijas Vēstis*, Nr. 4 (117).
2. Freist, D. (2015). Historische Praxeologie als Mikro-Historie In: *Praktiken der frühen Neuzeit. Akteure Handlungen Artefakte*. Brendecke, A. (Hg.). Köln: Böhlau.
3. Haugland, H. (2015). "To Help the Deceased Guild Brother to His Grave": Guilds, Death and Funeral Arrangements in Late Medieval and Early Modern Norway, ca. 1300–1900. In: *Cultures of Death and Dying in Medieval and Early Modern Europe*. Korpiola, M., Lahtinen, A. (eds.). Helsinki: Helsinki Collegium for Advanced Studies.
4. Loesch, H. von. (bearb.) (1907). *Die Kölner Zunfturkunden nebst anderen Kölner Gewerbeurkunden bis zum Jahre 1500*. 2 Bände. Bonn: P. Hansteins Verlag.
5. Mänd, A. (2005). *Urban carnival: festive culture in the Hanseatic cities of the Eastern Baltic, 1350-1550*. Turnhout: Brepols.
6. Mettig, C. (1901). Die ältesten Bücher der Losträgergilde in Riga. In: *Sitzungsberichte Gesellschaft für Geschichte und Alterthumskunde der Ostseeprovinzen Russlands (aus dem Jahre 1900)*. Riga: W. F. Häckner.
7. Möncke, G. (Hg.) (1982). *Quellen zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte mittel- und oberdeutscher Städte im Spätmittelalter*. Ausgewählte Quellen zur deutschen Geschichte des Mittelalters. Band XXXVII. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
8. Neilands, A. F. (2003). *Mazās gīldes vēsture*. Rīga: Mazā gilde.
9. Sieber, S. (1914). Nachbarschaften, Gilden, Zünfte und ihre Feste. In: *Archiv für Kulturgeschichte*, 11.
10. Stieda, W., Mettig, C. (Bearb.) (1896). *Schragen der Gilden und Aemter der Stadt Riga bis 1621*. Riga: Alexander Stieda's Buchhandlung.
11. Šterns, I. (1997). *Latvijas vēsture 1290–1500*. Rīga: Daugava.

Ādams Arvo Brūvers

Moceklis pret pasauli: kristiešu moceklības piemēri vēsturē

*Martyr versus world: Examples of
Christian martyrdom in history*

Abstract

This study aims to elucidate the transformation of martyrdom over time and its relationship to the order at the respective period. The analysis and comparison of the martyrdom examples brought conviction that the principle “Martyr against the world” existed and that over time the phenomenon of martyrdom transformed from the ideal of Christianity into other forms.

Keywords: martyr, martyrdom, contradicting worldviews.

Ievads

Rakstot par moceklības fenomena izpēti, jāatzīmē Toda Džonsona un Džīnas Zurlo paustais, proti, vēsturnieki ir pētījuši kristīgo moceklību galvenokārt tāpēc, lai saprastu tās ietekmi uz reliģijas izaugsmi kopš tās pirmsākumiem [*Johnson, Zurlo 2014: 679*]. Tāpēc šajā pētījumā, moceklībai pievēršoties no citas perspektīvas, tiks skatīta nevis ietekme uz reliģiju, bet pašas moceklības transformācija, kas saskatāma, salīdzinot dažādus piemērus.

Līdz ar to pētījuma mērķis ir noskaidrot moceklības transformāciju un tās attiecības ar pastāvošo laikmeta kārtību. Šī mērķa sasniegšanai tiek izvirzīti šādi uzdevumi: 1) definēt moceklības idejas pamatu, balstoties uz pirmajiem moceklības piemēriem un teologu darbiem, 2) analizēt

3 dažādu laika posmu – seno laiku, viduslaiku un jaunāko laiku – mocekļības piemērus, 3) noteikt atšķirības dažādu laiku mocekļību piemēros.

Šajā rakstā jēdziens “pasaule” tiks izmantots, lai apzīmētu vēsturiski pastāvējušu un kādai sabiedrībai vai cilvēku grupai piemītošu uzskatu un ideju sistēmu, kas, konfrontējot ar kristietību, ir izraisījusi mocekļību.

Kā atruna jāatzīmē arī tas, ka šajā pētījumā tiks analizēti un salīdzināti dažādu laiku izteiksmīgākie mocekļības piemēri katoļu baznīcā. Par avotiem tiks izmantoti 3 dažādu laiku teksti: seno laiku mocekļības apraksti, viduslaiku hagiogrāfiskais naratīvs, kā arī 20. gadsimta mocekļu laikabiedru atmiņas. Visiem šiem avotiem kopīgs tas, ka tos rakstījuši ticīgie, apbrīnojot savu laikabiedru-mocekļu varoņdarbus, lai saglabātu viņu piemiņu.

1. Kristīgās mocekļības pamats

Termins “mocekļis” vispārīgi tiek definēts divos veidos. Pirmajā gadījumā mocekļis tiek definēts kā cilvēks, kas ir pakļauts spīdzināšanai; cilvēks, kas atrodas ļoti smagos apstākļos, savukārt otrajā gadījumā mocekļis ir kristīgās baznīcas kanonizēts svētais, kas ir bijis pakļauts spīdzināšanai, mokām ticības dēļ [*Tezaurs (s.a.)*]. Sakarā ar mocekļības specifiku iesākumā ir svarīgi skaidrot mocekļības ideju kristietībā, balstoties uz teologu un vēsturnieku darbiem.

Vēsturnieks V. H. K. Frensd, rakstot par Jaunās Derības laika mocekļību, ir atzīmējis: Jaunās Derības oriģinalitāte ir tā, ka tajā nav nekā bez Kristus un ka bija sagaidāms, ka kristieši panesīs ciešanas Kristus dēļ un meklēs tādu nāvi, kas būtu pēc iespējas līdzīgāka Kristus nāvei un ciešanām [*Frend 1965: 15, 79*]. Kā redzams, pamats mocekļībai ir Kristus, kurš mira pie krusta ar pārliecību, ka viņa nāve nesīs labumu. Viņa piemēram sekoja pirmais mocekļis Sv. Stefans, kurš, jūdu saukts par zaimotāju, tiek nonāvēts un mirst, apgalvodams, ka redz Dieva godību, ko iemantos [*Apd. 6.-7.*].

Ņemot vērā kristietības specifiku, par mocekļību laika gaitā nevar neko jaunu izdomāt, bet var izcelt tikai atsevišķas un dažādas tās nianšes. Ja skatās uz mocekļību teoloģiskā perspektīvā, tad jāatzīmē nozīmīgāko teologu paustais. 5. gadsimtā dzīvojušais Hiponas Augustīns raksta par

moceklību kā apliecināšanu, paužot, ka visi brīnumi, kas ir mocekļu veikti Kristus vārdā, liecina par ticību, kas mocekļiem ir Kristū, par ticību uz augšāmcelšanos un mūžīgo dzīvi [August. De civ. D. 9]. Savukārt 13. gadsimtā dzīvojušais Akvīnas Toms moceklības sakarā atzīmē, ka moceklība tiek redzēta kā ticības, drosmes, tikuma un pacietības akts, kurā tiecas pēc ticības [St. Thomas 2015: 1712]. Savukārt mūsdienu teologs un priesteris Andris Marija Jerumanis, paužot oficiālo katoļu baznīcas nostāju, par moceklību runā kā par nāvi ticības dēļ un mocekļus sauc par draugiem, aizbildņiem un palīgiem debesīs, un kristīgās dzīves paraugiem [Jerumanis 2020: 8].

Rezumējot minēto, jāteic, ka moceklības idejas pamats kristietībā ir ideja par līdzināšanos Kristum un nāvi ticības dēļ, kura nesīs labumu cilvēkiem, kā arī godu Dieva valstībā pašam moceklim.

2. Kristiešu moceklības piemēri senajos laikos

“Moceklis pret pasauli” ir princips, kas sastopams visu laiku moceklībās, sākot jau ar senajiem laikiem. Var domāt, ka šo principu demonstrē jau Kristus, sakot Pilātam: “[.] Mana valstība nav no šīs pasaules. [.]” [Jņ. 18:36] Seno laiku kristietībā visspilgtākie piemēri tam ir Romas impērijas armijas kareivji, kas pieņēma kristietību un kas ar savu brīvu izvēli sekot Kristus mācībai nostājās pret pagānisko Romu.

Pirmais zīmīgais piemērs, kas jāmin, ir mocekļa Maksimiliāna moceklība, kas notika 4. gs. sākumā, atsakoties no dienesta impērijas armijā. Maksimiliāna moceklības aprakstā ir redzams, ka prokonsuls Dions liek viņam gatavoties dienestam un pieņemt militāro zīmogu, un dienēt armijā, kalpojot impērijai, kā arī atteikšanās gadījumā draud ar nāvi. Uz visiem šiem draudiem viņš atbild ar atsacīšanos. Šo atsacīšanos viņš pamato ar to, ka šajā pasaulē viņš nekalpos, bet darīs to vienīgi Dieva valstībā. Zīmīgi ir arī viņa vārdi, kurus viņš saka, atsakoties no militārā zīmoga, – viņš to nepieņems un, ja viņam to dos, tad salauzīs, jo nevar nēsāt svina gabalu (t. i., dienesta zīmi) ap kaklu, ja ir saņemta glābšanas zīme no Dieva. Svarīgi minēt vēl vienu zīmīgu niansi šajā aprakstā – saņēmis atteikumu no Maksimiliāna, prokonsuls paziņo, ka sūtīs viņu taisnā ceļā pie Kristus. Maksimiliāns atbild, ka to viņš vēlas un ka tas viņam būs gods, vēl jo vairāk – pēc sprieduma nolasišanas viņš saka pateicības vārdus Dievam [MMaximilian.1.-3.].

Pēc šī piemēra analīzes jāatzīmē, ka atteikšanās no zīmoga, kā arī draudi to salauzt, ja tas tiks saņemts, liecina par nostāšanos pret romiešu pasaules kārtību, savukārt veids, kā Maksimiliāns atbild uz draudiem “sūtīt viņu pie Kristus”, liecina par to, ka viņš tiecas pēc nāves, cenšoties iemantot godu, kā to ir darījuši arī citi mocekļi, kuri nebija kareivji, piemēram, moceklis Eipls ar atzišanos, ka ir kristietis un grib mirt [*MEuplus.1.*]. Šāda tiekšanās pēc moceklības demonstrē moceklību kā agrīno kristiešu ideālu jeb centienu augstāko galamērķi.

Vēl viens izteiksmīgs piemērs ir centurions Marsels, kurš imperatora dzimšanas dienā atteicās svinēt šos pagāniskos svētkus un nometa kareivja jostu leģiona standarta priekšā, liecinot, ka atsakās no zvēresta leģionā un vairs tajā nekalpos (nedienēs), bet kalpos tikai Kristum, jo viņš ir Krisus kareivis [*MMarcellus.1.*]. Ar šīm darbībām viņš, no vienas puses, apliecināja ticību, bet, no otras, ne vien nostājās pret Romu, bet arī pārkāpa armijas disciplīnu un tāpēc kļuva par mocekli.

3. Kristiešu moceklības piemēri viduslaikos

Viduslaikos līdz ar kristīgās Eiropas izveidošanos kristieši pilnībā pārstāja būt vajātie, kā tas bija Romas impērijas laikā. Vienlaikus ir arī jāatzīmē, ka viduslaikos moceklība vairs nebija ideāls jeb cildens paraugs, kas ir centienu augstākais galamērķis. To var apgalvot tādēļ, ka, līdzko bija izveidojusies pasaule, kur kristieši var dzīvot relatīvi mierīgi un nevajāti, vajadzība pēc tāda ideāla kā moceklība pamazām izzuda. Bet tomēr moceklība saglabājās un transformējoties tā no ideāla kļuva vairs tikai par iespējamu “blakusefektu” kristīgajai misijai. Viduslaiku piemēros vairs nav manāma tiekšanās uz moceklību, kā tas redzams seno laiku piemēros. Lai gan moceklība vairs nebija ideāls, tomēr mocekļi vēl joprojām tika cildināti, godināti un uzskatīti par kristīgās dzīves paraugiem.

Viduslaikos veids, kā moceklība varēja notikt, bija misionāru darbība pagānu zemēs. Kā izcils moceklības piemērs pagānu zemēs ir Prāgas Adalbergs, kas dzīvojis 10. gadsimtā un bijis misionārs Prūsijā.

Viduslaiku Eiropas hagiogrāfiskais naratīvs vēsta par Prāgas bīskapu Adalbergu. Šis viduslaiku teksts atklāj, ka Adalbergs ieradies pie prūšiem, lai nestu viņiem pestīšanu un pārliecinātu viņus atteikties no saviem

kurlmēmiem elkiem, un iepazīstinātu viņus ar viņu Radītāju. (Īsāk sakot, Adalberga mērķis bija prūšu kristianizācija.) Prūši viņu uzņēmuši naidīgi un, uzzinot Adalberga mērķus, lika viņam atstāt prūšu zemi draudot: ja viņš vilcināsies, tas viņam nozīmēs nāvi, jo prūšu pasaulē valda kopīgs likums un viens dzīvesveids, bet Adalbergs ir pakļauts citiem likumiem, kas prūšiem ir sveši. Adalbergs šim padomam neklausīja, bet turpināja rīkoties, kā bija ielānojis. Prūši pagānu priesteru vadībā viņu nodūra ar šķēpu un nocirta viņam galvu [*St. Adalbert (s.a.): 173-181*]. Var atzīmēt faktu, ka šī hagiogrāfiskā teksta, kurš vēsta par bīskapa Adalberga mocekļību, autors bija Adalberga sekotājs Kveinfurtes Bruno, kas arī mira mocekļa nāvē, sludinot prūšiem ticību [*Britannica (s.a.)*].

Nobeigumā jāatzīmē, ka viens no veidiem, kā viduslaikos izpaudās princips “moceklis pret pasauli”, bija pagāniskās pasaules nostāšanās pret kristīgās Eiropas misionāriem.

4. Kristiešu mocekļības piemēri jaunākajos laikos

Divu totalitāru režīmu cīņa Austrumeiropā Otrā pasaules kara laikā pēc būtības bija divu dažādu pasaulu (pasaules uzskatu) sadursme. Iestājoties kā pret vienu, tā arī pret otru, radās gan upuri, gan disidenti, gan arī mocekļi.

Vispirms, runājot par komunistisko režīmu, jāmin Olafa Brūvera paustās atziņas, proti, ka padomju komunismam piemīt vairums reliģijas iezīmju, atskaitot pārliecību par dievišķumu. Pārliecībā par tā pilnīgu patiesumu komunisms nevarēja tolerēt garīgus sāncensus [*Bruvers 2010: 21-22*]. Var arī domāt, ka komunisms darbojās pret reliģiju, jo tā liek cilvēkam būties un bijāt ko augstāku par komunismu, kā arī par autoritātēm uzskatīt ticības, nevis komunisma ideālus.

Pārejot pie piemēriem, jāmin Vladislavs Litaunieks, katoļu priesteris no Latgales, kurš tika nomocīts, kļūdamas par komunistiskā režīma upuri. Kā saprotams pēc novennas šī priesteru godam, viņu godina kā priesteri, kurš ar savu dzīvi, ciešanām un nāvi līdzinājies Kristum un palika līdz nāvei uzticīgs Dieva priesteris [*Katolis.lv (s.a.)*]. Svarīgākās nianse, kas minamas V. Litaunieka mocekļības sakarā un kas zināmas no laikabiedru atmiņām, ir, ka viņš bija dedzīgs un cilvēku mīlēts Dieva vārda sludinātājs,

kurš mudinājis bērnus audzināt kristīgā garā un baudījis ticīgo cieņu. Svētā mocekļa Donāta svētkos V. Litaunieks teicis varai nelabvēlīgu sprediķi, kurā atklājis, ka atļauj sevi vajāt un sist krustā un ka viņš no ticības neatteiksies. Kā stāstījuši cietuma uzraugi, mocīšanas laikā viņš lūdzies Dievu piedot mocītājiem [*KALA raksti 2020: 27–44*].

Savukārt, pārejot pie nacistiskā režīma, vispirms jāatzīmē, ka nacisms tieši pret reliģiju nevērsās, kā to darīja komunisms, bet vērsās pret tam nevēlamajiem elementiem. Tā tas bija priesteris Aloīzija Broka gadījumā. Bieži atzīmēts Aloīzija Broka varoņdarbs bija sprediķis par tēmu “Tev nebūs nokaut”, ar kuru viņš vērsās pret nacistu pastrādātajiem noziegumiem Aglonā un par kuru viņu arī arestēja un vēlāk nonāvēja [*Paukšte et al. 2008: 105–106*]. Citas ne mazāk svarīgas nianse par viņa dzīvi ir atrodamas Rozalijas Tabines atmiņās, kurās Aloīzijs Broks ir raksturots kā darbīgs un pašaiļiedzīgs garīdznieks, skolotājs un pasniedzējs, kas dzīvojis neparasti pieticīgu un izteikti darbīgu dzīvi. Vairākkārt arestēts un pēc pirmās atbrīvošanas, kad viņam jautāts, vai savus nodevējus viņš sauks pie atbildības, atbildējis, lai jautātāja neaizmirst, ka viņš ir katoļu priesteris [*Tabine 1960: 21–26*], ar to norādot, ka atriebties nav katoļu priesteris cieņīgi, un demonstrējot mocekļiem raksturīgu kristīgo tikumu.

Rezumējot par šiem mocekļības piemēriem, jāatzīmē, ka klasiski uz šiem abiem Latgales katoļu priesteriem raugās kā uz okupācijas režīmu upuriem, bet tomēr jāatzīmē, ka iemesls, kāpēc viņi cieta un mira, bija ne tikai pretošanās režīmam, bet arī palikšana pie kristīgās ticības patiesībām un mācības, kuru aizstāvēt šie abi priesteri mira un kļuva par mocekļiem. Priesteris Litaunieks palikšanu pie ticības demonstrē, paužot gatavību palikt pie ticības pat tad, ja viņu vajās un “sitīs krustā”, savukārt priesteris Broks palikšanu pie ticības apliecina, vērsoties pret 5. baušļa pārkāpšanu. Abi priesteri demonstrēja mocekļiem raksturīgu tikumu, proti, neturēt ļaunu prātu un piedot pāri darītājiem.

Secinājumi

Mocekļības idejas pamatā ir ideja par godu nesošu nāvi, kas vienlaikus tiek redzēta kā Kristus imitācija, caur kuru sasniedzams gods un Dieva valstība. Tāpat šīs idejas pamatā ir princips “mocekļi pret pasauli”,

kas skaidrojams kā palikšana pie ticības patiesībām, par spīti mokām un nāvei, un jebkuriem citiem apstākļiem, ko rada pret kristīgajām vērtībām noskaņotas pasaules. Šis princips redzams kā konfrontācija starp kristietību un attiecīgi Romas pagānisko varu, pagānu tautām un kristīgo morāli nerespektējošiem režīmiem.

Atšķirības, kas ieraugāmas dažādu laiku moceklībās, ir tādas, ka tikai agrīnajā kristībā moceklība bija ideāls, pēc kura tiecās. Citos laikos nav vairs manāma tik liela tiekšanās uz to, jo tas ir kļuvis tikai par “blakusefektu” kristīgajai darbībai, bet citreiz par “blakusefektu” kristīga cilvēka nonāvēšanai par to, ka viņš iestājas par ticības patiesību, kas nonāk pretrunā ar režīma pausto patiesību.

Agrīnās kristietības moceklības piemēros ideāls bija pati moceklība, bet viduslaikos un jaunākajos laikos ideāls bija ticība un kristīgā mācība. Paliekot lojālam pret to, kristietis kļuva par mocekli. Respektīvi, agrīnie kristieši primāri tiecās pēc moceklības, bet vēlāko laiku kristiešiem pati moceklība nebija tik primāra kā ticība.

Šī darba gaitā piemēru analīzē ir ieraugāms, ka moceklība no fanātiskas tiekšanās uz Kristus imitāciju kā kristiešu dzīves ideālu senajos laikos transformējās par “blakusefektu” kristīgai misijai viduslaikos, kā arī par rezultātu tam, ka kāda cita režīma “patiesība” konfrontē ar kristīgo mācību jaunajos laikos.

Attiecībās ar pastāvošo kārtību kristieši to respektēja, kamēr tā nenonāca pretrunā ar kristīgo mācību. Tiklīdz šāda pretruna radās, tas varēja kļūt par moceklības cēloni.

Izmantotā literatūra

1. Bruvers, O. (2010). *Communism versus Religion: Soviet Experiment. Theory and Practice in Historical Retrospection*. Rīga: AMNIS Publishing House.
2. Friend, W. H. C. (1965). *Martyrdom and Persecution in the Early Church*. Oxford: James Clarke Lutterworth Press.
3. Jerumanis, A. (2020). Svētā Mocekļu piemiņa. In: *Priesteris un moceklis Vladislavs Lītaunieks – Kristus kviešu grauds*. Rīga: KALA raksti, 7.-10. lpp.
4. Johnson, T., Zurlo, G. (2014). Christian Martyrdom as a Pervasive Phenomenon. In: *Society*, No. 6 (51), pp. 679–685.

5. Paukšte, J., Rancāne, A., Saleviča, I., Vilčuka, I. (ed.) (2008). *Latgales Kultūras darbinieki*. Rīga: Jumava.
6. Saint Bruno of Querfurt. Pieejams: <https://www.britannica.com/biography/Saint-Bruno-of-Querfurt> (skatīts 13.12.2020.)
7. (S.a.) Moceklis. Pieejams: <https://tezaurs.lv/#/sv/moceklis> (skatīts 02.04.2020.)
8. (S.a.) Novenna pr. V. Litaunieka godam. Pieejams: <https://katolis.lv/novenna-pr-v-litaunieka-godam/> (skatīts.26.09.2020.)
9. (S.n.). (2019). *Bībele*. Rīga: Latvijas Bībeles biedrība.
10. (S.n.) (2013). Life of Saint Adalbert Bishop of Prague and Martyr. In: *Saints of the Christianization Age of Central Europe (Tenth-Eleventh Centuries)*. Klaniczay, G. (ed.). Budapest; New York: CEU press, pp. 97-181.
11. (S.n.) (1972). The Acts of Euplus (A. The greek recension). In: *The Acts of the Christian Martyrs*. Musurillo, H. (ed.). Oxford: Clarendon Press, pp. 310-319.
12. (S.n.) (1972). The Acts of Marcellus (A. Recension M). In: *The Acts of the Christian Martyrs*. Musurillo, H. (ed.). Oxford: Clarendon Press, pp. 250-259.
13. (S.n.) (1972). The Acts of Maximilian. In: *The Acts of the Christian Martyrs*. Musurillo, H. (ed.). Oxford: Clarendon Press, pp. 244-249.
14. (S.n.) (2020). *Priesteris un moceklis Vladislavs Litaunieks – Kristus kviešu grauds*. Rīga: KALA raksti.
15. St. Augustine. (2017). *City of God* (s.l.). SMK Books.
16. Tabine, R. (1989). Atmiņas par Latgolas gaismas piļš cālōju – direktoru dr. A. Broku. In: *Katōļu Dzeive*, Nr. 8, 21.-26. lpp.
17. Thomas Aquinas. (2015). *Summa Theologica*. Tustin: Xist Publishing.

Margarita Feizaka

Ģentrifikācija un kultūras patēriņš sociālās distancēšanās laikmetā

*Gentrification and cultural consumption
in the era of social distancing*

Abstract

The aim of the study is to find out what changes have taken place in the neighbourhoods of Riga with regard to the concept of gentrification and how the consumption of culture has altered due to the Covid-19 crisis and social distancing. The socialization of the population is an integral part of cultural consumption, thus, the restrictions requiring social distancing are a challenge for the development of the theory of gentrification and the discourse of cultural consumption. The study was conducted using a qualitative research method – in-depth, semi-structured interviews. The results of the study reveal that restrictions imposing social distancing contributed to changes in the composition of the population and cultural consumption in the gentrified neighbourhoods of Riga. Likewise, it was found that although restrictions demanding social distancing had a negative impact on those involved in cultural consumption activities, the experiences of the individuals representing creative class tend to both overlap and differ significantly.

Keywords: gentrification, cultural consumption, creative class.

Ievads

Ģentrifikācija ir nozīmīgs un plaši pētīts process pilsētu ģeogrāfijā. Izpētes pirmsākumi saistās ar pārmaiņām iedzīvotāju sociālajā struktūrā Ziemeļamerikas un Lielbritānijas lielajās pilsētās 20. gadsimta vidū

[Lees 2016: 208; Lees, Phillips 2018: 2]. Mūsdienās pētnieki ir vienoti, ka ģentifikācija ir globāls un daudzveidīgs process pilsētu pārveidē, bet lokāli procesa izpausmes ir cieši saistītas ar demogrāfiskiem, sociālekonomiskiem, politiskiem un kultūras aspektiem izpētes teritorijā [Lees 2019: 11]. Mūsdienās ģentifikācija ir ne tikai ekonomisks, bet arī emocionāls process [Florida 2017: 67], līdz ar to radošu un kulturālu kopienu un apkaimju nozīme pilsētvidē un plānošanā arvien palielinās. Radošo profesiju pārstāvju un kultūras patēriņa (*cultural consumption*) saistība ar ģentifikācijas procesu mūsdienās plaši tiek pētīta gan rietumvalstīs [Ley 2003: 2536; Peck 2005: 740], gan arī postsociālisma zemēs [Bader, Bialluch 2009: 94; Gorczynska 2017: 1100]. Ģentifikācijas pazīmēm atbilstošās apkaimes visā pasaulē arvien biežāk tiek saistītas ar atsevišķām kopienām un iedzīvotāju grupām (bohēmiski radošie kvartāli, *China Town* u. c.), līdz ar to kultūras patēriņš ir kļuvis par svarīgu aspektu ģentifikācijas izpētē.

Iedzīvotāju socializēšanās ir neatņemama kultūras patēriņa sastāvdaļa, tāpēc sociālās distancēšanās ierobežojumi ir izaicinājums ģentifikācijas teorijas un kultūras patēriņa diskursa turpmākai attīstībai. Pētījuma mērķis ir noskaidrot, kādas izmaiņas ir notikušas ģentifikācijas jēdzienam atbilstošajās Rīgas apkaimēs un kā ir mainījies kultūras patēriņš Covid-19 krīzes un sociālās distancēšanās ietekmē. Iepriekš veiktie pētījumi [Kairjaka 2019a: 40; Kairjaka 2019b: 150] parāda, ka ģentifikācija Rīgā ir sākuša stadijā un tā skar tādas iekšpilsētas apkaimes kā Āgenskalns, Centrs, Brasa un Avoti, atsevišķas iezīmes parādās arī Maskavas forštatē.

Ģentifikācijas izpētē arvien vairāk pieaug kvalitatīvo metožu nozīme, kas ļauj padziļinātāk pētīt visus procesa aspektus. Pētījumā tika apskatīti Centrālās statistikas pārvaldes (CSP) brīvpieejas dati, kas atspoguļo sociālekonomiskos rādītājus Covid-19 ietekmē. Tāpat pētījumā tika veiktas padziļinātas, daļēji strukturētas intervijas, kas ir pētījuma galvenais materiāls. Kopumā tika intervētas četras personas, kas ir radošās industrijas darbinieki: viens mūziķis, viena dziedātāja un divi radošo kvartālu – Kalnciema kvartāla un Tallinas ielas kvartāla – pārstāvji.

1. Radošo profesiju pārstāvju pieredzes un viedokļi par sociālās distancēšanās ierobežojumu ietekmi uz kultūras patēriņu

Pētījumā tika aplūkoti Latvijas Republikas CSP apkopotie statistikas dati par darbiniekiem Covid-19 skartajās nozarēs. Tie parāda, ka laika posmā no 2020. gada februāra līdz augustam bezdarbnieku skaits Latvijā ir audzis par 12,4 tūkstošiem [CSP 2020a]. Tāpat statistikas dati atklāj, ka pirmajās dienās, kopš uzņēmumiem bija iespēja pieteikt darbiniekus dīkstāves pabalstam, 12% pieteicēju pārstāvēja mākslas, mūzikas un atpūtas nozari. Analizējot pabalstus saņēmušo darbinieku skaitu, redzams, ka mākslas, mūzikas un atpūtas nozares pārstāvju īpatsvars ir 10% [CSP 2020b].

Lai gūtu plašāku ieskatu radošās industrijas darbībā sociālās distancēšanās ierobežojumu kontekstā, pētījumā tika veiktas četras padziļinātas, daļēji strukturētas intervijas ar radošās industrijas darbiniekiem.

Raksturojot savu darbību pirms sociālās distancēšanās ierobežojumu ieviešanas (intervētās personas uz šo laiku atsaucas kā uz “mierā laikiem”), visas intervētās personas atzina, ka viņu darbs ir vairāk sezonāls. Ziema un agrais pavasaris ir kluss periods, kad mūziķiem pārsvarā ir atsevišķi koncerti banketos, korporatīvos pasākumos, ballēs. Arī Kalnciema kvartālā ziemā pārsvarā tiek izīrētas telpas korporatīviem pasākumiem un lekcijām, Tallinas ielas kvartālā daudzās telpās nav pieejama apkure, līdz ar to aktivitātes ir ierobežotas. Savukārt vasaras gan mūziķiem, gan radošajiem kvartāļiem ir ļoti aktīvs laiks, pat ar vairākiem pasākumiem dienā.

Stāstot par notikumu attīstību pēc ārkārtas situācijas izsludināšanas, Kalnciema kvartāla projektu vadītāja atzīst, ka tika pieņemts lēmums uzsākt jaunu biznesu – ēdienu piegādi, apvienojoties ar Āgenskalna tirgu un citiem partneriem, kas ierobežojumu dēļ zaudēja iespēju piegādāt pārtiku restorāniem. Šāds solis izrādījās veiksmīgs. Savukārt Tallinas ielas kvartāla kurators atzīst: lai gan bija iespēja turpināt bāru un kafejnīcu darbību kvartālā, tika pieņemts lēmums būt atbildīgiem un pārtraukt kvartāla darbību. Covid-19 krīzes ietekmē kvartāla īpašnieki saprata, cik nestabils ir izklaides industrijas bizness, tāpēc tika pieņemts lēmums turpināt autoservisa darbību Tallinas ielas kvartālā, jo sociālās distancēšanās

ierobežojumi neietekmēja tā darbību. Intervētais mūziķis atklāj, ka visa viņa darbība uzreiz apstājās un koncerti tika gan atcelti, gan pārcelti. Savukārt dziedātāja, uzsverot, ka dziedāšana nav viņas pamatdarbs, stāsta, ka visi pasākumi, kas tika plānoti vasarā – galvenokārt pilsētas svētki un citi āra pasākumi –, uzreiz netika atcelti, atteikumi sāka parādīties jau vēlā pavasarī. Abiem mūziķiem pavasarī bija pavisam jauna pieredze – koncertēšana, ievērojot sociālās distancēšanās prasības. Intervētajam mūziķim tie bija koncerti tiešsaistē, savukārt dziedātājai arī autorkoncerts. Intervētais mūziķis atklāj, ka lēmumu par tiešsaistes koncerta organizēšanu veicināja finansiāli apsvērumi, piebilstot, ka *attiecībā uz pasākumiem ir "Dzīvnieku fermas" sajūta – vieni var ignorēt noteikumus, bet citiem tie ir jāievēro* (vīrietis, 26, mūziķis).

Abi mūziķi uzskata, ka tiešsaistes koncerta koncepts nav ilgtspējīgs, jo cilvēkiem ātri apnīk visu darīt tiešsaistē un nekas nespēj aizstāt īstu koncertu dzīvē.

Atminoties jūniju, kad sociālās distancēšanās ierobežojumi tika mīkstināti, intervētā dziedātāja atzīst, ka vasaras sākumā pēkšņi atkal sāka parādīties koncertēšanas piedāvājumi. Dziedātāja kopā ar kolēģiem organizēja kādu koncertu ārtelpā, par kuru bija negaidīti liela cilvēku interese un atsaucība. Viņa atzīst, ka emocionālā un sajūtu līmenī šis bija īpašs pasākums, kas lieliski parādīja, cik ļoti cilvēki bija noilgojušies pēc klātienas pasākumiem.

Aktieri un mūziķi šajā visā cieta visvairāk, jo tur citu cilvēku klātbūtne ir vissvarīgākā – mēs dodam un saņemam vienlaicīgi. (Sieviete, 26, dziedātāja)

Savukārt intervētais mūziķis uzsver: neskatoties uz to, ka pasākumi notiek ārtelpā, distancēšanās ierobežojumi bieži vien tiek pārkāpti. Uz to norādīja arī intervētā dziedātāja. Tallinas ielas kvartāla kurators stāsta par līdzīgu pieredzi – pēc sociālās distancēšanās ierobežojumu mīkstināšanas skaidri varēja redzēt, ka iedzīvotāji ir ilgojušies pēc socializēšanās, kultūras patēriņa un pasākumiem. Kurators uzsver: lai gan kvartālā tika ieviesta ieejas maksa, iedzīvotāju interese ir ļoti liela un ir redzams, ka Tallinas ielas kvartāls nav zaudējis aktualitāti iedzīvotāju vidū. Kalnciema kvartāla projektu vadītāja atklāj, ka, ierobežojumiem mīkstinoties, tika izveidots jauns

kultūras pasākumu koncepts, kas, pretēji iepriekšējai pieredzei, ir tendēts uz kvalitāti, nevis apmeklētāju skaitu. Koncerti kļuva par maksas pakalpojumu. Taču Kalnciema kvartāla pieredze atšķiras no citās intervijās minētā – tika gaidīts, ka cilvēki būs sailgojušies pēc koncertiem un izrādīs lielu interesi, taču tā nebija.

Abu radošo kvartālu pieredzes atšķiras arī pielāgošanās ziņā. Kalnciema kvartāla pārstāve min, ka pielāgoties jaunajai realitātei bija sarežģīti un sākumā likās, ka tas vispār nebūs iespējams, bet Tallinas ielas kvartāla kurators norāda, ka, pateicoties ieejas maksas ieviešanai, tas esot bijis viegli.

Organizatoriem ir ļoti grūti, jo noteikumus katrs interpretē pa savam – kas tad īsti ir tie divi metri? (Kalnciema kvartāla projektu vadītāja)

Tallinas ielas kvartāla kurators norāda, ka ieejas maksas ieviešana ir ietekmējusi kvartāla auditoriju – 2020. gada vasarā kvartālu galvenokārt apmeklēja cilvēki, kas vēlējās satikt draugus un socializēties, savukārt kvartāla piedāvātā kultūras programma šos cilvēkus interesēja mazāk. Kurators atzīst, ka ieejas maksas ieviešana nebija viegls lēmums, taču tas nāca par labu – Tallinas ielas kvartālu sāka apmeklēt kulturālāki un pieklājīgāki cilvēki, kā arī tika atrisinātas vairākas citas kvartāla problēmas.

Mēs neesam apzināti mēģinājuši mainīt auditoriju, bet, tai mainoties, tā ir kļuvusi mazāk prasīga pēc mākslas un kultūras. Es daudz domāju, kā lai radošie nopelna no ģentrifikācijas, un man nav atbildes. Tas vienkārši notiek. Un tad, kad tas notiek, ja to nedara apzināti, tad tur pat nekas daudz nav jādara. Tas vienkārši notiek. Cilvēki paši nāk un paši rada mītu par to vietu. (Tallinas ielas kvartāla kurators)

Domājot par radošo pasākumu nākotni sociālās distancēšanās kontekstā, gan Kalnciema kvartāla projektu vadītāja, gan arī Tallinas ielas kvartāla kurators uzsver, ka ieguvēji būs tie, kam ir pieejamas plašas ārtelpas, kur var nodrošināt distancēšanos. Kalnciema kvartāla pārstāve min, ka ir nepieciešamas jaunas kultūras formas, ko iedzīvotāji nav redzējuši un kas atbilstu sociālās distancēšanās prasībām. Vasarā šāds jauna koncepta pasākums notika Āgenskalna tirgus teritorijā un izrādījās ļoti veiksmīgs.

Savukārt abi intervētie mūzikas industrijas pārstāvji atzina, ka nespēj iedomāties, kāda būs situācija, ja atkal tiks ieviesti stingri distancēšanās

ierobežojumi. Intervētā dziedātāja šobrīd dzīvo ar domu, ka nekas tāds vairs nebūs jāpiedzīvo. Savukārt mūziķis zina, ka vienā brīdī viss atkal būs slikti, taču nevar iedomāties, kā tiks tam pāri. Dziedātāja uzsver, ka, viņasprāt, cilvēki vairs neievēros ierobežojumus, parādīsies pretreakcija. Cilvēki ir noguruši no ikdienas dzīves tiešsaistē.

Radošā dzīve tomēr ļauj atslēgties no ikdienas rutīnas, online tas neies cauri. (Sieviete, 26, dziedātāja)

Abi mūzikas industrijas pārstāvji atzina, ka mūziķi ir ievērojami cietuši sociālās distancēšanās ierobežojumu dēļ. Šī krīze atklāja, cik daudzi mūziķi dzīvo bez iekrājumiem. Iepriekš daudzi radošo profesiju pārstāvji dzīvoja tādās Rīgas apkaimēs kā Āgenskalns, Centrs un Brasa, bet pavasarī liela daļa bija spiesti pamest īres dzīvokļus iepriekš minētajās apkārtnēs un doties uz mazāk pievilcīgām apkaimēm vai ārpus Rīgas. Intervētās personas atzina, ka viņiem ir zināmi gadījumi, kad mūziķim neizdevās vienoties par zemāku īres maksu, taču, viņam izvācoties, dzīvokļa īres sludinājumā tika piedāvāta zemāka cena par to, ko iepriekš maksājis šis mūziķis. Tāpat intervētie mūzikas industrijas pārstāvji norāda, ka ir mūziķi, kas sāka meklēt papildu ienākumu avotus, piemēram, kļuva par ēdienu piegādes kurjeriem. Intervētais mūziķis atzīst, ka ir mūziķi, kam bija daudz koncertu, jo tie esot ievērojami pazeminājuši cenu.

Zīnu grupas, kas nosita savu cenu pat sešas reizes. Sešas! Tas ir vājprāts. Es biju par to, ka es nenosītu savu cenu. Es labāk nekoncertēju nekā knapiņos. (Vīrietis, 26, mūziķis)

Intervētais mūziķis uzsvēra, ka lielas grūtības izjūt arī tehniskās kompānijas, kas nodrošina skatuves aparatūru. Tāpat viņš atzina, ka šobrīd piekrīt tādiem koncertiem, ko “miera laikos” nekad nespēlētu. Tikmēr dziedātāja uzsver, ka ir ļoti grūti dzīvot neziņā par nākotni, īpaši radošiem cilvēkiem.

2. Jaunās realitātes ietekme uz ģentrifikācijas jēdzienam atbilstošajām apkaimēm un kultūras patēriņu

Pētījuma rezultāti atklāj, ka radošo profesiju pārstāvju pieredzes sociālās distancēšanās laikā mēdz gan sakrist, gan arī ievērojami atšķirties.

Interviju laikā tika noskaidrots, ka radošie kvartāli, kas atrodas ģentrikācijas jēdzienam atbilstošajās apkaimēs – Āgenskalnā un Brasā –, pārtrauca savu darbību klātienē. Arī mūzikas industrijas pārstāvju aktivitātes apstājās. Daļa radošo profesiju pārstāvju pievērsās citām peļņas iespējām, piemēram, piegādes biznesam. Citi savukārt mēģināja turpināt radošo darbību tiešsaistē. Daļa radošo industriju darbinieku, kas iepriekš dzīvoja ģentrikācijai raksturīgajās apkaimēs, mainīja dzīvesvietu. Ierobežojumiem mīkstinoties, ne visi piedzīvoja vienādu atgriešanos klātienē ikdienā. Tallinas kvartāls un intervētā dziedātāja tiešām spēja novērtēt, ka cilvēki ir izslāpuši pēc kultūras patēriņa, turpretim Kalnciema kvartāla pārstāvis un intervētais mūziķis pieredzēja citādāku notikumu attīstību. Neskatoties uz to, ka pēc ierobežojumu mīkstināšanas radošo profesiju pārstāvjiem radās iespēja atjaunot savu darbību klātienē, liela daļa vēl nav pārcietuši pavasara notikumu sekas. Visas intervētās personas atzina, ka ilgtermiņā ieguvēji būs tie, kam ir pieejamas plašas āra telpas. Tāpat intervētās personas ir vienprātis, ka ilgtermiņā tiešsaistes pasākumi nav efektīvi.

Ņemot vērā to, ka pētījums tika veikts 5–6 mēnešus pēc sociālās distancēšanās ierobežojumu ieviešanas, tas parāda, kā radošo profesiju pārstāvji un kultūras patēriņa industrija ģentrikācijai atbilstošajās apkaimēs spēja pielāgoties pēkšņām izmaiņām, ko sekmēja iepriekš neparedzami ārējie faktori.

