



REZEKNE ACADEMY OF TECHNOLOGIES
Faculty of Education, Languages and Design
Research Institute for Regional Studies

**IZGLĪTĪBAS REFORMA:
IZGLĪTĪBAS SATURA PĒTĪJUMI
UN IEVIEŠANAS PROBLĒMAS**

2021 (2)

**EDUCATION REFORM:
EDUCATION CONTENT RESEARCH
AND IMPLEMENTATION PROBLEMS**
2021 (2)

Rēzekne
2021

Izglītības reforma: izglītības satura pētījumi un ieviešanas problēmas, 2021 (2) – 63 lpp.
Education Reform: Education Content Research and Implementation Problems,
2021 (2). – p 63.

Autori/ Authors: Rita Andrejeva, Lasma Balceraitė, Janis Dzerviniks, Angelika Juško-Štekele, Ilga Kolosova, Velta Lubkina, Lasma Markevica, Svetlana Usca

Redaktors/ Edited by PhD Svetlana Usca

Zinātniskā redakcijā/ Scientific committee:

PhD **Carl Chr. Bachke**, Agder University, Norway

PhD **Līga Danilane**, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

PhD **Janis Dzerviniks**, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

PhD **Margherita Chang Ting Fa**, University of Udine, Italy

PhD **Eriks Kalvans**, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

PhD **Aivars Kaupuzs**, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

PhD **Antra Klavinska**, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

PhD **Olga Koriakovtseva**, Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky, Russian Federation

PhD **Vladislavs Malahovskis**, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

PhD **Ilga Prudnikova**, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

PhD **Inta Rimsane**, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

PhD **Marite Rozenfelde**, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

PhD **Svetlana Usca**, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

PhD **Maria Marta Urlińska**, Nicolaus Copernicus University in Toruń, Poland

PhD **Jelena Zascerinska**, Centre for Education and Innovation Research, Latvia

Žurnāls sagatavots Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijas Reģionālistikas zinātniskajā institūtā. Žurnālā ievietoti RTA doktorantu, studentu, pētnieku un sadarbības partneru pētījumi par esošo situāciju, problēmām izglītības jomā. Raksti tiks piedāvāti iekļaušanai EBSCO, Google Scholar, CrossRef, DRJI, Citefactor datu bāzēs. Elektroniski izdevums pieejams <http://journals.rta.lv/index.php/index>

The journal has been prepared at Research Institute for Regional Studies of Rezekne Academy of Technologies. The journal's articles include reports on the current situation and problems in education. The articles appearing in this scientific collection will be offered for including in EBSCO, Google Scholar, CrossRef, DRJI, Citefactor. The publication is available in electronic forms at <http://journals.rta.lv/index.php/index>

Rekomendējusi publicēšanai Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijas Zinātnes padome 2021.gada 7. decembrī.

Recommended for publication by the Scientific Council of Rezekne Academy of Technologies on December 7, 2021.

© **Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija, 2021**

© **Autoru kolektīvs, 2021**

online ISSN 2661-5266

SATURS

Content

Preface	4
Andrejeva Rita JAUNRADES UN UZŅĒMĒJSPĒJAS ATTĪSTĪBA PIRMSSKOLĀ <i>The Development of Creation and Business Acumen in Preschool</i>	5
Balceraitė Lasma, Lubkina Velta, Usca Svetlana MŪŽIZGLĪTĪBA KĀ VĒRTĪBA MŪSDIENĀS <i>Lifelong Learning as a Value</i>	16
Juško-Štekele Angelika FOLKLORISKĀ KOMPETENCE KULTŪRAS IDENTITĀTES REPREZENTĀCIJĀ VIDUSSKOLĒNU PĀRSPRIEDUMOS <i>Folklore Competence in the Representation of Cultural Identity in Secondary School Students' Essays</i>	31
Kolosova Ilga SKOLĒNA SAGATAVOŠANA LĪDZDALĪBAI MŪSDIENU SABIEDRĪBĀ <i>Preparing Student for Participation in Today's Society</i>	41
Markevica Lasma, Janis Dzerviniks DIGITĀLO TEHNOLOĢIJU IETEKME UZ PAŠVADĪTU MĀCĪŠANOS MATEMĀTIKAS APGUVĒ <i>The Impact of Digital Technologies on Self-Learning in Mathematics</i>	53

PREFACE

Dear readers,

I am delighted to present the latest issue of the journal “Education Reform: Education Content Research and Implementation Problems”. The aim of the journal is to promote the development and dissemination of scientific researches, ensuring free access to research information online without financial, legal or technical barriers.

All papers are published open-access. Readers are welcome to visit our website <http://journals.rta.lv/index.php/ER>. This link will provide access to the electronic versions of the papers published in this and previous issues.

I thank all the authors and reviewers for their contribution to the current issue of “Education Reform: Education Content Research and Implementation Problems”. I would like to take this opportunity to encourage authors from around the world to publish their research results in the journal “Education Reform: Education Content Research and Implementation Problems”. Up-to-date information on accepting the papers is available on <http://journals.rta.lv/index.php/ER/index>

Editor, PhD Svetlana Usca

JAUNRADES UN UZNĒMĒJSPĒJAS ATTĪSTĪBA PIRMSSKOLĀ

The Development of Creation and Business Acumen in Preschool

Rita Andrejeva

Rezekne Academy of Technologies, Latvia

Abstract. *Nowdays the child is identified as a personality and the attention to the various ways of child's development is focused on. A new teaching curriculum based on cross-curricular skills has been introduced in new teaching syllabus. One of the cross-curricular skills is creation and business acumen, which can also be called a creativity as one of the aspects characterizing a child in the implementation of pre-school education content, along with curiosity and joy of life. It is essentially to find out what another pre-school teachers think about the development of children's creativity in pre-school to evaluate the main factors influencing children's creativity*

The aim of the article is to clarify the experience of teachers in developing creation and business acumen skills in pre-school. By studying the literature and analyzing the results of questionnaires, it is found that to develop children's creation and business acumen in pre-school educational institutions it is important to take into account each child's individual characteristics and to make an appropriate environment. The teacher must be competent enough to be able to promote each child's creativity and business acume and to make a learning environment where the child can express himself / herself freely and creatively.

Keywords: *children, the development of creation and business acumen, preschool, creativity, teachers.*

Ievads

Introduction

Pirmsskolas pedagoģija Latvijā Latvijas Universitātes rakstos ir minēta jau pirms simts gadiem, bet, kā norāda M. Ābolta un E. Černova (2017), sākotnēji tās iestādēm ir bijušas pavisam citas funkcijas nekā 21. gadsimtā. Iepriekšējā gadsimtā Latvijas pirmsskolu uzdevums bija pieskatīt bērnus, vēlāk īpaša nozīme bija darbaudzināšanai un kolektīvajam darbam. Laikam mainoties, bērnu sāk apzināt kā personību un tiek pievērsta uzmanība viņa dažāda attīstībai. Jaunajā mācību saturā ir ieviesta caurviju prasmēs balstīta mācību programma un, kā min

projekta Skola 2030 eksperti (2019), pirmsskolas loma ir ielikt pamatus skolēnu caurviju prasmēm, kuras tālāk jau lietot darbībā daudzveidīgās cilvēka darbības jomās. Viena no caurviju prasmēm ir jaunrade un uzņēmējspēja, ko var dēvēt arī par radošumu, kas tiek minēts kā viens no bērna raksturojošiem elementiem pirmsskolas izglītības satura īstenošanas mērķī līdztekus zinātkārei un dzīvespriekam (Skola 2030, 2019). Tātad, lai bērns spētu mainīties un pielāgoties strauji mainīgajam laikmetam, ir jāattīsta radošums, kas ir būtisks faktors viņa turpmākajai attīstībai.