Lai novērtētu sociālās distancēšanās ierobežojumu ietekmi uz ģentrikācijas, pilsētvides un kultūras patēriņa attīstību ilgtermiņā, ir nepieciešami turpmāki padziļināti pētījumi, lietojot kvantitatīvās metodes un statistikas datus. Iepriekšējos pētījumos [*Kairjaka 2019a: 28; Kairjaka 2019b: 147*] ģentrikācijai atbilstošās apkaimes Rīgā tika identificētas, analizējot 2011. gada tautas skaitīšanas datus, kā arī izmantojot kvalitatīvās izpētes metodes. Iepriekšējos pētījumos tika paredzēts, ka 2021. gada tautas skaitīšanas dati uzrādīs ģentrikācijas intensitāti Rīgas apkaimēs un sniegs empīrisku pamatojumu ģentrikācijas procesa attīstībai. Taču šī pētījuma rezultāti parādīja, ka ģentrikācijas jēdzienam atbilstošās apkaimes Rīgā 2020. gadā piedzīvoja izmaiņas gan kultūras patēriņa, gan arī iedzīvotāju sastāva ziņā – kultūras kvartāli bija spiesti uz laiku apturēt savu darbību klātienē un daļa radošo profesiju pārstāvju mainīja dzīvesvietu.

Saskaņā ar ģentrifikācijas viļņu hronoloģiju [*Hackworth, Smith 2001: 467*] pilsētattīstības posms, kurā iedzīvotāji pamet ģentrifikācijas jēdzienam atbilstošās apkaimes, kas notiek ekonomiskās recesijas dēļ, tiek dēvēts par deģentrifikāciju. Taču deģentrifikācija notiek pilsētās un apkaimēs, kur ģentrifikācijas process jau ir nostabilizējies. Rīgā savukārt tā ir tikai attīstības sākumposmā. Vai sociālās distancēšanās ierobežojumi, kas tika ieviesti 2020. gada pavasarī, var sekmēt deģentrifikāciju pilsētā un apkaimēs, kur, pēc Rietumu modeļa, ģentrifikācija ir tikai sākumposmā?

Secinājumi

Pētījuma mērķis ir sasniegts – lietojot kvalitatīvās izpētes metodes, tika noskaidrots, kādas izmaiņas ir notikušas ģentrifikācijas jēdzienam atbilstošajās Rīgas apkaimēs un kā ir mainījusies kultūras patēriņš Covid-19 krīzes un sociālās distancēšanās ietekmē. Pētījuma rezultāti parāda, ka sociālās distancēšanās ierobežojumi veicināja iedzīvotāju sastāva un kultūras patēriņa izmaiņas ģentrificētajās Rīgas apkaimēs.

Interviju dalībnieki uzsvēra, ka aktivitātes, kas atbilst kultūras patēriņa definīcijai, ilgtermiņā nespēs pastāvēt attālinātā formātā – 2020. gada pieredze rāda, ka iedzīvotājiem ātri vien zūd interese. Tāpat interviju dalībnieki pauda viedokli, ka, ierobežojumiem saglabājoties, ieguvēji būs tie organizatori, kam ir pieejamas plašas āra telpas. Tā kā kultūras patēriņš balstās uz iedzīvotāju socializēšanos, sociālās distancēšanās ierobežojumi ir izaicinājums turpmākai ģentrifikācijas teorijas un kultūras patēriņa diskursa attīstībai.

Tā kā detalizēti statistikas dati par iedzīvotāju sastāvu un tā izmaiņām par attiecīgo periodu pētījuma brīdī nav pieejami, ir nepieciešami turpmāki pētījumi ilgākā laika posmā, lai izvērtētu pilsētvides un ģentrificētu apkaimju izmaiņas, lietojot kvantitatīvas izpētes metodes. Šis pētījums parāda, kā kultūras patēriņa industrija ģentrifikācijai atbilstošajās apkaimēs un radošo profesiju pārstāvji spēja pielāgoties pēkšņām izmaiņām, ko sekmēja iepriekš neparedzami ārējie faktori. Pētījuma rezultāti sniedz pieņemamu ģentrifikācijas teorijai un kultūras patēriņa diskursam postsociālais pilsētās, tie var tikt izmantoti pilsētplānošanā, pilsētu un atsevišķu

apkaimju socioloģiskajā izpētē, Covid-19 krīzes seku analīzei, kā arī ģentrikācijas jēdzienam atbilstošo Rīgas apkaimju attīstības plānošanai.

Pateicība. Raksts tapis ar projekta “DemoMig” atbalstu, projekta Nr. VPP-IZM-2018/1-0015.

Izmantotā literatūra

1. Bader, I., Bialluch, M. (2008). Gentrification and the Creative Class in Berlin-Kreuzberg. In: *Whose Urban Renaissance? An International Comparison of Urban Regeneration Strategies*. L. Porter, K. Shaw (eds.). London, Routledge, pp. 93-103.
2. CSP. (2020a). Bezdarba līmenis 2020. gada augustā. Pieejams: <https://www.csb.gov.lv/lv/Statistika/Covid19/bezdarba-limenis-2020-gada-julija> (skatīts 01.10.2020.)
3. CSP. (2020b). Darbinieki Covid-19 visvairāk skartajās nozarēs. Pieejams: <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/covid19/darbinieki-visvairak-covid-19-skartajas-nozares> (skatīts 01.10.2020.)
4. Florida, R. (2017). *The New Urban Crisis: How our cities are increasing inequality, deepening segregation, and failing the middle class - and what we can do about it*. New York, Basic Books.
5. Gainza, X. (2017). Culture-led Neighbourhood Transformations Beyond the Revitalisation/Gentrification Dichotomy. In: *Urban Studies*, No. 54 (4), pp. 953-970.
6. Gorczyńska, M. (2017). Gentrifiers in the Post-Socialist City? A Critical Reflection on the Dynamics of the Middle- and Upper-Class Professional Groups in Warsaw. In: *Environment and Planning A*, No. 49 (5), pp. 1099-1121.
7. Hackworth, J., Smith, N. (2001). The Changing State of Gentrification. In: *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, No. 92 (4), pp. 464-477.
8. Kairjaka, M. (2019a). *Ģentrikācijas iezīmes Āgenskalna apkaimē*. Maģistra darbs. Rīga: Latvijas Universitāte.
9. Kairjaka, M. (2019b). Diversity of gentrification in the inner cities of Riga and Prague – the case of Āgenskalns and Holešovice. In: *Folia Geographica*, No. 16, pp. 145-152.

10. Lees, L. (2003). Super-gentrification: The Case of Brooklyn Heights, New York City. In: *Urban Studies*, No. 40 (12), pp. 2487-2509.
11. Lees, L. (2016). Gentrification, Race, and Ethnicity: Towards a Global Research Agenda? In: *City & Community*, No. 15, pp. 208-214.
12. Lees, L., Phillips, M. (2018). *Handbook of Gentrification Studies*. Cheltenham, Elgar.
13. Lees, L. (2019). Planetary Gentrification and Urban (re) Development. In: *Urban Development Issues*, No. 61 (1), pp. 5-13.
14. Ley, D. (2003). Artists, Aestheticisation and the Field of Gentrification. In: *Urban Studies*, No. 40 (12), pp. 2527-2544.
15. Peck, J. (2005). Struggling with the Creative Class. In: *International Journal of Urban and Regional Research*, No. 29 (4), pp. 740-770.

Elizabete Grinblate

Tiešsaistes un bezsaistes sadalījums videospēļu kopienās

Division of online and offline in videogame communities

Abstract

Early research into the digital environment pointed to a strict division between online and offline. The terms “online” and “offline” are used to distinguish between activities implemented through intermediation of different technologies, such as computers. Online environment is seen as a distinct social sphere that is disconnected from offline life events. The credibility of the online environment and the veracity of social aspects are frequently questioned, since digital communities lack a physical presence. The aim of the study is to look at and determine the peculiarities of division between online and offline in several video game communities, using Bourdieu’s concepts of capital, *habitus* and field. The perception of digital authenticity by members of video game communities is also examined. A variety of methodological approaches were used to determine how video game communities perceive online and offline practices: playing out a video game, semi-structured interviews, media analysis, and field notes. The results show that the traditional division between physical and digital reality is ethically complex and problematic.

Keywords: digital anthropology, video game, video game community, *habitus*, game capital.

Ievads

Līdz ar tehnoloģiju attīstību un straujo digitalizāciju aktuāli kļūst autentiskuma jautājumi – vai tas, ko darām *otrpus* ekrānam, notiek saskaņā ar mūsu *patiesajām* vērtībām, domām un vēlmēm. Kā atbildes sauciens

modernismam autentiskuma problemātika ir viena no spēcīgākajām kustībām mūsdienu sabiedrībā [Potter 2010; Nabholz 2007]. Digitālais pētāmais lauks raisa jautājumus par autentiskumu un tehnoloģiju radīto apstākļu ietekmi uz tā digitālajiem *iedzīvotājiem*.

Pirmā digitāli orientēto kopienu koncepcija tika aprakstīta jau pirms 50 gadiem [Licklider & Taylor 1968]. Mērķtiecīgi veidotas, tās pastāv jau kopš 80. gadiem līdztekus videospēļu prakses institucionalizācijai [Muriel & Crawford 2018: 17]. Digitālās norises un to socializācijas modeļi ir tikuši saistīti ar inscenētu autentiskumu [Stallabrass 1996; MacCannell 1973]. Tiek uzsvērts viedoklis, ka digitālās kopienas ir mazvērtīgākas, jo tās nenodrošina indivīda fizisko, t. s. iemiesoto (*embodied*), klātbūtni. To norises ir arīdzan cieši saistītas ar fizisko patību [Castell 2001: 118]. Lai procesi videospēļu kopienās varētu tikt uzskatīti par jēgpilniem un autentiskiem, tiem – kaut mazākajā mērā – ir jābalstās uz fiziskām praksēm. Šī neuzticēšanās nemateriālajai digitālajai pasaulei rosina pārbaudīt autentiskuma un integritātes jautājumus [Lynch 2000: 37].

Raksta pamatā ir iepriekš veiktā izpēte bakalaura darbā par tēmu “Gaume un bezgaumība: kopīgais spriedums “Heroes III: Might and Magic” spēles kopienā”. Šis raksts apskata rezultātus no konceptuāli jauna skata punkta, papildinot datus par citām videospēļu kopienām. Digitālā sfēra pieprasa iesaistošāku teoriju izmantošanu, tādēļ pētījumam izmantotā teorētiskā perspektīva – Pjēra Burdjē “Distinction” [Bourdieu 1984] – skatīta, izmantojot kapitālu, *habitus* un lauka konceptus digitālā ievirzē. Pētījumā intervētas trīs spēļu kopienas, ietverot pēc iespējas plašākas spēļu kategorijas:

- “Heroes of Might and Magic III” (New World Computing, 1999) (tālāk: HoMM III) – trešā daļa “Heroes of Might and Magic” bezaistes videospēļu sērijai. Sākotnēji sērijai nebija tiešsaistes (HotSeat) opcijas;
- “The Elder Scrolls Online” (Bethesda Softworks, 2014) [tālāk: ESO] – MMORP tiešsaistes spēles daļa no “The Elder Scrolls” (Bethesda Softworks, 1994) bezaistes videospēļu sērijas;
- “Fortnite” (Epic Games, 2017) – apjomīga vairāku spēlētāju tiešsaistes videospēle.

Pētījuma mērķis ir izpētīt, kādos veidos spēļu kopienas saredz tiešsaistes un bezaistes prakses, un izvērtēt kopienu praksēm piešķirtās

autentiskuma pazīmes. Izvirzīti šādi pētnieciskie jautājumi: kā videospēles izspēles modelis ietekmē kopienu dalībnieku izpratni par tiešsaisti un bezaistes sadalījumu? Kādi ir kopienu svarīgākie kapitāli? Kā *habitus* ietekmē izpratni par autentiskumu? Noteikti šādi pētījuma uzdevumi: identificēt spēļu kopienu dalībniekus un to pārstāvošās spēļu kopienas; izveidot integrētā spēlētāja identitātes modeli; atklāt kopienu sociālos modeļus, normas, iezīmes.

1. Teorētiskā perspektīva

1.1. Spēļu kopienas kā digitāli orientēti *habitus*

Termins *habitus* izmantots, lai raksturotu tādu attieksmes ievirzi (dispozīciju), kas ietekmē gan uztveri, gan pieredzes novērtēšanu [Bourdieu 1984: 170]. *Habitus* strukturē veidu, kā indivīds vai sociāla grupa uztver un analizē apkārtējo vidi. *Habitus* ir cieši saistīts ar *kapitāla* veidiem un to iegūšanu, indivīdam pārvietojoties sociālajā *laukā*. Kopumā kapitālu var uzskatīt par “faktiski izmantojamo resursu un pilnvaru kopumu” [Bourdieu 1984: 114]. Pastāv trīs galvenās kapitāla formas: sociālais, kultūras un ekonomikas kapitāls. Mia Konsalvo (*Mia Consalvo*), adaptējot Burdjē argumentāciju, ir izmantojusi jaunu t. s. spēļu kapitālu (*gaming capital*) kā pārstrukturētu kultūras kapitālu. Tas uzskatāms par “galveno veidu, kā saprast, kā indivīdi mijiedarbojas ar videospēlēm, digitālo informāciju un spēļu industriju, citiem spēļu kopienas dalībniekiem. [...] tas ir dinamisks – mainās laika gaitā starp spēlētāju vai videospēļu veidiem” [Consalvo 2007: 4]. Līdz ar to *habitus* ir uzskatāms par indivīda pasaules redzējumu, taču tas nav fiksēts lielums – drīzāk mainīgs, konvertējams un iespaidojams, pateicoties kapitālu iegūšanai [Murdock 2010: 64]. Šeit *habitus* var izpausties gan kā diferencētājs, gan kā savienotājs, spēlētājam vērtējot citu spēlētāju kapitālu uzkrājumu. Dalība spēļu kopienā uzskatāma par vienu no *habitus* piemēriem.

1.2. Autentiskuma paradokss digitālajā vidē

Kopumā ir izšķiramas trīs pazīmes: autentiskums kā 1) iekšējo vērtību un ārējo izpausmju atbilstība un saskaņotība; 2) indivīda vai kopienas atbilstība sociālajām normām; 3) saikne starp indivīdu un būtību,

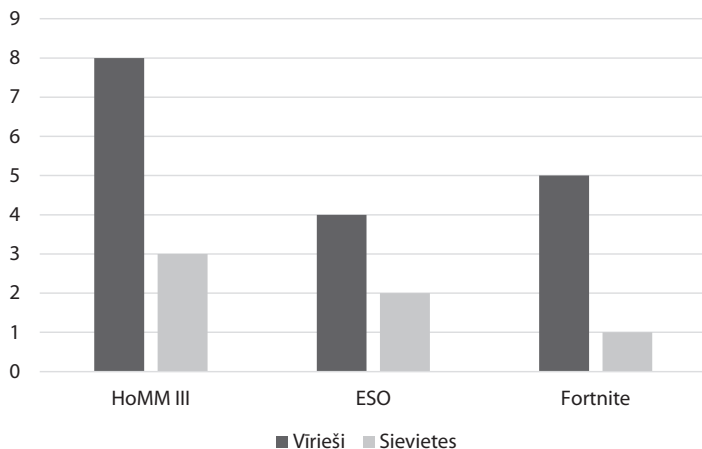
vietu, laiku, telpu [Lehman et al. 2018: 2]. Pētot digitālo vidi, novērojama izpratnes maiņa par autentisku pieredzi. Lai spēlētājs iegūtu autentisku pieredzi, tam ir jābūt fiziski klātesošam, jo klātbūtnei ir būtiska nozīme indivīda uztverē par to, kas ir reāls. Videospēļu kontekstā klātbūtne ir virtuāla – tāda, kas fiziski neeksistē. Šādā tradicionālā skatījumā spēlētāja pieredze arī hiperrealitātes videospēlēs iegūst iestudētos autentiskuma elementus. Tomēr šī pieredze tiek saistīta ar posttūrismu, kurā tūrists tik un tā pieņem piedāvājumu izbraukt ar Venēcijas gondolām Lasvegasā vai nofotografēties pie Eifeļa torņa kopijas, jo tas papildina tūrisma pieredzi [Crawford & Muriel & Conway 2019: 9; Feifer 1985]. Arī videospēļu spēlētājs var iegūt autentisku pieredzi, domājot par virtuālo klātbūtni kā par fiziskās esamības turpinājumu digitālā vidē.

2. Metodoloģija

Cilvēks spēlē tikai tad, kad viņš vārda pilnākajā nozīmē ir cilvēks, un pilnīgi cilvēks viņš ir tikai tad, kad spēlē. [Schiller, 1795/1983:107]

Izspēles metode uzskatāma par procesa orientētu pieeju, kas ļāva saredzēt arī videospēles kā aktīvus pētījuma dalībniekus un kas pieļāva saskatīt plašāku sociālo un kulturālo kontekstu. Metode tiek balstīta uz diviem metodiskajiem avotiem [sk. Muriel & Crawford 2018; Mäyrä 2008]. Var atpazīt divus dažādus izspēles veidus: 1) dažu mirkļu izspēle, kas tiek raksturota kā virspusēja izspēle [Aarseth 2003]; 2) ilgāka laika izspēle, lai izpētītu pēc iespējas vairāk videospēļu iespēju un variantu, tā tiek raksturota kā instrumentāla izspēle [Muriel & Crawford 2018]. Līdz ar to spēle tiek uzskatīta par pieredzes stāvokli. To raksturo spēlētāja spēja darboties, improvizēt, konfrontēt un īstenot, ko Burdjē arī uzsver *habitus* koncepcijā [Bourdieu 1984: 173].

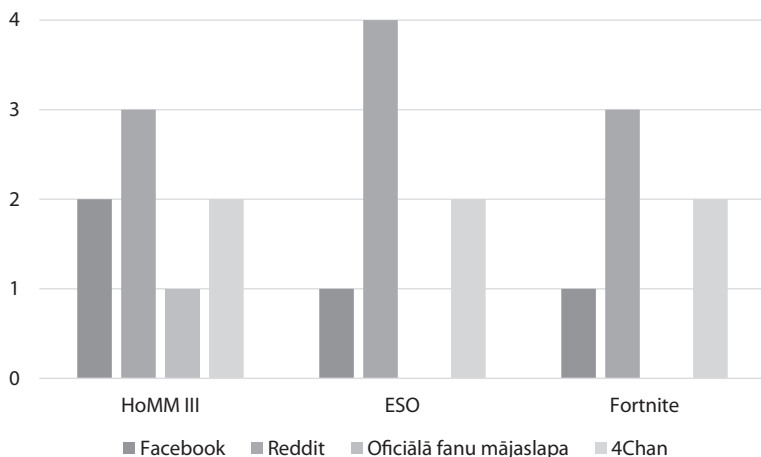
Ar daļēji strukturēto interviju palīdzību tika intervēti 23 spēļu kopienų pārstāvji. Kopējais interviju ilgums sasniedza 20 stundas un 32 minūtes. Visi pētījuma dalībnieki nāk no Latvijas un ir vecumā no 15 līdz 47 gadiem. Dzimuma sadalījums: 17 vīrieši un 6 sievietes (sk. 1. att.). Intervijas tika pārrakstītas, izmantojot audio transkripcijas programmatūru "Listen n Write". Kopējais transkriptētais teksts sasniedza 118 A4 lapas.



1. att. **Intervēto spēju kopienu dalībnieku sadalījums pēc dzimuma**

Līdz ar izspēles metodi un intervijām tika veikta mediju un foruma sarunu analīze. Termins “mediji” tiek lietots kā vispārīnātājs plašsaziņas līdzekļiem, kas saskaņā ar “Association of Internet Researchers” (tālāk: AoIR) ietver sociālo mediju vietnes, mājaslapas, spēles, forumus u. tml. [AoIR 2002: 4]. Mediji tiek uzskatīti par vispārēju rīku, ar kura palīdzību piekļūt videospēļu tiešsaistes kopienām. Tika apsektas 17 mediju platformas (sk. 2. att.), kuras pārstāv kādu no trim spēļu kopienām vai saistās ar tām: četri forumi vietnē “Facebook”, 10 forumi vietnē “Reddit”, HoMM III oficiālā fanu mājaslapa, kā arī divas ar videospēlēm saistītas lapas vietnē “4chan”. Mediju analīzē galvenokārt tiek izmantota rakstiskās saziņas informācija (ieraksti, komentāri, diskusijas) un vizuālās uztveres artefakti (attēli, video, mēmes). Uzzināt visu mediju platformu dalībnieku izcelsmes valsti nav iespējams, bet lielākoties tie ir angļu, krievu, poļu, somu, serbu, horvātu, rumāņu, amerikāņu izcelsmes dalībnieki. Platformu dalībnieku vecums un dzimums netika uzskatīti par primāriem faktoriem.

Lauka darba piezīmes tika izmantotas viscaur pētījuma metodoloģiskajai sadaļai, kas kopumā sastādīja 13 A4 lapas. Īpaši tika vērā ņemti divi aspekti, kas ietekmē pētnieka mijiedarbi ar pētniecisko lauku un antropoloģisko naratīvu: 1) sociālais konteksts, kurā piezīmes rakstītas; 2) autora



2. att. Spēļu kopienu sadalījums pēc analizētās mediju platformas

autoritatīvā balss, pētnieka “loma stāstījuma struktūrā un [...] informācijas organizēšanā” [Coman 2006: 18].

Visi ievāktie dati tiek kodēti t. s. *kodu ģimenēs*, izmantojot kvalitatīvo datu analīzes programmatūru “Atlas.ti 7.5.7.”. Kodi tika sadalīti starp attiecīgajiem kapitālu veidiem, pateicoties to izšķirošajai nozīmei *habitus* izveidē un uzturēšanā. Īpaša uzmanība tika pievērsta kodu ģimeņu savstarpībai, piemēram, kods *Spēļu kapitāls* bieži pārklājās ar kodu *Monētārie resursi*.

Tā kā pētījums norisinājās gan digitālajā, gan fiziskajā pasaulē, ētiskie apsvērumi tika attiecīgi pielāgoti. Pētījumā tiek uzsvērta šo abu pasaulu savstarpīgums, tādējādi ētiskajiem apsvērumiem pārklājoties – pat ja atsevišķi jautājumi, kas būtu neapstrīdami neētiski fiziskajā pasaulē, piemēram, notikumi tiešsaistes spēlēs – dažkārt seksualizēti un vardarbīgi –, digitāli kontekstualizēti, tiek apspriesti brīvāk [Lieberoth & Roepstorff 2015: 82].

Gainvētie spēlētāji, gan platformu dalībnieki ir anonimizēti, balstoties uz AoIR rekomendācijām. Bija ētiski svarīgi kontekstualizēt dalībnieku pašrefleksiju un pašskatījumu, tādēļ tiek ievēroti arīdzan “Association of Social Anthropologists” ieteikumi (tālāk: ASA). Videospēļu kopienu pārstāvji tiek uzskatīti par ierakstu autoriem, nevis pasīviem

subjektiem, tādējādi tiek sekots līdzī “Intelektuālā īpašuma tiesībām” [ASA 2011: 5]. Viņu ierakstu publiskums, sekojot mediju platformu ētiskajām vadlīnijām, no AoIR perspektīvas nozīmē “mazāk pienākumus aizsargāt pilnu autonomiju, privātumu un konfidencialitāti” [AoIR 2002: 7].

3. Diskusija

Tika apkopoti prevalējošie kodi gan interviju, gan forumu diskusiju analīzē (sk. 3. tab.). Novērots, ka kapitāli pārklājās – tie tiek iegūti, gan spēlētājam atrodoties bezsaistē, gan tiešsaistē. Tas liecina par kapitāla ieguvu kā integrējošu praksi, kas apvieno abas pozīcijas, spēlētājam atrodoties gan digitālajā videospēles vidē, gan fiziskajā pasaulē.

Novērotas atšķirības starp tām spēļu kopienām, kurām videospēlē ir integrēta saziņas sistēma – vai videospēlē ir vai nav pieļaujama tiešsaistes komunikācija. Gadījumos, kad videospēlei ir tiešsaistes komunikācijas sistēma, piemēram, VoIP, spēlētāji novērtēja pastarpināto autentiskumu, uztverot virtuālo klātbūtni kā savas fiziskās esamības turpinājumu.

3.1. tabula

Videospēļu kopienu prevalentāko kapitālu klasifikācija.

Consalvo (2007), Bourdieu (1984)

Kapitāla veids	Kodu nosaukumi	Kapitāla raksturojums
Sociālais	Publiskais pret privāto; ģimene; citi spēlētāji; kopīgošana; plašsaziņas līdzekļi un mediji; atmiņas; nostalgija; jūtas; sadarbība	<ul style="list-style-type: none"> • Kultivēšana un veidošana • Apvienošana un uzturēšana
Kultūras	Dzimums; aktīvais pret pasīvo; stereotipi / aizspriedumi; pieņēmumi; laika ieguldījums; spēles mākslinieciskie parametri; valoda; intereses; iemesli	<ul style="list-style-type: none"> • Identitātes performance • Atšķirību noteikšana • Līdzdalība • Estētiskās preferences
Spēļu	Ierīces; aplikācijas; spēles industrija; zināšanas par spēļu izstrādātājiem u. c.; spēļu preference, krāpšanās	<ul style="list-style-type: none"> • Statusa noteikšana • Mijiedarbība ar spēlēm • Spēlētāju veidots, bet veido arī spēlētāju
Ekonomikas	Nodarbošanās; aplikācijas; monetārie resursi; valsts; tirdzniecība; atpūta pret darbu	<ul style="list-style-type: none"> • Statusa noteikšana • Nepietiekamība vai pārpilnība • Līdzekļu īpatsvara avots

Autentiskuma interpretējama raksturs veicina pozitīvus sociālos ieguvumus. Novērojamas *eskeipisma* jeb izvairīšanās pazīmes – *sevis* meklēšana ārpus fiziskās pasaules, galvenokārt piederības sajūtas veicināšanai. Diskusijā tiek plašāk raksturoti tie faktori, kas norāda uz tradicionālā sadalījuma īpatnībām.

3.1. Spēļu kopienu mediētie sociālie procesi

Viena no izteiktākajām tiešsaistes un bezaistes sadalījuma iezīmēm pastāv izspēles režīmu dažādībās. Sociālās vides klātesamība maina spēļu pieredzi, tāpēc izšķiramas atšķirības starp spēlēm, kurām pieļaujama vai nav pieļaujama vairāku indivīdu iesaiste spēles laukā.

Spēlētājiem, kas HoMM III spēlē bez HotSeat tiešsaistes opcijas, tiešsaistes un bezaistes sadalījums iegūst mehanizētu pieeju – intervētie uzsver ierīču starpniecību. Tādējādi šie spēlētāji tiešsaisti saredz kā tehnoloģiju, piemēram, datora mediētu procesu, bet bezaisti kā telpu ārpus tehnoloģiju ietekmes. Šāda pozīcija ir cieši saistīta ar indivīda kultūras un ekonomiskā kapitāla uzkrājumu, kas veido to, kā viņi saskata tehnoloģijas kopumā. Bezaistes spēles parasti spēlē vecāka gadažājuma spēlētāji, kas nozīmi nosaka pēc praktiskā derīguma, tāpēc *habitus* norises kļūst pragmatiskas. Interesanti, ka šie spēlētāji videospēles vidi uzskata par autentiskāku nekā interneta norises (t. s. kopienas aktivitātes) – autentiskums saskatāms kā saikne starp indivīdu un būtību, vietu, laiku, telpu [Lehman et al. 2018: 2].

Tiem HoMM III spēlētājiem, kas izvēlas spēlēt ar HotSeat tiešsaistes opciju, tiešsaiste saistās ar videospēles izspēli kopā ar vairākiem spēlētājiem (t. s. *daudzspēlētāju* režīms), savukārt bezaiste – ar videospēles izspēli vienam indivīdam (t. s. *vienspēlētāja* režīms). Pati videospēle iegūst dihotomizētu raksturojumu, jo abas opcijas jau pastāv tiešsaistē (kā datora mediētā procesā). *Habitus* kļūst fleksiblāks, jo tiek nodrošināta vienmērīgāka kapitālu plūsma.

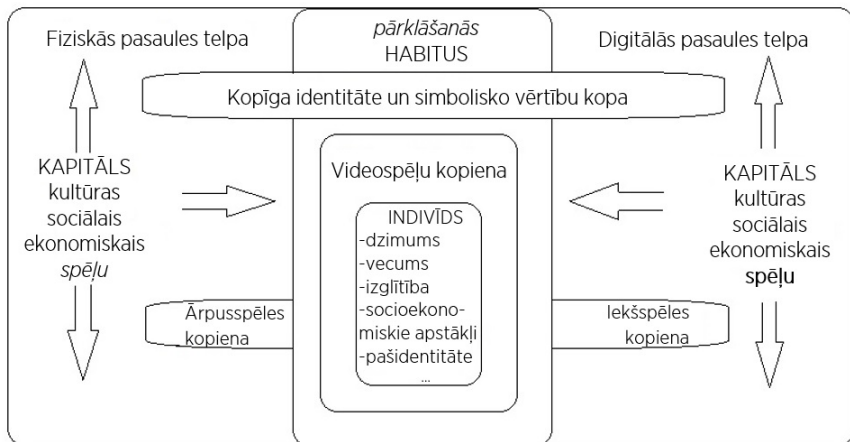
Pārsvārā šie spēlētāji izvēlas spēlēt ar jau pazīstamiem cilvēkiem fiziskajā pasaulē – autentiskums rodams jau zināmo attiecību inkorporēšanā digitālajā vidē. Galvenā nozīme ir citu spēlētāju attieksmei un darbībām, nevis viņu fizisko ķermeņu klātbūtnei. Kopīgā identitāte ar citiem spēlētājiem ir īpaši izteikta (sk. 4. att.):

Tas, ka es spēlēju [HoMM III] ar saviem reālajiem draugiem, man nozīmē patiesāku to visu procesu. Nu, ka tāpēc, ka tas community [kopiena] ir arī manā ikdienas dzīvē, nevis tikai tur datorā. (Armands, 28)

Savukārt ESO un “Fortnite” spēlētāji biežāk izvēlas spēlēt ar cilvēkiem, kas nav pazīstami fiziskajā pasaulē. Tas saistās ar pašas videospēles izspēles režīmu, jo abas spēles pieļauj tikai daudzspēlētāju režīmu. Sociālais aspekts kļūst attālināts un kopīgā identitāte instrumentāla, jo tiek uzsvērta nevis attiecību veidošanas nepieciešamība, bet gan vajadzīgāko kapitālu ieguve. Tas ir novērojams it īpaši jaunāku videospēļu spēlētājiem, kuri novērtē depersonalizētos saziņas veidus, labi apzinoties otra spēlētāja maskēšanās un neīstuma potenciālu:

Man īsti vienalga [par citiem spēlētājiem]. Ja vien es varu pavadīt labu laiku, man vienalga, ka tas otrs spēlētājs patiesībā nerunā to, ko domā, un ka viņš tur īstenībā ir jaunāks vai vecāks, nekā saka [..]. Jo es viņu tāpat nekad nesatikšu, and I'm fine with that [un es esmu ar to mierā]. (Mikus, 15)

Veidojas dažāds priekšstatu sadalījums, kur tiešsaiste asociējas gan ar pašu videospēles vidi, gan internetu, gan daudzspēlētāja režīmu,



3. att. **Integrētais spēlētāja identitātes modelis.** Avots: Bourdieu 1984; Grooten & Kowert 2015

savukārt bezaiste – ar fizisko pasauli un vienspēlētāja režīmu. Pastāv arī hiperkategorizācija – tiešsaistes tiešsaistīgums parādās gadījumos, kad spēlētājs tiešsaisti saista ar daudzspēlētāju režīmu, bet bezaisti ar vienspēlētāja režīmu, un bezaistes bezaistīgums, kad spēlētājs aktīvi neizjūt tehnoloģiju un digitālās pasaules ietekmi.

Var teikt, ka kapitāla ieguve nav fiksēta, bet drīzāk ir uzskatāma par integrējošu praksi. Šo novērojumu pastiprina Horsts un Millers [*Horst & Miller 2012*], kas apgalvo, ka fiziskā pasaule nav digitālās pasaules substrāts. Abas drīzāk uztveramas kā “sastāvdaļas, kas padara mūs par cilvēkiem” [*Ibid.: 4*]. To papildina arī uzskats, ka tiešsaiste nodrošina sabiedrības paplašināšanos digitālajā vidē, kur cilvēki spēj veidot tādas pašas sociālās attiecības kā bezaistē [*Castell 2001*].

Digitālais eskeipisms

Mūsdienu naratīvos par videospēlēm jaušama izvairīšanās no ikdienišķās vides jeb *eskeipisms* [*Crompton 1979: 416*]. Eskeipisms videospēlēs ir atkarīgs ne tikai no idejas par izvairīšanos no fiziskās pasaules, bet arī no meklēšanas procesa – ar kādiem rīkiem spēlētājs meklēs sev tīkamāku sociālo realitāti. Šeit izplūdušī robežšķirtne starp realitāti un digitālo *fikciju*, kur spēlētājam ir piešķirta neierobežota vara, var kļūt kritiska. Baumeisters uzsver, ka eskeipisms var norādīt uz izvairīšanos no pašreizējām idejām par sevi [*Baumeister 1991*].

Intervijās un foruma diskusijās novērojams, ka šāda izvairīšanās ir fragmentāra – digitālā vide nodrošina relatīvi īslaicīgu izkļūšanu no *vienas* idejas par sevi. Laine (18 g. v.) uzsvēra kopienas iekļaujošo raksturu, cīnoties ar depresiju, Matīss (32 g. v.) – cīnoties ar pagaidu bezdarbnieka statusu, kuru ieguvis pandēmijas laikā. Daniela gadījumā tā ir izkļūšana no idejas par sava fiziskā ķermeņa *neatbilstību* sociālajiem standartiem:

*Es neteikšu, ka man patīk mans izskats, you know [tu jau zini].
Mani ir daudz heitojuši [ienīduši]. Spēlē man par to nav jāuztraucas.
(Daniels, 22)*

Sadalījums starp tiešsaisti un bezaisti ietver noteiktas kvalitātes meklējumu, kas atbilst indivīda vēlmēm un interesēm. Autentiskums kļūst par subjektīvo vēlmju apmierināšanas garantu. Spēlētāju lietotā

leksika – “spēju patiesi dzīvot tur [spēlē]” (Imants, 22), “jūtos dzīvs” (Markus, 26) un “man ir iespēja [...] piedzīvot to, ko gribu” (Marija, 19) – liecina par pārdzīvotās pieredzes iemiestošanu digitālajā vidē. Videospēļu kopienas spēj piedāvāt jaunu sociālo telpu, kur indivīdiem ar dažādiem kapitālu uzkrājumiem ir kopīgs pamats. Tomēr pastāv arī sociālā izslēgšana videospēļu kopienās, kas izpaužas kā nespēja parādīt sevi *habitus* noteiktajā veidā tiešsaistē vai kā neatbilstība kopienas sociālajām normām, piemēram, tiešsaistes spēlē neveicinot spēļu kapitāla efektīvu darbību (it īpaši starp t. s. prospēlētājiem un *jauniņajiem*). Tas var pastiprināt sava autentiskā es apšaubīšanu.

3.2. Autentiskuma piešķiršana atkarībā no videospēles vecuma

Novērots, ka spēlētāji izšķir dažādas autentiskuma pazīmes atkarībā no videospēles vecuma. HoMM III un nosacīti vecāku spēļu spēlētājiem jaunas spēles var saistīties ar lieku ārišķību, neīstumu, rūpnieciskumu, elementu pārbagātību u. tml. Šajā gadījumā *habitus* darbojas kā diferencētājs, HoMM III spēlētājiem izvērtējot kapitālu uzkrājuma atšķirības starp sevi un jaunāku videospēļu spēlētājiem. Komentārs no platformas “Reddit” diskusijā par/pret “Fortnite”:

Man nepatīk tā konveijera sajūta. Es tik šaudos un nejūtu dziļu vajadzību pēc tā. Viss liekas mākslīgs. Nav tā galvenā doma, tā misija, kas tev jāsasniedz. Ir tikai moderns korpuss.

Konstatēts, ka jaunāku videospēļu īpašību kopums izprovocē zināmā *habitus* pārkāpumu. Vecāku videospēļu spēlētājiem jaunāku videospēļu *habitus* kļūst nedabīgs un šķietami nepatīss [Bourdieu 1984: 56], jo krasi atšķiras ne tikai kapitālu uzkrājums, bet arī indivīda pozīcija sociālajā laukā. Tika konstatēts, ka daži HoMM III spēlētāji apšaubīja ESO un “Fortnite” spēlētāju patieso ieinteresētību, jo, piemēram, par *reālu* spēli uzskata tikai vecākās “The Elder Scrolls” sērijas bezsaistes spēles.

Habitus kā diferencētājs darbojas arī jaunāku videospēļu spēlētājiem, kur netiek nolasīta, piemēram, vecāku spēļu veicinātā nostalgija. Tas varētu būt viens no iemesliem, kādēļ, palielinoties globalizācijai un

patērniecības kultūrai (t. s. ludokapitālismam), pieaug arī vēlme pēc t. s. “Indie” un vecākām klasiskām videospēlēm.

Par klasisku videospēli vispārīgi tiek uzskatīta tāda, kas ir nodrošinājusi līdzsvaru starp spēles mehāniku un sižeta līniju un kas nav zaudējusi savu popularitāti. Tā ir tāda spēle, kurai ir “atzīta vērtība, tā ir paliekoša un vēsturiski neaizmirstama [...] Kaut kas tāds, kas ir autentisks vai tipisks kādam periodam” [Mäyrä 2008: 55]. Intervijās tika novērtots, ka “Fortnite” un ESO spēlētāji ironizē par HoMM III spēlētāju emocionālo piesaisti spēlei; vecākie “Fortnite” spēlētāji apšaubā ESO kopienas atbilstību kopējai “The Elder Scrolls” kopienai un tās vērtībām. Novērojama atbildība par savas kopienas *habitus*.

Atkārtoti konstatēta sociālā izslēgšana, ja nav vienotas piekrišanas par kādu no klasiskās spēles gadījumiem un ja indivīdam nav uzkrāts līdzīgs kultūras un spēļu kapitāls, kāds ir vairākumam. Kapitāls ir cieši saistīts ar sociālo statusu, tādēļ caur tā objektīvu ir iespējams pētīt sociālās atšķirības un “autentiskuma kodus spēļu jomā” [Nielsen & Krogager 2015: 73]. It īpaši tas novērojams dzimtes jautājumos. Vīrieši, izmantojot pārsvaru noteikta kapitāla uzkrājumā, spēj veidot tādu *habitus*, kas sistemātiski noraida sieviešu pozicionalitāti:

Vienreiz man neticēja, kad es teicu, ka esmu spēlējis Myst. Pat ja es varēju atbildēt uz visiem jautājumiem, jo es viņus tak zināju, tomēr reāli varēja just, ka man neuzticējās [...], ka esmu reāla geimere.
(Valērija, 23)

Atmiņu tīkls un nostalgija

Vairākiem spēļu kopienas dalībniekiem atmiņas par izspēli kļuva par īpašu autentiskuma pazīmi. Atmiņas tiek uzskatītas par sociālo kapitālu, un šajā gadījumā tas ir tas kopīgais resurss, kas izkopj un uztur *habitus*. Tiek uzskatīts, ka tikai tie spēlētāji, kas spēles laikā ir ieguvuši noteiktu kapitālu kopumu, piemēram, kultūras kapitālu, spēj izdarīt spriedumus par spēles vidi un autentiskuma pazīmēm. Šeit *habitus* darbojas kā savienotājs, radot kopīgu atmiņu tīklu starp spēlētājiem.

Kopīgajām atmiņām ir izšķiroša nozīme sociālā kapitāla saglabāšanā. Tās saistās arī ar nostalgiju, kas izpaužas gan jaunākām, gan vecākām videospēļu kopienām. Nostalgija novērota brīdī, kad spēlētājs atpazīst

videospēļu personāžus un pietuvinātās attiecības (piemēram, spējā saistīt savus fiziskās pasaules pārdzīvojumus ar digitālā personāža naratīvu). Klāvs (27 g. v.), kurš tagad spēlē tikai modernās spēles, atpazīstot HoMM III oriģinālo skaņu celiņu, atcerējās patīkamo spēļu pieredzi:

Es atceros sevi mazu, nezinu, sākumskolas laikā. Spēlēju kopā ar brāli. Atnāca kaimiņš, nu, ciemos, un mēs visu nakti vienkārši spēlējām, ēdām čipsus un dzērām kolu.