Lai attīstītu bērnu jaunradi un uzņēmējspēju pirmsskolas izglītības iestādēs, jāņem vērā bērna individuālās īpatnības, jāveido atbilstoša vide. Vērojot bērna darbību un viņa intereses, skolotājam jābūt pietiekoši kompetentam, lai spētu veicināt katra bērna radošumu. Ir būtiski uzzināt citu pirmsskolas pedagogu domas par bērna radošuma attīstību pirmsskolā, tādā veidā izvērtējot galvenos bērna radošuma ietekmējošos faktoros. Kā arī jāņem vērā bērnu individuālās īpatnības, kas ietekmē viņu pieeju radošai izpausmei.

Jaunrades un radošuma jēdzienus pētījuši M. Ponticorvo, L.S.Sica, A. Rega un O. Miglino (2020), G.Krumm, V.A. Filippetti, un M. Gutierrez (2018) u.c. G. Krumm, V. Lemos, un M. C. Richaud (2018) uzskata par nepieciešamību pievērsties radošuma un jaunrades attīstībai jau pirmsskolas izglītības procesā, un A. Dukes, M. E. De Caroli, R. Falanga, O. Licciardello, E. Sagone, W. Setiawati uzsver, ka šai attīstībā nozīmīga ir pedagoga kompetence, organizējot rotaļnodarbības pirmsskolas pedagoģiskajā procesā. Savukārt B. Lian, M. Kristiawan, R. Fitriya (2018) un Z. Dere (2019) par īpaši nozīmīgu uzskata vidi, kas tiek radīta radošuma veicināšanai.

Raksta mērķis ir noskaidrot pirmsskolas pedagogu pieredzi par jaunrades un uzņēmējspējas attīstību pirmsskolā. Datu ieguvei tika izmantota anketēšana e-vidē.

Jaunrades un uzņēmējspējas nozīme pirmsskolā

The Importance of Creation and Business Acumen in Preschool

Strauji mainīgajā laikmetā tiek pievērsta uzmanība bērnu izglītībai jau no pirmsskolas vecuma. Apkārtējā vide, tehnoloģijas un notikumi nemitīgi mainās, un cilvēkiem jāspēj mainīties līdzīgi, tāpēc tiek mainīts un pielāgots arī izglītības saturs (MK noteikumi nr.716, 2018), kura pamatu veido caurviju prasmes, kas ir

sadalītas sešās grupās - kritiskā domāšana un problēmu risināšana, jaunrade un uzņēmējspēja, pašvadīta mācīšanās, sadarbība, pilsoniskā līdzdalība un digitālās prasmes. Mācību satura ieviešanas vadītāja Z. Oliņa (2019) skaidro, ka caurviju prasmju integrācijas mērķis mācību saturā ir sekmēt mācīšanās iedziļinoties procesus, piedāvāt bērniem vispārīgas prasmes jeb rīkus, kas ir būtiski nepieciešami visās mācību jomās, lai tādā veidā palīdzētu skolēniem labāk un pamatīgāk apgūt mācību saturu, rīkoties arvien jaunās un nepazīstamās kompleksās situācijās, ko veido daudzveidīgu elementu mijiedarbība. Skolēnam tiek sniegta problēmsituācija, kuru var atrisināt praktiski darbojoties, domājot un meklējot risinājumus. Informācija netiek vienkārši pasniegta, kā zināms un pašsaprotams fakts. Bērns var zināt daudzus un dažādus faktus par doto tēmu, bet, ja viņu iesaista praktiskā darbībā, tiek sekmēta mācīšanās iedziļinoties.

Viena no caurviju prasmēm ir jaunrade un uzņēmējspēja, kas izpaužas kā radošums un liek noprast, ka šī prasme veicina kaut kā jauna radīšanu un īstenošanu, kas šajā laikmetā ir ļoti aktuāli. Bērns izdomā vairākas risinājuma iespējas ierastu darbību veikšanai, izrāda iniciatīvu, mācās apzināties sevi kā aktīvu un radošu personību, vēlas apgūt jaunas prasmes (MK noteikumi nr.716, 2018).

Y. Hrechaniuk (2019) akcentē, ka literatūra par bērnu radošumu un radošumu kopumā aptver ļoti dažādas jomas, kā piemēram, psiholoģija, biznesa izpēte, izglītība, kultūras studijas, antropoloģija un mācīšanās bērībā. Tomēr radošuma teorijas bieži ir pretrunīgas. Ir jānoskaidro, kā var saprast radošuma jēdzienu par bērniem un kādus apgalvojumus var izteikt par radošuma lomu viņu dzīvē. Līdzīgi domā S. Said-Metwaly, W. Van den Noortgate un E. Kyndt (2017), kuri uzskata, ka radošums gadu gaitā ir izrādījies grūti definējams un izmērāms tā kompleksa un daudzdimensionālā rakstura dēļ. Radošuma mērīšana joprojām šķiet neatrisināta problēma. Turklāt pētnieki un pedagogi var izmantot radošuma terminu, lai apzīmētu pilnīgi dažādus aspektus, tostarp kognitīvos procesus, personiskās īpašības un iepriekšējo pieredzi. Dažkārt pētnieki aizstāj ar radošumu tādus terminus kā inovācija, izgudrojums, iztēle, talants, apdāvinātība un inteliģence. Tātad arī jaunrade un uzņēmējspēja atbilst radošuma definīcijai.

M. Ponticorvo, L. S. Sica, A. Rega un O. Miglino (2020) radošumu raksturo kā spēju radīt oriģinālas, elastīgas un efektīvas idejas un risinājumus. Viņas to saprot kā vairāku faktoru kombināciju, gan kognitīvo (galvenokārt saistīts ar atšķirīgu domāšanu), gan emocionālo tipu (galvenokārt saistīts ar radošu

personību) Z. Dere (2019) radošumu definē kā procedūru, kas rada oriģinālas lietas un uzskata, ka radošums ir būtiska pirmsskolas izglītības programmas sastāvdaļa.

W. Setiawati (2019) uzskata, ka ikvienam ir radošums, dažiem ir vairāk nekā jebkuram citam. Jo īpaši pirmsskolas vecuma bērni ir ļoti radoši, viņiem ir dabisks radošums. Tas ir viens no bērnu dabiskajiem potenciāliem, kas jāattīsta optimāli. Arī M. Bagherpour, un B. Shamshiri (2018) akcentē radošuma svarīgo lomu bērnu dzīvē un uzskata, ka radošs bērns var redzēt lietas, ko nevar redzēt bērns bez radošuma.

Būtiski, lai bērnam no mazotnes tiek attīstītas Jaunrades un uzņēmējspējas prasmes, kas protams, kombinējas ar pārējām caurvijām. Tas savukārt veicina vieglāku un efektīvāku bērna iekļaušanos turpmākajos dzīves posmos. Kā minēts OESD (2020) publikācijā par izglītības sistēmu, kvalitatīvas izglītības nodrošināšana jau no agrīna vecuma visticamāk veicina to, ka bērns izaugot būs veiksmīgāks un sasniegs labāku zināšanu līmeni. Šis minējums jo īpaši tiek attiecināms uz nelabvēlīgajām ģimenēm, kuras nespēj mājās nodrošināt atbilstošu mācību vidi. Arī G. Krumm, V.A. Filippetti, un M. Gutierrez (2018) uzskata, ka sociālie un kultūras faktori var ietekmēt saikni starp informācijas struktūru un radošumu, liekot domāt par to, ka cilvēki, kas pieder atvērtākai kultūrai, būs radošāki nekā piederīgie stingrai kultūrai. G. Krumm, V. Lemos, un M. C. Richaud (2018) uzsver nepieciešamību pievērsties radošuma un jaunrades attīstībai jau pirmsskolas izglītības procesā, jo radošākiem bērniem ir mazāka ievainojamība, aizkaitināmība, kā arī viņi ir patstāvīgāki, kompetentāki un emocionāli pašregulējošāki, lai tiktu galā ar vides prasībām.

Spēle ļauj izmantot savu radošumu, lai droši un pozitīvi izpētītu jaunas idejas un apkārtējo pasauli. Bērniem spēles laikā ir svarīga fantāzijas izmantošana un tā var ietekmēt bērna vispārējo labklājību (Dukes, 2018). A. Dukes akcentē, ka izmantojot spēli, bērns tiek mudināts mijiedarboties ar pasauli ap viņu, un šī parādība ir kaut kas iedvesmojošs turpmākiem pētījumiem un novērojumiem. Skola2030 (2019) uzsver, ka rotaļājoties un eksperimentējot ar ikdienišķām, ierastām darbībām un priekšmetiem, bērns rada dažādas iepriekš nepieredzētas lietu kombinācijas, stiprina vēlmi apgūt jaunas zināšanas un prasmes, kā arī veido ieradumu radīt ko jaunu un paveikt iesākto līdz galam, tādejādi attīstot jaunradi un uzņēmējspēju kā caurviju kompetenci. Tātad, bērnam ir nepieciešama tāda vide, kurā viņš brīvi un nepiespiesti var darboties katru dienu, ar dažādiem

materiāliem, kurus var pētīt, aptaustīt un paspēlēties. B. Lian, M. Kristiawan, R. Fitriya (2018) akcentē, ka bērnu radošums pieaugs tad, kad skola nodrošinās vietu radošumam. Z. Dere (2019) arī piekrīt, ka videi ir liela nozīme jaunrades un uzņēmējspējas attīstībai. Viņa ir pārliecināta, ka pirmsskolas skolotājiem būtu jānodrošina bērnus ar nepieciešamajiem materiāliem, lai izraisītu viņos iztēli. Tam nav vajadzīgi milzu līdzekļi. W. Setiawati (2019) uzskata, ka bagātināt radošumu var ar lietām, kas ir lēti un viegli iegūstamas, piemēram, akmentiņi, zariņi, smilts u.tml., tāpēc mācību pasākumi ir jautri un viegli kā bērniem, tā skolotājiem.

Analizējot literatūru par jaunrades un uzņēmējspējas attīstīšanas nozīmi pirmsskolā, var secināt, ka būtiska un neatņemama sastāvdaļa, bērna radošuma veicināšanai, ir vide, kurā viņš atrodas, pieejamo materiālu daudzveidība, kā arī kompetents pedagogs, kurš spēj realizēt mācību procesu tā, lai veicinātu bērna jaunrades un uzņēmējspējas izpausmes.

Metodoloģija

Methodology

Lai noskaidrotu pirmsskolas pedagogu pieredzi par jaunrades un uzņēmējspējas attīstību pirmsskolā, tika izveidota anketa, kura sastāv no 6 jautājumiem. Anketēšana notika e-vidē, kurā piedalījās 55 respondenti.

Atbildes tika kodētas un apstrādātas SPSS programmā.

Respondentiem ir dažāda darba pieredze pirmsskolas izglītības iestādē. 20 respondentiem darba pieredze ir līdz 5 gadiem, 13 respondentiem - 5 līdz 10 gadu pieredze, bet 22 respondenti par pirmsskolas skolotāju strādā ilgāk kā 10 gadus.

5 respondenti strādā ar bērniem vecumā no 1,5 gada līdz 3 gadiem, 4 respondentiem ir pieredze darbā ar 3-4 gadus veciem bērniem. 4-5 gadīgo bērnu grupā strādā 21 respondents, bet 5-6 gadīgo grupā strādā 21 respondents. 12 respondenti atzīmēja, ka strādā vairākās vecuma grupās. Tas liecina par to, ka ir jaukta vecuma grupas vai arī skolotājs strādā divās dažādās grupās ar mazāku darba likmi. Ņemot vērā visas atzīmētās vecuma grupas, visvairāk respondentu 31 strādā 5-6 gadīgo bērnu grupā, 20 strādā 4-5 gadīgo bērnu grupā, 12 strādā 3-4 gadīgo bērnu grupā un 1,5- 3 gadus veco bērnu grupā strādā 10 respondentu.

Rezultāti

Results

Uz jautājumu “Kādi ārējie faktori, Jūsaprāt, veicina bērnos jaunradi un uzņēmējspēju” respondenti visvairāk atzīmējuši skolotāju (49 gadījumos), mācību vidi (44 gadījumos) un materiālu daudzveidību (44 gadījumos). 29 respondenti norādījuši, ka arī uzskates materiāli veicina bērnos jaunradi un uzņēmējspēju, bet grupas biedrus, kā ietekmējošu ārējo faktoru norādījuši 22 respondenti. Rezultāti apstiprina pētītajos literatūras avotos (Z. Dere, 2019, W. Setiawati, 2019) teikto, ka būtiska nozīme bērnu radošuma attīstīšanai kompetents skolotājs, kas spēj radīt piemērotu mācību vidi un piedāvāt daudzveidīgus materiālus, pie kuriem var arī pieskaitīt uzskates materiālus.

Rezultātu analīzē (Kruskala – Walisa tests) tika konstatētas statistiski nozīmīgas atšķirības ($p=,044$) atkarībā no respondentu pieredzes: skolotāji ar lielāku darba pieredzi izvēlas norādīt mazāk jaunradi un uzņēmējspēju ietekmējošos faktorus (Mean Rank 22,20), nekā skolotāji ar mazāku pieredzi (Mean Rank 34,03). Tas liecina, ka pedagogi ar lielāku darba pieredzi spēj kritiskāk novērtēt iepriekš minētos ārējos faktorus un izvēlēties, viņuprāt, pašus nozīmīgākos atbilžu variantus.

Veicot rezultātu analīzi, tika konstatēta korelācija starp vecuma grupu un materiālu daudzveidību ($r=,266$; $p=,050$). Neatkarīgi no tā, kādā grupā respondenti strādā, visi vienlīdzīgi uzskata, ka materiālu daudzveidība veicina bērnu jaunradi un uzņēmējspēju pirmsskolā. Tas apstiprina faktu, ka jebkurā vecuma grupā ir jābūt pieejamiem daudzveidīgiem materiāliem ar ko bērniem darboties un spēlēties.

Datu analīze uzrāda korelāciju starp mācību vidi un grupas biedriem ($r=,315$; $p=,019$), kā ārējiem faktoriem, kas ietekmē jaunradi un uzņēmējspēju, tā pat arī starp uzskates materiāliem un grupas biedriem ($r=,327$; $p=,015$). Var secināt faktu, ka grupas biedri ir neatņemama mācību vides sastāvdaļa, kas ietekmē bērnu radošās darbības. Uzskates materiālu un grupas biedru korelāciju var izskaidrot ar to, ka bērni savā starpā apspriež redzēto un izdara secinājumus savai turpmākajai darbībai. Tas var traucēt bērnam patstāvīgi pieņemt lēmumus, ja viņam ir tieksme pakļauties citu viedoklim. Skolotājam ir jāizvērtē, kādus un cik daudz uzskates materiālus viņš izmanto, lai bērnus uzskatāmā veidā rosinātu radoši domāt un īstenot jaunas idejas, sadarbojoties ar grupas biedriem vai individuāli.

Uz jautājumu “Kas ietekmē bērnu jaunrades un uzņēmējspējas attīstību?”, respondenti visvairāk atzīmējuši iepriekš iegūtās zināšanas un prasmes (37 gadījumos), kā arī individuālās īpašības (37 gadījumos). 36 respondenti uzskata, ka sociāli emocionālais stāvoklis ietekmē bērnu jaunradi un uzņēmējspēju, bet ne mazāk ietekmējoši faktori ir arī valodas attīstība (34 gadījumos) un vecāku līdzdalība (31 gadījumos). Kā citi varianti, tika pieminēts troksnis grupā, pieaugušā atbalsts un izvēles iespējas rotaļās, nodarbībās, apģērbā, ēdienā.