Autentiskums parādās kā atlasīts ainu kopums, kas veido personīgi nozīmīgu notikumu. Intervijās netika konkretizēts, vai atmiņu kultivētā autentiskuma sajūta saistās ar fizisko vai digitālo pasauli – naratīvs bija vienmērīgs, neatdalot bezsaisti no tiešsaistes.

Nostalģija var palielināt iespējamību atkārtoti izspēlēt videospēli. Kopīgais atmiņu tīkls starp spēlētājiem un nostalģija ir cieši saistīti ar autentiskumu. Šādā veidā nostalģija un atmiņas tiek patērētas – tā ir parādība, ko komerciāli izmanto videospēļu nozarē (t. s. pieredzes ekonomika), veidojot jaunas daļas jau iecienītām un iemīļotām spēlēm.

Secinājumi

Pētījumā ir apzināti veidi, kā videospēļu kopienu pārstāvji uztver sadalījumu starp bezsaistes un tiešsaistes praksēm. Tās ir neatsverami saistītas ar videospēļu izspēles režīmiem un videospēļu saziņas sistēmām. Videospēļu kopienas pastāv dažādās formās, lielumos un *habitus* dispozīcijās. To prakses tiek veidotas atkarībā no *habitus* veidotajām kopienas normām, kas galvenokārt ietver kapitālu iegūšanu, apmaiņu un identitātes konstruēšanu.

Videospēļu vide spēj apvienot dažādus spēlētājus ar dažādiem kapitālu uzkrājumiem. Novērots, ka vecāku videospēļu spēlētāji balsta tiešsaistes attiecības uz bezsaistes attiecībām, atdarinot spēlētāju fizisko klātbūtni kā autentiskuma garantu. Jaunāku videospēļu spēlētāji savukārt vairāk novērtē tiešsaistē veidotas attiecības. Konstatēta sociālā izslēgšana gadījumos, kad spēlētājs nevar pierādīt savu pozīciju kopienas pieņemtajā *habitus* veidā. Novērojamas *eskeipisma* pazīmes, kas noder kā rīks subjektīvo vēlmju saskaņošanai ar ideju par autentisko es. Atmiņu

tīkls un nostalgija ir viens no piemēriem, kur videospēles rada fizisku un iemiesotu autentiskuma sajūtu arī digitālajā vidē.

Novērotas vairākas pētnieciskās limitācijas. Pirmkārt, bieži vien spēlētājs “reti spēj ļoti labi verbalizēt precīzu spēles pieredzi” [Mäyrä 2008: 14] un angļu valodas lietošana ir pragmatiski noderīgāka videospēļu naratīvos. Tādējādi valoda videospēļu kopienās uzskatāma par tādu kapitāla formu, kas pieder visiem, bet dažādos līmeņos. Otrkārt, tiešsaistes autentiskuma izpēti kavē metodoloģisko pieeju un rīku trūkums [Lim et al. 2015]. Tā kā pašreizējie rezultāti aprobežojas ar trim izlases grupām, nepieciešami vairāki salīdzinošie pētījumi, kur plašāk tiktu analizēta tiešsaistes un bezsaistes mijiedarbība. Pētījuma aktualitāti veido tiešsaistes aizvien pieaugošā loma cilvēku ikdienā. Pētījuma rezultāti var tikt izmantoti kā iepazīšanās materiāls tiem, kas videospēles nespēlē un kas izspēli uzskata tikai par brīvā laika pavadīšanas veidu. Izprast un popularizēt tiešsaistes norises var būt arī ētiski nozīmīgs solis gadījumos, kad pastāv izteikta sociālā izslēgšana fiziskajā vidē.

Izmantotā literatūra

1. Aarseth, E. (2003). *Playing Research: Methodological approaches to game analysis*. Proceedings of the 2003 DiGRA Conference Level Up.
2. Association of Internet Researchers (AoIR). (2002). Ethical Decision-making and Internet Research Recommendations from the AoIR Ethics Working Committee. Pieejams: <http://aoir.org/reports/ethics.pdf> (skatīts 30.01.2020.)
3. Association of Social Anthropologists of the UK and the Commonwealth (ASA). (2011). Ethical Guidelines for good research practice. Pieejams: <https://www.theasa.org/downloads/ASA%20ethics%20guidelines%202011.pdf> (skatīts 30.01.2020.)
4. Baumeister, R. F. (1991). *Escaping The Self: Alcoholism, Spirituality, Masochism, Other Flights From Burden of Selfhood*. Basic Books, 1st Edition.
5. Bourdieu, P. (1984) (1979). *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste*. Trans. Richard Nice. Harvard University Press.
6. Bourdieu, P. (1998). *Practical Reason: On the Theory of Action*. Stanford University Press.

7. Castells, M. (2001). *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business and Society*. Oxford: Oxford University Press.
8. Coman, M. (2006). *Media Anthropology: An Overview*. University of Bucharest, Romania.
9. Consalvo, M. (2007). *Cheating: Gaining Advantage in Videogames*. Massachusetts Institute of Technology.
10. Crawford, G., Muriel, D., Conway, S. (2018). A feel for the game: Exploring gaming 'experience' through the case of sports-themed video games. In: *Convergence*, No. 25 (5-6), pp. 937-952.
11. Crompton, J. (1979) Motivations for pleasure vacation. In: *Annals of Tourism Research*, No. 6 (4), pp. 408-424.
12. Grooten, J., Kowert, R. (2015). Going Beyond the Game: Development of Gamer Identities Within Societal Discourse and Virtual Spaces. In: *The Journal of the Canadian Game Studies Association*, No. 9 (14), pp. 70-87.
13. Horst, H. A., Miller, D., eds. (2012). *Digital Anthropology*. London: Berg.
14. Lehman, D. W., O'Connor, K., Kovacs, B., Newman, G. (2018). *Authenticity*. The Academy of Management Annals.
15. Licklider, J. C. R., Taylor, R. (1968). The Computer as a Communication Device. In: *Science and Technology*, No. 76, pp. 21-38.
16. Lieberoth, A., & Roepstorff, A. (2015). Mixed methods in game research: Playing on strengths and countering weaknesses. In: *Game research methods: An overview*. P. Lankoski, S. Björk (Eds.). ETC Press, pp. 271-290.
17. Lim, J. S., Nicholson, J., Yang, S. U., Kim, H. K. (2015). Online authenticity, popularity and the "Real Me" in a microblogging environment. In: *Computer in Human Behavior*, No. 52, pp. 132-143.
18. Lynch, C. (2000). Authenticity and Integrity in the Digital Environment: An Exploratory Analysis of the Central Role of Trust. In: *Authenticity in Digital Environment*. Council on Library and Information Resources Washington, D. C.
19. MacCannell, D. (1973). Staged Authenticity: Arrangements of Social Space in Tourist Settings. In: *American Journal of Sociology*, No. 73 (3), pp. 589-603.
20. Mäyrä, F. (2008). *An Introduction to Game Studies: Games in Culture*. London: SAGE Publications Ltd.
21. Murdock, G. (2010). Pierre Bourdieu, Distinction: a Social Critique of the Judgement of Taste. Review Essay. In: *International Journal of Cultural Policy*, No. 16 (1), pp. 63-65.

22. Muriel, F. D., Crawford, G. (2018). *Video Games as Culture: Considering the Role and Importance of Video Games in Contemporary Society*. Routledge.
23. Nabholz, A. C. (2007). *The Crisis of Modernity: Culture, Nature, and the Modernist Yearning for Authenticity*. Dissertation, Basel.
24. Nielsen, C. T., Krogager, S. G. S. (2015). Gaming practices in everyday life. An analytical operationalization of field theory by means of practice theory. *MedieKultur*. In: *Journal of media and communication research*, No. 58, pp. 68-84.
25. Potter, A. 2010. *The Authenticity Hoax: How We Get Lost Finding Ourselves*. New York: HarperCollins.
26. Schiller, F. (1795/1983) *On the Aesthetic Education of Man: In a Series of Letters English and German Facing*. E. M. Wilkinson, L. A. Willoughby (eds.). Oxford University Press.
27. Stallabrass, J. (1996). *Gargantua: manufactured mass culture*. London: Verso.
28. Straub, J., ed. (2012). *Paradoxes of authenticity: studies on a critical concept*. Transcript; Transaction Publishers, Bielefeld, Germany; Piscataway, NJ.

Laura Kadile

Gribas izteikums kā tiesiska darījuma svarīgākais elements

Expression of will as the most important element of legal transaction

Abstract

To any uninformed reader, word combinations like “understand the meaning of one’s action” and “ability to control one’s action” can be confusing. Would the legislator have deliberately created such a broad-ranging combination of philosophical concepts in the text of a legal norm that each factual circumstance could be covered under these concepts and render applicable the legal consequences specified in the legal norm, or, after all, does the legal doctrine and case law already envisage a clear model, according to which the respective legal norm is applied? In the absence of a uniform filling of a legal norm with substance, might such an interpretation permit a purely subjective assessment?

For a uniform interpretation and application of legal norms to exist in practice, the interpretation must be based on new fundamental principles and a common legal doctrine, abstaining from the case law and understanding of legal norms that existed before the reform of civil procedure capacity.

Keywords: expression of will, the capacity to understand one’s actions or to control them, capacity to act, legal transaction.

This paper is prepared within the research project “Towards a human rights approach for mental health patients with a limited capacity: a legal, ethical and clinical perspective Izp-2020/1-0397”.

Ievads

Ik dienu katram no mums ir jāpieņem kāds lēmums. Tie var būt lēmumi, kuru pieņemšanai nav nepieciešamas padziļinātas zināšanas kādā

nozarē un liela prāta piepūle, piemēram, iegādājoties pārtikas produktus lielveikalā.

Tomēr bieži vien mums ir jāizšķiras par lēmumiem, kas, tieši pretēji, prasa kādas papildu un sevišķas zināšanas kādā noteiktā un specifiskā nozarē, ar kurām nav apveltīta ikviena vidusmēra saprātīga persona. Starp šādiem lēmumiem minama tāda tiesisko darījumu noslēgšana kā nekustamā īpašuma iegāde vai automašīnas noma. Šo darījumu noslēgšanai un līgumu sastādīšanai ir nepieciešamas speciālas zināšanas tiesību zinātnē, īpaši saistību un lietu tiesību nozarē.

Lai persona spētu, no vienas puses, godprātīgi izmantot savas tiesības, bet, no otras puses, ievērot tiesību normās imperatīvi noteiktos pienākumus, personai ir jābūt apveltītai ne vien ar noteiktām spriešanas spējām saprast tiesību normu un tiesiskā darījuma sastāvu un tā sekas, bet arī apzināties savas darbības tiesiskās un faktiskās sekas. Līdz ar to ne katram ir piešķirtas tiesības pieņemt noteiktus lēmumus un noslēgt tiesiskos darījumus.

Šobrīd spēkā esošais tiesību normu regulējums noteic, ka tiesiskos darījumus var slēgt fiziskas un juridiskas personas, kurām ir atbilstoša tiesībspēja un rīcībspēja. Tiesībspēja ir spēja būt par civilo tiesību nesēju (subjektu), kas fiziskai personai piemīt kopš dzimšanas brīža. Savukārt ar rīcībspēju tiek saprasta spēja ar savām darbībām iegūt tiesības un uzņemt pienākumus. Tās priekšnoteikums ir gribas briedums, noteikts veselības stāvoklis, kā arī līdzēja saprātīga izturēšanās, kas pēc likuma iestājas līdz ar noteikta vecuma sasniegšanu.

Tomēr pat apstākļos, kad personai piemīt likumā noteiktā tiesībspēja un rīcībspēja, var pastāvēt tādi faktiskie un fizioloģiskie apstākļi, kādos persona pati tādā apjomā, kādā tiesa nav ierobežojusi personas rīcībspēju, vai arī persona, kuras rīcībspējas tiesa ar spēkā stājušos tiesas spriedumu nav ierobežojusi, nespēj savu ķermeni ne kontrolēt, ne valdīt pār to. Tādēļ šādos brīžos svarīgi ir jau agrīni ar speciālu testu, eksperimentu un novērojumu palīdzību konstatēt šādu personas stāvokli, nepieļaujot tiesību subjektam patstāvīgi noslēgt tiesiskos darījumus.

Nereti cilvēks, kas apziņas un gribas traucējumu dēļ noslēdz tiesisku darījumu, vienlaikus ir patients Ārstniecības likuma izpratnē, tādēļ šādas personas spējas saprast savas darbības vai tās vadīt var tikt ietekmētas

arī tad, ja tiek lietotas vai organismā ievadītas narkotiskās un psihotropās vielas. Turklāt īpaša vērība jāpievērš pacientiem, kas tiesiskos darījumus noslēdz savas dzīves nogalē, tostarp slimojot ar demenci jeb vecuma plānprātību, kas var ietekmēt tiesiska darījuma spēkā esamību.

Šī raksta mērķis ir noskaidrot tiesiska darījuma jēdzienu, institūtu un galvenās tā sastāvdaļas, vēršot uzmanību uz gribas izpaudumu un tā nozīmi tiesiska darījuma noslēgšanā. Tostarp vispārēji aplūkojot tos cilvēka gribas, apziņas un psihiskos traucējumus, kas ietekmē vai var ietekmēt personas rīcībspēju (ar padziļinātu uzsvaru uz darījumspēju), noslēdzot tiesiskus darījumus, un pētīt ģenerālklauzulas *spēja saprast savas darbības nozīmi vai to vadīt* saturu, pacienta tiesiskā stāvokļa īpatnības un tiesisko darījumu noslēgšanu ārstniecības iestādēs, analizējot pastāvošās tiesiskās problēmas, nepilnības kā nacionālo, tā arī starptautisko tiesību avotos un piedāvājot konkrētus priekšlikumus to novēršanai.

1. Tiesiska darījuma jēdziens un gribas izpauduma nozīme tajā

1.1. Tiesiska darījuma institūts un tā sastāvdaļas

Ikvienai personai, pamatojoties uz privātautonomijas principu, ir tiesības piedalīties tiesiskajās attiecībās, kā arī izvēlēties līguma saturu un nodibināt sev tādas tiesības un pienākumus, kādus vien viņi vēlas, ciktāl to neierobežo likuma imperatīvās normas. Savukārt tiesību normām ir jāaizsargā tās personas, kas iesaistās tiesiskās darījuma attiecībās, tomēr, ņemot vērā šo personu garīgās veselības traucējumus, tās nespēj paust savu brīvu gribas izteikumu, kas ir obligāts priekšnoteikums tiesiska darījuma noslēgšanai [*Knothe 2017: § 104-115 Rn. 20*]. Ir jāierobežo situācijas, kurās otrs darījuma partneris varētu izmantot šādu personas stāvokli.

Tomēr no privātautonomijas principa izrietošā personas brīvība nav absolūta, tā tiek ierobežota ar imperatīvu normu palīdzību. Ierobežojumiem ir dažādi mērķi, piemēram, kontrahenta, trešās personas, valsts, sabiedrības vai civiltiesiskās apgrozības aizsardzība. Apstākļos, kad persona nespēj kontrolēt savu darbību nozīmi, kā arī apzināties savu darbību

tiesiskās sekas, likumā noteiktajos gadījumos šīm personām var tikt ierobežota šī “brīvā” tiesība nodibināt jebkuras tiesiskās attiecības. Savukārt, ja tiesiskais darījums ticis noslēgts ierobežotas rīcībspējas stāvoklī attiecīgi garīga rakstura, gribas vai apziņas traucējumu ietekmē, tas var tikt atzīts par spēkā neesošu no tā parakstīšanas brīža.

Tiesiskā darījuma institūts ir viens no būtiskākajiem instrumentiem privāto tiesību jomā, kas rada tiesiskās sekas. Ar šī institūta palīdzību tiek īstenotas juridisko un fizisko personu likumiskās mantiskās un nemantiskās intereses. Savukārt tiesisko attiecību nodibināšanas, pārgrozīšanas vai izbeigšanas pamatā ir juridiskie fakti jeb *facta*, ar ko tiek saprasti jebkuri apstākļi, kam var būt tiesiskās sekas [Гамбаров 1911: 632; Васьяковский 1894: 98, 99]. Tiesisks darījums ir vissvarīgākais no visiem juridiskiem faktiem [Гамбаров 1911: 668], un tieši tajos visplašāk izpaužas privātpersonu autonomijas princips [Balodis 2007: 150]. Tādējādi juridiski fakti ir plašākā juridiskā kategorija, kas ietver arī tiesiskus darījumus.

Tiesiska darījuma institūts ir ietverts Latvijas Republikas Civillikuma ceturtnās daļas “Saistību tiesības” pirmajā nodaļā “Tiesiski darījumi vispār”. Attiecīgi Civillikuma 1403. pants ietver tiesiska darījuma definīciju (*tiesisks darījums ir atļautā kārtā izdarīta darbība tiesisku attiecību nodibināšanai, pārgrozīšanai vai izbeigšanai*), savukārt 1404. pants uzskaita piecus darījumam nepieciešamos elementus:

- 1) darījuma dalībnieki (1405.-1411. pants);
- 2) tiesisku darījumu priekšmets (1412.-1426. pants);
- 3) gribas izteikums un īstums (1427.-1468. pants);
- 4) tiesiska darījuma sastāvdaļas (1469.-1472. pants);
- 5) tiesiska darījuma forma (1473.-1481. pants).

Šie pieci elementi ir ņemami vērā katrā tiesiskā darījumā. Kāda elementa neesamība vai nepilnība attiecīgi padara konkrētu darījumu par spēkā neesošu, apstrīdamu vai tādu, kura spēkā esamību iespējams saglabāt, veicot kādas papildu darbības, kas novērš sākotnēji pieļautos trūkumus. Šajā pētījumā autore vērsīs uzmanību tieši uz gribas izteikuma īstumu kā tiesiska darījuma elementu, kas atzīstams kā obligāta tiesiska darījuma sastāvdaļa, bez kuras tiesisks darījums nav uzskatāms par spēkā esošu.

1.2. Gribas izteikuma nozīme tiesiska darījuma noslēgšanā

Līdz pat šodienai dažādu zinātņu pārstāvji ir centušies definēt brīvas gribas definīciju. Filozofijas zinātnē brīvas gribas definīcija līdz pat šai dienai nav skaidrota, tāpēc pakļauta plašām diskusijām [*Habermeyer/Saß 2002: 5 (7)*]. Tomēr, kā tas norādīts Vācijas tiesību doktrīnā, likumdevējs, pieņemot brīvas gribas izpauduma regulējumu, visupirms vēlējies izvairīties no gribas termina izpratnes filozofijas nozarē, jēdzienu skaidrojot tā, kā to saprastu jebkura persona ikdienišķā sarunvalodā. Līdz ar to ikdienā ar brīvas gribas izpaudumu saprot ikvienas personas spēju pareizi uztvert pasaules uzskatus un saprātīgi izteikt savus apsvērumus. Personu uzvedības pamatā ir racionāli apsvērumi, turklāt vairāk par apsvērumu racionālītāti nekas papildus netiek prasīts [*LAG Köln, Urteil vom 13.11.1998 – 11 Sa 25/98, NZA-RR 1999, s. 232 (233)*].

Kā tas norādīts tiesību doktrīnā, darījums pēc savas būtības ir gribas akts, kurš izšķir darījuma dalībnieku iekšējo gribu un šīs gribas izpausmi. Griba ir darījuma noslēgšanas pamats, kas veidojas dažādu motīvu ietekmē. Tomēr, lai noslēgtu darījumu, ar iekšējo gribu vien nepietiek. Griba noslēgt darījumu ir jādara zināma citiem [*Vēbers 1979: 101*], visupirms pārējiem darījuma dalībniekiem, kā arī attiecīgām iestādēm, kuru darbība saistīta ar darījumu noformēšanu. Juridiskā ziņā nozīmīga ir tieši gribas izpausme, jo galvenokārt tā liecina par personu gribu stāties darījumā un parasti normālos apstākļos arī pareizi atspoguļo iekšējo gribu, atbilst tai. Tāpēc arī darījuma noslēgšanu un tā spēkā esamību likums saista tieši ar gribas izpausmi kā katra darījuma svarīgāko elementu. Līdz ar to darījums izraisa juridiskās sekas, tāpēc ka likums šīs sekas saista ar gribas izteikumu [*Vēbers 1979: 101*].

Atbilstoši šobrīd spēkā esošajai Civillikuma 1409. panta redakcijai [*Civillikums. Valdības Vēstnesis, 41, 20.02.1937.*] *tiesiski darījumi, ko taisījušas rīcībbspējīgas personas nesamaņas stāvoklī vai nespējot saprast savas darbības nozīmi vai nespējot savu darbību vadīt*, nav spēkā. Gramatiski tulkojot Civillikuma 1409. pantu, ir redzams, ka tiesību norma sastāv no trim komponentēm, no kurām ikvienā gadījumā tiesisks darījums ir atzīstams par spēkā neesošu. Attiecīgi apstākļos, ja persona atrodas nesamaņas stāvoklī, kā arī apstākļos, ja personai nepiemīt noteiktās spējas

saprast vai spējas savas darbības vadīt. Tātad, izšķirot to, vai tiesiskais darījums ir uzskatāms par spēkā esošu, svarīgākais darījuma elements, kas ir jāizvērtē, ir līdzēja gribas izpaudums. Jāizceļ, ka noteiktos apstākļos gribas izpausme personām var būt traucēta psihopatoloģisku, fizioloģisku vai medicīnisku iemeslu dēļ.

Civillikums šajā pantā nenoteic to robežu, kādam jābūt garīga rakstura traucējumam, lai tiesisku darījumu atzītu par spēkā neesošu. Tāpēc strīdu gadījumos tieši tiesas pienākums ir noteikt un izvērtēt, vai stāvoklī, kurā atradās persona, viņa varēja adekvāti izteikt savu brīvu gribu. Turklāt Civillikuma 1409. pants nesatur nekādas atrunas par nesamaņas vai garīga rakstura traucējumu cēloņiem vai šādas nesamaņas vai garīga rakstura traucējumu noteikšanas kārtību attiecībā uz tiesisku darījumu spēkā neesamību. Šādos apstākļos tiesību piemērotājs nespēj ne noteikt, ne arī izvērtēt personas apziņas stāvokli, kādā persona darījumu būtu noslēgusi.

Spēja apzināties savas rīcības nozīmi un apzināties rīcības sekas ir atšķirīgi jēdzieni, no kuriem pirmais attiecas uz darījuma būtību, bet otrais – uz tā iespējamām sekām, kuras darījuma slēgšanas brīdī ar lielāku vai mazāku varbūtības pakāpi visos gadījumos var vienīgi prognozēt [*Latvijas Republikas Augstākās tiesas 2018. gada 2. novembra spriedums lietā SKC-127/2018*]. Autore uzskata, ka tiesību normas piemērošanā būtu svarīgi noskaidrot, vai līgumslēdzējs saprot un apzinās tiesiska darījuma noslēgšanu, savukārt gribas sfēra jeb spēja savas darbības vadīt var būt deformēta gan fizisku, gan garīgu veselības traucējumu dēļ. Līdz ar to autores ieskatā, piepildot šīs ģenerālklausulas saturu, visupirms ir jānoskaidro, vai persona apzinās savu rīcību, spēj paredzēt savas uzvedības sekas, spēj izplānot savu uzvedību, kā arī spēj to regulēt.

2. Apziņas un gribas traucējumu ietekme uz tiesisku darījumu noslēgšanu

Tā kā tiesisks darījums pamatojas uz pušu gribas izteikumu, kas vērsti uz tiesisku attiecību nodibināšanu, grozīšanu vai izbeigšanu, no tā izriet, ka darījumu spēkā neesamību nosaka vai nu viņu pretruna ar likumu, vai arī gribas izteikuma defekti un gribas traucējumi.

Lai tiesisku darījumu atzītu par spēkā neesošu, būtiska nozīme ir tam, vai darījuma noslēgšanas brīdī personai bijuši tādi īslaicīgi apziņas un gribas traucējumi, ar kuriem nevar nerēķināties [*Augstākās tiesas Senāta 2011. gada 25. maija sprieduma lietā Nr. SKC-211/2011*]. Lai spētu konstatēt personas apziņas spējas noslēgt tiesisku darījumu, attiecīgi to, vai persona apzinās šāda darījuma sarežģītību, tā uzbūvi, tajā ietverto terminoloģiju un juridiskās sekas, doktrīnā jau iepriekš noteikts, ka, novērtējot personas apziņas prasmes, tiek ņemta vērā, pirmkārt, tās apziņas pakāpe un konstatēšanas spējas, otrkārt, orientēšanās spējas, treškārt, uzmanība un koncentrēšanās spējas, ceturtkārt, atmiņa. Visbeidzot, novērtējot personas apziņas spējas, tieši personas intelektuālajām spējām tiek piešķirta liela nozīme [*Werterberger 1993: 24–96*].

Jāizceļ, ka aplūkojamās tēmas un turpmākā pētījuma ietvaros autori interesē tieši apziņas un gribas traucējumi, kas var piemist arī personām, kuru rīcībspēja nav tikusi ierobežota ar spēkā stājušos tiesas spriedumu vai ierobežota tik tālu, cik šādu darījumu tā ir tiesīga noslēgt, tostarp ikvienam no mums, tādēļ autore sākotnēji aplūkos apziņas un gribas traucējumu jēdzienu.

Ar terminu “traucējumi” medicīnas un psihiatrijas nozarē tiek saprastas psihiskas un psiholoģiskas anomālijas, kas aptver jebkāda veida garīga rakstura un ķermeniskas izmaiņas [*Windbüchler 1829: 34*]. Lielākoties tie ir galvas smadzeņu bojājumi, smadzeņu traumas vai spēcīgas endogēnās psihozes jeb smagas psihiskas slimības, kam raksturīgi tādi simptomi kā murgi, halucinācijas, kustību traucējumi u. tml. [*Hoff 2015: 80*]. Jēdziens “gribas traucējumi” aptver divus traucējumu veidus – pastāvīgo veģetatīvo stāvokli (tiek dēvēts arī kā noturīgais veģetatīvais stāvoklis) un minimālu gribas traucējumu stāvokli [*Anglijas Augstākās tiesas 2018. gada 30. jūlija spriedums lietā [2018] UKSC 46*]. Apziņa un tās traucējumi attiecināmi uz katras personas individuālo sfēru, bet personas griba un tās izteikums tiek pausts uz ārieni. Salīdzinājumam: apziņas traucējumi būtu pielīdzināmi cēlonim, savukārt gribas traucējumi – sekām. Tādēļ gribas izpausmes traucējumi var izpausties lēmumā, ko persona ir pieņēmusi apzināti, bet neatbilstoši izvēlētajam mērķim vai arī pieņēmusi tad, kad personas darbības atbilst izvēlētajam mērķim, bet tās gribas izpaudums nav bijis brīvs.

3. Pacients kā speciālais tiesību subjekts

Personas veselības stāvoklim strīdus darījumu parakstīšanas brīdī ir liela nozīme. Personas vēlme noslēgt tiesisko darījumu ir šīs personas apzināta rīcība, kas radusies uz brīvas gribas izpauduma pamata. Lai persona spētu izmantot savas tiesības un ievērotu zināmus pienākumus, tai ir nepieciešamas noteiktas spriešanas spējas, spēja saprast tiesību normu saturu, kā arī apzināties savu darbību ceļā uz tiesisku darījumu noslēgšanu un šo darbību faktiskās un tiesiskās sekas.

Cilvēka spējas saprast savas darbības vai tās vadīt var samazināties slimību, traumu, narkotisku un psihotropu vielu (medikamentu) lietošanas, kā arī citu faktoru dēļ. Tā rodas vairāk vai mazāk spēcīgi apziņas traucējumi, cilvēks var būt dezorientēts kā laikā, tā arī telpā, tādēļ cilvēka spējas saprast savu lēmumu, tostarp darījumu, tiesisko saturu un tiesiskās sekas ir ierobežotas, kā arī ir iespējams, ka šādas spējas cilvēkam faktiski nepiemīt.

Lielākoties jautājumi par personas spēju noslēgt tiesiskos darījumus (darījumspēju) rodas pēc netipisku līgumu noslēgšanas, apstākļos, kad persona ir piedzīvojusi kādu smagu pārdzīvojumu, atradusies psihozes stāvoklī, ir tikusi saindēta vai slimojusi ar demenci. Lai noslēgtu tiesisko darījumu, no līdžēja tiek pieprasīta pilnīgāka izpratne par līguma tiesisko dabu, tā nosacījumiem un līguma tiesiskajām sekām [*Mossmān, Shoemaker 2010: 117–197*]. Piemēram, apstākļos, ja tiesiskajā darījumā ietvertie nosacījumi ir juridiski sarežģīti vai ietver specifiskus juridiskus terminus, no kontrahenta puses tiek prasīts salīdzinoši augstāks darījuma satura izpratnes līmenis nekā salīdzinoši vienkāršu darījumu noslēgšana ikdienā. Līdz ar to šādas izpratnes pārbaudē jeb testā vissvarīgākās ir cilvēka kognitīvās spējas.

Pacienta kā speciālā subjekta tiesiskais stāvoklis Ārstniecības likuma izpratnē tiek skatīts plašāk nekā Civillikumā nostiprinātais rīcībspējas regulējums, aptverot ne vien apziņas un gribas traucējumu ietekmi uz pacienta spējām saprast un vadīt savas darbības, bet arī pacienta fiziskos defektus un vispārējo veselības stāvokli kopumā, tostarp pēc spēcīgu medikamentu lietošanas ārstniecības iestādēs. Pacienta tiesisko stāvokli īslaicīgi var ietekmēt ārkārtas apstākļi (piemēram, šoks, sāpes,

medikamenti), tāpēc pacients var nespēt izvērtēt informāciju un pieņemt lēmumu [*Kennedy, Grubb 1998: 868*].

Tādēļ, novērtējot personas kognitīvās spējas noslēgt tiesisko darījumu, personai ir jāspēj uzdot noteikti jautājumi pirms šāda darījuma noslēgšanas, kas saistīti ar tiesiskā darījuma nozīmi, saturu, tā nosacījumiem un spēkā esamību, arī apstākļos, ja persona atrodas ārstniecības iestādē. Šādos apstākļos pienākums gulstas uz ārstu un medicīnas darbinieku pleciem.

Lai to sasniegtu, ir jāveido vienota kārtība un prakse ārstniecības iestādēs attiecībā uz lēmumu pieņemšanas spēju noteikšanu pacientiem, kuriem ir kāda no lēmumu pieņemšanas spēju trūkuma pazīmēm. Svarīgi, ka slimnīcās tiek īstenota prakse, kas nodrošina tiesiski korektu informētu piekrišanas iegūšanu vai tiesisko darījumu noslēgšanu gadījumos, ja pacientu lēmumu pieņemšanas spējas ir ierobežotas.

Secinājumi

Lai īstenotu pašnoteikšanās un brīvības tiesības, cilvēkam ir jāspēj saprast savas darbības un tās vadīt tādā apjomā, lai spētu pieņemt saprātīgu lēmumu. Personu spējas pieņemt lēmumus ietekmē dažādi faktori, tāpēc ne visas personas un ne visos apstākļos spēj pieņemt lēmumus. Pat garīgi veseli cilvēki noteiktās dzīves situācijās var pieņemt tādus lēmumus, kas nav uzskatāmi par racionāliem vai kas nav pieņemti, balstoties uz tīri loģiskiem apsvērumiem. Cilvēkiem, kuru veselību īslaicīgi vai ilglaicīgi ietekmē saslimšana vai trauma, to dēļ bieži samazinās spējas saprast savas darbības vai tās vadīt un tāpēc samazinās lēmumu pieņemšanas spējas.

Šādos apstākļos ir īpaši svarīgi izpētīt, kas spēj uzlabot vai, tieši otrādi, pasliktināt tiesiska darījuma tiesiskā dalībnieka apziņas stāvokli un kognitīvās spējas, nosakot vienotus pārbaudes veidus, lai noskaidrotu, vai attiecīgā persona, ņemot vērā tās veselības stāvokli, spēj saprast savu darbību nozīmi vai tās vadīt, lai nodrošinātu ikviena pacienta Satversmē noteiktās tiesības uz personas cieņu un tiesisko aizsardzību ārstniecības procesā kopumā.

Izmantotā literatūra

1. Anglijas Augstākās tiesas 2018. gada 30. jūlija spriedums lietā [2018] UKSC 46.
2. Balodis, K. (2007). *Jevads civiltiesībās*. Rīga: Zvaigzne ABC, 150. lpp.
3. Civillikums. Valdības Vēstnesis, Nr. 41, 20.02.1937. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/225418> (skatīts 06.10.2020.)
4. Habermeyer, E. Saß, H. (2002). Ein am Willensbegriff ausgerichteteter, symptomorientierter Ansatz zur Prüfung der Geschäftsfähigkeit. In: *Fortschritte der Neurologie und Psychiatrie*, Vol. 70 (1), s. 5-10.
5. Hoff K. (2015). *Die Nichtigkeit einer Willenserklärung nach 105 Abs. 2 BGB – unter Berücksichtigung medizinischer Störungen*. Göttingen: Cuvillier Verlag, s. 80.
6. Kennedy, I., Grubb, A. (1998). *Principles of medical law*. Oxford: Oxford University Press, 868 p.
7. LAG Köln, Urteil vom 13.11.1998 – 11 Sa 25/98, NZA-RR 1999, s. 232 (233).
8. Latvijas Republikas Augstākās tiesas 2018. gada 2. novembra spriedums lietā SKC-127/2018.
9. Latvijas Republikas Augstākās tiesas Senāta 2011. gada 25. maija spriedums lietā Nr. SKC-211/2011.
10. Mossman, D., Shoemaker, A. N. (2010). Incompetence to maintain a divorce action: when breaking up is odd to do. In: *St. John's Law Review*, No. 84, pp. 117-197.
11. Vēbers, J. (1979). *Padomju civiltiesības*. Rīga: Zvaigzne, 101. lpp.
12. von Staudinger, J. (2017). *Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch mit Einführungsgesetz und Nebengesetzen, Buch 1, Allgemeiner Teil, §§ 90–124, 130–133, Neubearbeitung*. Berlin: Sellier / de Gruyter, § 104-115 Rn. 20
13. Wetterberg, L. (1993). *Psihiatrijas rokasgrāmata*. Zviedrija, 24.-96. lpp.
14. Windbüchler G. J. (1829). *Vesuch einer Diagnose un Atiologie der psychischen Krankheiten*. Wien: Druck und Verlag der Mechitaristen Congregations Buchhandlung, s. 34.
15. Васильковский, Е. В. (1894). *Учебник гражданского права*. Выпуск 1. Введение и общая часть. СПб.: издание Юридического Книжного Магазина Н. К. Мартынова, с. 98, 99, 668.
16. Гамбаров, Ю. С. (1911). *Курс гражданского права*. Том I. Часть общая. С.-Петербург: типография М. М. Стасюлевича, с. 632.

Aija Kalniņa

Ar divvērtīgā mangāna joniem aktivēta magnija germanāta materiāla ilgspīdošā luminiscence

Persistent luminescence of divalent manganese-doped magnesium germanate material

Abstract

In the course of study, 10 different $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ samples with different manganese $2+$ ion concentrations were synthesized: 0 mol%, 0.1 mol%, 0.25 mol%, 0.5 mol%, 0.75 mol%, 1 mol%, 1.5 mol%, 2 mol%, 5 mol% and 10 mol%.

The samples emit a good luminescence in the red spectrum diapason and can be excited by ultraviolet radiation and X-rays. Samples can shine for up to more than 10 hours after excitation. X-ray diffraction, excitation spectra, luminescence spectra, afterglow spectra, extinction kinetics and thermostimulated luminescence were measured for samples.

The obtained results provide the basis for assessing the processes taking place in the materials and the effect that the concentration of admixture ions has on the luminescence. Perhaps in the future it will be possible to use magnesium germanate in medical diagnostic equipment, yielding a further improved insight into the human body. In this case, the results of the study will be useful for medical application.

Keywords: medicine, luminescence, persistent luminescence.

Ievads

Ilgspīdošās luminiscences procesā materiāla emitētais starojums novērojams vēl ilgi pēc ierosmes avota izslēgšanas. Šādi materiāli ar ilgu pēcspīdēšanu ir perspektīvi gan zinātniskiem, gan sadzīviskiem

lietojumiem, piemēram, gaismas avotos, bioluminiscentajos marķieros, elektronikā u. c. [Liu, Lei 2016]. Ir salīdzinoši daudz pētījumu par zaļās un zilās krāsas ilgspīdošiem materiāliem, bet daudz mazāk pieejamu publikāciju par sarkanajā un infrasarkanajā spektra daļā spīdošiem materiāliem. Sarkaniem un infrasarkanajiem materiāliem ir potenciāli lietojumi medicīnā [Smet, Eeckhout, Clerq, Poelman 2015]. Viens no sarkanajā spektra daļā ilgspīdošiem materiāliem ir $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ [Katayama, Kayumi, Ueda, Dorenbos, Viana, Tanabe 2017]. Materiālu luminiscences intensitāte ir saistīta ar piejaukumu jonu koncentrāciju [Ju, Hu, Chen, Wang 2013], tāpēc šajā darbā tiek pētīta Mn^{2+} jonu koncentrācijas ietekme uz $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ materiāla ilgspīdošās luminiscences procesiem.

Veicot šo darbu, tika izvirzīts šāds mērķis:

- Izpētīt ar Mn^{2+} joniem aktivēta MgGeO_3 materiāla luminiscences procesus atkarībā no mangāna koncentrācijas paraugā.

Izvirzītie darba uzdevumi mērķa sasniegšanai:

- Sintezēt MgGeO_3 paraugus ar dažādām mangāna jonu koncentrācijām (0 mol%, 0,1 mol%, 0,25 mol%, 0,5 mol%, 0,75 mol%, 1 mol%, 1,5 mol%, 2 mol%, 5 mol% un 10 mol%).
- Veikt XRD un EPR mērījumus.
- Izmērīt luminiscences intensitāti atkarībā no divvērtīga mangāna jonu koncentrācijas.
- Izmērīt paraugu luminiscences spektrus, ierosmes spektrus, pēcspīdēšanas spektrus un dzišanas kinētikas.
- Veikt TSL mērījumus.
- Analizēt iegūtos datus un spriest par ilgspīdošās luminiscences procesiem un divvērtīga mangāna jonu koncentrācijas ietekmi uz tiem $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ materiālā.

1. Teorētiskais apskats

1.1. Ilgspīdošā luminiscence

Pēc definīcijas luminiscence ir starojums, kuru ķermenis izstaro papildus termiskajam starojumam, un tā pēcspīdēšanas ilgums ievērojami pārsniedz gaismas svārstību periodu 10^{-15} s. Šo procesu var

novērot materiālos ar defektiem vai apzināti pievienotiem aktivatoru joniem [Students 1971]. Luminiscence novērojama elektromagnētisko viļņu spektra ultravioletajā, redzamajā un infrasarkanajā daļā. Lai novērotu luminiscenci, materiālam nepieciešams absorbēt enerģiju, ar kuras palīdzību elektroni nonāk ierosinātā stāvoklī. Elektroniem, nonākot atpakaļ pamatstāvoklī, tiek izstaroti fotoni. Materiāls daļu enerģijas var zaudēt bez izstarojumu pārejās, tādēļ gaismas veidā emitētā enerģija parasti ir mazāka par absorbētā starojuma enerģiju un attiecīgi izstarotā starojuma viļņa garums ir lielāks par ierosmes viļņa garumu [Ronda 2008].

Pēc spīdēšanas ilguma luminiscence tiek iedalīta fosforescencē un fluorescencē, lai gan abi procesi var notikt arī vienlaicīgi. Fluorescence ilgst līdz 10^{-5} sekundēm pēc ierosmes avota atslēgšanas, bet fosforescence var turpināties vairākas sekundes vai pat stundas un dienas [Sunta 2015]. Ja fosforescences ilgums mērāms minūtēs vai stundās, procesu var saukt par ilgspīdēšanu [Liepiņa 2014]. Tā kā šajā darbā par luminoforu izvēlēts vairākas stundas spīdošs materiāls, pievērsīsim uzmanību ilgspīdēšanai.

Fosforescējošus materiālus parasti apraksta ar emitēto viļņa garumu, intensitāti un spīdēšanas ilgumu. Izstarotās gaismas viļņa garums atkarīgs no tā, cik tālu cits no cita izvietojas luminiscences centru veidojošie līmeņi. To, kā šie līmeņi izvietosies, nosaka pievienotie aktivatori. Luminiscences intensitāti un ilgumu nosaka ķērājcentru dziļumi un to daudzums. Materiāli ar dziļākiem ķērājcentriem spīd ilgāk, bet luminiscences intensitāte ir vājāka, savukārt materiāliem ar seklākiem ķērājcentriem luminiscences intensitāte ir lielāka, bet spīdēšanas ilgums īsāks [Wu, Pan, Chen, Liu 2017].