Veicot analīzi (Kruskala – Walisa tests), tika konstatētas statistiski nozīmīgas atšķirības ($p=,041$) atkarībā no grupas vecuma: skolotāji, kas strādā jaunākajās (1,5-3 gadi) (Mean Rank 37,50) vai jauktajās (Mean Rank 35,21) vecumposma grupās par svarīgu ietekmējošu faktoru uz bērnu jaunrades un uzņēmējspējas attīstību uzskata sociāli emocionālo stāvokli. Tas ir izskaidrojams ar to, ka mazs bērns vēl nav socializējies jaunajā vidē un viņa emocionālais stāvoklis ir nestabils, tāpēc tas, kā viņš jūtas konkrētajā dienā, ietekmē arī radošās izpausmes.

Rezultātu analīzē tika konstatēta korelācija starp vecuma grupu un vecāku līdzdalību ($r=,289$; $p=,033$) un vecuma grupu un sociāli emocionālo stāvokli ($r=,285$; $p=,035$). Neatkarīgi no vecuma grupas, respondenti uzskata, ka jaunradi un uzņēmējspēju ietekmējošs faktors ir vecāku līdzdalība un bērna sociāli emocionālais stāvoklis. Tātad bērna labsajūta ir sasaistāma arī ar vecāku līdzdalību, ar darbu, kas tiek veikts ārpus izglītības iestādes.

Tā pat tika konstatēts, ka iepriekšējās zināšanas korelē ar vecāku līdzdalību ($r=,324$; $p=,016$), kas jau pats pa sevi izskaidro, ka bērns pirmās zināšanas iegūst vēl pirms došanās uz pirmsskolas izglītības iestādi un, tas, kādas ir viņa iepriekš iegūtās zināšanas, ir atkarīgs no vecākiem.

Uz jautājumu “Kādus materiālus Jūs izmantojat, veidojot vidi bērnu radošām darbībām jaunrades un uzņēmējspējas attīstībai?” respondenti visvairāk ir atzīmējuši dabas materiālus (52 gadījumos), papīru, zīmēšanas un līmēšanas piederumus (49 gadījumos) un dažādus sadzīves lietu pārpalikumus (46 gadījumos). Šie materiāli ir viegli pieejami, iespējams, tāpēc tie tiek visvairāk izmantoti. Respondenti arī izmanto rokdarbu materiālus (39 gadījumos) un konstruktorus, klučus (30 gadījumos).

Veicot analīzi (Kruskala – Walisa tests), tika konstatētas statistiski nozīmīgas atšķirības ($p=,002$) atkarībā no pieejamo materiālu izmantošanas

biežuma: Respondenti, kas ļauj bērnam brīvi darboties ar mācību vidē pieejamajiem materiāliem katru dienu vairāk izmanto dabas materiālus (zīles, kastaņi, smiltis, augi, zari u.c.) (Mean Rank 28,38). Var secināt, ka materiālus, kas neprasa papildus finansiālus līdzekļus un ko var sagādāt arī paši bērni, izmanto visbiežāk, ļaujot brīvi darboties ar tiem katru dienu. Tie ir atrodami dabā, kur bērni dodas praktiski katru dienu, kas pastiprina, faktu par to pielietojanas biežumu.

Analizējot piekto jautājumu, tika konstatēts, ka papīra, zīmēšanas un līmēšanas piederumi korelējas ar sadzīves lietu pārpalikumiem (kastes, tualetes papīra ruļļi, iesaiņojuma papīrs, lentas, korķi u.c.) ($r=,476$; $p=,000$). Lai bērns spētu radoši izpausties ar dažādiem sadzīves lietu pārpalikumiem, viņam ir nepieciešami papildus saistošie materiāli, kas visbiežāk ir papīrs, krāsas vai zīmuļi un līme vai skočs.

Uz sesto jautājumu “Cik bieži Jūs ļaujat bērniem brīvi izmantot jebkuru mācību vidē pieejamo materiālu radošai jaunrades darbības īstenošanai?” 42 respondenti atbildējuši, ka to ļauj katru dienu. 7 respondenti to ļauj 2-4 dienas nedēļā, atkarībā no izvirzītā mērķa, bet 6 respondenti – vienreiz nedēļā, konkrētā uzdevuma izpildei.

Šis jautājums korelē ar dabas materiālu izmantošanu mācību vidē ($r=,476$; $p=,000$). Tas apliecina, ka neatkarīgi no materiālu izmantošanas biežuma, dabas materiāli tiek izmantoti, lai attīstītu bērnu jaunradi un uzņēmējspēju.

Secinājumi **Conclusions**

1. Jaunrade un uzņēmējspēja ir viena no bērna radošuma izpausmēm, ko kopumā aptver ļoti dažādas jomas un tā ir būtiska pirmsskolas izglītības programmas sastāvdaļa, ko nepieciešams attīstīt jau no agra vecuma.
2. Nepieciešamību pievērsties radošuma un jaunrades attīstībai jau pirmsskolas izglītības procesā, skaidro ar to, ka radošākiem bērniem ir mazāka ievainojamība, aizkaitināmība, kā arī viņi ir patstāvīgāki, kompetentāki un emocionāli pašregulējošāki, lai tiktu galā ar vides prasībām.
3. Būtisks faktors bērnu Jaunrades un uzņēmējspējas attīstības veicināšanai ir vide, un kompetents skolotājs, kas spēj veidot mācību vidi interesantu un saistošu. Par to liecina arī aptaujāto pedagogu atbildes.

4. Jebkurā vecuma grupā ir jābūt pieejamiem daudzveidīgiem materiāliem ar ko bērniem darboties un spēlēties. Rotaļājoties un eksperimentējot ar ikdienišķām lietām, bērnos rodas iztēle un vēlme apgūt jaunas zināšanas un prasmes, kas veido ieradumu radīt ko jaunu un paveikt iesākto līdz galam.
5. Jaunrades un uzņēmējspējas attīstību ietekmē iepriekš iegūtās zināšanas un prasmes, kas sasaistās ar vecāku līdzdalību. Jo vairāk vecāki ir snieguši zināšanas un pieredzi mājās, jo bērnam ir stabilāks sociāli emocionālais stāvoklis, it sevišķi jaunākajā vecumposmā.
6. Skolotāji mācību vidē visbiežāk izmanto dabas materiālus, papīru, zīmēšanas un līmēšanas materiālus, kā arī sadzīves lietu pārpalikumus. Liekākā daļas šo materiālu neprasa liekus finansiālus izdevumus.
7. Analizējot pedagogu anketas rezultātus, tika konstatēts ka skolotāji, kas mācību vidē visbiežāk izmanto dabas materiālus, papīru, zīmēšanas un līmēšanas materiālus, kā arī sadzīves lietu pārpalikumus, ļauj bērniem katru dienu brīvi izmantot jebkuru mācību vidē pieejamo materiālu radošai jaunrades darbības īstenošanai.

Summary

In the article there is analyzed the literature about the importance of developing children's creation and business acumen in preschool and identified, according to the authors, the most significant factors that influence and promote children's creativity.

The teachers' experience in developing creation and business acumen in preschool is clarified by analyzing the results of questionnaires. Based on the researched and analyzed data, the following conclusions are made:

1. Creation and business acumen express a child's creativity, which covers a wide range of fields and is an essential part of the pre-school curriculum that needs to be developed from an early age.
2. The necessity to focus on the development of creativity and creation in the pre-school education process is explained by the fact that more creative children have less vulnerability, irritability, as well as they are more independent, competent and emotionally self-regulating to cope with environmental requirements.

3. An important factor in developing children's creation and business acumen is the environment and a teacher as its component who is able to make an interesting and engaging learning environment. This is also proved by the answers of the surveyed teachers.
4. A variety of materials for children to work with and play with should be available in all age groups. By playing and making experiments with everyday things, children develop imagination and a desire to acquire new knowledge and skills, which form a habit of creating something new and accomplishing what has been started to the end.
5. The development of creation and business acumen is influenced by previously acquired knowledge and skills related to parental participation. The more parents have provided knowledge and experience at home, the more stable the child's social and emotional state is, especially at a younger age.
6. Teachers most often use natural materials, paper, drawing and gluing materials, as well as household waste. Most of these materials do not require any financial costs.
7. Analyzing the results of the teachers' questionnaire, it is found that teachers, who most often use natural materials, paper, drawing and gluing materials, as well as household items, allow children to use freely any material for creative activities.

Literatūra **References**

- Āboltiņa, L., & Černova, E. (2017). Pētījumi pirmsskolas pedagoģijā un to atspoguļojums Latvijas Universitātes Rakstos. *Latvijas Universitātes raksti 815. Sējums Zinātņu vēsture un muzejniecība*, 52-61. DOI: <https://doi.org/10.22364/luraksti.zvm.815.06>
- Bagherpour, M., & Shamshiri, B. (2018). The effect of educational methods on creativity of pre-school children: A case study. *Management Science Letters*, 8(6), 717-724. Retrieved from http://m.growingscience.com/msl/Vol8/msl_2018_53.pdf
- De Caroli, M. E., Falanga, R., Licciardello, O., & Sagone, E. (2017). *How can we enhance creativity in childhood? An action research with Italian children*. DOI: <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v1.902>
- Dere, Z. (2019). Investigating the Creativity of Children in Early Childhood Education Institutions. *Universal Journal of Educational Research*, 7(3), 652-658. DOI: 10.13189/ujer.2019.070302

- Dukes, A. (2018). *Imagination Station: Activating Creativity in Children with Disabilities*. Retrieved from https://digitalcommons.lesley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1006&context=expressive_theses
- Krumm, G., Filippetti, V. A., & Gutierrez, M. (2018). The contribution of executive functions to creativity in children: What is the role of crystallized and fluid intelligence?. *Thinking Skills and Creativity*, 29, 185-195. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.07.006>
- Krumm, G., Lemos, V., & Richaud, M. C. (2018). Personality and creativity: A study in Spanish-speaking children. *International Journal of Psychological Research*, 11(1), 33. DOI: <https://doi.org/10.21500/20112084.2867>
- Lian, B., Kristiawan, M., & Fitriya, R. (2018). Giving creativity room to students through the friendly school's program. *International Journal of Scientific & Technology Research* 7(7), 1-7. Retrieved from <https://www.ijstr.org/final-print/july2018/Giving-Creativity-Room-To-Students-Through-The-Friendly-Schools-Program.pdf>
- Ministru kabineta noteikumi Nr.716, (2018). Noteikumi par valsts pirmsskolas izglītības vadlīnijām un pirmsskolas izglītības programmu paraugiem, *Latvijas vēstnesis* 236. Retrieved from <https://likumi.lv/ta/id/303371-noteikumi-par-valsts-pirmsskolas-izglitibas-vadlinijam-un-pirmsskolas-izglitibas-programmu-paraugiem>
- OECD (2020). "How do early childhood education systems differ around the world?", in *Education at a Glance 2020: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/7e21871e-en>.
- Oliņa Z. (2019). Caurvijas – efektīvi rīki mācībās un dzīvē. *Skola 2030*. Pieejams: <https://www.skola2030.lv/lv/jaunumi/blogs/caurvijas-efektivi-riki-macibas-un-dzive>
- Ponticorvo, M., Sica, L. S., Rega, A., & Miglino, O. (2020). On the Edge Between Digital and Physical: Materials to Enhance Creativity in Children. An Application to Atypical Development. *Frontiers in Psychology*, 11, 755. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00755>
- Said-Metwaly, S., Van den Noortgate, W., & Kyndt, E. (2017). Approaches to measuring creativity: A systematic literature review. *Creativity. Theories–Research–Applications*, 4(2), 238-275. DOI: <https://doi.org/10.1515/ctra-2017-0013>
- Setiawati, W. (2019). Increasing creativity of early childhood through origami playing activities. *Jurnal Empowerment*, 8(1), 81-89. Retrieved from <http://www.e-journal.stkipsiliwangi.ac.id/index.php/empowerment/article/viewFile/1163/646>
- Skola2030 (2019). *Caurviju prasmes*. Retrieved from <https://www.skola2030.lv/lv/macibusaturs/merki-skolenam/caurviju-prasmes>

MŪŽIZGLĪTĪBA KĀ VĒRTĪBA MŪSDIENĀS

Lifelong Learning as a Value

Lasma Balceraitė

Rezekne Academy of Technologies, Latvia

Velta Lubkina

Rezekne Academy of Technologies, Latvia

Svetlana Usca

Rezekne Academy of Technologies, Latvia

Abstract. *Due to changes in the labour market over the last thirty years adult education has developed significantly. Adult education is becoming an integral part of every person's life and advancement towards certain goals. Many adults attempt to learn independently, by using information technology. During the Covid-19 pandemic, educational processes could only continue in e-environment, using e-platforms (Zoom, Microsoft Team, etc.) or blended learning (a mix of face-to-face lessons and lessons on e-platforms).*

The study was carried out within the framework of the Master's Thesis "Transformation of Educational Values in Lifelong Learning". Aim of the research: to seek the views of the Latvian population on the current educational values in lifelong learning in order to compare them in the period before and after the Covid-19 pandemic.

The paper analyses scientific literature and research; analytical reasoning is based on the results of the questionnaire.

Keywords: *adult learning, lifelong learning, motivation, values in education.*

Ievads

Introduction

21. gs. gan pasaulē, gan Latvijā notiek straujas pārmaiņas gan sociālajā un politiskajā, gan ekonomiskajā jomā, tās rada vajadzību pēc izmaiņām izglītībā (Izglītības attīstības pamatnostādnes 2021.-2027. gadam "Nākotnes prasmes nākotnes sabiedrībai", 2020). Izglītība pamatoti tiek uzskatīta par to cilvēces darbības jomu, kas visciešāk ietekmē cilvēku dzīves kvalitāti un labklājību. Izglītības sistēmas uzdevums ir reaģēt uz laika izaicinājumiem.

Mūsdienu izglītības sistēmā tiek veidots pamats cilvēka personības veidošanai, tiek sekots izglītības procesa maiņas tendencēm.

Pēdējo trīsdesmit gadu laikā sabiedrības izglītošana ir piedzīvojusi lielas pārmaiņas. Katras nākamās izmaiņas ir bijusi atbilde uz mainīgajiem sociālajiem un tehnoloģiskajiem apstākļiem. Šobrīd izglītība piedzīvo jaunas reformas, kuras pasteidzināja gan Latvijā, gan pasaulē Covid-19 pandēmija. Tas, savukārt, radīja nepieciešamību transformēt izglītības sistēmu, ieviešot mācību procesā informācijas tehnoloģijas, lai pieaugušo izglītība būtu pieejama visā Latvijas teritorijā.

Pētnieku grupa apkopojusi ieguvumus no attālinātajām mācībām t.i. informācijas tehnoloģiju attīstību, darba resursu ekonomija, plašāka izglītības pieejamība (Oliveira, Penedo, Pereira, 2018).

Pētījums veikts maģistra darba “Izglītības vērtību transformācija mūžizglītībā” ietvaros ar mērķi: noskaidrot Latvijas iedzīvotāju viedokli par esošām izglītības vērtībām mūžizglītībā, to salīdzināšanai pirms Covid-19 pandēmijas un pēc pandēmijas posmā.

Rakstā ir veikta zinātniskās literatūras un pētījumu analīze, analītiskie spriedumi balstīti uz anketēšanā iegūtajiem rezultātiem.