1.2. Luminiscenti materiāli

Pirmie pētījumi par ilgspīdošiem materiāliem datējami ar 1602. gadu, kad tika atklāts Boloņas akmens jeb BaSO_4 ar piejaukumiem. Luminiscences pētījumi attīstījās lēni, un reizēm luminiscences intensitātes palielināšanai kā piejaukumus izmantoja radioaktīvus elementus [Liu, Lei 2016]. Savu popularitāti ilgspīdošās luminiscences pētījumi ieguva 1996. gadā, kad Matsuzava prezentēja labi spīdošu stroncija aluminātu, kas aktivēts ar eiropija un disprozija joniem. ($\text{SrAl}_2\text{O}_4:\text{Eu}^{2+}, \text{Dy}^{3+}$) [Smet, Eeckhout, Clerq, Poelman 2015; Matsuzawa, Aoki, Takeuchi, Murayama 1996]. Šobrīd

ilgspīdēšana tiek aktīvi pētīta un ir ļoti liela materiālu dažādība, taču jo-projām trūkst pilnīgas skaidrības par ilgi spīdošos materiālos notiekošajiem procesiem [Liepiņa 2014].

Pēdējos gados ir palielinājusies interese par germanātiem. Tie ir ķīmiski stabili, nodrošina salīdzinoši efektīvu ilgspīdēšanu, un tos var samērā viegli iegūt zemu temperatūru sintēzē [Wang, Gou, Xu, Qiu, Yu 2015]. Parasti matricās kā aktivatorus ievieto retzemju elementu vai pārejas metālu jonus. Aktivatorus pievieno zemās koncentrācijās, dažus mol%, jo, palielinot piejaukumu jonu koncentrāciju, samazinās attālums starp pievienotajiem joniem un palielinās varbūtība, ka notiks enerģijas pārnese starp tiem, kas savukārt palielina bezizstarojuma pārejas varbūtību [Students 1971].

Luminiscējošiem materiāliem ir daudz lietojumu zinātnē un sadzīvē. Luminiscenci var izmantot, lai kāda cita veida starojumu, piemēram, UV vai rentgenstarojumu (R), pārvērstu redzamajā gaismā. Šādu efektu lieto mikroskopijā, fotogrāfijā, displejos un spuldzēs [Ronda 2008].

Sarkanajā un infrasarkanajā spektra daļā (650–1300 nm) spīdošiem materiāliem ir noderīgi lietojumi medicīnā [Ju, Hu, Chen, Wang 2013]. Kā viens no perspektīviem sarkanajiem spīdētājiem ir zināms $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ [Katayama, Kayumi, Ueda, Dorenbos, Viana, Tanabe 2017].

1.3. $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$

Šajā darbā no plašo materiālu klāsta izvēlēta magnija germanāta matrica, kas aktivēta ar divvērtīgu mangānu. Magnija germanāts ir komplekss oksīds. Oksīdos materiāla sintēzes procesā var rasties skābekļa vakances, kuras var būt elektronu ķērājcentri [Li, Gecevicius, Qui 2016].

Mangāna iespējamās oksidācijas pakāpes ir no +1 līdz +7, luminescentiem materiāliem izmanto Mn^{4+} un Mn^{2+} jonus. Mn^{2+} jons atkarībā no tā ievietošanās matricā var emitēt dažādu redzamās gaismas starojumu [Li, Gecevicius, Qui 2016]. Matricas izvēle ietekmē arī spīdēšanas ilgumu, tomēr ir arī citi būtiski faktori, kuriem ir vērā ņemama ietekme uz pēcspīdēšanu, piemēram, piejaukumu koncentrācija.

$\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ materiālu ierosinot ar UV vai rentgenstariem, tas emitē starojumu sarkanajā spektra daļā. Materiālā ir divu veidu defekti: rekombinācijas centri un lādiņu ķērājcentri [Katayama, Kayumi, Ueda,

Dorenbos, Viana, Tanabe 2017]. Mn^{2+} joni uzvedas kā caurumu ķērājcentri, bet skābekļa vakances kā elektronu ķērājcentri [*Takemoto, Iseki 2017*]. Par $MgGeO_3:Mn^{2+}$ materiāla luminiscenci atrodamas tikai dažas publikācijas [*Katayama, Kayumi, Ueda, Dorenbos, Viana, Tanabe 2017; Katayama, Kayumi, Ueda, Tanabe 2017; Cong, Li, Yue, Zhang, Li, Wang 2009*], un nevienā no tām nav publicētu tiešu pētījumu par mangāna jonu koncentrācijas ietekmi.

2. Pētījumā izmantotās metodes

2.1. Paraugu sintēze

Eksperimentam nepieciešamie paraugi iegūti ar cietfāžu sintēzi. GeO_2 (99,9999%), $MgCO_3 \cdot Mg(OH)_2 \cdot 3H_2O$ (99,996%) un MnO_2 (99,997%) attiecīgos daudzumos izmaisīja $(CH_3)_2CO$ šķīdumā, kurš nereaģē ar pārējām izmantotajām vielām. Vielu maisīšana tika veikta marmora pietā, kad viss $(CH_3)_2CO$ iztvaikoja, iegūtie pulveri pārbērti korunda tīģeļos. Pulveri karstēti krāsnī CARBOLITE HTF 1800 divas stundas 1250 °C temperatūrā ar krāsns silšanas ātrumu 10⁰/min. Atkarībā no izvēlētā MnO_2 daudzuma tika iegūti 10 dažādi $MgGeO_3:Mn^{2+}$ paraugi ar Mn^{2+} koncentrācijām: 0 mol%, 0,1 mol%, 0,25 mol%, 0,5 mol%, 0,75 mol%, 1 mol%, 1,5 mol%, 2 mol%, 5 mol% un 10 mol%. Lai paraugus būtu ērtāk izmantot, tie, lietojot hidraulisko spiedi, tika saspiesti tabletēs ar 7–8 tonnu spiedienu un otro reizi izkarstēti. Rezultātā iegūtas 10 dažādas $MgGeO_3:Mn^{2+}$ materiāla tabletes ar atšķirīgām divvērtīga mangāna jonu koncentrācijām.

2.2. Paraugu struktūras mērījumi

Lai pārlicinātos par $MgGeO_3:Mn^{2+}$ paraugu kvalitāti, visiem iegūtajiem paraugiem tika veikti fāžu struktūras mērījumi ar MiniFlex 600 RIGAKU rentgenstaru difraktometru. Iegūtie mērījumi salīdzināti ar datubāzes ierakstu JCPDS 00-076-1387.

Daļai $MgGeO_3:Mn^{2+}$ paraugu (koncentrācijām: 0,1 mol%, 0,25 mol%, 0,5 mol%, 1 mol%, 2 mol%) tika mērīti elektronu paramagnētiskās rezonanses (EPR) spektri. EPR mērījumi tika veikti istabas temperatūrā ar iekārtu Bruker ELEXSYS-II E500 CW-EPR.

2.3. Spektroskopiskie mērījumi

Lai veiktu $\text{MgGeO}_3\text{:Mn}^{2+}$ paraugu optisko īpašību analīzi, daļai paraugu tika uzņemti ierosmes spektri, visiem paraugiem mērīti luminiscences spektri, pēcspīdēšanas spektri un dzišanas kinētikas. Luminiscences mehānismu izpratnei visiem paraugiem veikti arī termostimulētās luminiscences mērījumi.

Ierosmes spektri tika mērīti UV viļņu diapazonā $\text{MgGeO}_3\text{:Mn}^{2+}$ paraugiem ar Mn^{2+} jonu koncentrācijām: 0,1 mol%, 0,25 mol%, 0,5 mol%, 1 mol%, 2 mol%. Par ierosmes avotu izmantota deitērija lampa ar 0,5 m Seja-Namioka vakuuma monohromatoru. Ierosmes spektri detektēti ar fotoelektronu daudzkrāšotāju H6780-04 un fotonu skaitītāju H8959-01.

Luminiscences emisijas spektru un dzišanas kinētiku mērījumiem visiem paraugiem par ierosmes avotu izmantots cietvielu lāzers NT342/3UV un rentgenstaru lampa Spellman (40 kV, 20 mA). Spektri un dzišanas kinētikas uzņemtas ar CCD kameru Andor DU-401-BV un monohromatoru Andor SR-303i-B. Pirms termostimulētās luminiscences mērījumiem paraugi tika 60 sekundes apstaroti ar rentgena starojumu (VF-50J/s). $\text{MgGeO}_3\text{:Mn}^{2+}$ paraugi tika sildīti no istabas temperatūras līdz 300 °C ar ātrumu 10 °C minūtē. TSL mērījumi veikti ar iekārtu Lexsyg research TL.

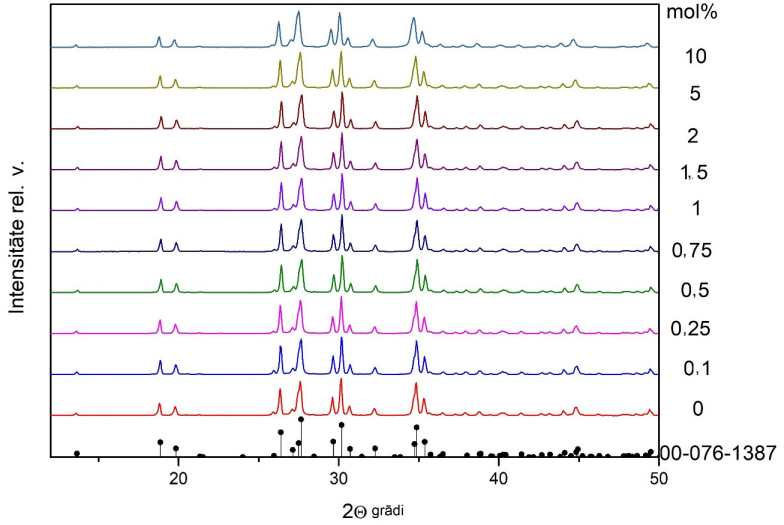
3. Rezultāti un diskusija

3.1. Paraugu struktūras analīze

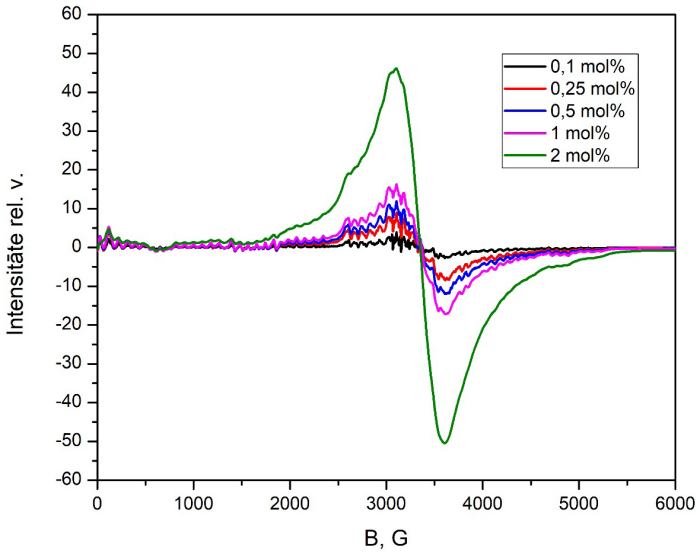
Lai pārliecinātos par sintezēto paraugu kvalitāti, analizēta paraugu struktūra, izmantojot XRD (sk. 3.1. att.) un EPR (sk. 3.2. att.) mērījumus.

Rentgenstaru difrakcijas mērījumi tiek izmantoti, lai identificētu parauga sastāvu. 3.1. attēlā redzams, ka visiem $\text{MgGeO}_3\text{:Mn}^{2+}$ paraugiem ir nemainīgas difrakcijas maksimumu atrašanās vietas, kas sakrīt ar izvēlēto datubāzes ierakstu JCPDS 00-076-1387.

Mangāna jonam ir pozitīva valence, tātad tas var iebūvēties vai nu germānija, vai magnija vietā. $\text{MgGeO}_3\text{:Mn}^{2+}$ materiālā mangāna un magnija jonu valences ir divvērtīgas, bet germānija valence ir četrvērtīga. Arī jonu rādiusi mangānam ar magniju ir līdzīgāki nekā ar germāniju ($r_{\text{Ge}^{2+}} = 0,39 \text{ \AA}$, $r_{\text{Mg}^{2+}} = 0,72 \text{ \AA}$, $r_{\text{Mn}^{2+}} = 0,65 \text{ \AA}$) [Sunta 2015]. Pateicoties šīm līdzībām, ja MgGeO_3 vielas kristālrežģī magnija vietā iebūvējas mangāns,



3.1. att. **MgGeO₃:Mn²⁺ paraugu XRD mērijumi**



3.2. att. **MgGeO₃:Mn²⁺ paraugu EPR mērijumi**

kristālrežģa struktūra netiek daudz deformēta. 3.1. attēlā paraugiem ar lielām mangāna jonu koncentrācijām joprojām novērojama nemainīga difrakcijas aina, no tā var secināt, ka, visticamāk, $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ materiālā mangāna joni ievietojas magnija vietā.

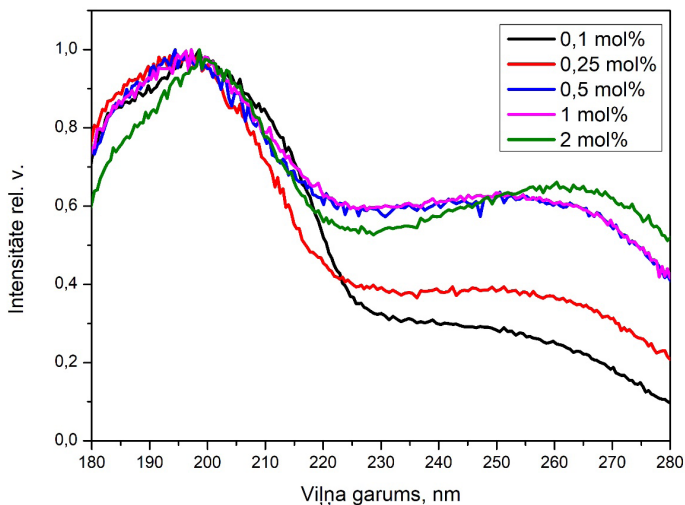
Daļai paraugu tika veikti arī EPR mērījumi. 3.2. attēlā EPR mērījumi uzrāda tipisku Mn^{2+} jonu spektru. Tas liecina par to, ka sintēzes procesā Mn^{4+} joni reducējušies uz Mn^{2+} joniem. Pat ja materiālā atrodas Mn^{4+} joni, tie ir nedetektējamā koncentrācijā. EPR metode neļauj noteikt precīzu Mn^{2+} jonu koncentrāciju, bet ir uzskatāmi redzams, ka paraugiem ar mazāku pievienoto Mn^{2+} jonu daudzumu ir vājāks detektētais signāls.

No XRD un EPR mērījumiem var secināt, ka $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ paraugu sintēze ir izdevusies:

- Paraugu matricu veido MgGeO_3 .
- Sintēzes procesā matricā ievietojušies Mn^{2+} piejaukumi, kas, visticamāk, aizstāj Mg^{2+} jonus.

3.2. Ierosmes un emisijas spektri

3.3. attēlā redzami $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ paraugu ierosmes spektri luminiscences starojumam. Ierosmes spektru nosacīti var sadalīt divos



3.3. att. $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ luminiscences ierosmes spektrs

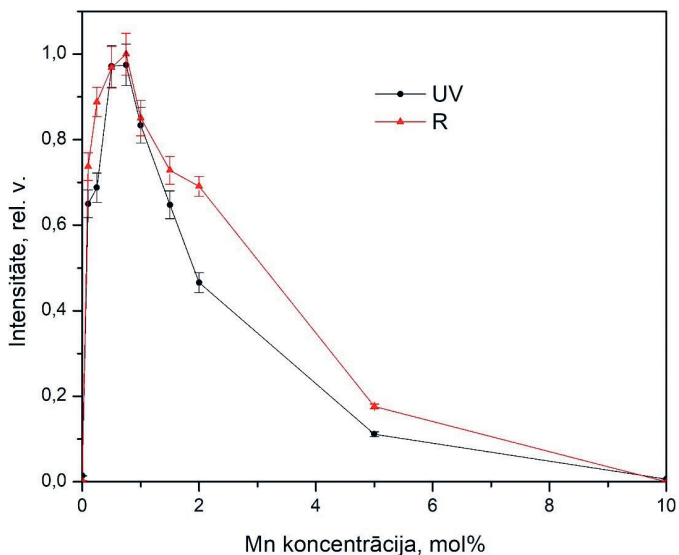
apgabalos, diapazonā no īsākiem viļņu garumiem līdz 230 nm un no 230 nm līdz 280 nm. Visticamāk, ka īsāko viļņu apgabals saistīts ar elektronu pāreju starp vadītspējas un valences zonu. Tas atbilst arī zinātniskās literatūras avotos atrodamajiem datiem un aizliegtās zonas platumam 5,6 eV [Katayama, Kayumi, Ueda, Dorenbos, Viana, Tanabe 2017].

Pieaugot Mn^{2+} jonu koncentrācijai, relatīvi palielinās ierosmes intensitāte diapazonā no 230 nm līdz 280 nm. Apgabals no 230 nm līdz 280 nm, visticamāk, saistīts ar lādiņu pārnese procesiem $MgGeO_3:Mn^{2+}$ materiālā. Šajā materiālā iespējama lādiņu pāreja no valences zonas augšējiem līmeņiem uz Mn^{2+} un no Mn^{2+} uz vadītspējas zonu. Šādi procesi ir minēti zinātniskajā literatūrā apskatītajās publikācijās [Katayama, Kayumi, Ueda, Dorenbos, Viana, Tanabe 2017; Katayama, Kayumi, Ueda, Tanabe 2017; Cong, Li, Yue, Zhang, Li, Wang 2009]. Tālākiem pētījumiem par ierosmes avotiem tiek izmantots UV starojums ar viļņu garumu 260 nm un R starojums.

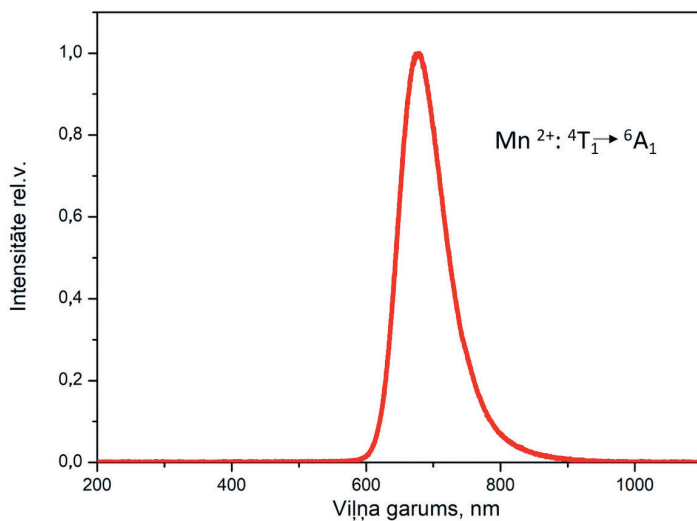
Ierosinot paraugus, tika novērota luminiscence un pēcspīdēšana gaismas spektra sarkanajā un infrasarkanajā daļā. Salīdzinot $MgGeO_3:Mn^{2+}$ paraugus, tika uzņemta izstarotās gaismas intensitāte atkarībā no Mn^{2+} jonu koncentrācijām. Sakarība starp intensitātēm atšķirīgiem paraugiem, ierosinot tos ar diviem dažādiem ierosmes avotiem (UV un R starojumu), parādīta 3.4. attēlā.

3.4. attēlā redzams, ka gan ar UV, gan R starojumu ierosinātiem paraugiem saglabājas luminiscences intensitātes tendences atkarībā no $MgGeO_3$ materiālam pievienotās Mn^{2+} jonu koncentrācijas. Visintensīvākā luminiscence novērojama paraugiem ar Mn^{2+} 0,5 mol% un 0,75 mol% koncentrācijām. Pie 10 mol% luminiscence vēl ir novērojama, bet tā ir relatīvi vāja. Arī paraugs bez apzināti pievienota mangāna luminiscē spektra sarkanajā daļā, kas liecina par to, ka sintēzē izmantotajās vielās jau ir mangāna joni, bet, tā kā šī koncentrācija ir ļoti maza, salīdzinot ar apzināti pievienoto mangāna koncentrāciju, tas netraucē paraugu izpētei un salīdzināšanai.

Palielinoties piejaukumu jonu koncentrācijai līdz 0,75 mol%, pieaug luminiscences intensitāte, jo materiālā ir vairāk luminiscences centru. Virs 0,75 mol% palielinās enerģijas pārnese starp Mn^{2+} joniem un pieaug bez izstarojuma pārejas varbūtība, kā rezultātā novērojama luminiscences intensitātes samazināšanās [Smet, Eeckhout, Clerq, Poelman 2015]. Šādas sakarības novērojamas lielākajā daļā luminiscentu materiālu.



3.4. att. **MgGeO₃:Mn²⁺ luminiscences relatīvā intensitāte atkarībā no pievienotā Mn²⁺ jonu daudzuma pie 680 nm, ierosinot paraugus ar UV un R starojumu**



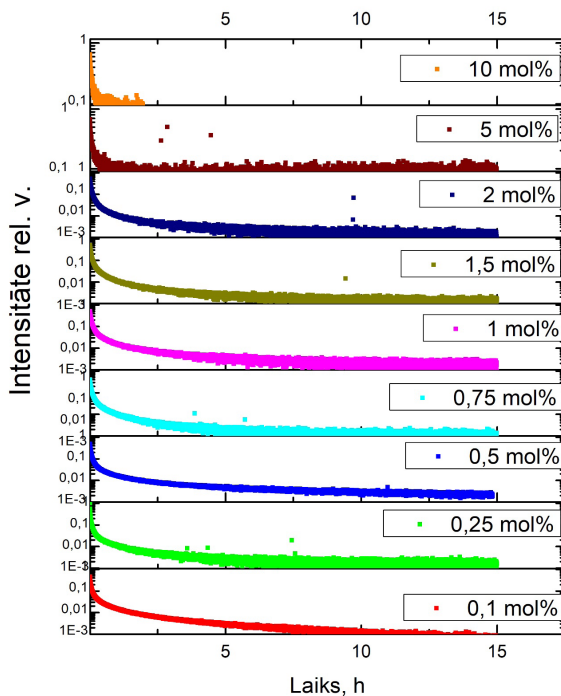
3.5. att. **MgGeO₃:Mn²⁺ luminiscences emisijas spektrs paraugam ar 0.75 mol% piejaukuma jonu koncentrāciju**

Novērotās luminiscences emisijas spektrs starp paraugiem atšķiras tikai ar intensitātēm, tādēļ emisijas spektra izpētei tika apskatīts paraugs ar lielāko luminiscences intensitāti 0,75 mol%.

3.5. attēlā redzamais spektrs uzņemts, ierosinot 0,75 mol% paraugu ar rentgenstariem. $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ paraugiem novērojams luminiscences starojums vienā platā joslā no 600 līdz 800 nm, kas atbilst sarkanajam un tuvajam IR starojumam. Novērotais luminiscences emisijas spektrs atbilst zinātniskās literatūras avotos pieejamajās publikācijās par $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ pētījumiem [Katayama, Kayumi, Ueda, Dorenbos, Viana, Tanabe 2017; Katayama, Kayumi, Ueda, Tanabe 2017; Cong, Li, Yue, Zhang, Li, Wang 2009].

3.3. Luminiscences dzišanas kinētikas

$\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ paraugiem novērojama ilgspīdēšana istabas temperatūrā. Ilgspīdēšanas pētīšanai analizētas dzišanas kinētikas.

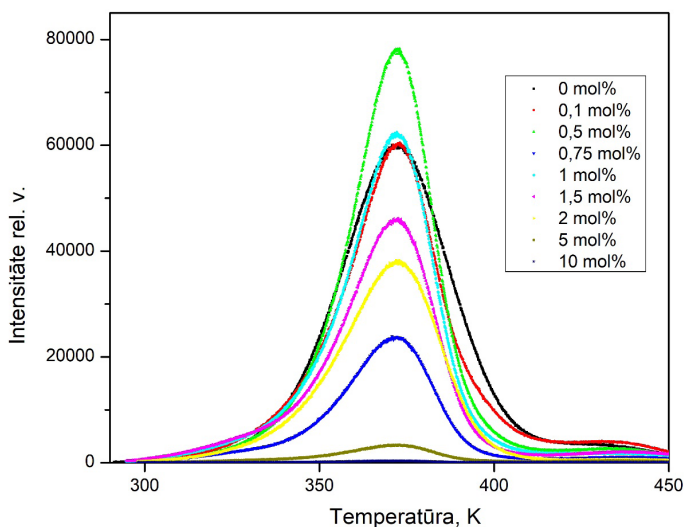


3.6. att. Dzišanas kinētiku mērījumi pēc 10 min ierosmes ar R starojumu

3.6. attēlā redzams, ka $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ paraugu spīdēšanas ilgumu ietekmē Mn^{2+} jonu koncentrācija. Izmantojot R starojuma ierosmes avotu, paraugiem ar zemākām koncentrācijām pēcspīdēšana labi detektējama līdz 10 stundām, bet paraugiem ar 5 mol% un 10 mol% luminiscence novērojama vien dažas minūtes. No apskatītajām dzišanas kinētikām var secināt, ka $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ materiālā ilgspīdošās luminiscences gaitā vienlaicīgi norisinās dažādi procesi.

3.4. Termostimulētās luminiscences mērījumu rezultāti

3.7. attēlā redzami TSL mērījumi dažādu Mn^{2+} jonu koncentrāciju paraugiem. Starp paraugiem mainās TSL intensitāte ar tādām pašām tendencēm, kuras novērojamas luminiscences emisijas spektra mērījumos. TSL līknēm novērojami 3 iespējamie intensitātes pieauguma maksimumi, kas liecina par to, ka materiālā ir vismaz 3 dažādi lādiņu ķērājcentri. Novērojams, ka starp koncentrācijām būtiski nemainās šo līmeņu novietojums, kas liecina par to, ka Mn^{2+} jonu koncentrācija neietekmē ķērājcentru dziļumu.



3.7. att. $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$ TSL mērījumi

Secinājumi

Izmantojot cietfāžu sintēzes metodi, izdevies iegūt 10 dažādus $\text{MgGeO}_3\text{:Mn}^{2+}$ paraugus ar Mn^{2+} jonu koncentrācijām: 0 mol%, 0,1 mol%, 0,25 mol%, 0,5 mol%, 0,75 mol%, 1 mol%, 1,5 mol%, 2 mol%, 5 mol% un 10 mol%.

$\text{MgGeO}_3\text{:Mn}^{2+}$ paraugus iespējams ierosināt gan ar UV, gan R starojumu, un tiem novērojama laikā nemainīga un no ierosmes avota neatkarīga, plata luminiscences josla no 600 līdz 800 nm.

Visintensīvākā luminiscence novērojama paraugiem ar Mn^{2+} jonu koncentrāciju 0,5 mol% un 0,75 mol%, bet visilgāk, līdz pat 10 stundām, detektējama ilgspīdēšana paraugiem ar koncentrācijām no 0,1 mol% līdz 2 mol%.

Pēcspīdēšanas gaitā $\text{MgGeO}_3\text{:Mn}^{2+}$ materiālā vienlaicīgi norit dažādi kompleksi enerģijas un lādiņu pārnese procesi.

TSL mērījumi uzrāda vismaz 3 dažādus ķērājcentrus, kuri nodrošina efektīvu ilgspīdēšanu $\text{MgGeO}_3\text{:Mn}^{2+}$ materiālā.

Pētījums tiks turpināts, modificējot izmantoto materiālu un veicot papildu mērījumus. Šobrīd tiek pētīts magnija germanāts, kurš aktivēts ar hromu. Jau ir noskaidrots, ka šis materiāls spīd spektra daļā no 700 līdz 1000 nm un pēc apstarošanas ar rentgenstarojumu turpina luminiscēt vairāk nekā 30 stundas.

- **Mērķis:** turpināt pētīt ar MgGeO_3 materiāla ilgspīdošās luminiscences procesus un noskaidrot, kā šo materiālu iespējams uzlabot.
- **Darba uzdevumi:**
 - ♦ Padziļināti pētīt zinātnisko literatūru par germanātu luminiscenci.
 - ♦ Sintezēt jaunus, modificētus paraugus.
 - ♦ Veikt attiecīgos luminiscences mērījumus.
 - ♦ Analizēt iegūtos datus un izdarīt attiecīgos secinājumus.

Izmantotā literatūra

1. Cong, Y., Li, B., Yue, S., Zhang, L., Li, W., Wang, X. J. (2009). Enhanced Red Phosphorescence in $\text{MgGeO}_3\text{:Mn}^{2+}$ by Addition of Yb^{3+} Ions. In: *J. Electrochem. Soc.*, No. 156, H272–H275.

2. Ju, G., Hu, Y., Chen, L., Wang, X. (2013). Concentration quenching of persistent luminescence. In: *Physica B: Condensed Matter*, Vol. 415.
3. Katayama, Y., Kayumi, T., Ueda, J., Dorenbos, P., Viana, B. and Tanabe, S. (2017). The role of Ln^{3+} (Ln = Eu, Yb) in persistent red luminescence in $\text{MgGeO}_3:\text{Mn}^{2+}$. In: *J. Mater. Chem. C*, Vol. 34, pp. 8893-8900.
4. Katayama, Y., Kayumi, T., Ueda, J., Tanabe, S. (2017). Enhanced persistent red luminescence in Mn^{2+} doped (Mg, Zn) GeO_3 by electron trap and conduction band engineering. In: *Opt. Mater. (Amst)*, Vol. 79.
5. Li, Y., Gecevicius, M., Qiu, J. (2016). Long persistent phosphors from fundamentals to applications. In: *Chem. Soc. Rev.*, Vol. 2090, p. 45.
6. Liepiņa, V. (2014). *Luminiscences mehānisms pētījumi $\text{SrAl}_2\text{O}_4:\text{Eu}$, Dy materiālā*. Maģistra darbs. Rīga: Latvijas Universitāte, 51 lpp.
7. Liu, Y., Lei, B. (2016). *Persistent Luminescent Materials, in Phosphors, Up Conversion Nano Particles, Quantum Dots and Their Applications*. Singapore: Springer Singapore, Vol. 214, pp. 167-214.
8. Matsuzawa, T., Aoki, Y., Takeuchi, N., Murayama, Y. (1996). A New Long Phosphorescent Phosphor with High Brightness $\text{SrAl}_2\text{O}_4:\text{Eu}^{2+}, \text{Dy}^{3+}$. In: *J. Electrochem. Soc.*, Vol. 143, pp. 2670-2673.
9. Ronda, C. (2008). *Luminescence From Theory to Applications*. Weinheim: Wiley-VCH, Vol. 260, 978-3-527-31402-7.
10. Smet, P. F., Eeckhout, K. V., Clercq, O., Poelman D. (2015). *Persistent phosphors*. LumiLab, Department of Solid State Sciences, Ghent University, Ghent, Belgium, Vol. 108.
11. Students, O. (1971). *Optika*. Rīga: Zvaigzne, Vol. 412, 390.-396. lpp.
12. Sunta, C. M. (2015). *Untaveling Thermoluminescence*. Springer, New York Dordrecht London, Vol. 202, 978-81-322-1940-8.
13. Takemoto, M., Iseki, T. (2017). Fluorescence and afterglow of $\text{Ca}_2\text{Sn}_2\text{Al}_2\text{O}_9:\text{Mn}^{2+}$. In: *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, Vol. 114, pp. 88-93.
14. Wang, T., Gou, J., Xu, X., Qiu, J., Yu, X. (2015). Self-activated long persistent luminescence from different trapping centers of calcium germanate. In: *Optics express*, Vol. 23, 10.
15. Wu, S., Pan, Z., Chen, R., Liu, X. (2017). *Long afterglow phosphorescent materials*. Springer, Vol. 160, 978-3-319-60421-3.

Bernards Kudiņš

Antroponīmu ar detoponīmiskajiem pievārdiem atveide “Nībelungu dziesmas” tulkojumā latviešu valodā

Depiction of anthroponyms with detoponymic bynames in the translation of “Song of the Nibelungs” in Latvian

Abstract

The current study is dedicated to anthroponymy in the Middle High German epic poem “Song of the Nibelungs”, delving into the problem of rendering anthroponyms with detoponymic bynames. It was carried out with the aim to develop strategies for their depiction in the Latvian language in order to form a scientific basis for the translation of this epic poem. Methods such as quantitative and qualitative corpus analysis and empirical research were used to find out how anthroponyms with detoponymic bynames are realized in the “Song of the Nibelungs”, what is their role in text structure and message and how these properties can be reproduced in the target language. It has been found that detoponyms not only provide information about the origins of epic characters, but also perform formally stylistic functions, and their reproduction requires creative solutions to preserve their unique features. In conclusion, practical examples of the implementation of rendering strategies in translation are presented, which clearly show the close connections between anthroponyms with detoponymic bynames and the structure of the text and justify the choice of specific approaches.

Keywords: “Song of the Nibelungs”, Middle High German, anthroponyms, detoponymic bynames, depiction of designations.

Ievads

Dažādu laikmetu un tautu episkie teksti ir atslēga šo tautu kultūrai, estētikai un pasaules skatījumam. Eposu rašanās apliecina šim mērķim

pietiekamu valodas un domāšanas attīstības līmeni, turklāt tie veido literārās tradīcijas pamatu. Tie bieži vien kļūst par iedvesmas avotu jaunāko laiku eposiem, kas radušies kā antīko un viduslaiku eposu refleksijas. Te pieskaitāms vienīgais latviešu eposs, kurā atrodami vairāku Eiropas varoņteiku, tostarp vidusaugšvācu eposa “Nībelungu dziesma”, elementi. Tajā savukārt saplūdušas vairākas senģermāņu teiksmas, tāpēc var apgalvot, ka šie teksti dod liecību arī par senāku laiku ieražām, mitoloģiju, vēsturiskiem notikumiem un sabiedrību. Jo īpaši tas sakāms par viduslaiku episkajiem tekstiem, ar kuru starpniecību lasītājs iepazīst tālaika neparasto kultūras bagātību [Gurevič 1976]. Tomēr citvalodu tekstu īpatnību un valodas ekspresijas uztverei lielākoties nepieciešama tulkoātāja starpniecība [Dimiņš 2015: 252]. Episku tekstu tulkošanas process tiek raksturots kā “skatuves māksla” [Bērziņš 2015: 220] un “mākslas darbs” [Godiņš 2018: 331], kas, no vienas puses, nozīmē nopietnas avotvalodas un kultūras studijas, no otras, – radošu darbību [turpat: 332]. Jau agrāk secināts, ka saskatāms potenciāls inovatīviem episko tekstu pētījumiem, apvienojot atziņas valodniecībā, literatūrzinātnē un tulkojumzinātnē. Šī pētījuma mērķis ir sniegt pienesumu episko tekstu pētniecībā un veicināt “Nībelungu dziesmas” latviskošanu, izpētīt konkrētu aspektu – antroponīmus ar detoponīriskajiem pievārdiem. Lai to paveiktu, tika aprakstīta “Nībelungu dziesmas” tekstuālā uzbūve un metrika, īpašvārdi un to funkcijas, izdarīta kvantitatīva un kvalitatīva korpusa analīze un formulētas pieejas to atveidei tulkojumā.

1. “Nībelungu dziesmas” tekstuālās īpašības

“Nībelungu dziesma” pierakstīta laikā starp 1170. un 1230. gadu [Schulze 1997: 11], taču tās materiāls ir daudz vecāks un pastāvējis mutiskā formā, ticis pārstāstīts un deklamēts ar muzikālu pavadījumu vai bez tā [turpat: 77]. Tā senumu pierāda motīvi (Zīfrida un Brīnhildes teiksma) un varoņu vārdi (senskandināvu: Sigurds un Brinhilde), kas sastopami, piemēram, *Vecākajā Edā* [Hoffmann 1987: 8], kā arī satura un pieraksta laikmeta nekongruence – tekstā atrodami tādi varoņu modeļi, ko var raksturot kā galma kultūrai neatbilstīgus un arhaiskus [Schulze 1997: 77]. Pētījumā tika izmantota Edvarda Zīversa redakcija, kurš sastādījis tekstu

no trīs pilnīgākajiem manuskriptiem, kā prioritāti izvirzot tā skanīgumu [Sievers 1921: 617]. Lai arī Zīverss pārņēmis B manuskripta nosaukumu “Der Nibelunge nôt” (vidusaugšvācu val. “Nībelungu gals”), tradīcijas labad pētījumā saglabāts nosaukums “Nībelungu dziesma” (“Daz Nibelungenliet”), taču atsauces uz tekstu marķētas ar “DNN”.

Eposā sacerēts sākotnēji vienīgi tam raksturīgā pantformā, ko dēvē par Nībelungu strofu. Tā sastāv no četrām garrindām, kas katra dalās divās īsrindās – ieskaņā un izskaņā. Starpā atrodas cezūra, kas noteic metrisko sistēmu: vienā īsrindā jābūt trīs uzsvariem, turklāt ieskaņa satur kadenci – neuzsvērtu zilbi, ko izrunā ar kāpjošu intonāciju [Hoffmann 1987: 25]. Izskaņas beigās atrodas atskaņa, kas kopā ar sekojošo izskaņu veido atskaņu pāri. Pirms cezūras var novērot iekšējās atskaņas, kas radušās vēlāk [Ehrismann 2002²: 46]. Lai gan pieraksta laikā jau bija notikusi pāreja no senģermāņu aliteratīvās vārsmošanas uz pilnām atskaņām, joprojām sastopamas aliterācijas un asonanses, kas piešķir valodai labskanību (*was saget ir mir von manne, / vil liebiu muoter mîn?*) [DNN 1921: 15]. Katrā garrindā kopā ir seši uzsvari, izņemot pēdējo, kur izskaņā to ir četri. Viena garrinda parasti satur vienu teikumu, taču dažkārt šis princips tiek laužts, lai novērstu deklamācijas vienveidību [Hoffmann 1987: 27], un tos palīdz saistīt atskaņas. Nereti viena no atskaņām ir personvārds (*Hagene – degene, Swāmelîn – sîn*). Atskaņa var veidoties ar personvārda detoponīmisko komponentu jeb pievārdu – vietvārdu, kas savienots ar antroponīmu un norāda uz tēla izcelsmi. Tāpat personvārdi funkcionē ne vien kā atskaņas, bet arī kā saistviela starp teksta mikro- un makrostruktūru.

2. Īpašvārdu analīze “Nībelungu dziesmā”

Eposā sastopamie īpašvārdi dalāmi divās grupās. Toponīmi var būt konkrēti (Vormsa, vidusaugšv. *Wormze/Wormez*), vispārināti (Huņņu zeme – *Hiunen lant*), tādi, kuru atbilstība reālai vietai apšaubāma (*Islande, Berne*), kontrastējoši sveši, austrumnieciski (*Zazamanc, Azagouc*), kā arī tādi, kas ir identiski etnonīmiem (Burgundija – *Buregon-den [lant]*). Personvārdi pastāv duālā veidā: antroponīms ir patstāvīgs vārds un apzīmē personu laikmetā, kad cilvēkiem bija tikai viens vārds;

pievārds ir papildinošs vārds, kas izceļ raksturīgo [*Siliņa-Piņķe 2009: 51*]. Antroponīmi (turpmāk AN) “Nībelungu dziesmā” parādās vairāk nekā vienā formā: vienam un tam pašam AN var būt realizācijas varianti (alonomi) – *Hagene/Hagne, Blædel/Blædelin*. AN nosacīti iedalāmi klasificējošos vārdos, kas norāda personas piederību noteiktai grupai, “iemiesotos” vārdos, kas iegūst savu patieso nozīmi, atsaucoties uz reālu personu, un “runājošos vārdos”, kuru valodiskā nozīme apraksta to nēsātāju [*Bormane 2006: 57*]. Tomēr ne vienmēr iespējams noteikt, cik lielā mērā AN ir “caurskatāmi”: izšķirama etimoloģiskā, denotatīvā un konotatīvā semantika [*Bušs 2003: 300*]. Denotatīvo semantiku var konstatēt, analizējot vārda sakni [*Kudiņš 2019: 19–20*], taču bieži vien sakne ir pārņemta no senākas valodas un tai vairs nepiemīt nozīme. Piemēram, Hāgena (*Hagene*) vārds ir atšifrējams nevis ar vidusaugšvācu, bet gan ar senaugšvācu vai senskandināvu valodas starpniecību: sakne **-hag-* saistāma ar nozīmi ‘bastards’ (‘krūmos dzimušais’) [*Kratz 1962: 107*]. Ja personvārda sākotnējā nozīme avotvalodā zudusi, atveidē nevar izmantot vispārinātas pieejas. Tā senskandināvu “Eddas dziesmu” tulkotājs izvēlējies nelatviskot tādus varoņu vārdus kā Tors, Odins un Loke, taču tulkojis to “runājošos” pievārdus [*Bērziņš 2015: 219–220*]. “Nībelungu dziesmā” par tādiem var uzskatīt detoponīmiskos pievārdus, jo tie neuzkrītoši sniedz ziņas par varoņu izcelsmi. Pievārdu un kolektīvo vārdu funkcijas var daļēji pārklāties, piemēram, no toponīma atvasināts pievārds un reizē kolektīvais vārds “dāņzemietis/dāņzemieši” (*Tenelender*) tēliem, kas nāk no Dānijas (*Tenemarken/Tenelant*). Tie šķirami vienīgi pēc vienskaitļa vai daudzskaitļa formas.