Izglītības vērtības pieaugušo izglītībā *Educational values in adult education*

Mūsdienās cilvēka zināšanas kļūst par valsts stratēģisko bagātību un par galveno ekonomiskās izaugsmes resursu. Pieaugušo izglītība ir nepieciešama dažādu aspektu dēļ, jo ir notikušas demogrāfiskā izmaiņas Eiropā, darba tirgū, un strauja tehnoloģiju attīstība, kur nepieciešamas zināšanas, lai ar tām strādātu (Castaño Muñoz, Redekers, Vuorikari, & Pendiņa, 2013). Katrs no šiem aspektiem ir tiešā veidā saistīts ar mūžizglītības nepieciešamību 21. gs. un tās attīstību. Zināšanas nodrošina indivīdam personīgo izaugsmi un lielākas iespējas darba tirgū. Mūžizglītības attīstība ir svarīgs ekonomiskās attīstības līdzeklis visos Latvijas reģionos.

Zināšanas ir gan vērtība, gan līdzeklis savas labklājības paaugstināšanai un ekonomikas veicināšanai gan Latvijā, gan pasaulē. Zināšanas ir konkurētspējas līdzeklis, tikai gudra un izglītota sabiedrība spēj pareizi izmantot tehnoloģijas un nodrošināt to ilgtspēju savā labā. Izglītība kopumā, visdažādākās nozarēs ir Latvijas tagadnes un nākotnes vērtība (Austruma, 2009). Pētījuma ietvaros veikta saistošo terminu un izglītības vērtību definīciju izpēte (skat. 1.tab.).

1. tabula. *Izglītības un vērtību definējumi*
 Table 1 *Definitions of education and values*

Termini	Terminu skaidrojumi
Kas ir vērtības?	Vērtības ir indivīda uzskati, tās attiecas uz vēlamajiem mērķiem. Vērtības kalpo kā standarti vai kritēriji. Vērtību mijiedarbība veido indivīda rīcību un lēmumus (Schwartz, S.H., 2017).
Motivācija	cilvēka uzvedības virzītājspēks, kas mudina un uztur mērķa sasniegšanu (Bostrom, E., & Palm, T., 2020).
Vērtības Latvijas Republikas Izglītības likumā	Šī likuma mērķis ir nodrošināt katram Latvijas iedzīvotājam iespēju attīstīt savu garīgo un fizisko potenciālu, lai veidotos par patstāvīgu un attīstītu personību, demokrātiskas Latvijas valsts un sabiedrības locekli (Izglītības likums, 1998).
Vērtībizglītība	Personas pamatvērtību - garīguma, morāles, kultūras, gara un fiziskās stājas - izkopšana, ģimenes vērtību un nacionālās identitātes apzināšanās; personas pašapziņas, pašvērtības apziņas, pašrefleksijas, valodspējas un radošuma izkopšana; iecietības, izlīgumspējas, līdzjūtības u.c. vispārcilvēcisko spēju attīstīšana; ievirze, motivācija un sagatavošana veiksmīgai profesionālajai karjerai (Izglītības attīstības pamatnostādnes 2021.-2027.gadam “Nākotnes prasmes nākotnes sabiedrībai”, 2020)
Mūzizglītība	ir izglītības process cilvēka dzīves garumā, kas balstās uz mainīgām vajadzībām iegūt zināšanas, prasmes, pieredzi, lai paaugstinātu vai mainītu savu kvalifikāciju atbilstoši darba tirgus prasībām, savām interesēm un vajadzībām (Pieaugušo izglītība, 2020).
Pieaugušo izglītība	daudzveidīgs mācību process, kas nodrošina pilngadīgas personas attīstību un konkurētspēju darba tirgū (Izglītības likums, 1998).

Izglītības un zinātnes ministrijas sagatavotajā dokumentā “Izglītības attīstības pamatnostādnes 2021.-2027. gadam “Nākotnes prasmes nākotnes sabiedrībai” tiek norādīts izglītības attīstības virsmērķis – “nodrošināt kvalitatīvas izglītības iespējas visiem Latvijas iedzīvotājiem, lai veicinātu viņu potenciāla attīstību un īstenošanu visa mūža garumā, un lai veidotu viņu spējas mainīties un atbildīgi vadīt pastāvīgās pārmaiņas sabiedrībā un tautsaimniecībā” (2020).

Pētnieces R. Lazarides un D. Raufelder (2021) norāda, ka šobrīd mācīšanās nav tikai jaunu zināšanu iegūšana, bet svarīgas ir arī gūtās emocijas procesa laikā, piemēram, prieks par paveikto un sasniegto, vai tieši pretēji neapmierinātība un garlaicība mācību laikā.

Pētījuma ietvaros, veicot publikāciju izpēti un novērošanu pedagoģiskajā darbā, varam secināt, ka pēdējo divdesmit gadu laikā ir notikusi spēcīga izglītības transformācija, kas saskatāms tajā, ka agrāk cilvēki tiecās uz aroda un diploma iegūšanu, tad šobrīd spēcīgu lomu spēlē izglītojamā motivācija un emocijas procesa laikā. Zinātnieku pētījumi (Phan, Ngu, Lins, Wang, & Shi, 2019) norāda uz to, ka skolotāja uzdevums ir rūpēties par katra izglītojamā labsajūtu, lai tas raisītu pozitīvas emocijas, piemēram, atlaide mācībām vai stipendija, kas ir svarīgs faktors mūžizglītībā.

Mūžizglītības un pieaugušo izglītības transformācija *Transforming Perspectives in Lifelong Learning and Adult Education*

Pieaugušo izglītība ir neatņemama mūžizglītības daļa. Iesaistei pieaugušo izglītībā nav noteikts vecumposms, bet ir iespēja atgriezties izglītības procesā pēc pamatskolas, vidusskolas pabeigšanas, vai pārtraukšanas, vai arī pēc augstākās izglītības ieguves, lai iegūtu jaunas zināšanas, prasmes, kompetences vai pilnveidotu jau esošās.

Mūžizglītība ietver formālo, neformālo un ikdienas mācīšanos, tā ir orientēta uz pieaugušajiem un nodrošina personības attīstību un konkurētspēju darba tirgū cilvēka mūža garumā. Zinātnieku grupa (Castaño Muñoz, Redekers, Vuorikari, & Pendija, 2013) norāda, ka mūžizglītībā ietver visas mācīšanās darbības pēc pamatizglītības apguves, paverot iespējas personai pilnvērtīgi pašrealizēties dažādās jomās vai, piemēram, pārkvalificēties vai celt savu kvalifikāciju.

Šobrīd pasaules kopienas strādā pie tā, lai mūžizglītība būtu pieejama gan kvalificētam, gan mazāk kvalificētam darba spēkam, gan arī, lai tas veidotu taisnīgāku un saliedētāku sabiedrību (Lifelong learning in transformation: promising practices in Southeast Asia, 2017).

Latvijai šobrīd nav skaidras un vienotas sistēmas par mūžizglītības attīstību, šāda sistēma ir nepieciešama, lai sabiedrībai dotu iespēju piemēroties jaunajiem darba tirgus apstākļiem, kādā no intervijām bija norādījis Saeimas deputāts M.Luksa (2020). Šobrīd valstij ir ievērojami vairāk jāvērs uzmanība uz pieaugušo izglītības veicināšanu, lai valsts un katrs indivīds varētu atkopties pēc sekām, ko izraisīja Covid-19 pandēmija. Tāpat valsts uzdevums ir iesaistīt darba tirgū darbiniekus, kuri zaudēja darbu pandēmijas dēļ, tādēļ ir jābūt izstrādātai stratēģijai, lai efektīvi izmantotu cilvēku prasmes darba vietās.

Katram izglītojamajam ir savs motīvs, kādēļ vēlas paplašināt esošās prasmes vai iegūt jaunas. Pētījumā “Nodarbināto pieaugušo ar zemu kvalifikāciju efektīvākas iesaistes mācībās izvērtējums” (2020) tiek uzsvērts, ka galvenie ieguvumi no mācībām ir jaunas darba vietas atrašana, paaugstinājums amatā, lielāka darba samaksa un jauni darba pienākumi. Daļai pieaugušo izglītošanās sniedz iespēju labāk izpildīt savus darba pienākumus, personīgie ieguvumi, uzlabojums ikdienas dzīvē un jaunas iespējas personīgā biznesa veidošanā. Savukārt, daļai pieaugušo motivāciju mācīties rada darba devēja uzslava vai atzinības izteikšana.

Daļa pieaugušo izglītoties izvēlas, lai attīstītu un pilnveidotu savu personību. Tomēr daudzos gadījumos izglītojamie apgūst jaunas prasmes, lai turpinātu savu karjeru vai nezaudētu esošo darbu.

Lai pārtrauktu Covid-19 pandēmijas izplatību, daudzās valstis iestādēs, uzņēmumos un izglītības vietās tika ieviesta jauna politika, proti, strādāt no mājām - attālināti. Vairākos pētījumos tika atklāts, ka Covid-19 pandēmija būtiski ir ietekmējusi izglītības nozari (Efriana, 2021). Par galveno mācību metodi tika izmantota tiešsaistes mācīšanās pieeja. L. Efriana (2021) norāda, ka Covid-19 pandēmijas apstākļos šī metode varēja būt risinājums, lai mācību process varētu turpināties. Pandēmijas laiks pierādīja, ka arvien vairāk ikdienas darbus, tai skaitā apmācības var veikt attālināti.

Neskatoties uz to, ka ne vienmēr ir sarežģīti veicamie uzdevumi, tomēr izmantojot jaunās tehnoloģijas, cilvēkiem ir jābūt atbilstošām prasmēm, lai ar tām rīkotos. Pētījumā “Launch of the 2019 Skills Outlook: Thriving in a Digital World” Eiropā tikai Beļģija, Dānija, Somija, Nīderlande, Jaunzēlande, Norvēģija un Zviedrija apsteidz citas valstis digitalizācijas jomā. Te iedzīvotājiem ir labas prasmes un labs atbalsts mūzizglītības sistēmai, kas ļauj viņiem maksimāli izmantot visas priekšrocības, ko dod digitalizācija. Savukārt, Itālijā, Lietuvā, Slovērijā cilvēkiem bieži trūkst pamatprasmes, lai varētu darboties digitāli (2019). Latvijā, salīdzinot ar citām OECD valstīm, pieaugušo digitālās prasmes ir vērtējamas kā zemas (Pieaugušo digitālās, tehnoloģiju, un valodu prasmes: to attīstīšanas iespējas un izaicinājumi Latvijā”, 2021), ko apliecina arī Ziņojums par Latvijas produktivitāti (2020), kurā secināts, ka Latvijā ir viens no augstākajiem iedzīvotāju īpatsvaram dažādu vecumu grupās, kuriem ir zems vispārējo digitālo prasmju līmenis.

Lai Latvijas darba tirgus spētu attīstīties, ir nepieciešami speciālisti, kas gatavi visu laiku pilnveidot savas prasmes un apgūt jaunas. Iepriekš minētajā ziņojumā norādīts, ka vairāk kā trešdaļa pieaugušo nepiedalās un arī nākotnē neplāno piedalīties pieaugušo izglītības aktivitātēs (2021). No pieaugušo izglītības jābūt ekonomiskam pienesumam Latvijas darba tirgū. Šobrīd nav veikti pētījumi, cik liels būtu IKP, ja visas personas, kas ir ar zemu kvalifikāciju vai bez tās pilnveidotu vai apgūtu jaunas un tās pielietotu darba tirgū.

Latvijas Republikas Saeimas izdotajā ziņojumā “Pieaugušo digitālās, tehnoloģiju, un valodu prasmes: to attīstīšanas iespējas un izaicinājumi Latvijā” (2021) tiek secināts, ka veiktie pasākumi palielināt pieaugušo dalību izglītībā Latvijā ir zemi, tas nozīmē, ka pieaugušie nav bijuši gatavi mainīt savus paradumus, lai apgūtu jaunas prasmes. M. Luksa norāda, ka iedzīvotāju motivāciju mācīties iespējams varētu paaugstināt, veidojot individuālu pieeju katram, t.i. personiski uzrunājot mazkvalificētus darbiniekus vai darba meklētājus, kā arī sniedzot atbalstu karjeras attīstībā (2020). Pētījumā “Nodarbināto pieaugušo ar zemu kvalifikāciju efektīvākas iesaistes mācībās izvērtējums” (2020) tiek secināts pieaugušajiem ir nepieciešama konsultācija, lai noskaidrotu piemērotāko mācību programmu un, otrkārt, ir nepieciešams nozīmīgs atbalsts no darba devējiem mācībām un tādu mācību norises organizācija.

Pētījuma metodoloģija *Research methodology*

Pētījuma dalībnieki

Pētījumā piedalījās respondenti vecumā no 25 līdz 70 gadiem, vidējais vecums 40 gadi. Vecuma posmā no 25 līdz 34 gadiem piedalījās 40 % no kopējā respondentu skaita, no 35 līdz 44 gadi – 34 %, no 45 līdz 64 gadi – 25 % un no 65 gadi līdz 70 – 1 %.

Kopējais respondentu skaits 389, no kuriem 70,4 % ir sievietes un 29,6 % vīrieši, pēc tautība 91 % ir latvieši, 7,2 % krievi un 1,8 % cita. Veiktajā pētījumā tika aptverta visa Latvijas Republika, t.i. no galvaspilsētas aptaujā piedalījās 29 % respondenti, no Rīgas reģiona 18,8 %, no Vidzemes 13,1 %, no Kurzemes 12,9 %, no Zemgales 12,9 % un Latgales 13,4 %.

No kopējā respondentu skaita augstākā izglītība ir 68,1 %, profesionālā vidējā izglītība 17,5 %, vidējā izglītība 12,6 %, pamatizglītība 1,3 % un sākumskola vai nepabeigta pamatskola 0,5 %.

Esošajā darba vietā strādā līdz vienam gadam 7,2 % no kopējā respondentu skaita, no viens līdz divi gadi 8,7 %, no diviem līdz pieciem gadiem 22,1 %, no pieciem līdz 10 gadiem 21,1 %, vairāk kā 10 gadi 35,5 %, savukārt, šobrīd nav darba attiecībās 5,4 %.

Instrumentārijs

Anketa tika izveidota no 25 jautājumiem, kas tika sadalīti divos blokos. Pirmajā blokā tika uzdoti jautājumi, kas saistīti ar attieksmi pret esošām izglītības vērtībām, to salīdzināšanai pirms Covid-19 pandēmijas un pēc Covid-19. Otrajā blokā respondenta demogrāfiskie dati, izglītību, darbības jomu un nodarbinātību.

Pētījuma ierobežojumi

Aptauja tika izveidota interneta aptaujas vietnē *Google Forms*, un interneta saite uz šo aptauju tika publicēta dažādos sociālajos tīklos laika posmā no 2021. gada aprīļa līdz jūnijam. Šāda pieeja ļauj aptvert plašu respondentu loku, tomēr jāņem vērā, ka piedalās tie, kuri ir aktīvi sociālajos tīklos. Mazaktīvo respondentu grupa netiek aptverta. Iegūtie rezultāti iezīmē tendences.