Pētījumā tika analizēts eposa teksta kvantitatīvais un kvalitatīvais korpuss. Kvantitatīvajā analizē tika apzināts AN ar detoponīmiskajiem pievārdiem kopums tekstā un formulēti kritēriji, kas ļauj nošķirt detoponīmiskos pievārdus no ārēji identiskām ģeogrāfiskām norādēm, izvērtējot to kontekstu un sintaktiskās attiecības pantā. Kopumā reģistrēti 20 AN ar detoponīmiskajiem pievārdiem, un gandrīz katrā gadījumā sastopamas alternatīvas un paralēlas formas. Kā piemērs var būt vārda **Hagene* alonomiskā realizācija, kur redzami gan vairāki detoponīmisko pievārdu, gan AN varianti, vienvārda (ko veido uz toponīmu bāzes ar nominālsufiksu *-er* vai *-ære*) un divvārdu formu variabilitāte, kā arī mainīgs prievārda

lietojums. Var secināt, ka AN ar detoponīmiskajiem pievārdiem cits no cita atšķiras pēc pozīcijas (pirms vai pēc cezūras, abpus cezūrai), vārdu kārtības, patskaņu pievienošanas vai izlaišanas.

Tabula

***Hagene varianti un biežums**

<i>Hagene von Tronie</i> (8)	<i>von Tronie Hagene</i> (6)	<i>von Tronie Hagne</i> (34)
<i>Hagenen von Tronie</i> (3)	*Hagene	<i>von Tronie Hagnen</i> (1)
<i>Hagene / ūzer Buregonden lant</i> (1)		<i>von Tronie / Hagnen</i> (2)
<i>Troniære</i> vsk. (1)	<i>Troniæres</i> vsk. (2)	Ūzer <i>Tronie Hagne</i> (1)
<i>Troniære</i> dsk. (2)	*der von Tronie	

Korpora kvalitatīvajā analīzē AN ar detoponīmiskajiem pievārdiem sargrupēti pēc novietojuma garrindā, jo dažādie to īstenošanas varianti skaidrojami ar konkrēto garrindu metrisko un melodisko struktūru. Tie iedalāmi četrās kategorijās:

1. AN ar detoponīmisko pievārdu izskaņā: viens no īpašvārda komponentiem ir atskaņots ar atbilstošo rindu (*von Tronie Hagene – degene, von Metzen Ortwin – sin*). Šai grupai piemīt liela atskaņu produktivitāte, turklāt AN un detoponīmiskais pievārds satur trīs uzsvarus un aizpilda pusrindu.
2. AN ar detoponīmisko pievārdu ieskaņā: atskaņu neveido savas pozīcijas dēļ. Pilna vārda forma aizpilda visu garrindu, un, lai rindas beigās panāktu kadenci, pievārds var tikt papildināts ar patskaņi – piemēram, *Volkêr von Alzey*, lai gan pareizā toponīma forma ir *Alzey*. Arī AN var tikt pielāgots metram un īsināts, kā *von Tronie Hagne*. Skaniski nevēlamo divu patskaņu atrašanos blakus novērš ar līdzskaņa pievienošanu: *von Metzen Ortwin – Ortwin von Metze*. Ar novietojumu ieskaņā AN ar detoponīmisko pievārdu izpilda metrisko un melodisku funkciju, kas ir dzejnieka nolūks, izvēloties vārdus, kuri iekļaujas teksta īpašajā shēmā [Sievers 1912: 16].
3. Ar cezūru nošķirts AN un detoponīmiskais pievārds: viens no personvārda komponentiem pirms cezūras veido kadenci, kamēr otrs

spēcīgi uzsver pirmo zilbi pēc cezūras (*von Buregonden / Giselher*). Detoponīmiskais pievārds pēc cezūras var aizņemt visu izskaņu (*Râmunc / úzer Wlâchen lant*).

4. Ar cezūru un substantīvisku vai adjektīvisku papildinātāju šķirts AN un detoponīmiskais pievārds: substantīvisks papildinātājs ir *von Bechelâren / der fūrste Ruedegêr*, adjektīvisks – *von Berne / der alte Hildebrant*. Joprojām nav skaidrs, vai šādu pievārdu patiesā funkcija ir topogrāfiskas informācijas sniegšana vai drīzāk repetitīvs stilistisks paņēmiens (atkārtojuma figūras). Tās var palīdzēt garu tekstu iegau-mēšanai, kas raksturīgs episkajiem tekstiem [*Godiņš 2018: 326*].

3. Antroponīmu ar detoponīmiskajiem pievārdiem atveides stratēģijas

Ikviens mēģinājums pārtulkot tekstu nozīmē valodisku un stilistisku problēmu risināšanu [*Koller 1992⁴: 17*]. “Nībelungu dziesmai” ir poētiska daba: tā paredz noteiktu formu, ritmu, atskaņas un valodas melodiju. Visi šie aspekti saistās ar antroponīmiju un detoponīmiskajiem pievārdiem. Tulkošanas stratēģijas izvēle jāpakļauj teksta skopam, kurš iekļauj uzskaitītos raksturīgos elementus, lai rastu mērķvalodā un mērķkultūrā adekvātas atbildes [*Rüth 2010: 5*]. Ja nepieciešams atveidot semantiku, jāatšifrē valodisko vienību pazīmju kopums, kas ļauj atrast ekvivalentus atveides variantus [*Koller 1992⁴: 182*], taču, ja personvārdam nav avotvalodā funkcionējošas semantikas (kā *Sífrít*, kas vidusaugšv. valodā jau zaudējis nozīmi), tās atveides jautājums atkrīt. Personvārds var būt “caurredzams” tādā nozīmē, ka tā sastāvdaļām ir valodiska jēga (kā *Gér-nôt: gér* un *nôt* vidusaugšv. valodā ir sugasvārdi). Te jāatceras, ka vārdi pirmām kārtām nozīmē to nēsātājus [*Schramm 1957: 53*]. Atbilstošākais paņēmiens ir īpašvārdu gramatiskā atveide, kā tas darīts “Eddas dziesmu” tulkojumā, kur tie transkribēti pēc rekonstruētās izrunas [*Bērziņa 2015: 243–244*]. Bez personvārdu gramatiskās un fonētiskās atveides lietojama arī transponēšana (pārnešana) un transformācija. Personvārdu izlaišana nav akceptējama, jo tā sagrauj atsevišķu pantu izolētību. Kā pirmā skatīta fonētiskā un gramatiskā atveide:

Daz was von Tronie Hagene / und ouch der bruoder sîn, (..) [DNN 1921: 9]
No Tronjes Hāgens nākušais / un arī brālis šim, (..) vai:
Tur bij no Tronjes Hāgenis / un arī brālis šim, (..)

daz ich mīnen vīnden / gefüege noch ein leit.
des wære et ich von Tronie / Hagnen gerne bereit. [DNN 1921: 200]
naidiniekiem maniem / lai gauži darīts tiek.
lai nesodīts nu Tronjes / Hāgnis šoreiz nepaliek.

Vārds *Hagene* eposā atrodams ar e-izskaņu, taču to normalizē kā *Hagen* gan tradīcijas, gan etimoloģijas dēļ [*Kratz 1962: 101, 108*]. Tas var parādīties arī kontrahētā formā (*Hagne*), turklāt vienai un tai pašai formai var piemist atšķirīga skaniska kvalitāte. Tas liek domāt, ka arī latviešu valodā iespējams darināt paralēlformas, lai izvairītos no labskaņai traucējošām galotnēm, sevišķi, ja pieejamas citas formas, kas ļauj vārdu normalizēt [*Zemzare: 3*]. Tas tiek darīts, lai uzturētu ritmu un melodiju, tajā pašā laikā saglabājot gramatisko pareizību.

Dô sprach von Niderlande / der küene Sîfrit:
“daz mugt ir wol versuochen, / welt ir mir loufen mit (..) [DNN 1921: 138]
Tad teic no Nīderlandes / drosmais Zīfrīds tā:
“to varam izmēģināt, / nu skriesimies labprāt (..)

Šeit runa ir par fonētiski pareizu vārda *Sîfrit* atveidi. Pretstatā ieradumam eposa varoni dēvēt par Zīgfrīdu (visticamāk, R. Vāgnera iespaidā), tas atveidojams kā *Zīfrīds*. Vidusaugšvācu valodā s izrunā kā asu, balsīgu berzeni [*Reichert 2010: 34*], tādēļ tas atbilst latviešu z. Tāpat vārds tiek rakstīts ar *d*, nevis *t*, jo ločījumos spēkā ir izskaņas sacietināšanās (*Sîfrit* – *Sîfrīden*).

Dô sprach der Bernære: / “vil rehte ist iu geschehen,
dô ir mich friuntschefte / den recken hōrtet jehen (..) [DNN 1921: 330]
Tad teica berniets: / “jums pelnīti ir gājis,
jo viesiem drosmīgajiem / jūs esat ceļā stājis, (..)

Pēdējais šajā grupā ir vienvārda detoponīmiskais AN, kas savas metriskās īpatnības dēļ ne vienmēr viegli integrējams tulkojumā. Atveides variants “berniet(i)s” ir tiešs pārcēlums no *Bernære* un parocīgs iespējamās trīs zilbju paralēlformas dēļ.

*Daz was von Tronie Hagene / und ouch der bruoder sîn,
Dancwart der vil snelle, / von Metzen Ortwîn,
die zwêne marcgrâven / Gêre und Ekkevert,
Volkêr von Alzeze, / mit ganzem ellen wol bewart. [DNN 1921: 9]*
No Tronjes Hāgens nākušais / un arī brālīs šim,
Dankvarts varen straujais, / Ortvīns, Mecā dzimts,
divi markugrāfi / Gērs un Ekevarts,
Folkērs Alcajietis, / to daudzīnājums neaizskarts

Šis piemērs ilustrē transformāciju: konstrukcija “von + toponīms + AN” burtiski atkārtojama reti, tādēļ tā jāpārformulē. Prieivārdu *von* var aizvietot ar funkcionāli līdzvērtīgu vārdu un detoponīmisko komponentu aizstāt ar semantiski atbilstošu pievārdu. *Von Metzen Ortwîn* ir komplicēts gadījums: *Ortwîn* satur divus spēcīgus uzsvarus, kas latviešu valodā nav raksturīgi. Oriģinālā toponīma e-galotne aizstāta ar a-galotni, lai nodrošinātu labskaņu ar melodisku trijskani, kas veidojas no e kā vidēji dziļas, ā kā dziļas un i kā augstas skaņas [*Godiņš 2013: 12*]. Vēl viens paņēmieni ir transponēšana, kuras nolūks ir atbrīvot garrindas izskaņu no vārda, ar kuru vāji veidojama atskaņa:

*Dô die Buregonden / kômen in daz lant,
do gevriesch ez von Berne / der alte Hildebrant. (..) [DNN 1921: 245]*
Tad nu burgundieši / valstī iejāja,
to tūlīt vecais Hildebrands / no Bernes izdzirda. (..)

Secinājumi

Pētījums veikts, lai izstrādātu efektīvas un pamatotas stratēģijas AN ar detoponīmiskajiem pievārdiem atveidei eposā “Nībelungu dziesma”. Lai to sasniegtu, tika pētīta tekstuālā, stilistiskā un valodiskā īpatnība,

AN un detoponīmisko pievārdu loma eposa uzbūvē, kā arī nosacījumi un iespējas to specifikas saglabāšanā. Izpētīts, ka tie ne tikai sniedz toponīmiskas ziņas, bet arī piedalās teksta ritmiskās un melodiskās struktūras veidošanā un saista teksta mikrostruktūras vienības. Tā kā konstatēts, ka gan informatīvā, gan ritmiski melodiskā funkcija tulkojumā jāsaglabā, izstrādātas tādas stratēģijas, kas ļauj nezaudēt šīs īpašības, – fonētiskā un gramatiskā atveide, transformācija un transponēšana. Ar praktiskiem piemēriem tika demonstrēts, ka AN ar detoponīmiskajiem pievārdiem atveidē nav iespējami standartizēti risinājumi un tā vietā jāmeklē radoša pieeja, kuru izvēlē svarīgākie kritēriji ir gramatiskā atbilstība, ritms un melodija, kā arī atskaņu produktivitāte.

Izmantotā literatūra

1. Bērziņa, I. (2015). "Eddas dziesmu" ceļš pie lasītāja. In: *Eddas dziesmas*. Rīga: Jāņa Rozes apgāds, 233.-244. lpp.
2. Bērziņš, U. (2015). Tulkotāja piezīmes. In: *Eddas dziesmas*. Rīga: Jāņa Rozes apgāds, 219.-331. lpp.
3. Bormane, Ž. (2006). *Antroponīmi literārā teksta tulkojumā (A. Puškina daiļrade latviešu un vācu valodā) = Anthroponyme in der Übersetzung eines literarischen Textes (A. Puschkins Werke auf Lettisch und Deutsch)*. Promocijas darba kopsavilkums. Rīga: Latvijas Universitātes Filoloģijas fakultāte.
4. Bušs, O. (2003). *Personvārdi, vietvārdi un citi vārdi: izpētes pakāpieni*. Rīga: Latviešu valodas institūts.
5. *Der Nibelunge nôt: Kudrun* (1921). Sievers, E. (red.). Leipzig: Insel-Verlag.
6. Dimiņš, D. (2015). Par "Eddas dziesmām". In: *Eddas dziesmas*. Rīga: Jāņa Rozes apgāds, 245.-252. lpp.
7. Ehrismann, O. (2002). *Nibelungenlied: Epoche – Werk – Wirkung*. 2., neu bearb. Aufl. München: C. H. Beck.
8. Godiņš, G. (2013). Valodas muzikalitāte. In: *Valodas prakse: vērojumi un ieteikumi. Populārzinātnisku rakstu krājums*. Rīga: Latviešu valodas aģentūra, 5.-15. lpp.
9. Godiņš, G. (2018). Piezīmes pie eposa "Kalevdēls" tulkojuma. In: *Kalevdēls*. Rīga: Neputns. 324.-332. lpp.

10. Gurevič, A. J. (1976). Srednevekovaja literatura i ejo sovremennoje vospri-
jatije. O perevode "Pesni o nibelungah". In: *Iz istorii kulturni srednih vekov i
Vozroždenija*. Moskva, 276.-314. lpp. Pieejams: [http://philology.ru/literature3/
gurevich-76a.htm](http://philology.ru/literature3/gurevich-76a.htm) (skatīts 26.04.2020.)
11. Hoffmann, W. (1987). *Das Nibelungenlied*. 1. Aufl. Frankfurt am Main: Verlag
Moritz Diesterweg.
12. Koller, W. (1992). *Einführung in die Übersetzungswissenschaft*. 4., neu bearb.
Aufl. Heidelberg; Wiesbaden: Quelle und Meyer.
13. Kratz, H. (1962). The Etymology of the Name Hagen in the Nibelungenlied. In:
Names, No. 10 (2), pp. 101-107.
14. Kudiņš, B. (2019). Wiedergabe der Anthroponyme mit Diminutivform in der
Übersetzung vom Nibelungenlied ins Lettische. Semestra darbs LU HZF,
manuskripts.
15. Reichert, H. (2010). *Nibelungenlied-Lehrwerk: Nach der St. Galler Handschrift*.
Berlin; New York: Walter de Gruyter.
16. Rūth, L. (2010). Die Skopostheorie nach Reiß/Vermeer: ein Überblick.
Pieejams: [https://www.academia.edu/405115/Die_Skopostheorie_nach_
Rei%C3%9F_Vermeer_Ein_%C3%9Cberlick](https://www.academia.edu/405115/Die_Skopostheorie_nach_Rei%C3%9F_Vermeer_Ein_%C3%9Cberlick) (skatīts 03.05.2020.)
17. Schramm, G. (1957). *Namenschatz und Dichtersprache: Studien zu den
zweigliedrigen Personennamen der Germanen*. Göttingen: Vandenhoeck &
Ruprecht.
18. Schulze, U. (1997). *Das Nibelungenlied*. Stuttgart: Philipp Reclam.
19. Sievers, E. (1912). Rhythmisch-melodische Studien. Vorträge und Aufsätze. In:
Germanische Bibliothek. W. Streitberg (red.). Bd. 5. Heidelberg: Carl Winters
Universitätsbuchhandlung.
20. Siliņa-Piņķe, R. (2009). *Priekšvārdi Rīgā 15. gadsimtā pēc pilsētas ķemere-
jas reģistra materiāliem* = Rufnamen in Riga im 15. Jahrhundert anhand des
Kämmerei-Registers der Stadt. Promocijas darba kopsavilkums. Rīga: Latvijas
Universitātes Moderno valodu fakultāte.
21. Zemzare, D. Par Gaišreģes vīziju – piezīmes par skandināvu vārdu rakstību
sakarā ar "Edas" Ed. Zicāna tulkojumu; materiāli un izraksti par Edu (rokraksts,
nav publicēts). LNB: Reto grāmatu un rokrakstu lasītava. RXA 143, Nr. 156.

Gundega Ozoliņa

Īss ieskats Astrīdas Lindgrēnes piemiņas balvas (ALMA) specifikā un bērnu literatūras apbalvošanas fenomenā. ALMA Latvijas grāmatizdošanas kontekstā

Brief insight in Astrid Lindgren Memorial Award (ALMA) and phenomenon of conferring awards in children's literature. ALMA in context of Latvian book publishing

Abstract

Historically, children's literature awards have been established both to improve the quality of children's literature and to promote the market for children's books. Today, an international prize for literature can be seen as a socio-political game with the aim of disseminating specific values and sharing various ideas that seem relevant to a society. The Astrid Lindgren Memorial Award (ALMA) is the most generous children's literature award in monetary terms – and, at the same time, one of the largest literary awards. The study examines the details and choices of ALMA nomination, provides a brief insight into the problems of the awarding phenomenon, as well as considers ALMA in the context of Latvian book publishing.

Keywords: ALMA, awarding children's literature, children's literary awards, awarding policy, censorship.

Ievads

Ikvienam, kas iesaistīts bērnu literatūras sfērā, ir vislabākie nodomi – turklāt katram ir savi priekšstati, kas ir nepieciešams bērniem. Un šādā gadījumā balvas un atzinības var tikt uzskatītas par savdabīgām norādēm, kas raksturo rakstniecības procesus cauri laikam, jo vairums balvu ir radītas ar konkrētu mērķi – uzlabot bērnu grāmatu kvalitāti konkrētā valstī un arī veicināt bērnu grāmatu pirkšanu [Allen 1998: 6].

Mūsdienās nekur tālu no šiem pamatmērķiem neesam tikuši: bērnu literatūra saturiski ir ļoti dažāda – tēma, sižets, raksturi, žanrs, stils. Tā ne tikai reprezentē pasauli, bet arī konstruē to, rāda dzīvi ne tikai, kāda tā ir, bet arī kāda varētu būt [*Hintz, Tribunella 2019: 35–37*]. Bet kā viens no šīs neaptverami lielās sfēras novērtējuma instrumentiem ir gan starptautiskās, gan vietējās literārās balvas.

Šobrīd ir vairāk nekā 30 lielu starptautisku bērnu literatūras balvu (nacionālo balvu skaits ir ievērojami lielāks). Astrīdas Lindgrēnes piemiņas balva (*Astrid Lindgren Memorial Award*, akr. – ALMA) monetārā izteiksmē ir visdāsnākā – naudas balva ir 5 miljoni zviedru kronu, kas ir apmēram 479 000 EUR un padara ALMA par lielāko starptautisko bērnu un jauniešu literatūras balvu [*ALMA: www.alma.se*] un vienu no dāsnākajām literārajām balvām pasaulē.

Pētījuma mērķis ir apzināt un saprast ALMA nominēšanas procesa detaļas, iespējamo ietekmi uz laureātu izvēli. Tāpat tas ir mēģinājums saprast, kādas vērtības ir “modē” un no kurienes tās nāk, ko Zviedrijas sabiedrība atzīst un iesaka pasaulei un kā ALMA iekļaujas Latvijas grāmatizdošanas kontekstā.

Izpētei galvenokārt izmantoju informāciju no Astrīdas Lindgrēnes piemiņas balvas mājaslapas, ieskaitot kandidātu sarakstus no 2003. līdz 2019. gadam un dažus nominējošo organizāciju vai personu sarakstus. Latvijas situācijas apzināšanai izmantoju LNB grāmatu katalogu, kā arī intervijas ar diviem lielākajiem ALMA laureātu grāmatu izdevējiem: viena daļēji strukturēta intervija, otra – strukturēta, jo atbildes tika saņemtas rakstiskā formā.

Pētījuma teorētiskais pamats balstīts Rutas Allenas grāmatā (“Children’s book prizes. An evaluation and history of major awards for children’s books in the English speaking world”) un izdevniecības “Routledge” rakstu krājumā (“Prizing children’s literature: cultural policy behind children’s book awards”), kas veltīti bērnu literatūras apbalvošanas problemātikai, izteiktajām idejām, kā arī Keneta B. Kida publikācijās paustajam par cenzūras un literāro balvu saistību.

1. Astrīdas Lindgrēnes piemiņas balva

1.1. Īsa vēsture

Astrīda Lindgrēne (1907–2002) ir viena no Zviedrijas populārākajām autorēm. Viņa tiek uzskatīta par atslēgas figūru autoru paaudzes vidū, kas pārveidoja zviedru bērnu literatūru, radot literāru klimatu, kurš iedrošināja eksperimentiem un mākslinieciskām inovācijām tieši bērniem domātās grāmatās [*Westin 1998: 23*]. Astrīdas Lindgrēnes loma ir neapšaubāma ne tikai Zviedrijas kontekstā, bet arī visas pasaules mērogā – viņas darbi ir tulkoti vairāk nekā 90 valodās, bet viņas nodošanās bērnu jauniešu tiesību pārstāvēšanai ir atstājuši ilgtermiņa efektu uz bērnu literatūras attīstību un transformāciju [*ALMA: www.alma.se*]. Pēc viņas nāves 2002. gadā Zviedrijas valdība iedibināja Astrīdas Lindgrēnes piemiņas balvu, kuru administrē Zviedrijas Mākslas padome.

1.2. Priekšnoteikumi balvas saņemšanai

Autors var saņemt balvu par vispārēju ieguldījumu bērnu literatūrā, ne par atsevišķu individuālu darbu. Tomēr nav nepieciešams būt autoram vai ilustratoram, arī lasīšanas veicinātāji un stāstnieki var tikt apbalvoti. Daudz svarīgāks šajā kontekstā ir priekšnoteikums, ka balvas saņēmēja darbam jāatbilst “Astrīdas Lindgrēnes garam”, kas tradicionāli tiek uzverts kā ļoti augsts māksliniecisks standarts, mākslinieciskā aktivitāte un literārā kvalitāte. Bet ir vēl otrs aspekts – viena no ALMA deklarētajām pamatvērtībām ir ANO Konvencija par bērnu tiesībām, bet Astrīda Lindgrēne ir aktīvi iestājusies pret jebkuru vardarbību un aizstāvējusi demokrātiju. Tāpēc viens no deklarētajiem priekšnoteikumiem ir – darbiem jāaizstāv/jāpārstāv demokrātijas vērtības [*ALMA: www.alma.se*].

1.3. Laureātu izvēles process

Laureātu izvēlas žūrija, kuras locekļi tiek pieteikti kā eksperti bērnu un jauniešu literatūrā, lasīšanas veicināšanā un bērnu tiesībās. 12 locekļu sastāvā ir autori, literatūras kritiķi, zinātnieki, ilustratori un bibliotekāri. Viens žūrijas loceklis ir Astrīdas Lindgrēnes ģimenes loceklis. Žūrija katru gadu izvēlas organizācijas, kam ir tiesības nominēt kandidātus. Šīs organizācijas (un personas) parasti ir slavenas un labi zināmas vietējās un

starptautiskās organizācijas: rakstnieku savienības, bibliotēkas, IBBY nacionālās nodaļas, nozīmīgi literārie festivāli, iepriekšējie ALMA laureāti. Piemēram, Latvijas pārstāvjus nominēt ALMA balvai var IBBY Latvijas nodaļa un Rakstnieku savienība. Katrai valstij ieteicēju saraksts var mainīties.

2. Tendences

2.1. Kandidāti

Pārskatot laiku no 2010. līdz 2019. gadam, var redzēt, ka vislielāko nominantu proporciju veido autori. Nākamā lielākā grupa, kas iezīmē arvien pieaugošu tendenci, ir autori-ilustratori. Ilustratori tiek izvirzīti kā otrie biežākie, – bet bez izteikta skaita pieauguma laika gaitā.

2.2. Valstis vs. kandidāti

Salīdzinot kandidātu sarakstus un nominējošo organizāciju sarakstus, var secināt, ka kandidātu skaits nepārtraukti pieaug (137 – 2005. gadā un 246 – 2019. gadā), bet kandidātu mītnes valstu skaits faktiski nemainās. Laureāti tiek izvēlēti no apmēram 62–63 valstu vidus, lai gan aicinājumi tiek izsūtīti apmēram par 1/3 vairāk. Tas diezgan skaidri iezīmē valstu loku, kas izvēlas gan aktīvi piedalīties starptautiskajos literārajos procesos, gan akceptē Zviedrijas valdības noteikumus – bērnu tiesību un demokrātijas vērtību pārstāvību bērnu literatūrā.

Arī nominējošo organizāciju skaits dažādās valstīs atšķiras – vienai valstij var tikt piešķirtas vairākas nominējošās organizācijas (vai personas), bet citām – viena vai divas. Piemēram, 2019. gadā Austrālijai tiesības izvirzīt nominantu bija 9 organizācijām (un personām), bet vairākumam valstu, galvenokārt ar vidēju vai zemu HDI – tikai vienai. Daudzas organizācijas šo iespēju arī neizmanto. Iespējams, tas izskaidro arī ierobežoto dalībvalstu sarakstu. Bet līdz ar to plašākā nozīmē sāncensībā par lielāko bērnu literatūras balvu piedalās jau gadiem prognozējams valstu skaits.

Latvija pirmos savus kandidātus pieteica balvai 2011. gadā, lai gan nominējošajām organizācijām ir iespēja izvirzīt kandidātus jau no 2004. gada. Tas var būt gan pašmāju organizāciju kūtrums, gan

pedalīšanās iespēju liegums, jo nominējošo organizāciju saraksti no 2004. līdz 2019. gadam ziņojuma tapšanas laikā nav publiski pieejami.

2.3. Laureāti

Lai gan humānisms, demokrātijas pamatvērtības un augsta mākslinieciskā kvalitāte ir balvas saņemšanas kritēriju pamatā, tāpat tiek uzsvērta atvērtība, daudzveidība un literatūras spēja pasauli uztvert bez robežām. Tomēr, kā atzīmē A. Ventura, ir redzama tendence būt pārstāvētām tikai dažām valstīm un tautībām [*Ventura 2017: 38*]. Piemēram, no 2003. līdz 2020. gadam no 20 laureātiem ir reprezentētas 16 valstis, no tām 12 ir ļoti augstas attīstības valstis, 3 augstas (Brazīlija, Venecuēla, Dienvidāfrikas Republika), 1 vidējas attīstības valsts (Palestīna), ja tās segmentē tāpat kā A. Ventura, izmantojot HDI indeksu [*UN Human Development Reports, 2019*]. Turklāt 7 ALMA laureāti nāk no 3 anglofonām valstīm, bet 7 – no 6 Eiropas valstīm. Turklāt 3 no 4 laureātiem no augstas un vidējas attīstības valstīm netiek apbalvoti par literāru vai māksliniecisku ieguldījumu, bet gan ir organizācijas un tiek prēmētas kā lasīšanas veicinātāji.

Lai gan tradicionāli tiek uzskatīts, ka lielākais anglofono valstu grāmatu īpatsvars nāk no Lielbritānijas, Kanādas, Austrālijas, bet ALMA gadījumā ASV ir liela nozīme [*Ventura 2017: 38*]. No 7 anglofonajām valstīm 4 laureāti nāk no ASV, 2 no Austrālijas un 1 no Lielbritānijas. Šis laureātu sadalījums iezīmē skaidru eiroamerikānisko alianses dominanci.

Salīdzinot kandidātus ar laureātiem no 2003. līdz 2019. gadam, par pamatu ņemot kandidātu sarakstos minētās kategorijas (autorus, ilustratorus, autorus/ilustratorus, organizācijas, lasīšanas veicinātājus, autorus/lasīšanas veicinātājus), vislielākā iespēja kļūt par laureātu ir autoram/ilustratoram, bet vismazākā – ilustratoram, ja vien viņš nenāk no Eiropai eksotiskas valsts (visi 3 laureāti-ilustratori laika posmā no 2003. līdz 2020. gadam pārstāv Japānu, Argentīnu, Koreju). Pārējās kategorijās uzvarētāju proporcija ir līdzīga izvēlēto kandidātu proporcijai.

Pārskatot kandidātu sarakstus, ir diezgan acīmredzamas nominētāju stratēģijas – daudzi kandidāti tiek izvirzīti gadiem. Piemēram, no 2003. līdz 2020. gadam Ķēstutis Kasparavičius (Lietuva) ir izvirzīts 10 reizes un nav saņēmis balvu, Hīss Kaujers bija izvirzīts 9 reizes, pirms kļuva

par ALMA laureātu 2012. gadā, bet Bārts Mūjārts tika izvirzīts balvai kopumā 16 reizes (līdz 16. reizē saņēma balvu).

Šie piemēri vien apstiprina Venturas tēzi par ALMA veiktajām ērtajām izvēlēm un starptautiskuma uztveri – globālā mērogā starptautiskums visaptverošā nozīmē neeksistē, bet apzīmē vien ierobežotu valstu skaitu [*Ventura 2017: 38*]. Turklāt vairākums laureātu jau pirms ALMA saņemšanas ir ieguvuši daudzas, arī starptautiskas, balvas, piemēram, H. K. Andersena balvu pirms ALMA saņemšanas ir ieguvuši 5 laureāti. Tas liecina, ka ALMA nemeklē fundamentāli jaunus vārdus, bet izvēlas jau iepriekš pierādītas vērtības.

2.4. Apbalvošanas problemātika

Runājot par balvām un apbalvošanas fenomenu, bieži tiek uzsvērti 2 aspekti: pirmkārt, dominē izdevniecību un tulkotāju izvēles; otrkārt, eksistē t. s. politiskās izvēles, “modīgās” vērtības un “kulturālo vērtību apstiprināšanas” problēma.

Pirmkārt, gadījumos, kad runājam par apbalvošanas, tulkošanas un izdošanas problemātiku, jāņem vērā lingvistiskās un ideoloģiskās izvēles, kuras veic tulkotājs, turklāt tās ir arī izdevniecības apzinātas izvēles [*Ventura 2017: 39*]. Vispārinot – balvu piešķirēji spēj vien novērtēt to, ko izdevniecības ir atzinušas par tulkošanas vērtām [*Ventura 2017: 39*]. Protams, grāmatizdošanas industrijas konteksts ikvienā valstī tiek veidots no dominējošiem priekšstatiem, aizspriedumiem un vērtībām [*Joel 2019: 69–70*]. Un ir acīmredzami, ka sociopolitiskais konteksts starptautisku balvu gadījumā ir eiroamerikānisku vērtību veidots.

Otrkārt, apbalvošana acīmredzami strādā kā “izslēgšana”, katrs uzvarētājs nozīmē arī ievērojamu skaitu zaudētāju. Kā uzskata A. Lundena, apbalvošana rada kanonus, un, lai gan tie gandrīz vienmēr ir apspriežami, to galvenā funkcija ir pretstatīt vienu tekstu pret otru un “izslēgt” vairāk nekā iekļaut. Kā klasifikācijas konstrukcija kanons ir kolekcija, precīzāk – bibliotēku kolekcija, kuras veidošanā liela nozīmē ir diskusijām par to, kas būtu vajadzīgs nākamo paaudžu izglītošanai [*Lundin 2004: xvi–xvii*]. Tādējādi literatūra un arī bērnu literatūra ir ideoloģisku cīņu produkts [*Lundin 2004: xvi–xvii*], kura radīšanā ir piedalījusies gan cenzūra, gan apbalvošana [*Kidd 2009: 198*].

Protams, apbalvošanai ir neapšaubāmi pozitīvi aspekti. Uzvarētāji arī tiek atzīti par izciliem attiecībā uz balvas izvirzītajiem kritērijiem, un plaša publicitāte nozīmē, ka tiem ir liela izglītojoša, sociāla un kulturāla ietekme [Joels 1999: 71], turklāt bērnu literatūras balvas un to sponso-rējošās organizācijas paralēli sasniedz papildu mērķus: tiek promotēta kvalitatīva bērnu literatūra, apbalvoti šo darbu radītāji un tiek palielināti pārdošanas rādītāji izdevējiem, kuri atbalsta inovatīvus un kvalitatīvus radošos darbus [Joels 1999: 71]. Visi iesaistītie kopīgi ir radījuši vērtību, kas jau pati par sevi ir kultūras kā tādas prakse [Kidd, Thomas 2017: 4], un šī vērtība beidzot tiek novērtēta. Bet tā ir arī iespēja paust viedokli par sabiedrībai un autoram būtiskām tēmām, pateicoties popularitātei un masu mediju uzmanībai. Kā Barts Mūjārts (2019. gada laureāts) izsakās intervijā “Brussels Times”: *Beidzot esmu ieguvis balsi, platformu, jo man ir ļoti daudz ko teikt. Man ir daudz jāpasaka par Nīderlandi un grāmatām skolā, piemēram.* [Brussels Times. Available at <https://www.brusselstimes.com/news/art-culture/55172/flemish-author-bart-moeyaert-wins-nobel-prize-for-children-s-literature/>]

Tomēr, par spīti šiem ieguvumiem no apbalvošanas procesiem, K. Kids izsaka bažas, ka apbalvošana un balvu piešķiršana vairs nesa-niedz tās sākotnējos mērķus, – “novērtējošā diskriminācija vai gaumes menedžments” vairs nestrādā. No vienas puses, šie apbalvošanas procesi ir uztverami kā kulturāls elitārisms, jo tiek atzīta tikai visaugstākā kvalitā-te, bet, no otras puses, tā jau ir kulturāla inflācija [Kidd, Thomas 2017: 3], kas faktiski novērojama kā līdzīgu iezīmju, vērtību pārbagātība, kuru no-drošina arvien pieaugošais balvu skaits un kura vienlaikus mazina publi-kas ticību apbalvotā darba unikalitātei.

Pat vēl vairāk, apbalvošana, kā uzskata K. Kids, ir pilnībā atbildīga par konkrētu vērtību apriti un galveno iesaistīto personu atzīšanu, aktu-alizējot cenzūras problēmu. Apbalvošana parādījās kā alternatīva kultūras vadības stratēģija brīdī, kad cenzūra vairs nebija akceptējama profesionā-lā prakse. Tā vietā, lai cenzētu sliktas grāmatas, ir vienkārši jāizceļ labas grāmatas [Kidd 2009: 200]. Pēc K. Kida uzskata, apbalvot nozīmē izteikt pozitīvu vērtējumu par tekstu vai ideju un tādējādi piedalīties vērtēšanas procesā un kultūras veidošanā. No vienas puses, apbalvošana ir cenzū-ras alternatīva, bet laba žūrija vai atlasītājs ir cenzors, un visefektīvākais

veids, kā nogalināt grāmatu, ir nevis cenzēt, bet gan to ignorēt [*Kidd 2009: 198*].

3. ALMA laureātu grāmatas Latvijā

Latvija nav izolēta no pasaulē svarīgiem literāriem procesiem, tai skaitā starptautiskas atzinības, pasaulē lielākās bērnu literatūras balvas augstākā novērtējuma ietekmes. Balvas tiek uzskatītas par svarīgām, tās sasniedz vairākus mērķus. Tās rada zināmu ažiotažu un piesaista konkrētas auditorijas interesi, raisa interesi gan par uzvarētājiem, gan par pašu balvas piešķiršanas procesu [*Joels 1999: 71*]. Parasti apbalvotās grāmatas ir labi pirktas [*Street 2005: 834*] un balvas saņemšana ir finansiāls atbalsts visiem iesaistītajiem. Taču, runājot par balvām un Latvijas grāmatizdevniecības tirgu, jāatzīst, ka tas ir salīdzinoši mazs, grāmatu tirāžas ir nelielas un izdevniecībām lielākoties jārēķinās ar iespējamo peļņu. Turklāt, runājot par ALMA Latvijas grāmatizdošanas kontekstā, šie procesi jāaplūko no šādiem aspektiem: izdevniecību (kuras izdevušas ALMA laureātu grāmatas) politika un mērķi un ALMA laureātu grāmatu popularitāte, kas tieši attiecas uz izdevniecību finansiālu motivēšanu.

Pētniecisko mērķu sasniegšanai veicu 2 intervijas (vienu daļēji strukturēti klātienē, otras intervijas gadījumā – uz rakstiskiem jautājumiem saņemtu rakstiskas atbildes) ar divu izdevniecību pārstāvjiem, kas ir izdevuši ALMA laureātu grāmatas, kā arī apzināju latviski izdotās ALMA laureātu grāmatas, to izdošanas datus, lai gūtu ieskatu, cik lielā mērā balvas piešķiršana ietekmē tās izdošanas iespējas Latvijā. Šajā ziņojumā izdevniecību pārstāvju teiktais ir anonīms, integrēts tekstā un atsevišķi citāti nav norādīti.

3.1. Vispārējs ieskats

No 20 ALMA laureātiem latviski ir izdoti 10 autori, pusei no tiem ir izdotas vairākas grāmatas. Iespēja izdod otru un trešo grāmatu palielinās, ja pirmā iepazīšanās ar autoru ir bijusi veiksmīga vai autora darbi atbilst izdevniecības redakcionālajai politikai.

Ir redzama saikne starp laureāta latviski izdoto grāmatu un balvas saņemšanas gadu. 6 autoru grāmatas izdotas un pārizdotas pēc ALMA

saņemšanas. 2 autori tulkoti un izdoti īsi pēc H. K. Andersena balvas saņemšanas, bet ALMA ir saņēmuši pēc tam. Dažkārt izdevniecību un tulkotāju viedoklis sakrīt ar ALMA žūrijas viedokli un grāmatas izdošana ir sākta pirms laureāta paziņošanas.

Uz visām ALMA laureātu grāmatām, kas izdotas pēc ALMA laureāta paziņošanas, ir norāde (logo vai paziņojums), ka šī grāmata ir saņēmusi ALMA.

3.2. Finansiālie aspekti

Lai gan vairākos avotos [*Allen 1998; Street 2005*] ir uzsvērts, ka balvas saņemšana veicina pārdošanas apjomus, šie apgalvojumi attiecībā uz Latvijas grāmatizdošanas jomu ir diskutabli. Kā atzīst izdevēji, izdot ALMA laureātu grāmatas bieži vien ir finansiāli riskanti vai pat neizdevīgi, bieži tas ir pārliecības jautājums, īpaši, ja noskatītā un balvu ieguvušā autora pārstāvētais žanrs Latvijas bērnu literatūrā pārstāvēts vāji.

Intervijās tiek minēts, ka izdot grāmatas, kuras saņēmušas ALMA, finansiāli izdevīgāk ir tad, ja darbs ir iekļauts ES tulkošanas atbalsta programmā vai autora valsts piedāvā finansiāli atbalstīt tulkojumu vai izdošanu. Tas, protams, mazina finansiālas neveiksmes riskus, bet ne visas valstis piedāvā šādu atbalstu. Tomēr balvas iegūšana ir papildu iespēja saņemt līdzfinansējumu no fondiem vai atbalsta programmām.

3.3. Bibliotēku un bērnu un jauniešu žūrijas loma

Dažādi promocijas pasākumi, ALMA grāmatu reklamēšana, publicitāte, kas veidojas ap ALMA starptautiskā kontekstā, vairāk piesaista izdevēju un tulkotāju uzmanību, bet, runājot par pašmāju tirgu, liela nozīme ir bibliotēkām un bibliotekāru izvēlēm un iepirkumiem, kas nodrošina labākus finansiālos rādījumus. Vēl lielāka loma ir bērnu un jauniešu žūrijai – ja konkrētā grāmata tiek iekļauta žūrijas programmā, tas garantē stabilu grāmatu iepirkumu. Bērnu un jauniešu lasīšanas veicināšanas programmu – “Bērnu, jauniešu un vecāku žūrija” un “Grāmatu starts” – nodrošinājums no 2016. līdz 2020. gadam ir 1 600 000 eiro [*Kultūrpolitikas pamatnostādnes 2014.-2020. gadam: 19*]. No 2003. līdz 2019. gadam bērnu un jauniešu žūrijas programmā tika iekļautas 4 ALMA laureātu grāmatas [*Bērnu un jauniešu žūrija: Inb.lv*].

Tādējādi izdevniecības, domājot par jaunas grāmatas izdošanu, vis ticamāk, apsvērs arī tās iespējas iekļūt valsts organizētajā lasīšanas veicināšanas programmā.

3.4. Balvas statuss, tulkotāja loma, redakcionālā politika

Lai gan ALMA statuss tiek uzskatīts par kvalitātes garantu, intervijas neatklāj viennozīmīgu attieksmi. Primārais ir auditorijas izvērtējums, tematikas aktualitāte, konkrētas grāmatas izvērtējums, personīgās simpātijas (vairākkārt intervijās tiek minēts: nozīmīgi ir, *ka mums patīk*), arī tulkotāja pieejamība un viedoklis, kas apstiprina vai ietekmē šo grāmatu izdošanu/neizdošanu.

Būtisks ir arī Latvijas situācijas konteksts. Ja laureāta veikums šķiet neatbilstošs Latvijas socioekonomiskajai vai sociopolitiskajai situācijai, viņš netiks izdots. Bet balvas saņemšana noteikti ir nozīmīga uzmanības pievēršanai, autora veikuma tālākajam izvērtējumam, kuru veic pašas izdevniecības, nereti piesaistot tulkotājus.

Secinājumi

Astrīdas Lindgrēnes piemiņas balva (ALMA) ir visdāsnākā bērnu literatūras balva monetārā izteiksmē. Tās mērķis ir apbalvot autorus, ilustratorus, lasīšanas veicinātājus un stāstniekus par ieguldījumu bērnu un jauniešu literatūrā, kas galvenokārt nozīmē jau labi zināmu rakstnieku un autoru apbalvošanu, kuri parasti jau iepriekš ir saņēmuši vairākas literārās balvas. Kopējā laureātu analīze ļauj secināt, ka atbalstītas un popularizētas lielākoties tiek eiroamerikāniskas sociokulturālas vērtības, bet kopējā izpratne par starptautiskumu iezīmē ierobežotu valstu skaitu. Tomēr ir redzama tendence apbalvot organizācijas – lasīšanas veicinātājus – vidēji attīstītās valstīs (pēc HDI indeksa).

ALMA saņemšana, protams, sekmē darbu tulkošanu dažādās valodās. Latvijas gadījumā kāds no balvas ieguvēju darbiem tiek tulkots latviski parasti pēc ALMA saņemšanas (vai arī pēc H. K. Andersena balvas saņemšanas). Veiksmīgas apstākļu sakritības rezultātā ir cerības sagaidīt arī citus šī autora tulkojumus. Tomēr Latvijā sekošana līdzī starptautiskiem literāriem procesiem bērnu literatūrā nav bērnu vecāku prioritāte un

Zviedrijas valdības proponētās vērtības tiek atbalstītas salīdzinoši maz, vismaz veicot izvēles grāmatveikalā.

Lai gan aptaujātās izdevniecības Latvijā seko līdzi bērnu literatūras apbalvošanas procesiem gan starptautiskā, gan nacionālā mērogā, tomēr lēmums par grāmatas izdošanu ir vairāku priekšnoteikumu summa. Tas, protams, ir atkarīgs no redakcionālās politikas, bet būtiskas ir arī finanšiālās prognozes, grāmatas atbilstība lokālajai situācijai un kontekstam, tulkotāja pieejamība, kā arī izdevēju un tulkotāju personīgā gaume un priekšstati par literāro un māksliniecisko kvalitāti.

Izmantotā literatūra

1. Allen, R. (1998). *Children's book prizes. An evaluation and history of major awards for children's books in the English speaking world*. England: Ashgate Publishing Limited, p. 333.
2. Astrid Lindgren Memorial Award homepage. Pieejams: www.alma.se
3. Bērnu un jauniešu žūrija. Pieejams: www.lnb.lv
4. Best, J. (2011). *Everyone's a Winner: Life in Our Congratulatory Culture*, University of California Press. ProQuest Ebook Central. Pieejams: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/lulv/detail.action?docID=631049>.
5. The Brussels Times. Pieejams: <https://www.brusselstimes.com/news/art-culture/55172/flemish-author-bart-moeyaert-wins-nobel-prize-for-children-s-literature/>
6. Hans Christian Andersen Awards. Pieejams: <https://www.ibby.org/awards-activities/awards/hans-christian-andersen-awards>
7. Hintz, C., Tribunella, E. L. (2019). *Reading children's literature: A critical introduction*. Canada: Broadview press, p. 623.
8. Joels, R. W. (1999). Weaving World Understanding: The Importance of Translations in International Children's Literature. In: *Children's Literature in Education*, Vol. 30, No. 1, pp. 65-83.
9. Kidd, K. B. (2009). "Not Censorship but Selection": Censorship and/as Prizing. In: *Children's Literature in Education*, No. 40, pp. 197-216. Doi 10.1007/s10583-008-9078-4
10. Kidd, K. B., Thomas, J. T. (2017). A Prize Loosing Introduction. In: *Prizing Children's literature. The cultural Politics of Children's Book Awards*. Routledge, pp. 2-17.

11. Kultūrpolitikas pamatnostādnes 2014.–2020. gadam “Radošā Latvija”. Literatūras un grāmatniecības nozares stratēģija 2015–2020. Pieejams: https://www.km.gov.lv/sites/km/files/data_content/strategija_gramatnieciba_final1.pdf
12. Lundin, A. (2004). *Constructing the canon of children's literature – beyond library walls and ivory towers*. New York: Routledge, p. 178.
13. Street, J. (2005). ‘Showbusiness of a serious kind’: a cultural politics of the arts prize. In: *Media, Culture & Society. London, Thousand Oaks and New Delhi*. Sage publications, Vol. 27 (6), pp. 819-840. ISSN: 0163-4437, Doi: 10.1177/0163443705057672
14. UN Human Development reports. (2019). Pieejams: <http://hdr.undp.org/en/content/statistical-data-tables-7-15>
15. Ventura, A. (2017). Prizing the Unrecognized. In: *Prizing Children's literature. The cultural Politics of Children's Book Awards*. Routledge, pp. 35-42.
16. Westin, B. (1998). *Children's literature in Sweden*. Stockholm: Swedish Inst., p. 72.

Alise Pokšāne

Agro jauno laiku Rīgas kapsētu apbedījumu izpēte ar senās DNS analīzēm: nozīmīgākās pieejas un izpētes perspektīvas

Study of early modern period graveyard burials in Riga using ancient DNA analysis: The main approaches and research perspectives

Abstract

The aim of the research is to find out how ancient DNA analysis could supplement the existing knowledge acquired with research methods like analysis of literature and sources, as well as archaeological methods, using specific early modern period burials in Riga as an example.

Within the framework of the study, the ancient DNA extraction and analysis was performed. The results are connected with the archaeological and historical context of the burial, thus enabling advancement of hypotheses about the origin of specific individuals based on the population genetics theory. As a result of the study, the approximate maternal origin of three and the sex of all six of the studied individuals was determined. It was found that the buried individuals had different regions of origin, thereby confirming that the inhabitants of Riga in the early modern period were ethnically diverse.

Keywords: ancient DNA, interdisciplinarity, archaeology.

Ievads

Interesējoties par vēstures pētniecību un arheoloģiju, aizvien biežāk nākas sastapties ar pētījumiem, kuros parādās starpdisciplināritāte. Apvienojot eksakto zinātņu pārstāvju atklājumus par likumsakarībām un īpatnībām arheoloģiskajā materiālā ar vēsturnieku zināšanām par pagātnes norisēm, nereti rodas pilnīgi jauns skatījums un secinājumi, kurus agrāk izdarīt nebija iespējams.

Šī darba aktualitāte balstās uz faktu, ka tā autors centās apvienot vēstures un molekulārās bioloģijas pētniecības metodes, lai noskaidrotu, cik daudz informācijas ir iespējams iegūt, izmantojot senās DNS analīzes, un kā lietot to sniegtās iespējas vēstures pētniecībā. Par galveno piemēru šajā gadījumā tika izvēlēti Rīgas agro jauno laiku apbedījumi, no kuriem darba autors centās iegūt informāciju par Rīgas iedzīvotāju etnisko izcelsmi, balstoties uz mitohondriālās DNS haplogrupām. Lai gan ne vienmēr etniskā izcelsme sakrīt ar kulturālo identitāti, tā ļauj noteikt, no kādas etniskās kopienas vai reģiona persona ir cēlusies, ilustrējot indivīda vai viņa senču mobilitāti vai tās trūkumu.

Šajā starpdisciplinārajā pētījumā apvienota vēstures rakstisko avotu analīze ar informāciju par arheoloģisko materiālu, kas iegūta ar molekulārās bioloģijas metodēm, lai radītu priekšstatu par sociālo un etnisko situāciju Rīgā. Pētījumā ticis izmantots kaulu materiāls no Latvijas Universitātes (LU) Latvijas vēstures institūta kolekcijas. Lai gan šajā gadījumā galvenais avots ir osteoloģiskais materiāls, darbā izmantoti arī npublicētie izrakumu pārskati, kuri glabājas LU Latvijas vēstures institūta un Nacionālā kultūras mantojuma pārvaldes krājumos, un šo avotu analīze nepieciešama, lai varētu precizēt arheoloģisko kontekstu jau konkrēto apbedījumu gadījumā.

Pētījuma autors darba vadītāja Jāņa Ķimša vadībā Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centra Molekulārās mikrobioloģijas laboratorijā apguva senās DNS analizēšanas metodiku un veica manipulācijas, lai mēģinātu noteikt indivīda izcelsmi, balstoties uz mitohondriālās DNS haplogrupas noteikšanu un salīdzināšanu ar haplogrupu izplatības karti, kā arī dzimumu. Tādējādi, ņemot vērā faktu, ka bioarheoloģiskā izpēte var sniegt atbildes tikai uz ļoti konkrētiem jautājumiem, ir ļoti svarīgi apskatīt apbedīto indivīdu sociālo, etnisko un arheoloģisko kontekstu vēstures literatūrā, npublicētajos avotos un jau iepriekš veiktajos starpdisciplinārajos pētījumos.

1. Galvenās Rīgas demogrāfiju ietekmējošās etniskās un sociālās norises agro jauno laiku kontekstā

Rīgas kā pilsētas vēsture sākās jau 1201. gadā līdz ar tās dibināšanu autohtono iedzīvotāju apdzīvotajā teritorijā pie Rīdzenes ietekas Daugavā.

Pilsētu dibināja bīskaps Alberts, tādējādi izveidojot vienu no galvenajiem Rietumeiropas ietekmes atbalsta punktiem Baltijas jūras austrumu piekrastē. Vairāku gadsimtu gaitā Rīga no neliela miesta un autohtono iedzīvotāju apmetnes izauga par principā galveno Austrumbaltijas tirdzniecības centru, kurā pulcējās veiksmīgākie tirgotāji un amatnieki, tai skaitā arī augstāka sabiedrības slāņa vietējie iedzīvotāji, kuri, vēlēdamies iekļauties jaunajā, no Rietumeiropas ienākušajā sabiedrības struktūrā, ātri vien asimilējās [*Misāns 2019: 120–121*].

Rīgas pamatiedzīvotāju kopienai intensīvi pārņemot vācisko kultūru, gan arī vācu izcelsmes iedzīvotāju proporcijai palielinoties, Rīga būtu uzskatāma par vācisku pilsētu, ko pierāda fakts, ka amatu apvienībās un ģildēs kā viens no atlases kritērijiem bija etniskā izcelsme [*Misāns 2019: 121*], kas likumsakarīgi ierobežoja autohtono iedzīvotāju iespējas iegūt augstākus amatus un veicināja sabiedrības noslāņošanos, dodot priekšroku vācu izcelsmes iedzīvotājiem. To, ka etniskais dalījums pilsētā bija būtisks, netieši pierāda arī Rīgas domkapitula prāvesta Dītriha Nāgela liecība, kurā viņš pauž, ka vesela trešdaļa Rīgas iedzīvotāju bija latvieši un citi nevāci [*Šterns 1997: 172*].

Poļu-zviedru kara sākumā sāk iezīmēties visnotaļ skarba aina, jo, karadarbībai sākoties, rīdzinieki lemj par priekšpilsētu nodedzināšanu un postīšanu. Līdz ar 1601. gada badu un karavīru laupīšanām sākās plaša zemnieku migrācija uz Rīgu iztikas meklējumos, tomēr, atsaucoties uz Jāņa Strauberga rakstīto, ārpus Rīgas mūriem, pienācīgu palīdzību nesāņot un netiekot pilsētā, liels skaits zemnieku arī miris [*Straubergs 2019: 367*].

Ar 17. gadsimtu aizsākās aktīva latviešu pārceļšanās uz Rīgas priekšpilsētu. Šāds vietējo iedzīvotāju pieplūdums skaidrojams ar zemnieku un dzimcilvēku juridiskā stāvokļa pasliktināšanos lauku reģionos [*Dunsdorfs 1962: 222*]. Arī pilsētā sākās ļoti aktīva vāciešu norobežošanās no vietējās izcelsmes pilsētniekiem.

17. gadsimta vidus Rīgā iezīmējas ar mēra epidēmiju, kas uzliesmoja, krievu karaspēkam atkāpjoties no Rīgas mūriem 1657. gadā. Epidēmija prasīja vairākus tūkstošus Rīgas iedzīvotāju dzīvību, baznīcu infrastruktūra un kapsētas tika apgrūtinātas ar apbedījumiem tādā mērā, ka dievkalpojumi lielās smakas dēļ bija jāpārceļ uz Lielo ģildi [*Gerhards 2011: 37–65*].

Tāpēc noteikti jāatzīmē, ka ap šo laiku masu apbedījumi Rīgas teritorijā nebija reta parādība, pārpildot esošās kapsētas un turīgāko iedzīvotāju gadījumā arī baznīcas.

Ļoti labi to ilustrē fakts, ka 1988. gada izrakumos Doma baznīcas Pelēkajā kapsētā tika konstatētas trīs lielas apbedījumu bedres, kurās ļoti blīvi vairākās kārtās apbedīti kopā 95 indivīdi, neievērojot klasisko kristīgo apbedījumu orientāciju. Konkrētās apbedījumu bedres jeb “brāļu kapi”, kā tos dēvē pārskata autors, ir veidotas, izpostot apkārtējos apbedījumus. To pierāda kastes ar pārjauktiem kauliem, kuras apraktas blakus apbedītajiem indivīdiem [*Tilko 1998: 277*].

Runājot par apbedījumu vietām ārpus Rīgas mūriem, kurās ir veikta masu apbedīšana, noteikti ir izceļama Sv. Ģertrūdes baznīcas kapsēta, kurā konstatētie masu apbedījumi datēti ar 17. gadsimtu un šobrīd tiek saistīti ar iepriekš minēto 1601. gada badu Livonijas teritorijā vai arī ar 1623. gada mēra epidēmiju, kas šķiet ticamākais no abiem variantiem, ņemot vērā uz kauliem konstatētās kaļķa vai krīta paliekas, kas norāda uz dezinfekcijas mēģinājumiem [*Lūsēns 2008: 148*].

Ir grūti noteikt, kāda demogrāfiskā situācija bija Rīgā ap 17. gadsimta beigām, jo trūkst dokumentu par iedzīvotāju skaitīšanu, taču no etniskā sadalījuma viedokļa latviešu jeb nevācu īpatsvars Rīgā svārstās no puses līdz pat trim ceturtdaļām [*Dunsdorfs 1962: 183*]. Tiesa gan, literatūrā nav ticis precizēts, vai rīdnieku skaitā iekļauti priekšpilsētas iedzīvotāji un, otrkārt, autors visus nevācus asociē tieši ar latviešiem bez sīkāka etniskā dalījuma [*Dunsdorfs 1962: 182*], kas Rīgas kontekstā ir svarīgi. Izmantotais apzīmējums “nevāci” nebūtu jāuztver kā sociāli zemāku slāni attēlojošs, jo Rīgas ietekmīgāko tirgotāju aprindās netrūka arī Rietumeiropas izcelsmes viesu, par ko liecina tādi uzvārdi kā Daniels, Beikers, Holanders [*Doroshenko 1985: 204*], kuri, lai gan uzturējās pilsētā kā viesi, tirgošanās ziņā bija nenoliedzami vieni no līderiem.

Tuvākajos gados iedzīvotāju skaita pieaugums, kuram normālos apstākļos ir tendence palielināties, kļuva krietni mazāks, jo 17./18. gadsimta mija nesa neražu un no tās izrietošu badu [*Dunsdorfs 1962: 177*]. Lielā Ziemeļu kara notikumi Rīgā atainojušies pavisam dramatiski – vienlaicīgi ārpus aplenktās Rīgas un mūru iekšpusē plōsījās mēra epidēmija. Mirušo skaits dažādos avotos variē dramatiski, tomēr tuvākais vēsturiskais avots,

kas liecina par mirstību Rīgā, ir Rīgas arhivāra Šīvelbeina Sv. Jura memoriāls, kurā pausts, ka pilsētas namnieku skaits aplenkuma laikā samazinājies līdz vienai trešdaļai un kopējais Rīgas mirušo skaits vērtējams ap 6 tūkstošiem [Dunsdorfs 1962: 193]. Tas lielā mērā sakrīt arī ar 1718. gada iedzīvotāju sarakstu, kas uzrāda 5800 iedzīvotājus [turpat].

Līdz ar stāvokļa normalizēšanos pēc lielās epidēmijas sociālā situācija pilsētas iekšienē īpaši nemainījās, tomēr manāmas zināmas vietējo iedzīvotāju skaita izmaiņas, kas skaidrojamas ar bēgšanu no dzimtbūšanas un vēlmi iegūt pilsētnieka statusu un iespēju sevi uzturēt [Dunsdorfs 1973: 292].

Spriežot gan pēc literatūrā pieejamās informācijas, gan arī pēc arheoloģiskajām liecībām un to analīzes, par Rīgas sabiedrību var secināt, ka ir salīdzinoši maz jaunu vēstures pētījumu par Rīgas sabiedrību un tās veidošanos, īpaši agrajos jaunajos laikos. Lielākā daļa literatūras ir par pagājušā gadsimta nogali, tāpēc to būtu nepieciešams pārskatīt un papildināt, ņemot vērā gan tendenciozās iezīmes, gan arī jaunākos pētījumus par arheoloģiski iegūto materiālu starpdisciplinārajās jomās. Lielākoties sociālais stāvoklis diezgan konkrēti tiek saistīts arī ar piederību vāciskajai vai nevāciskajai sabiedrības grupai un tikai jaunākajos darbos tiek skaidrots ar iekļaušanos konkrētajā kultūrtelpā, nevis tieši ar etnisko izcelsmi.

2. Senās DNS apstrādes un datu analīzes metodes

DNS izdalīšana tika veikta sterilā telpā, kas paredzēta konkrēti darbam ar seno DNS, darbojoties skafandros un laboratorijas maskās ar filtriem. DNS izdalīšana tika veikta atbilstoši senās DNS izdalīšanai un apstrādei paredzētajiem protokoliem, izdarot attiecīgas modifikācijas [Pokšāne 2020: 59–62]. DNS izdalīšana tika veikta pēc senās DNS izdalīšanas metodikas [Keyser-Traqui, Ludes 2005: 253–264] ar modifikācijām. Bibliotēku izgatavošana notika pēc ražotāja norādījumiem [ThermoFisher Scientific. Ion Xpress™ Plus Fragment Library Kit 2018] ar modifikāciju pēc [Martins et al. 2019: 85–92], savukārt bagātināšanā izmantots myBaits WGE Human kits, pēc ražotāja norādījumiem [Arbor Biosciences. myBaits WGE Human kit 2019] izmainot hibridizācijas temperatūru un ilgumu.

Dati tika apstrādāti, izmantojot *Paleomix* konveijeru (*pipeline*) ar nolusējuma iestatījumiem, izņemot salāgotāju (*aligner*), kas tika izvēlēts BWA ar MEM algoritmu [Schubert et al. 2014: 1056–1082].

Lai noteiktu dzimumu, tika izmantota programma *ry_compute.py* [Sklogund et al. 2013: 4477–4482], savukārt mitohondriālās DNS haplogrupa tika noteikta, izmantojot *Haplogrep2* programmu [Weissenteiner et al. 2016: 58–62].

3. Rezultāti

Pēc datu apstrādes sešiem paraugiem ir izdevies konstatēt dzimumu, bet pieciem – arī mitohondriālo haplogrupu.

Sekvencēšanas rezultāti ļāva 5 gadījumos apstiprināt jau noteikto dzimumu, savukārt 6. gadījumā – indivīdam, kuram vēl nebija beigusies pubertāte, – noteikt dzimumu. No 6 apskatītajiem paraugiem 4 izdevās konstatēt vīriešu dzimumu, savukārt 2 – sieviešu. Vienam no paraugiem DNS saglabājies slikti, tādēļ dzimums noteikts pēc kvalitātes pazemināšanas, tomēr noteiktais dzimums sakrīt ar antropologa noteikto.

Ņemot vērā, ka strādāts ar seno DNS, tās kvalitāte ir zemāka, nekā strādājot ar mūsdienu paraugiem. Viskvalitatīvākais paraugs ir no 171c. apbedījuma Doma baznīcas Pelēkajā kapsētā, kurš uzrāda T2e1 mitohondriālās DNS haplogrupu un 17 to raksturojošus polimorfismus. Otrs kvalitatīvākais paraugs savukārt ir 148. apbedījumam no Sv. Pētera baznīcas kapsētas un uzrāda H56 haplogrupu.

Lai varētu noskaidrot konkrētāku izcelsmes vietu, vīriešiem iespējams analizēt arī Y hromosomas mutācijas, tomēr noteikt haplogrupu pēc Y hromosomas šajā pētījumā neizdevās nevienam no 4 vīriešiem nepieejamo datu dēļ.

Paragu haplogrupas atšķīrās no to personu, kuri ir strādājuši ar ģenētisko materiālu, haplogrupām, tādēļ maz ticams, ka konkrētais paraugs ir bijis piesārņots. Nav iespējams kategoriski izslēgt, ka šajā pētījumā ir izdevies iegūt kāda no kaulus izrakušā arheologa mitohondriālo DNS, tomēr šāda iespējamība ir ļoti maza, jo kaula virspusē esošais DNS jau tika mazgāts nost pašā pētījuma sākumā.

4. Diskusija

Autors ir aplūkojis vienādu skaitu paraugu no Rīgas mūru iekšpusē esošajām kapsētām un tās tuvumā esošas kapsētas un secinājis, ka Rīgas mūru iekšpusē konstatēts lielāks ar Austrumbaltijas reģionu nesaistīto haplogrupu skaits, kas, ņemot vērā nelielo paraugu daudzumu, arī būtu sagaidāms.

Analizējot masu apbedījumu Sv. Ģertrūdes baznīcas kapsētā blakus esošajiem indivīdiem, neizdevās iegūt pietiekami daudz informācijas par mitohondriālās DNS mutācijām, lai varētu ticami noteikt kādu no haplogrupām. Ģenētiskais materiāls gan uzrādīja Austrumbaltijas reģionam raksturīgu haplogrupu. Tomēr tas, visticamāk, skaidrojams ar to, ka netika konstatēts pietiekams polimorfismu daudzums, jo teorētiski konstatētā haplogrupa uzrādīja ļoti nelielu skaitu mutāciju, un arī ar to, ka rezultāts bija ļoti tuvs references haplogrupai H2a2a1, kas, visticamāk, nozīmē, ka mutāciju bija par maz, lai varētu droši kaut ko apgalvot. Tā kā literatūrā ir pieejama informācija par autohtono iedzīvotāju apdzīvojumu ārpus pilsētas, ņemot vērā apbedījuma kontekstu, nav iespējams ne noliegt, ne apstiprināt apbedīto personu ģenētisko piederību Austrumbaltijas reģionam. Papildus tam nevar ne apstiprināt, ne noliegt arī literatūrā izvirzītās hipotēzes par masu apbedījumu saistību konkrēti ar lielo badu vai mēra epidēmiju.

Paraugi no Rīgas mūra iekšpusē esošajām kapsētām sniedza citādāku ainu, jo no trim paraugiem var secināt, ka iedzīvotāju sastāvs izcelsmes ziņā bijis visnotaļ atšķirīgs. Ņemot vērā literatūrā sastopamo viedokli par vācu Rīgu [*Šterns 1997: 172*], pētījuma autors uzskata: šajā gadījumā būtu jāakcentē, ka acīmredzot Rīgas vācu sabiedrība būtu jāuztver kā sociāls koncepts un kultūrtelpa, nevis tiešā nozīmē tikai kā vācu izcelsmes iecelotāji Rīgā, jo visi trīs paraugi uzrāda absolūti dažādus izcelsmes reģionus, ieskaitot arī vietējo.

Vienīgais apbedījums, kuru varētu konkrētāk saistīt ar vācu izcelsmi no mātes puses, ir 148. apbedījums no Sv. Pētera baznīcas, turklāt arī tas ir diskutabli, ņemot vērā samērā reto mitohondriālo haplogrupu H56, kas konstatēta nelielos apjomos Britu salās, Vācijas, Ukrainas, Ungārijas

un Rumānijas teritorijā [*Eupedia. Haplogroup H*], bet ne Latvijas iedzīvotāju vidū [*Pliss et al. 2005: 447*]. Specifiskā apbedīšanas forma, kas vairāk atbilstu katoļu apbedīšanas tradīcijām, bet nav novērota Latvijā, būtu atbilstoša citos vēstures avotos minētām apbedīšanas tradīcijām Rietumeiropā. Latvijas apbedījumu kontekstā nav ziņu par līdzīga veida apbedījumiem, lai gan kapu monētas, kurām simboliski ir ļoti tuva nozīme, ir konstatētas samērā bieži [*Muižnieks 2016: 269*].

Interesants ir arī 139. apbedījums no Doma baznīcas Pelēkās kapsētas, kurā apbedītajam vīrietim konstatētas smagas traumas un Austrumbaltijai raksturīga haplogrupa. Var redzēt, ka konkrētais vīrietis pat ar smagām traumām [*Gerhards 2012: 135*], kuras, iespējams, gūtas militārās darbības rezultātā, ir rūpīgi apglabāts draudzes Pelēkajā kapsētā. Tas liek domāt, ka viņš bijis sabiedrības vidējā slāņa pārstāvis. Individīda mitochondriālās DNS haplogrupa ir H1a2. Aplūkojot 2005. gada pētījumu, var secināt, ka 139. apbedījumā konstatētā indivīda haplogrupa Latvijā ir konstatēta arī mūsdienās, tomēr Baltijas reģionā tā relatīvi biežāk sastopama tieši Igaunijā, Somijā un Volgas–Urālu somiem radniecīgo iedzīvotāju vidū [*Pliss et al. 2005: 447; Krūmiņa et al. 2018: 141*].

Apskatot trešo lekrīgas apbedījumu 171c, var secināt: lai gan ir vairākas hipotēzes par to, kā veidojušies konkrētie masu apbedījumi, pēc haplogrupas 171c apbedījumā atrastās sievietes ģenētiskais materiāls uzrādīja negaidītus rezultātus. T2e1 haplogrupas klātbūtne apbedījumam, kas datējams apmēram ar 17. gadsimtu, rada daudz jautājumu, it īpaši Rīgas vēstures kontekstā, jo šobrīd tās izplatība ir tieši saistīta ar Eiropas ebreju kopienām [*Bedford 2012: 441–448*]. Ir tikai loģiski, ka Rīga, kas bija viena no lielākajām tirdzniecības pilsētām reģionā, ir bijusi viens no mobilitātes galamērķiem to pārvaldošās valsts pavalstniekiem. Ņemot vērā haplogrupas izplatību bijušajā Osmaņu impērijā [*Bedford 2018: 1*], var spriest, ka šīs sievietes haplogrupas nokļūšana Rīgā, kas konkrētajā laika posmā bija slēgta ebrejiem vai arī ļoti strikti ierobežoja to uzturēšanos pilsētā, varētu būt saistāma ar atsevišķu *converso* ebreju integrāciju Žečpospoļitas sabiedrībā vairāku gadsimtu garumā un vēlāku viņu pēcteču atceļošanu uz Rīgu.

Tomēr arī šī ir tikai hipotēze, jo trūkst materiālu, lai to apstiprinātu vai noliegtu. Šobrīd noskaidrotais principā ļauj konstatēt ebreju izcelsmes

protestantu pārstāvi Rīgā laika posmā, kurā līdz šim ebreju klātbūtne tika ļoti strikti reglamentēta un lielākoties attiecināma uz atsevišķiem vīriešu dzimuma pārstāvjiem, un pieļauta tikai minimālos apmēros [Bobe 2006: 31, 50, 53].

Pētījuma autors atzīst, ka trīs paraugi ir pārāk mazs skaits, lai varētu sniegt izsmeļošus secinājumus par Rīgas populācijas etnisko aspektu, tomēr jau fakts vien, ka trīs pēc nejaušības principa izvēlēti paraugi no Rīgas arheoloģiskā materiāla uzrāda daudzveidīgus rezultātus, liek domāt, ka reālais pilsētas iedzīvotāju etniskais sastāvs agrajos jaunajos laikos varētu būt pat daudzveidīgāks, nekā var spriest pēc literatūras, tādēļ šādiem pētījumiem Rīgas un arī Latvijas kontekstā ir milzīgas perspektīvas, it īpaši ņemot vērā jau tagad pieejamo plašo osteoloģiskā materiāla klāstu, kas ir senās DNS analīzes pamatkomponente.

Secinājumi

Pēc senās DNS analīžu sniegtās informācijas aplūkošanas arheoloģiskajā kontekstā ir iespējams pamanīt vairākus interesantus aspektus, kurus bez DNS analīzes nebūtu bijis iespējams ievērot. Lai gan pētītie apbedījumi ārpus Rīgas mūriem nesniedza mitohondriālās DNS haplogrupas, kas ļautu spriest vairāk par Pierīgas iedzīvotājiem, var minēt to, ka šajā darbā izdevās noteikt dzimumu vienam no apbedītajiem, kuram tas nebija izdarīts sakarā ar antropoloģisko pazīmju trūkumu pubertātes vecuma dēļ.

Iekšrīgas apbedījumi savukārt uzrādīja visnotaļ dažādus rezultātus, kas liek spriest par to, ka Rīgā patiešām bija sastopami dažādu etnisko izcelsmju pārstāvji. Atsaucoties uz to, cik plašas ir senās DNS analīžu piedāvātās iespējas, kā arī to, ka iegūtie rezultāti sniedz unikālu ieskatu pagātnē, pētījuma autors uzskata, ka senās DNS analīžu veikšana Latvijas arheoloģiskajam materiālam ir noteikti veicināma, balstoties uz reģiona vēsturisko kontekstu. Īpaši interesanti varētu būt aplūkot tieši viduslaiku un jauno laiku apbedījumus, ņemot vērā izmaiņas sabiedrības struktūrā un kristiešu paražām atbilstošo apbedīšanas kultūru, kas ierobežo vēsturiska iespējas spriest par datējumu vai etnisko piederību. Nosakot mitohondriālās DNS haplogrupu indivīdiem, kas Latvijas teritorijā guldīti apbedījumos, kuri liecina par augstāku sociālo statusu, būtu iespējams

aplūkot arī to, cik lielā mērā valdošā elite patiešām bija vācu vai citu tautību izcelsmes. Tas ļautu arī kritiskāk apskatīt jautājumu par etniskās izcelsmes un sociālā stāvokļa korelāciju gan Rīgā, gan arī pārējā Latvijas teritorijā viduslaiku un agro jauno laiku kontekstā.

Izmantotās literatūras un avotu saraksts

Avoti

1. Caune, A., Tilko, S. *Pārskats par 1988. gada izrakumiem Doma laukumā*. Inv. Nr. VIAA: 632. 1.–3. daļa (glabājas LU Latvijas vēstures institūta Arheoloģisko materiālu krātuvē).
2. Kaulu kolekcija Nr. 104 no Brīvības ielas 42/44 (glabājas LU Latvijas vēstures institūtā O. Kalpaka bulv. 4).
3. Kaulu kolekcija Nr. 88 no Sv. Pētera baznīcas (glabājas LU Latvijas vēstures institūtā O. Kalpaka bulv. 4).
4. Kaulu kolekcija Nr. 92 no Doma laukuma (glabājas LU Latvijas vēstures institūtā O. Kalpaka bulv. 4).
5. Lūsēns, M., Kalējs, U. (2007). *Arheoloģiskie izrakumi Sv. Ģertrūdes baznīcas viduslaiku kapsētā*. NKMP PDC, inv. Nr. 92941-10 I. Kapu apraksti (2.1. sēj.). Rīga: SIA "Arhitektoniskās izpētes grupa", 177-178. (327.-328.) lpp.
6. Lūsēns, M., Kalējs, U. (2007). *Arheoloģiskie izrakumi Sv. Ģertrūdes baznīcas viduslaiku kapsētā*. NKMP PDC, inv. Nr. 92941-10 I. Kapu apraksti (2.2. sēj.). Rīga: SIA "Arhitektoniskās izpētes grupa", 44.-45. (399.-400.) lpp.
7. Lūsēns, M., Kalējs, U. (2007). *Arheoloģiskie izrakumi Sv. Ģertrūdes baznīcas viduslaiku kapsētā*. NKMP PDC, inv. Nr. 92941-10 I. Fotofiksācija. No 223. līdz 436. kapam. (4.2. sēj.). Rīga: SIA "Arhitektoniskās izpētes grupa", 812. lpp.
8. Lūsēns, M., Kalējs, U. (2007). *Arheoloģiskie izrakumi Sv. Ģertrūdes baznīcas viduslaiku kapsētā*. NKMP PDC, inv. Nr. 92941-10 I. Fotofiksācija. No 437. līdz 709. kapam. (4.3. sēj.). Rīga: SIA "Arhitektoniskās izpētes grupa", 872. lpp.
9. Spirģis, R. *Rīga: Pētera baznīca 2004*. Inv. Nr. VIAA: 1184. 1.-2. daļa (glabājas LU Latvijas vēstures institūta Arheoloģisko materiālu krātuvē).

Literatūra

1. Bedford, F. L. (2012). Sephardic signature in haplogroup T mitochondrial DNA. In: *European Journal of Human Genetics*, Vol. 20, pp. 441-448. Pieejams: <https://www.nature.com/articles/ejhg2011200> (skatīts: 08.10.2020.)

2. Bedford, F. L. (2018). Does Mitochondrial DNA T2e1 Reflect Traces of Judaism on the “Down-Low”? In: *Journal of Phylogenetics & Evolutionary Biology*, Vol. 6, No. 4, pp. 1-9. Pieejams: https://www.researchgate.net/publication/330251610_Does_Mitochondrial_DNA_T2e1_Reflect_Traces_of_Judaism_on_the_Down-Low (skatīts 08.10.2020.)
3. Bobe, M. (2006). *Ebreji Latvijā*. Rīga: biedrība “Šamir”.
4. Doroshenko, V. (1985). *Torgovlia i kupechestvo Rigi v XVII veke*. Rīga: Zinātne.
5. Dunsdorfs, E. (1962). *Latvijas vēsture, 1600–1710*. Uppsala: Daugava.
6. Dunsdorfs, E. (1973). *Latvijas vēsture, 1710–1800*. Sundbyberg: Daugava.
7. Gerhards, G. (2011). Epidēmijas viduslaiku un jauno laiku Rīgā. In: *Latvijas Vēstures Institūta Žurnāls*, Nr. 4, 37.-65. lpp. Pieejams: https://www.lvli.lu.lv/lv/LVIZ_2011_files/4numurs/G_Gerhards_Epidemijas_LVIZ_2011_4.pdf (skatīts 08.10.2020.)
8. Gerhards, G. (2012). Traumas un ievainojumi Rīgas 13.–18. gadsimta iedzīvotājiem. In: *Senā Rīga. Pētījumi pilsētas arheoloģijā un vēsturē, 7. sēj.* Ose, I. (red.). Rīga: Latvijas vēstures institūta apgāds.
9. *Ion Xpress™ Plus gDNA Fragment Library Preparation User Guide*. (2018). Waltham: ThermoFisher Scientific.
10. Keyser-Tracqui, C., Ludes, B. (2005). Methods for the Study of Ancient DNA. In: *Methods in Molecular Biology*, Vol. 297, pp. 253-264.
11. Krūmiņa, A., Pliss, L., Zariņa, G., Puzuka, A., Zariņa, A., Lāce, B., Elferts, D., Khrunin, A., Limborska, S., Kloviņš, J., Gailīte (Piekuse), L. (2018). Population Genetics of Latvians in the Context of Admixture between North-Eastern European Ethnic Groups. In: *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences. Section B. Natural, Exact, and Applied Sciences*. Vol. 72, No. 3, pp. 131-151. Pieejams: <https://content.sciendo.com/view/journals/prolas/72/3/article-p131.xml?language=en> (skatīts 08.10.2020.)
12. Lūsēns, M. (2008). Arheoloģiskie pētījumi Rīgas Sv. Ģertrūdes baznīcas kapsētā. In: *Arheologu pētījumi Latvijā 2006. un 2007. gadā*. Vilcāne, A. (sast.). Rīga: Zinātne.
13. Martins, R. F., Kampmann, M. L., Forster, D. W. (2019). Sequencing Library Preparation from Degraded Samples for Non-illumina Sequencing Platforms. In: *Methods in molecular biology*, Vol. 1963, pp. 85-92. Pieejams: https://link.springer.com/protocol/10.1007%2F978-1-4939-9176-1_10 (skatīts 08.10.2020.)

14. Misāns, I. (2019). Rietumu modelis un iezemieši. Lībieši un topošie latvieši viduslaiku Livonijā. In: *Viduslaiku Livonija un tās vēsturiskais mantojums*. Levāns, A., Misāns, I., Strenga, G. (sast.). Rīga: Latvijas Nacionālā bibliotēka.
15. Muižnieks, V. (2016). *Bēru tradīcijas Latvijā pēc arheoloģiski pētīto 14.–18. gs. apbedīšanas vietu materiāla*. Rīga: LNVN.
16. *myBaits Hybridization Capture for Targeted NGS*. (2019). Ann Arbor: Arbor Biosciences.
17. Pliss, L., Tambets, K., Loogväli, E. L., Proņina, N., Lazdiņš, M., Krūmiņa, A., Baumanis, V., Villems, R. (2005). Mitochondrial DNA Portrait of Latvians: Towards the Understanding of the Genetic Structure of Baltic-Speaking Populations. In: *Annals of Human genetics*, Vol. 69, pp. 439-458. Pieejams: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16759178/> (skatīts 08.10.2020.)
18. Pokšāne, A. (2020). *Agro jauno laiku Rīgas kapsētu apbedījumu izpēte ar senās DNS analīzēm: nozīmīgākās pieejas un izpētes perspektīvas*. Bakalaura darbs. Rīga.
19. Schubert, M., Ermini, L., Der Sarkissian, C., Jónsson, H., Ginolhac, A., Schaefer, R., Martin, M. D., Fernández, R., Kircher, M., Mccue, M., Willerslev, E., Orlando, L. (2014). Characterization of ancient and modern genomes by SNP detection and phylogenomic and metagenomic analysis using PALEOMIX. In: *Nature protocols*, Vol. 9, No. 5, pp. 1056-1082. Pieejams: <https://www.nature.com/articles/nprot.2014.063?draft=collection> (skatīts 08.10.2020.)
20. Skoglund, P., Storå, J., Götherström, A., Jakobsson, M. (2013). Accurate sex identification of ancient human remains using DNA shotgun sequencing. In: *Journal of Archaeological Science*, Vol. 40, pp. 4477-4482. Pieejams : http://jakobssonlab.iob.uu.se/pdfs_Jakobssonlab/Skoglund_et_al_JAS_2013.pdf (skatīts 08.10.2020.)
21. Straubergs, J. (2019). *Rīgas vēsture*. Rīga: Latvijas Mediji.
22. Šterns, I. (1997). *Latvijas vēsture 1290–1500*. Rīga: Daugava.
23. Weissensteiner, H., Pacher, D., Kloss-Brandstatter, A., Forer, L., Specht, G., Bandelt, H. J., Kronenberg, F., Salas, A., Schonherr, S. (2016). HaploGrep 2: mitochondrial haplogroup classification in the era of high-throughput sequencing. In: *Nucleic Acids research*, Vol. 44, pp. 58-62. Pieejams: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27084951/> (skatīts 08.10.2020.)

Tiešsaistes resursi

Haplogroup H (mtDNA). Pieejams: https://www.eupedia.com/europe/Haplogroup_H_mtDNA.shtml(skatīts 04.06.2020.)

Diāna Ritere

Emocijas un afekts: vārdos, izjūtās, vērtējumos

Emotions and affect: In words, feelings, evaluations

Abstract

Due to the cultural specificity and variation of emotions, it is important to study them in different languages, cultures and contexts. The aim of the study is to summarize the most widespread words of emotions in the Latvian language, to map them in the dimensions of valence and activation, and to link them with the self-assessment indicators of bodily senses such as valence and activation.

The results point to sometimes consistent assessments of emotions in senses, dimensions and words in the Latvian language, as well as perspectives in further research with implications for improving various affective computing and sentiment analysis technologies.

Keywords: emotions, valence, activation, language, physiological self-assessments.

Ievads

Afekts ir virstermins dažādām vērtējošām pieredzēm cilvēkā; tās atšķiras intensitātē, ilgstošumā, sinhronitātē, fokusētībā uz notikumu, novērtējuma izdibināšanā, izmaiņu straujuma un uzvedības ietekmēšanā; no šiem rādītājiem emocijas kā afekta paveids nav ilgstošs, tomēr ir izteikts pārējos aspektos [Karunaratne, Atukorale and Perera 2011: 490]. Emocijām daudzās kultūrās izšķir 2 dimensijas, pēc kurām strukturējamais raisītās izjūtas, t. i., valence (hedoniska; raksturo patikas apmēru pret

pieredzes objektu) un aktivācija (raksturo iesaisti un aizraušanos iepretim neieinteresētībai, miegainībai) [Russell 1980: 1163-1168]. Domāt par emocijām kā daudzdimensionālām ir likumsakarīgi, jo pastāv uzskats, ka emocijas ir veidotas no sīkākām daļām, piemēram, pamata afekts (*core affect*) tiek aprakstīts kā pirmatnējs un vienkāršāks apziņas elements, kas piedalās emociju veidojošajā pieredzē [Barrett and Bliss-Moreau 2009: 170-188], vienlaicīgi esot nereflektīva izjūta, kas sastāv no hedonisma un uzbudinājuma vērtībām [Russell 2003: 147]. Tādējādi emocijas ne vienmēr ir statiskas; drīzāk tās ir laikā dinamiski un situatīvi novērtējumi, kas mainās līdzvērtīgi kontekstam.

Emocijas var klasificēt pēc vairākām komponentēm: kognitīvās, neirofizioloģiskās un motivācijas komponentes, kā arī motorās ekspresijas komponentes un pēc subjektīvām izjūtām [Scherer 2005: 698-700]. Emocijām papildus piemīt dažādas izpausmes – izjūtas (psihisks stāvoklis, kam raksturīga emociju notikuma apzināšanās), sejas muskulatūras kustības, vokalizācijas, autonomās nervu sistēmas izmaiņas [Barrett 2006: 46].

Emociju pieredzi var izjust un ekspresīvi izrādīt, taču no pirmā obligāti neizriet otrs. Ja persona jūtas, piemēram, skumji, tā var apzināti nolemt, vai to izrādīt ar vokalizāciju, valodu, sejas izteiksmi, žestiem vai citām motoriskām darbībām. Tas vienlaikus paredz, ka emocijas nav vienmēr tas pats, kas ir izjūtas, taču ir pakārtotas tām – to izskaidro tas, ka dažas izjūtas var norisināties nekontrolēti un bez augstāku kognitīvu līmeņu apstrādes. Emociju ekspresijai var būt sociāla funkcija, t. i., pauzēt citiem savas emocijas, to var darīt dažādi un gūt atšķirīgu rezultātu atkarībā no emociju paudēja un situācijā iesaistītās personas (-ām), kā arī no kontekstuāliem faktoriem [Van Kleef and Côté 2007: 1562-1567]. Līdz ar to emocijām ir piederības un distancēšanās funkcija.

Kopumā var teikt, ka emocijām ir vairākas izpausmes, kas emocionālās instances realizēšanas un izjušanas brīdī visas vai gandrīz visas ir savstarpēji sinhronizētas, lai ļautu organismam adaptīvi reaģēt vai prognozēt ārējās vides ierosinātu sensoro datu stimulāciju. Tādējādi saprotams, ka emocijas ir svarīga ikdienas komponente, kas virza darbību un var ietekmēt spriešanu, kā arī iesaistās sociokulturālos procesos, no tiem vienlaikus gūstot un tos ietekmējot atšķirīgā pakāpē dažādos laika posmos.

1. Valoda un afektīvi stāvokļi

Cilvēki kategorizē atšķirīgus objektus, stimulus un parādības, pieņemot, ka tiem ir vienāda funkcionāla nozīme. Kategorizācija var notikt pēc tādiem atribūtiem un īpašībām kā krāsa, forma, objekta funkcijas u. c. Kategorijas var strukturēt hierarhiskos līmeņos, tātad tai var būt pamata līmenis, kurš ar savu atribūtu klāstu producētu vislielāko saistīto kategoriju klasteri; papildus tam tieši šis līmenis kognitīvai apstrādei būtu heuristiski pieejamāks [Rosch 1978: 328–350].

Uztveramas un abstraktas vienības iespējams kārtot dažādās kategorijās, ņemot vērā sociokulturālu kontekstu, proti, tas, kāds lietojums ir uztveres objektam, ir atkarīgs no sociāli un kulturāli gūtas sapratnes par pieņemtajām normām. Literatūrā [Barrett 2014: 293] pozicionēts, ka “fiziskas izmaiņas dabiskajā pasaulē [...] kļūst par emocijām, kad tās tiek kategorizētas, [iekšēju fizikālu un sensoro izmaiņu] uztvērējam izmantojot savas konceptuālās zināšanas par emocijām”. Rezumējot ir saprotams, ka kategorijas tiek veidotas no dažādām afektīvām instancēm, un ar laiku personai rodas konceptuāla izpratne par kādu emociju dažādās tās izpausmēs un brīžos, savukārt konceptus ir iespējams atkārtoti piemērot, interpretējot jaunās situācijas kontekstuālos un sensoros ievaddatus.

2. Variācija

Pieņemts uzskatīt, ka emocijas ir *ad hoc* kategoriju koncepti, t. i., tās ir specifiskas situācijai un veicamajam uzdevumam [Hoemann, Xu and Barrett 2019: 1831–1841]. Šādus konceptus ir nepieciešams uzkrāt un lietot, lai mazinātu prognostiskas kļūdas, kas var rasties, interpretējot lielu daudzumu sensoru ievaddatu. Piemērojot situācijai atbilstošu kategoriju, vienlaicīgi var reprezentēt emociju konceptu, ar ko var saprast jau ģeneralizētāku skatījumu par situācijā implementējamo darbību kopumu. Paralēli emocijas var skatīt kā cilvēka resursu mobilizējošu instrumentu: secīgi argumenti un skrupuloza spriešana ikdienas situācijās var būt kognitīvi prasīga un patērēt daudz laika, tāpēc veiksmīgi un dinamiski regulētas emocijas savā ziņā ir kā heuristika jeb īsceļš dažādu problēmu risināšanai.

Ciešā pakārtotība kontekstuāliem un situatīviem faktoriem emociju pieredzi padara ļoti variatīvu – gan vienas emocijas instancē (prieclāties var daāādās izpausmēs un pakāpēs), gan daāādodos cilvēkos (divi cilvēki var priecāties atšķirīgi un daāādās situācijās) un kultūrās [*Jackson et al. 2019: 1715–1722*]. Šādā ziņā ir jēgpilni pētīt ne tikai emociju vārdus, par kuriem var būt vienprātība, bet arī fizioloāiskus rādītājus, kuri atšķiras lokalizācijā, intensitātē, ilgumā un pakļaujas atšķirīgiem emociju regulācijas procesiem.

Šī pētījuma mērķis ir konstatēt, 1) vai un kādi emociju vārdi latviešu valodā prevalē; 2) cik izplatīti tie ir starp respondentiem; 3) kā emociju vārdi tiek novērtēti pēc valences un aktivācijas skalām; 4) kāda ir variācija abās skalās; 5) kādi ir ķermeniskie pašnovērtējumi daāām no emociju kategorijām (un cik izklieclēti tie ir). Pētījuma novitāte aktualizēta tajā, ka līdz šim emociju kategoriju kultūrspecifiski pētījumi Latvijas kontekstā nav izplatīti, kā arī emociju daudzdimensiju semantiskā telpa latviešu valodā līdz šim nav veidota un apkopota.

3. Metode

3.1. Pētījuma daļībnieki

Pētījumā piedalījās vīrieši un sievietes ($n = 53$) vecumā no 19 līdz 43 gadiem. Vidējais vecums sieviešu grupā bija 25,04 gadi ($n = 33$, $SD = 6,08$), vīriešu grupā vidējais vecums bija 27,33 gadi ($n = 17$, $SD = 6,55$). No 53 cilvēkiem 46 bija ieguvuši vai tobrīd ieguva augstāko izglītību. Izlase tika atlasīta pēc pieejamības principa, aptauju izvietojot daāādās interneta un tiešsaistes saziņas vietnēs.

3.2. Instrumentārijs

Pētījumā tika izmantoti 27 emociju inducējoši video fragmenti [*Cowen & Keltner 2017*], kas atlasīti pēc to daāādās valences. Respondenti sākotnēji aizpildīja Zviedru kodola afekta skalu [*Swedish Core Affect Scale; Västfjäll, Friman, Gärting, Kleiner, 2002; latviešu valodas adaptācija, Vanags, Raščevska, 2015*], noskatījās vienu no video fragmentiem un tika lūgti nosaukt vienā vārdā/frāzē emociju, ko izjūt pēc tā noskatīšanās

(“Novērtējiet vienā vārdā vai frāzē, kādu emociju izjūtat!”), kā arī no 1 līdz 3 punktiem cilvēka trafaretā atzīmēt, kur izjūt šo emociju (“Atzīmējiet, kurā vietā savā ķermenī visvairāk izjūtat šo emociju!”), un atzīmēt 9 punktu Likerta skalā valences un aktivācijas rādītājus.

Respondenti aptauju pildīja *QuestionPro* aptauju rīkā. Visi respondenti tika lūgti sniegt apliecinājumu informētai piekrišanai par dalību pētījumā.

3.3. Datu sagatave

Dati tika apstrādāti lietotnē *RStudio*. Lai analizētu emociju vārdus, tie vispirms tika apstrādāti tā, lai katram vārdam nebūtu ne galotnes, ne piedēkļa, tādējādi saglabājot vārda sakni un/vai priedekli. Tas veikts, lai analizētu vienādus mērījumus, kas potenciāli atšķiras maznozīmīgi, piemēram, vārds dažādās dzimtēs (priecīgs/priecīga) vai dažādos vispārinājumos (silti/siltums).

3.4. Rezultāti

Kopā tika producētas 1383 lingvistiskas vienības. Pēc nederīgu vienību filtrēšanas kā vairāki vārdi (nevis viens vārds) un/vai gari teikumi datu kopā bija 1234 vienības; no tām unikālas – 296. Turpmākos aprēķinos tika iekļauti vārdi, kurus respondenti minējuši vismaz 2 reizes, kas novērots 75 lingvistisku vienību gadījumā.

Aprēķinot vidējos rādītājus valences un aktivācijas skalās, redzams, ka izlase ar zināmu vienprātību un saskaņotību vērtējusi emociju vārdus latviešu valodā. Novērojams tas, ka negatīvas emocijas tiek vērtētas valences skalā zemāk un pozitīvas emocijas valences skalā – augstāk (sk. 1. pielik.). Pēc valences rādītājiem, viszemāk vērtēts vārds šausmas (dažādās šī un turpmāko vārdu formās) (-3,78), izmisums (-3,67), riebums (-3,6). Visaugstāk valences skalā vērtēti: uzticība (4), cerība (3,8), jautrība (3,75). Visaugstāk aktivācijas skalā vērtēti vārdi nobijies (-usies) (3,6), uztraukums (2,76), smaids (2,8), bet viszemāk – miegainība (-3,7), vienaldzība (-1,75).

Daži no vārdiem tiek pieminēti vairāk reižu (sk. 1. un 3. pielik.). To var novērot situācijā ar, piemēram, prieks (73 gadījumos), bailes (61), pretīgums (53), riebums (40), pārsteigums (34), apbrīna (37) u. c.

2. pielikumā redzams, ka kopumā mazāka vērtējumu variācija novērojama valences, nevis aktivācijas skalās. Vismazākā valences vērtējumu variācija novērojama tādiem negatīviem emociju vārdiem kā šausmas, riebums, pretīgums, nepatīk, bailes; pozitīviem vārdiem mazākā variācija novērojama vārdiem siltums, prieks, apmierinājums, laime. Vislielākā valences variācija novērojama tādiem negatīviem vārdiem kā šoks, skumjas, apjukums, līdzjūtība; pozitīviem – izbrīna, interese, pārsteigums, atvieglojums. Aktivācijas skalā nav novērojama liela vienprātība un pārsvarā prevalē liela vērtējumu variācija. Gandrīz visi aprēķinos iekļautie emociju vārdi ap mediānu ir stipri izkliedēti uz abiem skalas poliem. Vismazākā variācija novērojama vārdiem riebums, nepatīk, šoks. Vislielākā variācija abās skalās novērojama tādiem vārdiem kā atvieglojums, pārsteigums, izbrīns, līdzjūtība, vienaldzība.

Lielākoties dotajā datu kopā nav novērojama situācija, kurā lielāka variācija rodas, palielinoties vienību skaitam (gadījumā ar prieks un bailes, jo šo vārdu valences rādītāji ir tuvu mediānai).

Ķermenisko izjūtu pašnovērtējumos (sk. 3. pielik.) sarkanos apgabalos atzīmētas pēc novērtējuma skaita visblīvākās ķermeņa daļas, kur izjūsta minētā emocija, savukārt zaļajos apgabalos novērojamas mazāk blīvas daļas. Novērojams, ka ikvienā no minētajām emociju pieredzēm vismaz viens no epicentriem ir galva, nākamā – krūšu un/vai kakla daļa. Lielākoties tādas negatīvas emocijas kā bailes, satraukums, trauksme, riebums, dusmas ir izkliedētas pa lielāko ķermeņa daļu. Pozitīvu emociju lokalizācija pārsvarā ir norādīta sejā un krūtīs, kā, piemēram, miera, mīļuma, apbrīnas gadījumā. Ar tādu hedoniski ambivalentu vārdu kā vienaldzība vai apjukums redzama liela izkliede un nesaskanīga punktu izvēle starp visiem respondentiem.

4. Diskusija

Kopumā pētījuma izlase vērtējusi emociju vārdus latviešu valodā saskanīgi ar valences un aktivācijas skalām, liecinot, ka arī šajā valodā divdimensiju vērtējums ir piemērojams emociju vārdiem. Dažviet ir novērojama līdzīgu vārdu klasterizēšanās tuvās kartes koordinātēs (piem., satraukums, trauksme, uztraukums). Būtisks jautājums turpmākos pētījumos

būtu kartēto un citu emociju vārdu klasterizācija, kā arī to robežošanās semantiskajā telpā, jo, pretēji valodas diskretumam, emociju pieredze varētu būt fluīda, izplūdusi [Cowen and Keltner 2017: 6–10].

Novērojams interesants jautājums par vārdu formu un daļu saistību ar emocijām, precīzāk: vai priedēkļi norāda uz dažādas pakāpes emocionālu piesātinājumu (ja tā, kuriem vārdiem un kurās dimensijās)? Vai dažāda vispārinājuma vārdi (piem., prieks un priecīgs) ietekmē vērtējumu statistiski nozīmīgi? Pētījumu nākotnes perspektīvā varētu runāt arī par nepopulārāko emociju vārdu kartēšanu un analizēšanu, jo tie potenciāli var sniegt ieskatu izteikti unikālās emociju pieredzes instancēs. Līdztekus varētu risināt jautājumu par to, vai kādi no emociju vārdiem ir aizstājami ar mazāk pieminētiem, taču pēc dimensiju vērtējumiem līdzīgiem vārdiem.

Lielāka variācija novērojama aktivācijas skalās. Tas konsekventi sakrīt ar iepriekšēju pētījumu atziņām par to, ka nevis hedoniskā jeb valences pieredze emocijās, bet gan aktivācija ir tā, kas, cilvēkam un valodas apguvei attīstoties, tiek izšķirta rafinētāk [Nook et al. 2017: 881–889]. Novērojams arī tas, ka respondentiem sarežģītāk “vienoties” par kopīgu valences un aktivācijas mērījumu ir ar neitrālām vai nedaudz ambivalentām kategorijām (piemēram, pārsteigums, jo tas var būt gan pozitīvs, gan negatīvs). Viens no skaidrojumiem varētu būt, ka šīs emociju kategorijas ir kontekstuāli variablas – to viena no svarīgākajām funkcijām būtu nevis afektīva tuvināšanās/attālināšanās stimulam vai objektam, bet to resursu mobilizēšana, kas nepieciešama operatīvai informācijas apstrādei. Tāpēc pamats uzskatīt, ka tieši individuālās emociju regulācijas īpatnības un pieredze nosaka to, kā emocija tiktu vērtēta. Paralēli jābilst, ka ir pierādīts: cilvēki bieži vien pieļauj kognitīvas kļūdas, novērtējot savas potenciālās emocijas un izjūtas [Gilbert et al. 1998: 633–636], kas, iespējams, saasinās tādu hedoniski neskaidru situāciju gadījumā kā apjukums, izbrīns, pārsteigums u. tml. Arī tādēļ svarīgi pētīt fizioloģiskus datus – cilvēki kropļo afekta informāciju ar subjektīvu vērtējumu, kam pēc būtības ir noilgums kaut vai tikai tāpēc, ka valodas un runas producēšana notiek pēc notikuma, par kuru tiek producēta runa.

Cilvēki lielākoties norāda līdzīgas vietas ķermenī vienu emociju laikā, bet ķermenisku izjūtu pašnovērtējumu indikācijai ir zināmi mīnusi. Pirmais

ir potenciāla respondentu neobjektivitāte. Var būt, ka novērtējums ir tikai video fragmenta fizioloģiska mīmikrija (piem., video fragments ar rokas sasišanu → fizioloģisks indikators rokas reģionā). Lai arī šāda veida skatījums ir saskanīgs ar tām emociju teorijām, kas postulē, ka emocijas ir subjektīvs situācijas novērtējums, stimula fizioloģiskās pieredzes pārnese uz paša ķermeni būtu precīzs nevis emocijas, bet gan fizikālu īpašību atspoguļojums. Pastāv arī risks, ka respondents nevar patstāvīgi izjust un vienlaikus fiksēt emociju fizioloģiskās norises ķermenī. Ļoti stipri izjūtot emociju krūšu rajonā, var tikt izlaists novērtējums par izjūtām citur, piemēram, sejas rajonā, kaklā, kājās utt. Visdrīzāk sagaidāms tas, ka, palielinoties šo punktu skaitam ķermenī, ar laika noilgumu iespējams konstatēt salīdzinoši mazāku skaitu lokāciju. Vēl viens trūkums būtu nespēja noteikt minimālas fizioloģiskas izmaiņas – iespējams, izmaiņas ir tik nelielas, ka tās var fiksēt tikai kādi sensori, piemēram, elektrodermālās aktivācijas mērītājs. Kognitīva apstrāde un analīze par emociju subjektu var pārmākt fizioloģisko izjūtu fiksēšanu. Otrais mīnuss ir nespēja norādīt, vai izjustais bijis silts (piem., vaigu sarkšana) vai auksts (“dūša papēžos”, “no bailēm nobālējis” u. tml.). Šāda veida atšķirības 1) būtiski maina emocijas pieredzi; 2) visdrīzāk pieprasa citādus emociju regulācijas mehānismus, tādēļ būtu jāfiksē ar cita veida mērījumiem [Nummenmaa et al. 2013: 646–651]. Papildus cilvēki ļoti bieži norāda, ka emociju izjūt sejas rajonā, tomēr nav skaidrs, kā tieši tas notiek. Šajā gadījumā vērtīgi būtu ievākt datus ar miogrāfa palīdzību, jo īpaši tādēļ, ka vienā emociju kategorijā var būt ļoti variablas sejas ekspresijas [Barrett et al. 2019: 45–49].

Šādā veida pētījumi par emociju kategorijām ir izmantojami afektīvās skaitļošanas nozarēs. Iegūtā lingvistiskā informācija un detalizēti fizioloģiskie mērījumi var noderēt sentimenta analīzes tehnoloģiju uzlabošanai. Apkopojot vārdus pēc divām dimensijām, speciālisti var detalizētāk analizēt lietotāju afektīvos stāvokļus, ko t. sk. var izmantot veselības aprūpē (piem., palīdzot cilvēkiem ar autisma spektra traucējumiem atbilstīgāk kategorizēt emocijas vai arī uzlabojot dialogu sistēmas [Luxton 2014: 332–339].

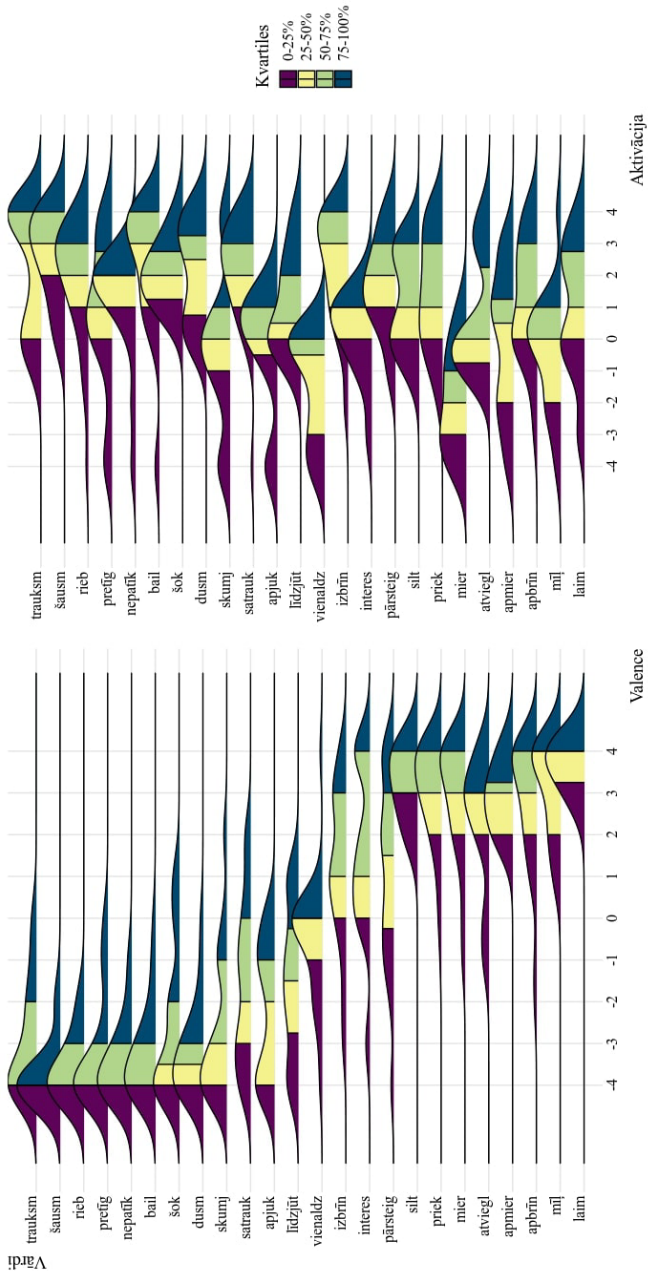
Sentimenta analīze, kas izmantotu pētījumā apskatītās emociju kategorijas un saistītās dimensijas, varētu tikt lietota mārketingā, klientu apkalpošanā, sociālo mediju ziņu monitorēšanā, kā arī citās nozarēs,

kur ir liels datu apmērs, kas norāda uz lietotāja apmierinātību ar sniegto pakalpojumu vai kādu pieredzi. Kombinējot dažāda veida datus vairāk nekā vienā mērījuma dimensijā, pakalpojuma sniedzējam var rasties ni-ansētāka izpratne par to, vai radītais produkts/pakalpojums izraisa tādas emocijas, kā bijis iecerēts. Visbeidzot, nodrošinot afektīvās skaitļošanas aplikācijas ar detalizētākiem emociju aprakstiem, var veicināt cilvēka un datora mijiedarbības attīstību cilvēkam intuitīvākā, saprotamākā un ērtākā veidā.

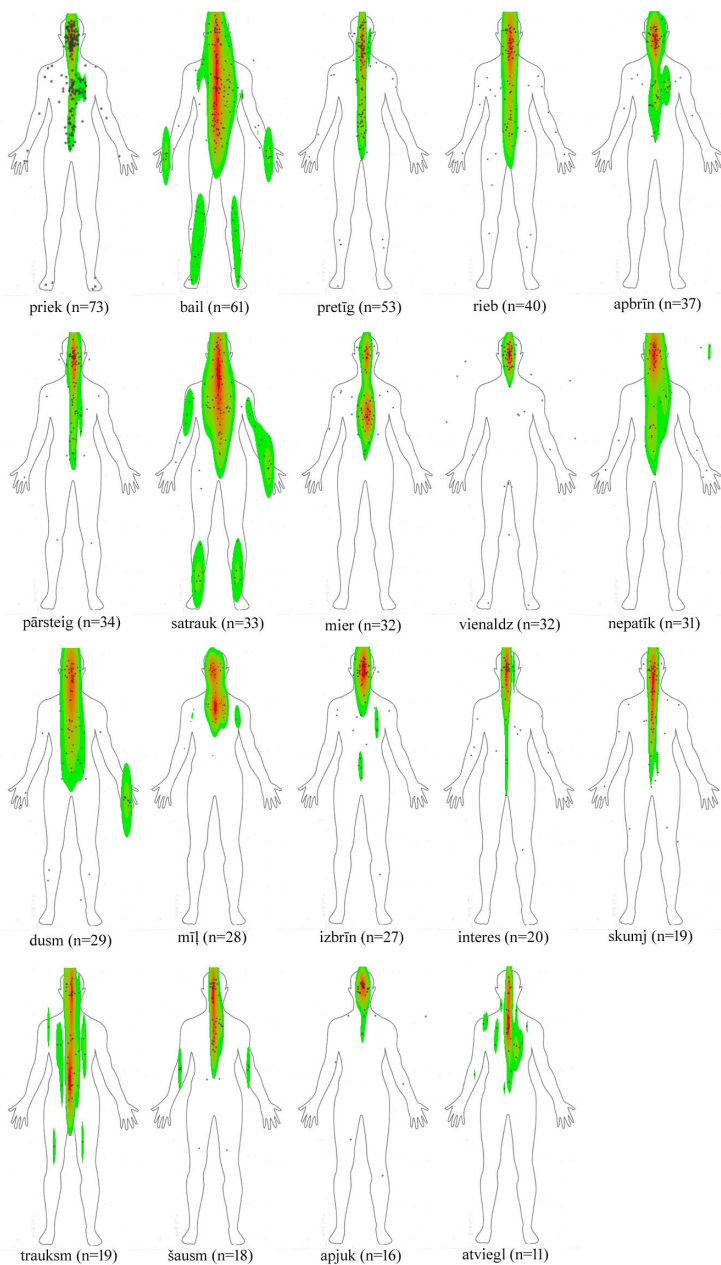
Izmantotā literatūra

1. Barrett, L. F. (2006). Are Emotions Natural Kinds? In: *Perspectives on Psychological Science*, No. 1 (1), p. 46.
2. Barrett, L. F. and Moreau, E. B. (2009). Affect as a Psychological Primitive. In: *Advances in Experimental Social Psychology*. Burlington: Academic Press, pp. 170-188.
3. Barrett, L. F. (2014). The Conceptual Act Theory: A Précis. In: *Emotion Review*, No. 6 (4), p. 293.
4. Barrett, L. F., Adolphs, R., Marsella, S., Martinez, A. M. and Pollak, S. D. (2019). Emotional Expressions Reconsidered: Challenges to Inferring Emotion From Human Facial Movements. In: *Psychological Science in the Public Interest*, No. 20 (1), pp. 45-49.
5. Cowen, A. S. and Keltner, D. (2017). Self-report captures 27 distinct categories of emotion bridged by continuous gradients. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences*, No. 114 (38), pp. 1-10.
6. Gilbert, D. T., Pinel, E. C., Wilson, T. D., Blumberg, S. J. and Wheatley, T. P. (1998). Immune neglect: A source of durability bias in affective forecasting. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, No. 75 (3), pp. 633-636.
7. Hoemann, K., Xu, F. and Barrett, L. F. (2019). Emotion words, emotion concepts, and emotional development in children: A constructionist hypothesis. In: *Developmental Psychology*, No. 55 (9), pp. 1831-1841.
8. Jackson, J. C., Watts, J., Henry, T. R., List, J.-M., Forkel, R., Mucha, P. J., Greenhill, S. J., Grey, R. D. and Lindquist, K. A. (2019). Emotion semantics show both cultural variation and universal structure. In: *Science*, No. 366 (6472), pp. 1517-1522.

9. Karunaratne, I., Atukorale, A. S. and Perera, H. (2011). Surveillance of human-computer interactions: A way forward to detection of users' Psychological Distress. In: *2011 IEEE Colloquium on Humanities, Science and Engineering Research*, p. 490.
10. Luxton, D. D. (2014). Artificial intelligence in psychological practice: Current and future applications and implications. In: *Professional Psychology: Research and Practice*, No. 45 (5), pp. 332-339.
11. Nook, E. C., Sasse, S. F., Lambert, H. K., McLaughlin, K. A. and Somerville, L. H. (2017). Increasing verbal knowledge mediates development of multidimensional emotion representations. In: *Nature Human Behaviour*, No. 1 (12), pp. 881-889.
12. Nummenmaa, L., Glerean, E., Hari, R. and Hietanen, J. K. (2013). Bodily maps of emotions. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences*, No. 111 (2), pp. 646-651.
13. Rosch, E. H. (1973). Natural categories. In: *Cognitive Psychology*, No. 4 (3), pp. 328-350.
14. Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, No. 39 (6), pp. 1163-1168.
15. Russell, J. A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. In: *Psychological Review*, No. 110 (1), p. 147.
16. Scherer, K. R. (2005). What are emotions? And how can they be measured? In: *Social Science Information*, No. 44 (4), pp. 698-700.
17. Van Kleef, G. A. and Côté, S. (2007). Expressing anger in conflict: When it helps and when it hurts. In: *Journal of Applied Psychology*, No. 92 (6), pp. 1562-1567.
18. Västfjäll, D., Friman, M., Gärling, T. and Kleiner, M. (2002). The measurement of core affect: A Swedish self-report measure derived from the affect circumplex. In: *Scandinavian Journal of Psychology*, No. 43 (1), pp. 19-31.



2. pielikums. Populārāko emociju vārdu bīvuma grafiks (Ritere, 2020)



3. pielikums. Emociju vārdu ķermenisko izjūtu pašnovērtējuma attēlojums (Ritere, 2020)

Rihards Ruska, Baiba Bērziņa,
Laima Trinklere

AlN:Eu keramiku spektrālās īpašības un luminiscences mehānismi

*Spectral properties and luminescence
mechanisms of AlN:Eu ceramics*

Abstract

The current study was dedicated to exploring luminescence of AlN ceramics with europium admixture (AlN:Eu). Photoluminescence as well as its excitation spectra, taken at wide spectral intervals, at different temperatures and environments (vacuum and air), were used to study the optical properties of the material.

AlN:Eu ceramics were dominated by the well-known red and green luminescence of Eu ions, around 530 nm and 600 nm, which could be excited by both visible and UV light. In ceramics with a higher Eu content, more intense luminosity of the bands associated with europium, especially around 530 nm, was observed, while, contrary to lower concentration sample, no luminescence bands between 440 nm and 500 nm were observed. The differences, most likely, can be explained by the different structure of the material at different concentrations of admixture. At excitation of samples with 340 nm light, mutually different changes in 530 nm luminescence intensity were also observed when temperatures of materials were lowered: at higher Eu concentrations, the intensity increased, whereas at lower concentrations – decreased.

The analysis of the experimental results allows to propose several mechanisms that are responsible for the luminescence of the considered materials, consisting mainly of the emission of defects related to Eu ions. They include both intracenter and recombination mechanisms, whose contribution to luminescence depends on the spectral structure of the excitation light. The obtained data can be used for further research and development of new persistent luminescence materials.

Keywords: aluminium nitride, europium, photoluminescence.

Ievads

Luminiscējoši materiāli ir raduši pielietojumu dažādās jomās, sākot ar gaismas starotājiem līdz pat biomedicīnai. Lai varētu spriest par jaunu luminiscento materiālu pielietojumu noteiktās jomās, ir jāizpēta vielas iekšējie procesi – luminiscences mehānismi, tās atkarība no temperatūras un vides, kurā atrodas materiāls. Nezinot šīs īpatnības, nav iespējama uzticama un ilgtspējīga produkta izveide.

Zinātniskajā literatūrā jau ir aprakstīti AlN un AlN:Eu luminiscences joslu novietojumi, taču trūkst datu par mehānismiem. Avotos minēts, ka ar eiropiju aktivētam alumīnija nitrīdam ir novērojamas vairākas, no eiropija oksidēšanās pakāpes atkarīgas luminiscences joslas. Plato eiropija radīto luminiscences joslu ar maksimumu pie 530 nm (2,34 eV) literatūrā attiecina uz Eu^{2+} jonus saturošiem defektiem [Yin et al. 2019: 310–319; Onoda et al. 2019: 50–56; Yin et al. 2012]. Ar doto Eu^{2+} jonu tiek saistīta arī AlN:Eu luminiscence ap 480 nm (2,58 eV) [Do et al. 2010: 356–358]. Vairākas šauras joslas ar maksimumiem pie 610 nm (2,07 eV), 630 nm (1,97 eV) [Yin et al. 2019: 310–319; Onoda et al. 2019: 50–56; Yin et al. 2012; Liu et al. 2006: 1029–1036] un 700 nm (1,77 eV) [Onoda et al. 2019: 50–56] tiek attiecinātas uz Eu^{3+} joniem.

Ir novērots, ka eiropija veidotie defekti pārsvarā atrodas AlN graudu virspusē, jo Eu joniem to lielā rādiusa dēļ ir grūti iekārtoties materiāla kristālrežģī. Literatūrā arī minēts, ka, palielinot skābekļa saturu paraugā, pieaug Eu^{2+} jonu īpatsvars [Yin et al. 2019: 310–319]. Avotos ir aprakstītas arī daudzas pašam AlN raksturīgās luminiscences joslas [Koppe et al. 2016: 267–281].

Darba galvenais uzdevums ir izpētīt AlN:Eu keramiku spektrālās īpašības un noteikt par luminiscenci atbildīgos mehānismus, pētot luminiscences un ierosmes spektrus plašā temperatūras diapazonā.

1. Eksperimentālā daļa

Materiālu luminiscences procesu izpētei tika izmantotas Cietvielu fizikas institūtā pieejamās iekārtas luminiscences procesu pētīšanai – materiāli tika ierosināti ar pārskaņojamu lāzeru (Ekspla NT 342/3UV tunable),

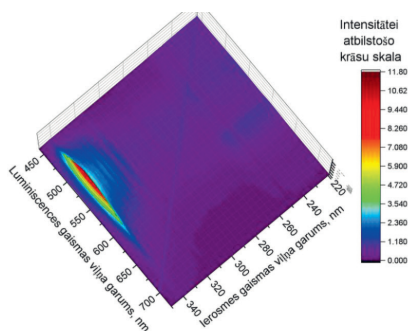
savukārt luminiscences spektrālā analīze tika veikta ar CCD kameru un difrakcijas režģi (ANDOR SR303i-B). Pētāmās keramikas tika sintezētas RTU Neorganiskās ķīmijas institūtā. Tika pētīti divi AlN:Eu keramikas paraugi ar 1% un 0,5% Eu masas koncentrāciju – P-1 un P-2.

2. Rezultāti

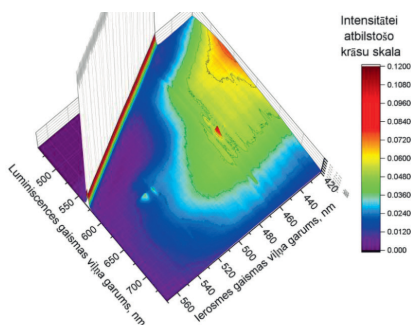
Luminiscences procesu pētīšanai tika uzņemti 3D luminiscences – ierosmes – intensitātes spektri ierosmju intervālos no 210 nm (5,90 eV) līdz 350 nm (3,54 eV), kā arī no 420 nm (2,95 eV) līdz aptuveni 550 nm (2,25 eV). Iegūtie spektri tika normēti, pieņemot, ka “caurizgājušās” lāzera gaismas (vai arī otrās kārtas difrakcijas) intensitātes visā apskatītajā apgabalā ir vienādas ar 1. Tādējādi tika samazināti lāzera starojuma intensitāšu svārstību radītie kropļojumi spektrās. Aplūkotie divdimensionālie spektri tika “izgriezti” no attiecīgajiem 3D spektriem.

Pētītajām AlN:Eu keramikām netika novērota luminiscences atkarība no atmosfēras sastāva izmaiņām, kas liecina, ka novērojamo luminiscenci galvenokārt rada materiāla tilpumā esošie defekti un Eu joni.

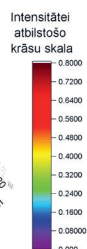
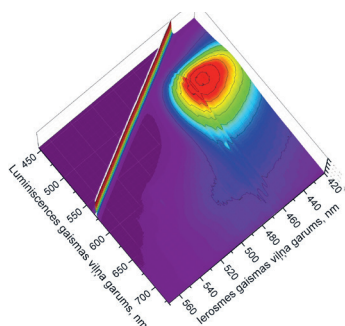
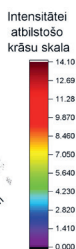
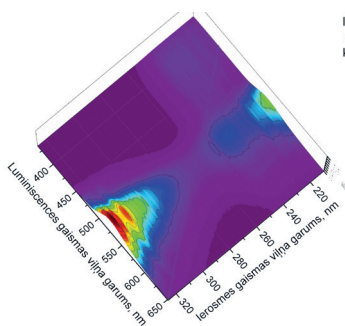
P-1 paraugs. Aplūkotās alumīnija nitrīda keramikas 3D spektri, kas ir mērīti dažādos apstākļos, ir aplūkojami 1., 2., 3. un 4. attēlā.



1. att. **P-1 UV ierosmes 3D spektrs istabas temperatūrā, gaisa atmosfērā**



2. att. **P-1 redzamās gaismas ierosmes 3D spektrs istabas temperatūrā, gaisa atmosfērā**



3. att. **P-1 UV ierosmes 3D spektrs ap 10 K temperatūrā, vakuumā**

4. att. **P-1 redzamās gaismas ierosmes 3D spektrs ap 10 K temperatūrā, vakuumā**

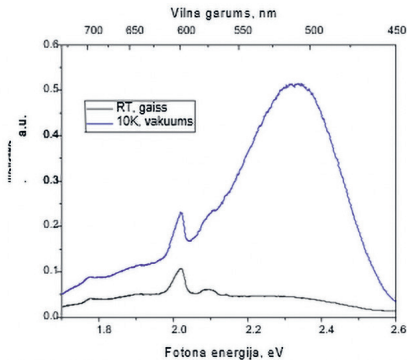
Šajos un nākamajos 3D spektros ir redzamas šauras intensīvu signālu līnijas. Tās izraisīja “caurizgājušais” lāzera (tai skaitā otrās kārtas difrakcijas) starojums.

Ierosinot AlN:Eu ar redzamo gaismu istabas temperatūrā (2. att.), bija novērojama plata josla ar maksimumu pie 530 nm (2,34 eV), kuras ierosmes maksimums tika novērots pie 440 nm. Spriežot pēc literatūras, šī luminiscence ir raksturīga Eu^{2+} jonu radītajiem defektiem. 3D spektros tika novērotas arī šauras, intensīvas joslas ar maksimumiem pie 613 nm (2,02 eV) (ierosinājās ar 464 nm (2,67 eV), 526 nm (2,35 eV) un 533 nm (2,33 eV) gaismu), kā arī 592 nm (2,09 eV) un 697 nm (1,78 eV) (ierosinājās ar 464 nm gaismu). Šo šauru joslu luminiscenci var saistīt ar Eu^{3+} jonu radītajiem defektiem. Papildus tika novērota arī izspīdēšanas josla ar maksimumu pie 650 nm, kuru ierosināja 420–500 nm gaisma. Lai noteiktu par šo luminiscences joslu atbildīgos defektus/piemaisījumus, nākotnē būs jāveic papildu mērījumi.

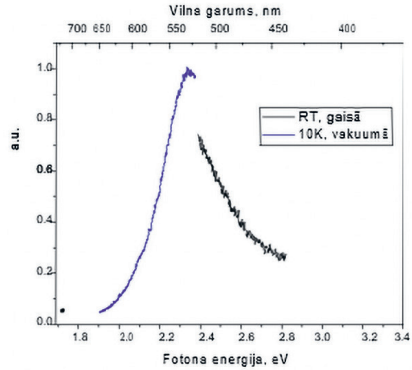
Samazinot parauga temperatūru līdz apmēram 10 K un ierosinot AlN:Eu ar redzamo gaismu, 530 nm joslas luminiscences intensitāte pieauga vairāk nekā septiņas reizes, savukārt 614 nm un 650 nm luminiscences joslu intensitātes – aptuveni divreiz (4. un 5. att.). Novērotais luminiscences intensitātes kāpums ir skaidrojams ar temperatūras ietekmi

uz procesiem, kas notiek ierosinātā luminiscences centrā un līdztekus mazajai t. s. Stoksa nobīdei ir raksturīgs iekšcentra luminiscences procesiem.

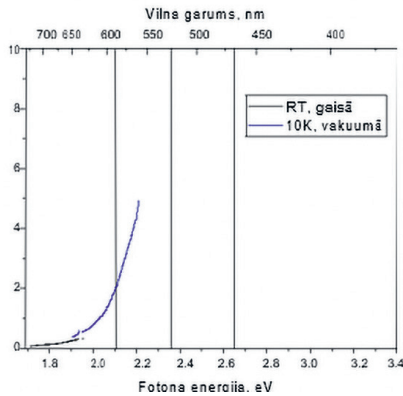
Apstarojot AlN:Eu keramiku ar UV starojumu gan istabas, gan zemajās temperatūrās (1. un 3. att.), bija novērojami divi izteikti ierosmes apgabali – ap 340 nm un 260 nm. Šo ierosmju luminiscences spektri ir ilustrēti 6. un 7. attēlā.



5. att. **P-1 luminiscences spektri 464 nm ierosmei dažādās vidēs**



6. att. **P-1 luminiscences spektri 260 nm ierosmei dažādās vidēs**



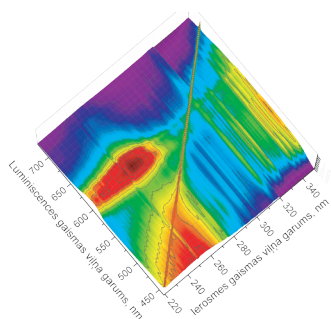
7. att. **P-1 luminiscences spektri 340 nm ierosmei dažādās vidēs**

Ierosinot materiālu ar 260 nm gaismu, redzams, ka, krītoties temperatūrai, 530 nm luminiscences intensitāte pieaug. Virs 1 eV lielā Stoksa nobīde rosina šo luminiscenci attiecināt uz rekombinācijas luminiscences procesiem ar tunelēšanu (TRL). Pretēja intensitātes izmaiņa ir novērojama joslām pie 600 nm – pazeminot temperatūru, to intensitātes krītas. No tā var secināt, ka šī luminiscence ir pieskaitāma pie rekombinācijas luminiscences procesiem ar jonizēšanos (JRL). Ierosmei pie 260 nm tika novērota arī nezināmu defektu izraisīta vāja 650–700 nm izspīdēšanas josla.

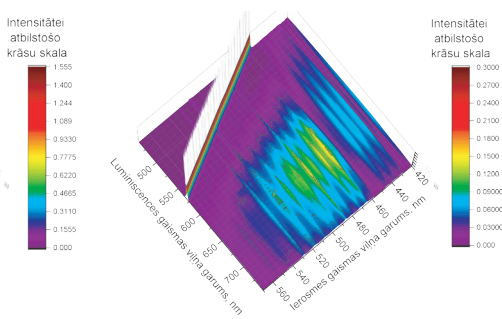
Apstarojot AlN keramiku ar 340 nm gaismu, tika novērota Eu^{2+} joniem raksturīga plata luminiscences josla ar maksimumu pie 530 nm. Šai joslai raksturīgā Stoksa nobīde bija vien 1,30 eV, kas neļauj šo luminiscenci viennozīmīgi attiecināt nedz uz iekšcentru, nedz uz rekombinācijas procesiem.

Lai precīzāk noteiktu šī materiāla luminiscences mehānismus, ierosināto stāvokļu dzīves laikus un to savstarpējās mijiedarbības, nākotnē būtu jāveic luminiscences kinētiku mērījumi.

P-2 paraugs. Apskatītās AlN keramikas 3D spektri dažādos apstākļos ir aplūkojami 8. un 9. attēlā. Trīsdimensionālo spektru normalizēšanas rezultātā diemžēl netika pilnībā novērsts joslu nevienmērīgums, tāpēc spektros ir novērojamas rievotas, viļņotas līnijas. Kā viens no iespējamajiem iemesliem var tikt minēta normalizēšanai nepieciešamā lāzera signāla nesamība dažos spektra apgabalos.

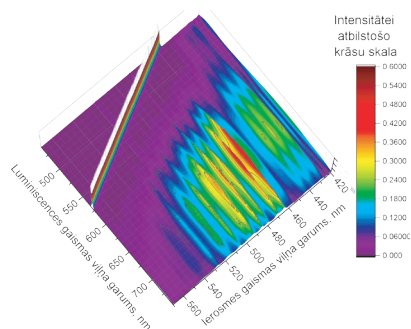


8. att. **P-2 UV ierosmes 3D spektrs istabas temperatūrā, gaisa atmosfērā**



9. att. **P-2 redzamās gaismas ierosmes 3D spektrs istabas temperatūrā, gaisa atmosfērā**

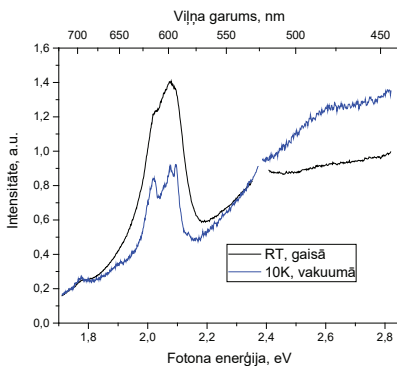
Aplūkotajā paraugā tika novērota krietni vājāka relatīvā Eu^{2+} spīdēšanas intensitāte, kas ļāva iegūt detalizētāku citu joslu attēlojumu. Ierosinot paraugu istabas temperatūrā ar redzamo gaismu, jau minētā 530 nm un 600 nm joslu izspīdēšana bija salīdzinoši vāja. Spektros dominēja jau iepriekš novērotā luminiscence ap 650 nm un 700 nm, ko izraisīja vēl nenoskaidroti defekti. Signālu ar spīdēšanas maksimumu pie 653 nm un ierosmi pie 519 nm, visticamāk, izraisīja kosmiskais starojums – nezināmas izcelsmes augsti enerģiskas daļiņas trāpījums attiecīgajam CCD kameras pikselim.



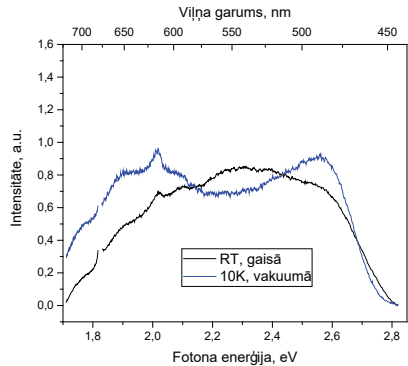
10. att. **P-2 redzamās gaismas ierosmes 3D spektrs 10 K, vakuumā**

Aplūkojot zemās temperatūrās uzņemto redzamās gaismas ierosmes 3D spektru (10. att.), redzams, ka, samazinot AlN:Eu parauga temperatūru, pieaug visu novēroto joslu luminiscences intensitātes. Tātad, līdzīgi kā P-1 gadījumā, par materiāla spīdēšanu šajā apgabalā ir atbildīgi iekšcentru procesi.

Ultravioletajā spektra daļā visintensīvāko luminiscenci izraisīja parauga apstarošana ar 260 nm gaismu (11. att.). Redzams, ka ar to tika ierosināti, iespējams, skābekli saturoši defekti, Eu^{2+} un Eu^{3+} jonu AlN defekti ar attiecīgajiem izspīdēšanas maksimumiem ap 440 nm, 530 nm un 600 nm. Līdzīgi otrai alumīnija nitrīda keramikai, 530 nm joslas intensitāte, pazeminot temperatūru, pieauga, taču 600 nm – kritās. Tātad, ierosinot P-2 ar 260 nm gaismas kvantiem, par 530 nm luminiscenci pamatā ir atbildīgi TRL mehānismi, taču par 600 nm JRL procesi.



11. att. **P-2 luminescences spektri 260 nm ierosmei dažādās vidēs**



12. att. **P-2 luminescences spektri 340 nm ierosmei dažādās vidēs**

Bez eiropijam raksturīgajām joslām P-2 bija novērojama arī izteikta 480 nm (2,58 eV) izspīdēšanas josla, kā arī luminescences intensitātes kāpums virzienā uz īsākiem viļņu garumiem. Zemās temperatūrās šajā apgabalā ietilpstošo joslu intensitātes pieauga, kas liecina par TRL mehānismu iesaisti to izspīdēšanā.

Eiropija joslu luminescenci ierosināja arī 340 nm fotonu starojums (12. att.). Interesanti, ka, pazeminot parauga temperatūru un apstarojot to ar šiem gaismas kvantiem, 530 nm joslas intensitāte samazinās, taču 600 nm joslas – pieaug. Šie dati rosina domāt par attiecīgi JRL un TRL procesu dominanci šo joslu luminescencēs. Lai precīzāk noteiktu mehānismus, kas atbildīgi par šīm joslām, kā jau minēts, ir jāveic papildu mērījumi.

Līdzīgi kā ierosinot ar 260 nm gaismu, arī šajā spektrā bija novērojama izteikta 480 nm luminescences josla, kuras intensitāte, pazeminot parauga temperatūru, pieauga. Tātad par tās izspīdēšanu pamatā bija atbildīgi TRL procesi.

AIN:Eu keramiku savstarpējais salīdzinājums

Keramikā ar augstāku Eu saturu (P-1), kā bija sagaidāms, tika novērota stiprāka ar eiropiju asociēto joslu, īpaši 530 nm, izspīdēšana. Tajā, atšķirībā no otras AIN:Eu keramikas (P-2), arī netika novērotas izspīdēšanas joslas starp 440 nm un 500 nm, ko, visticamāk, izraisīja vai nu 530 nm

joslas nomācošā daba attiecībā pret citām luminiscences joslām, vai arī materiāla atšķirīgās struktūras dažādu piemaisījuma koncentrāciju gadījumos.

Aplūkotajiem paraugiem bija savstarpēji atšķirīga 530 nm luminiscences atkarība no temperatūras, ierosinot to ar 340 nm gaismu – P-2 šķietami dominēja JRL, taču P-1 TRL vai arī iekšcentru mehānismi.

Secinājumi

Abās pētītajās AlN:Eu keramikās ir novērojamas Eu^{2+} (530 nm) un Eu^{3+} (592, 613 un 697 nm) joniem raksturīgās luminiscences joslas, kuras ir iespējams ierosināt Eu joniem, absorbējot 440 un 464 nm gaismu (iekšcentra luminiscences mehānismi), kā arī ar 260 nm gaismu (rekombinācijas luminiscences mehānismi).

Aplūkotajiem paraugiem ir savstarpēji atšķirīga 530 nm luminiscences joslas intensitātes atkarība no temperatūras, ierosinot tos ar 340 nm gaismu: paraugā ar zemāku Eu koncentrāciju (0,5%) šķietami dominē rekombinācijas luminiscences procesi ar jonizēšanos, taču ar augstāku koncentrāciju (1%) – iekšcentru vai arī rekombinācijas luminiscences procesi ar tunelēšanu.

Samazinot Eu koncentrāciju paraugā, samazinās ar eiropiju asociēto joslu intensitātes. Šī iemesla dēļ ir iespējams izšķirt citas materiālam raksturīgās luminiscences joslas (ap 480 un 650–700 nm). Šo joslu luminiscence ir saistāma ar vēl nenoskaidrotiem materiāla defektiem.

Lai precīzāk noteiktu šī materiāla luminiscences mehānismus, ierosināto stāvokļu dzīves laikus un defektu savstarpējās mijiedarbības, nākotnē būtu jāveic luminiscences kinētiku mērījumi.

Izmantotā literatūra

1. Do, H. S., Choi, S. W., Hong, S. H. (2010). Blue-Emitting AlN:Eu²⁺ Powder Phosphor Prepared by Spark Plasma Sintering. In: *J. Am. Ceram. Soc.*, No. 93, pp. 356-358.
2. Koppe, T., Hofsäss, H., Vetter, U. (2016). Overview of Band-Edge and Defect Related Luminescence in Aluminum Nitride. In: *J. Lumin.*, pp. 267-281.

3. Liu, F. S., Dong, H. W., Liu, Q. L., Liang, J. K., Luo, J., Zhang, Y., Yang, L. T., Rao, G. H. (2006). Characterization and Photoluminescence of AlN:Eu Films. In: *Opt. Mater. (Amst)*, No. 28, pp. 1029-1036.
4. Onoda, Y., Kimura, H., Kato, T., Fukuda, K., Kawaguchi, N., Yanagida, T. (2019). Thermally Stimulated Luminescence Properties of Eu-Doped AlN Ceramic. In: *Optik (Stuttg.)*, No. 181, pp. 50-56.
5. Yin, L. J., Zhang, S. H., Wang, H., Jian, X., Wang, X., Xu, X., Liu, M. Z., Fang, C. M. (2019). Direct Observation of Eu Atoms in AlN Lattice and the First-Principles Simulations. In: *J. Am. Ceram. Soc.*, No. 102, pp. 310-319.
6. Yin, L. J., Zhu, Q. Q., Yu, W., Hao, L. Y., Xu, X., Hu, F. C., Lee, M. H. (2012). Europium Location in the AlN: Eu Green Phosphor Prepared by a Gas-Reduction-Nitridation Route. In: *J. Appl. Phys.*, No. 111.

Lūcija Strauta

Sapnis par kosmosa bagātībām – vai kosmosa resursu ieguve ir likumīga?

A dream about space resources – is space mining legal?

Abstract

The paper assesses whether the national legal framework of the United States, Luxembourg and the United Arab Emirates, which stipulates that space resources can be privately owned, and legalizes the acquisition of space resources for commercial purposes, complies with international space law.

The article analyses the scope of space use delineated by the 1967 Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies and 1979 Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, as well as the subsequent national practices after the entry into force of these agreements, national space law, national policies and public statements. The aim of the analysis is to determine whether international space law contains a prohibition of the extraction and commercial exploitation of space resources. The study evaluates national comprehensions of the space law content with regard to the freedom to use space. It yields a conclusion that there is no absolute ban on the commercial exploitation of space resources under international space law.

Keywords: extraction of space resources, commercial use of space, private ownership of space, Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies, freedom of space use.

Ievads

Palielinoties privāto kompāniju īpatsvaram kosmosa nozarē, aktuālizējas jautājums par skaidra tiesiskā regulējuma trūkumu [*Christian, Soucek 2011: 491-725*]. Izmantojot starptautisko līgumu plašo tvērumu, 2015. gadā ASV, neilgi pēc tam arī Luksemburga un Apvienotie Arābu Emirāti (turpmāk – AAE), pieņēma nacionālos likumus, kas regulē privātpersonu komerciālo darbību kosmosā, t. sk. nosakot, ka kosmosa resursi var būt privātīpašums. Tomēr tiesību zinātnieki pauž bažas, ka šāda vienspusēja rīcība ir pretrunā starptautiskajiem līgumiem [*Mallick, Rajagopalan 2019: 16*].

Raksta mērķis ir noskaidrot starptautisko kosmosa tiesību saturu attiecībā uz kosmosa resursu ieguvī: vai starptautiskajās kosmosa tiesībās pastāv absolūts aizliegums komerciāli izmantot kosmosu un vai minētie nacionālie likumi atbilst starptautiskajām kosmosa tiesībām.

Raksta pirmajā nodaļā tiks aplūkots ASV, Luksemburgas un AAE nacionālā tiesiskā regulējuma saturs, lai turpmākajās nodaļās varētu vērtēt to atbilstību starptautiskajām tiesībām. Otrajā nodaļā tiks pētīti starptautisko kosmosa tiesību avoti. Trešajā nodaļā tiks analizēta valstu turpmākā prakse pēc 1967. gada “Līguma par valstu darbības principiem kosmosa, tostarp Mēness un citu debess ķermeņu, izpētē un izmantošanā” (turpmāk – Kosmosa līgums) spēkā stāšanās, 1979. gada “Līguma par valstu darbību uz Mēness un citiem debess ķermeņiem” (turpmāk – Mēness līgums) vispārīsaistošais raksturs, kā arī izvērtētas paražu normas. Papildus tiks izvērtēta citu valstu pozīcija attiecībā uz Kosmosa līguma interpretāciju, kas atspoguļota valstu nacionālajos likumos un publiskajos paziņojumos.

1. Kosmosa resursu ieguves nacionālais tiesiskais regulējums

2015. gada novembrī tika izsludināts ASV komerciālo kosmosa lidojumu konkurētspējas likums, kura 51303. paragrāfs piešķir tiesības ASV pilsoņiem iegūt asteroīdu un kosmosa resursus. Neilgi pēc tam Luksemburga pieņēma 2017. gada 20. jūlija kosmosa izpētes un resursu izmantošanas likumu, bet 2019. gadā AAE spēkā stājās federālais likums Nr. 12

“Par kosmosa sektora regulējumu”. Šāda tiesiskā regulējama tapšana saistīta ar privāto kosmosa operatoru strauju attīstību [Cumbers 2020].

Minētie nacionālie likumi ir konceptuāli līdzīgi, un tajos ir ietverti vienādi principi un izpratne par kosmosa resursu statusu. Pirmkārt, tajos ietverta norāde, ka kosmos ir izmantojams saskaņā ar valsts likumiem, t. sk. ar valsts starptautiskajām saistībām. Vienlaikus likumos ietverta norāde vai no likuma izriet, ka tie nav vērsti uz kosmosa un debess ķermeņu apropiāciju (ASV likuma 403. pants; Luksemburgas likuma 2. pants; AAE likuma 2. pants). Otrkārt, nacionālajos likumos uzsvērta kosmosa izmantošanas brīvība, interpretējot to tādējādi, ka ikvienam ir tiesības izmantot kosmosu jebkādiem mērķiem, ja vien tas tieši nav aizliegts Kosmosa līgumā (kā militāri mērķi vai debess ķermeņa teritorijas okupācija). Papildus tam likumos nostiprināts uzskats, ka debess ķermenis un tā resursi nav viens un tas pats un ka apropiācijas aizliegums attiecas tikai uz debess ķermeni kā tādu un tā teritoriju, taču neattiecas uz resursiem. Attiecībā uz īpašumtiesību rašanos visos likumos ietverts princips, ka tās izveidojas ar resursu iegūšanas brīdi un ka nav iespējams īpašumtiesības nostiprināt uz vēl neiegūtiem kosmosa resursiem. Vienlaikus likumos nostiprināts princips, ka resursu īpašnieks ir tas, kas veicis resursu ieguvu (ASV likuma 513030 §; Luksemburgas likuma 1. pants; AAE likuma 18. pants).

2. Kosmosa resursu izmantošanu regulējošie starptautiskie līgumi

No ANO izstrādātajiem kosmosa tiesību līgumiem uz resursu komerciālu ieguvu ir attiecināms Kosmosa līgums un Mēness līgums.

Kosmosa līgums tiek pielīdzināts kosmosa tiesību konstitūcijai un uzskatīts par kosmosa tiesību pamatlīgumu [Mallick, Rajagopalan 2019: 10]. Kosmosa līgumu ir ratificējusi lielākā daļa pasaules valstu – 109 (parakstījušas – 23) [UNOOSA 2019], t. sk. visas kosmosa industriju vadošās valstis. Kosmosa līguma pirmais pants noteic, ka kosmos ir *res communis* [Brownlie 2008: 35] un visas valstis var izmantot kosmosu brīvi, savukārt otrais pants noteic, ka “kosmos, tostarp Mēness un citi debess ķermeņi, nav pakļaujami valstiskai apropiācijai, pasludinot suverenitāti, izmantojot vai okupējot to, vai jebkādā citā veidā”.

Diskusijas par Kosmosa līguma regulējuma saturu aizsākās jau uzreiz pēc tā spēkā stāšanās. Kosmosa līgumā ietverti vairāki jēdzieni, kuru saturs pašā līgumā nav skaidrots, tādēļ to interpretācija radījusi tiesību zinātnieku diskusijas. Viņi nav vienisprātis, vai jēdziens “brīvi izmantojams” ietver [*Report of the Legal Subcommittee on its fifty-seventh session 2018: 238*] vai neietver [*Lits, Stepanov 2017: 237*] komerciālu izmantošanu, vai resursu ieguve veido valstisku apropriāciju [*Lits, Stepanov 2017: 237*] vai neveido [*Coffey 2009: 125–126*]. Būtiskākie Kosmosa līguma jēdzieni, kuru satura noskaidrošana attiecībā uz kosmosa resursu ieguvi ir svarīga, ir “visu valstu labā”, “visas cilvēces tiesība”, “brīvi izmantojams”, “izmantojams tikai miermīlīgiem mērķiem” un “valstiska apropriācija”.

Izvērtējot Kosmosa līguma satura krasi atšķirīgās interpretācijas, jāsecina: kaut gan līgums nodibina kosmosa resursu izmantošanas vadlīnijas, tā regulējums attiecībā uz resursu ieguvi ir plašs, nepietiekams un neviennozīmīgs. Tādējādi nav iespējams rast skaidru atbildi, vai kosmosa resursus drīkst iegūt privātas kompānijas komerciāliem mērķiem vai tomēr ne.

Mēness līgums ir pieņemts kā pēdējais no pieciem ANO līgumiem. Minētajā līgumā iestrādātais regulējums ir attiecināts uz kosmosa un tā resursu izmantošanu, sašaurinot Kosmosa līguma saturu [*UNOOSA, b. g.*]. Mēness līguma 4. pantā ir nostiprināts Mēness brīvas izmantošanas princips un visas cilvēces tiesība to izmantot, bet 11. pantā ir ietverts *expressis verbis* aizliegums iegūt īpašumtiesības pār kosmosa resursiem.

Tomēr Mēness līgums nav kategorisks: 11. panta piektajā daļā līguma izstrādātāji ir paredzējuši, ka nākotnē, attīstoties tehnoloģijām, starptautiskā sabiedrība tomēr varētu izmantot debess ķermeņu resursus. Tādējādi līguma mērķis ir nevis aizliegt kosmosa resursu ieguvi pavisam, bet līdz brīdim, kad būs nepieciešamība to legalizēt.

Atšķirībā no Kosmosa līguma, Mēness līgums netiek uzskatīts par kosmosa tiesību konstitūciju – līgumu ir ratificējušas tikai 18 valstis (parakstījušas 4) [*UNOOSA 2019*], no kurām vairumam nav attīstītas kosmosa nozares un kuras nepiedalās kosmosa lidojumos un izpētē. Pastāv uzskats: kaut gan Mēness līgums faktiski pasaules valstīm nav saistošs kā līgums, tā saturs uzskatāms par starptautiskajām kosmosa paražu tiesībām [*Mallick, Rajagopalan 2019: 15*]. Tomēr Mēness līguma saturs nav

saistošs, vērtējot kosmosa resursu *iegūvi* [Wasser, Jobes 2008: 43] (tas mainītos, ja to ratificētu kosmosa lielvalstis [Builder 2009: 259]). Mēness līgums nevar veidot paražu tiesības, jo nav konstatējama vispārizplatīta un atzīta vienvēidīga valstu prakse, gluži otrādi – valstu rīcība norāda uz pilnīgi pretēju praksi [Gangale 2009: 352] (skat. 3. nod.). Tā kā Mēness līgums nav kosmosa tiesību paražu normu kodifikācija, tajā ietvertais regulējums nav saistošs valstīm, kas nav to ratificējušas. Tāpēc par ASV, Luksemburgai un AAE saistošiem tiesību avotiem atzīstams Kosmosa līgums un paražu tiesību normas, kuras veidojušās kopš 20. gs. vidus.

3. Starptautiskās paražu normas un valstu prakse

Starptautisko līgumu dalībvalstīm ir tiesības līgumu interpretēt, un vērā ņemama ir arī valstu turpmākā prakse, kā tās līguma normas piemēro [Vīnes konvencija 1964]. Kosmosa paražu normas sāka veidoties 20. gs. vidū, kad aizsākās lidojumi kosmosā un izpētes misijas, kuru laikā tika iegūti dažādi paraugi. Kopš 1967. gada sāka nostiprināties atradēja (angl. *finders, keepers*) princips [Gangale, Dudley-Rowley 2006: 1].

Atradēja princips nozīmē to, ka tas, kurš resursus atrod un iegūst, var tos paturēt kā savu īpašumu. Šis princips, attiecināts uz kosmosa resursiem, atbilst Kosmosa līgumam, jo neviens par savu īpašumu nevar pasludināt *in situ* kosmosa resursus, bet, tiklīdz minerāls vai iezis ir iegūts, tas kļūst par ieguvēja īpašumu [Gangale, Dudley-Rowley 2006: 4–5].

Šāda paraža ir iedibinājusies praksē: ASV, Krievija un Japāna ir ieguvušas valdījumā un izmantojušas kosmosa resursus [Smith 2015: 8]. Uzskats, ka īpašumtiesības uz kosmosā iegūtiem resursiem pieder ieguvējam, nostiprinātas arī ASV tiesu praksē [Sarnacki 2014: 138]. Kā norāda tiesību zinātnieki, ASV un PSRS īpašumtiesības uz savāktajiem kosmosa resursiem nekad nav apstrīdētas. Tādējādi vairākās desmitgadēs šāds atradēja princips izveidojies kā paražu norma [Gangale 2006: 1–2].

Turklāt kosmosā iegūti resursi ir bijuši komerciāla darījuma priekšmets. 1993. gadā tika pārdoti PSRS 1970. gada “Luna Programme” ietvaros iegūtie Mēness akmeņi kādai privātpersonai “Sotheby” izsolē par 422 500 ASV dolāriem [Reed 2002]. 2011. gada NASA ziņojumā norādīts, ka “Apollo” programmas ietvaros iegūtie Mēness paraugi ir ASV valdības

īpašums [Gangale 2006: 10]. Neviena Kosmosa līguma dalībvalsts šādas darbības nav uzskatījusi par līguma pārkāpumu un nav iebildusi pret ierasto praksi [Sachdeva 2014: 8].

Atradēja princips, kas iesakņojies kosmosa paražu tiesībās, ir ietverts gan ASV, gan Luksemburgas, gan AAE likumā, šo principu piemērojot arī privātpersonu darbībām kosmosā [Mallick, Rajagopalan 2019: 10].

Vērtējot pasaules valstu kosmosa politiku (Indija, Krievija, Ķīna, Japāna, Kazahstāna, papildus Eiropas Kosmosa aģentūra), jāsecina, ka privātu kompāniju klātbūtne un komerciāla izmantošana kosmosā ir veidojusies vairāku desmitgažu laikā un joprojām ir aktuāla.

Tādējādi, apvienojot pastāvošo valstu praksi attiecībā uz abiem jautājumiem, jāsecina, ka privāto kompāniju veikta kosmosa resursu ieguve komerciālā nolūkā atbilst valstu izpratnei par Kosmosa līgumā ietvertajiem tiesību principiem. Pret ASV, Luksemburgas un AAE likumiem starptautiskā sabiedrība nav noraidoša, daļa tos vērtē atturīgi, norādot uz problēmu, ka šādas darbības nav regulētas vienoti. Arī vairums kosmosa tiesību zinātnieku sliecas par labu tādai Kosmosa līguma interpretācijai, kas pieļauj privātu personu īpašumtiesības uz kosmosa resursiem [Reaven 2016: 28]. Tomēr tas, vai šāda rīcība arī turpmāk atbildīs starptautiskajām kosmosa tiesībām, rādīs turpmākā tiesību attīstība – jaunu, specializētu līgumu izstrāde vai starptautisku paražu normu rašanās [Gorove 1969: 351].

Secinājumi

Pētījuma rezultātā autore izvirma šādas tēzes:

Kosmosa līguma regulējums ir pārāk abstrakts, un kosmosa izmantošanas noteikumus noteiks prakse un gan tās paražu normas, kas veidojušās kopš pirmajām kosmosa izpētes misijām, gan tās, kas veidojas no mūsdienu precedentiem, ja vien netiks pieņemts speciāls un visām valstīm saistošs tiesiskais regulējums.

Par visai starptautiskajai sabiedrībai saistošu tiesību avotu nav atzīts Mēness līgums, jo to ratificējušas vien 18 valstis, kas neveic aktīvas darbības kosmosā. Tādējādi tas neierobežo valstu tiesības, kas nav dalībnieces, legalizēt kosmosa resursu ieguvi komerciāliem mērķiem.

Starptautisko kosmosa tiesību mērķis nekad nav bijis absolūts kosmosa resursu ekspluatēšanas un to komerciālas izmantošanas aizliegums. Mēness līgums paredz pagaidu aizliegumu iegūt īpašumtiesības uz debess ķermeņu resursiem, kamēr rastos vajadzība aizliegumu atcelt un nodibināt starptautisku regulējošu režīmu.

Kosmosa komercializācija veidojusies pēdējo desmitgažu laikā, un mūsdienās valstis to uzskata par vienu no svarīgākajiem ekonomikas un labklājības veicināšanas stūrakmeņiem. Tulkojot Kosmosa līguma saturu pēc valstu turpmākās prakses, secināms, ka kosmosa komerciāla izmantošana un kosmosa resursu ieguve valsts vajadzībām saskan ar valstu izpratni par miermīlīgas kosmosa izmantošanas principa saturu.

Kopš sākotnējām kosmosa izpētes misijām veidojusies regulāra un vienveidīga prakse, kas paredz, ka tas, kas resursus ieguvis valdījumā, var tos paturēt un ir to īpašnieks. Valstu īpašumtiesības uz savāktajiem kosmosa resursiem nekad nav tikušas apstrīdētas, un atsevišķi precedentii nostiprina īpašnieka tiesības gan aizsargāt, gan pārdot īpašumā esošos kosmosa resursus. Tādējādi starptautiskajās tiesībās ir izveidojusies paražu norma, kas tiek dēvēta par atradēja (*finders, keepers*) principu. Līdz ar to kosmosa resursu ieguve un to komerciāla izmantošana atbilst starptautisko kosmosa tiesību paražu normām.

Nacionālie likumi, kas legalizē privātpersonu kosmosa resursu ieguvi komerciāliem mērķiem, ir balstīti uz visu valstu tiesībām brīvi izmantot kosmosu, savukārt īpašumtiesību rašanās pamatā ir atradēja princips. Līdz ar to nacionālie likumi nepārkāpj kosmosa tiesības, ja vien resursu ieguves process nekaitē vai pilnībā neatņem tiesības izmantot kosmosu citām valstīm.

“Līguma par valstu darbības principiem kosmosa, tostarp Mēness un citu debess ķermeņu, izpētē un izmantošanā” pirmajā pantā ietvertā kosmosa izmantošanas brīvība it īpaši jāskata kopsakarā ar otrajā pantā ietverto izmantošanas brīvības ierobežojumu. Tomēr valstu prakse un paražu normas ļauj secināt, ka kosmosa resursu ieguve un ekspluatēšana ietilpst terminā “izmantot” un ir daļa no valstu kosmosu izmantošanas brīvības.

Izmantotā literatūra

1. About Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies. Pieejams: [https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/intromoon agreement.html](https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/intromoon%20agreement.html) (skatīts 18.04.2020.)
2. Brownlie, I. (2008). *Principles of Public International Law. 7th edition*. United States: Oxford University Press Inc.
3. Builder, R. B. (2009). A Legal Regime for the Mining of Helium-3 on the Moon: U. S. Policy Options. In: *Fordham International Law Journal*, Vol. 33, Iss. 2.
4. China's Space Activities in 2016. Pieejams: <http://www.scio.gov.cn/zfbps/32832/Document/1537024/1537024.htm> (skatīts 18.04.2020.)
5. Christian Brünner, C., Soucek, A. (2011). *Outer Space in Society, Politics and Law (Studies in Space Policy)*. Wien: Springer-Verlag Wien.
6. Coffey, S. (2009). Establishing a Legal Framework for Property Rights to Natural Resources in Outer Space Resources in Outer Space. In: *Case Western Reserve Journal of International Law*, Vol. 41, Iss. 1.
7. Cumbers J. The new space race: meet the investors building a new space settlement industry. Publicēts: 18.02.2020. Pieejams: <https://www.forbes.com/sites/johncumbers/2020/02/18/the-new-space-race-meet-the-investors-building-a-new-space-settlement-industry/#39300fed6b58> (skatīts 18.04.2020.)
8. Gangale, T., Dudley-Rowley, M. (2005). *To Build Bifrost: Developing Space Property Rights and Infrastructure*.
9. Gangale, T. (2009). *The Development of Outer Space: Sovereignty and Property Rights in International Space Law*. California: ABC-CLIO Inc.
10. Gorove S. (1969). Interpreting Article II of the Outer Space Treaty. In: *Fordham Law Review*, Vol. 37, Iss. 3.
11. Japan's Basic Plan on Space Policy. (2013). Pieejams: <https://www8.cao.go.jp/space/plan/plan-eng.pdf> (skatīts 18.04.2020.)
12. Law of the Russian Federation "About space activity" [Krievijas Federācijas likums "Par darbībām kosmosā"]. Pieejams: https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/nationalspacelaw/russian_federation/decreedecree_5663-1_E.html (skatīts 18.04.2020.)
13. Law of the Republic of Kazakhstan on Space Activities 6 January 2012 No. 528-IV [Kazahstānas Republikas likums "Par darbībām kosmosā"].

- Pieejams: https://www.unoosa.org/documents/pdf/spacelaw/national/kazakhstan/528-IV_2012-01-06E.pdf (skatīts 18.04.2020.)
14. Līgums par valstu darbības principiem kosmosa, tostarp Mēness un citu debess ķermeņu, izpētē un izmantošanā. Parakstīts Londonā, Maskavā un Vašingtonā 27.01.1967. (11.09.2020. red.)
 15. Līgums par valstu darbību uz Mēness un citiem debess ķermeņiem. Parakstīts Ņujorkā 18.12.1979. (11.09.2020. red.)
 16. Lits, M., Stepanov, S., Tikhomirova, A. (2017). International space law. In: *BRICS Law Journal*, pp. 135-155.
 17. Loi du 20 juillet 2017 sur l'exploration et l'utilisation des ressources de l'espace [2017. gada 20. jūlija kosmosa izpētes un resursu izmantošanas likums]. Pieejams: <http://data.legilux.public.lu/file/eli-etat-leg-loi-2017-07-20-a674-jo-fr-pdf.pdf> (skatīts 18.04.2020.)
 18. Mallick, S., Rajagopalan, R. P. (2019). If space is "the province of mankind", who owns its resources? In: *Observer Research Foundation Occasional Paper*, No. 182.
 19. Mr. Smith of Texas, from the Committee on Science, Space, and Technology, report together with minority views on Space Resources Exploration and Utilization Act of 2015. Pieejams: <https://www.congress.gov/114/crpt/hrpt153/CRPT-114hrpt153.pdf> (skatīts 11.09.2020.)
 20. Reaven, E. (2016). The United States Commercial Space Launch Competitive-ness Act: The Creation of Private Space Property Rights and the Omission of the Right to Freedom From Harmful Interference. In: *The Washington University Law Review*, Vol. 94, Iss. 1.
 21. Reed, C. (2002). Moon rocks for sale! Nr. 09/2002. Pieejams: https://web.archive.org/web/20030518104456/http://www.geotimes.org/sept02/NN_moon.html [skatīts 18.04.2020.]
 22. Report of the Legal Subcommittee on its fifty-seventh session, held in Vienna from 9 to 20 April 2018. Pieejams: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/2018/index.html> (skatīts 11.09.2020.)
 23. Status of International Agreements relating to activities in outer space as at 1 January 2019. Pieejams: https://www.unoosa.org/documents/pdf/spacelaw/treatystatus/AC105_C2_2019_CRP03E.pdf (skatīts 11.09.2020.)
 24. The United Arab Emirates Federal Law No. (12) of 2019 "On the regulation of the space sector" [AAE federālais likums Nr. 12 "Par kosmosa sektora

- regulējumu”]. Pieejams: <https://www.moj.gov.ae/assets/2020/Federal%20Law%20No%2012%20of%202019%20on%20THE%20REGULATION%20OF%20THE%20SPACE%20SECTOR.pdf.aspx> (skatīts 18.04.2020.)
25. UAE national space policy. Pieejams: https://space.gov.ae/Documents/PublicationPDFFiles/UAE_National_Space_Policy_English.pdf (skatīts 18.04.2020.)
26. U.S. Commercial Space Launch Competitiveness Act [ASV komerciālo kosmosa lidojumu konkurētspējas likums]. Pieejams: <https://www.congress.gov/114/plaws/publ90/PLAW-114publ90.pdf> (skatīts 18.04.2020.)
27. Vīnes konvencija par starptautisko līgumu tiesībām. Parakstīta Vīnē 24.04.1964. (11.09.2020. red.). Pieejams: https://www.unoosa.org/documents/pdf/spacelaw/national/kazakhstan/528-IV_2012-01-06E.pdf (skatīts 18.04.2020.)
28. Wasser, A., Jobes, D. (2008). Space Settlements, Property Rights, and International Law: Could a Lunar Settlement Claim the Lunar Real Estate It Needs to Survive. In: *Journal of Air Law and Commerce*, Vol. 73, Iss. 1.

Ziņas par autoriem

Agnija Antanoviča – Latvijas Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes doktora studiju programmas “Politikas zinātne” 2. kursa studente

Ernests Tomass Auziņš – Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātes bakalaura studiju programmas “Bioloģija” 3. kursa students

Rūdis Bebrišs – Latvijas Universitātes Vēstures un filozofijas fakultātes bakalaura studiju programmas “Filozofija” 3. kursa students

Rūta Bruževica – Latvijas Universitātes Vēstures un filozofijas fakultātes maģistra studiju programmas “Vēsture” 2. kursa studente

Ādams Arvo Brūvers – Latvijas Universitātes Vēstures un filozofijas fakultātes bakalaura studiju programmas “Vēsture” 3. kursa students

Margarita Feizaka – Latvijas Universitātes Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultātes doktorantūras studiju programmas “Ģeogrāfija” 2. kursa studente

Elizabete Grinblate – Latvijas Universitātes Humanitāro zinātņu fakultātes maģistra studiju programmas “Baltijas jūras reģiona studijas” 1. kursa studente

Laura Kadile – Latvijas Universitātes Medicīnas fakultātes pētniece, Latvijas Universitātes Juridiskās fakultātes doktora studiju programmas “Tiesību zinātne” 2. kursa studente

Aija Kalniņa – Latvijas Universitātes Fizikas, matemātikas un optometrijas fakultātes maģistra studiju programmas “Fizika” 1. kursa studente

Bernards Kudiņš – Latvijas Universitātes Humanitāro zinātņu fakultātes maģistra studiju programmas “Vācu filoloģija” 1. kursa students

Gundega Ozoliņa – Latvijas Universitātes Humanitāro zinātņu fakultātes maģistra studiju programmas “Baltijas jūras reģiona studijas” 2. kursa studente

Alise Pokšāne – Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātes maģistra studiju programmas “Bioloģija” 1. kursa studente

Diāna Ritere – Latvijas Universitātes Datorikas fakultātes maģistra studiju programmas “Informācijas tehnoloģijas” 1. kursa studente

Rihards Ruska – Latvijas Universitātes Fizikas, matemātikas un optometrijas fakultātes maģistra studiju programmas “Fizika” 1. kursa students

Lūcija Strauta – Latvijas Universitātes Juridiskās fakultātes profesionālās maģistra studiju programmas “Tiesību zinātne” 1. kursa studente

MUNDUS ET, 2021
2020. gada LU studentu
zinātniskās konferences rakstu krājums

LU Akadēmiskais apgāds
Aspazijas bulvāris 5-132, Rīga, LV-1050
www.apgads.lu.lv