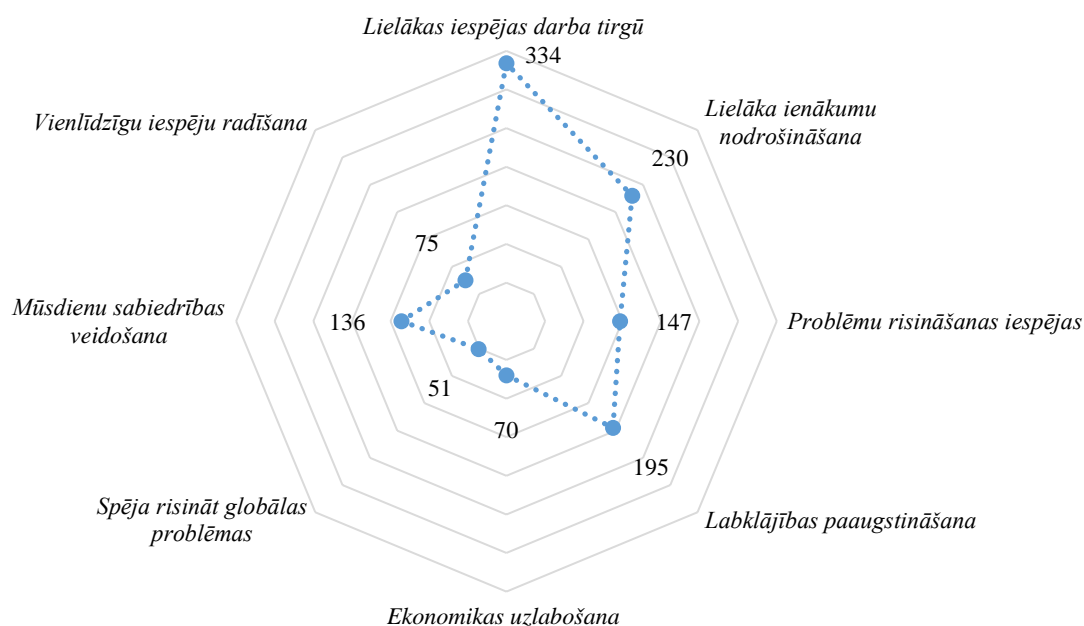
Pētījuma rezultāti

Research results

Pētījuma ietvaros tika veikta anketēšana, kas pēc būtības ir subjektīva datu ieguves forma, tomēr ar šo metodi ir iespējams apzināt sabiedrības daļas viedokli. Aptaujas mērķis bija noskaidrot Latvijas iedzīvotāju viedokli par esošām izglītības vērtībām mūzizglītībā, to salīdzināšanai pirms Covid-19 pandēmijas un pēc pandēmijas posmā. Aptaujā iegūtie dati sniedz atbildes uz pētījuma mērķi izvirzītajiem uzdevumiem par mūzizglītības vērtībām.

Būtisks faktors pieaugušo izglītības apguvei ir dzīves vieta, jo nokļūšana līdz mācību vietai ir izšķiroša tam vai izglītojamais būs gatavs laika resursa ziņā un finansiālā sākt un pabeigt izvēlēto mācību programmu. Veiktajā aptaujās tika noskaidrots, ka no kopējā respondentu skaita pilsētā dzīvo 72,5 %, ciemā – 18,8 % un viensētā – 8,7 %.

Pētījums parādīja, ka pieaugušie izvēlas mācīties dažādu motīvu vadīti. Respondentiem tika uzdots jautājums “Kādi ir ieguvumi no izglītības?”



1.attēls. **Ieguvumi no izglītības** (gadījumu skaits, aptaujas dati)
 Figure 1 **Advantages of education** (number of cases, survey data)

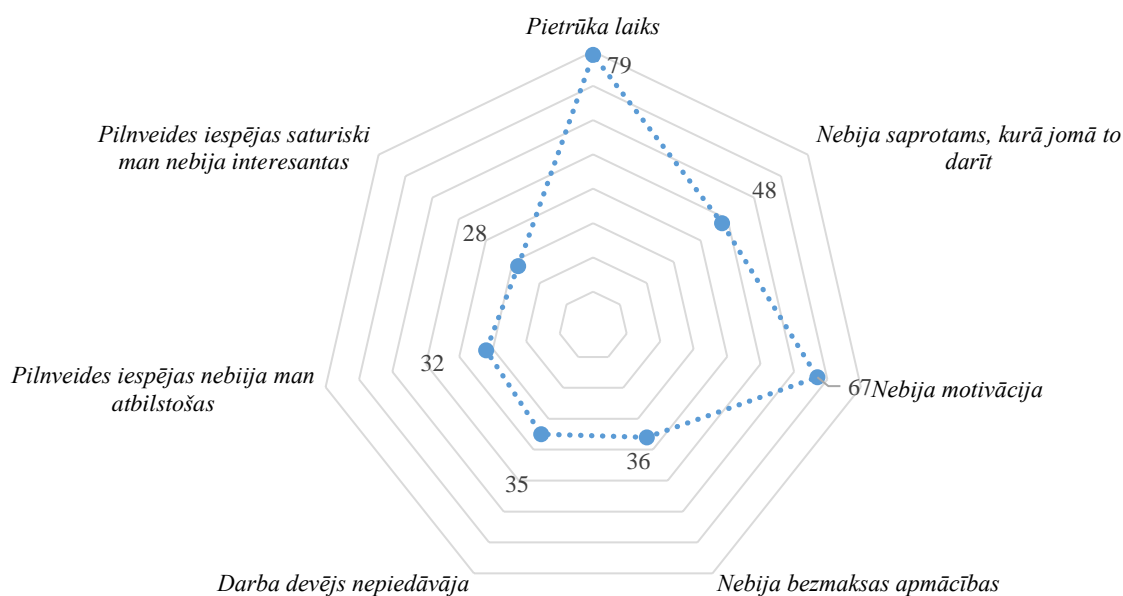
Iegūtie aptaujas dati ļauj secināt, ka 86,9 % respondenti uzskata, ka, iegūstot izglītību, pastāv lielākas iespējas darba tirgū, 59,1 % ir norādījuši, ka pastāv lielāka iespēja ienākumu gūšanai un 50,1 % norādīja, ka tiek paaugstināta sava labklājība. Kopumā var secināt, ka lielākoties pieaugušie izvēlās mācīties, lai iegūtās prasmes varētu pielietot darba tirgū, kas nodrošinātu augstāku atalgojumu.

No anketēšanas rezultātiem tika noskaidrots, ka mazāk kā puse, t.i., 39,8 % no visiem respondentiem, strādā darbības jomā, kurā ir iegūta izglītība, vairāk kā ceturtdaļa no kopējā respondentu skaita ir norādījuši, ka nestrādā jomā, kurā tika iegūta izglītība, savukārt, 5,4 % nav iegūta profesija. Savukārt uz uzdoto jautājumu “Vai Jūsu esošās prasmes atbilst darba tirgus prasībām?” apstiprinoši atbildēja 42,4 %, savukārt, “drīzāk jā” norādīja 51,2 % un drīzāk neatbilst un neatbilst – 6,4 % respondentu. Tas dod iespēju secināt, ka ne visi, kas ieguvuši arodizglītību, vidējo profesionālo vai augstāko profesionālo izglītību, strādā attiecīgajā jomā.

Saeimas ziņojumā par “Pieaugušo digitālās, tehnoloģiju, un valodu prasmes: to attīstīšanas iespējas un izaicinājumi Latvijā” (2021) tika norādīts, ka viena trešā daļa pieaugušo nekad nav izglītojušies pēc pamatizglītības vai vidusskolas

iegūšanas un to neplāno darīt tuvākajā laikā. Lai noskaidrotu respondentu aktivitāti par iesaisti pieaugušo mācībās, tika uzdots jautājums, vai līdz Covid-19 pandēmijai un pandēmijas laikā to ir darījuši. No iegūtajiem datiem var secināt, ka 60,4 % ir iesaistījušies apmācībās, 29,5 % respondentu nebija tāda iespēja, savukārt, 11,1 % respondentu norādīja, ka to nevēlējās.

Lai celtu darba ražīgumu darba vietā, darbiniekiem nepārtraukti ir jāpaaugstina savas kompetences, tādēļ ne tikai darbiniekam, bet arī darba devējam jāmeklē iespējas un risinājumi, kā to efektīvāk izdarīt. Daudzi respondenti, kas bija darba attiecībās strādājot klātienē vai attālināti Covid-19 pandēmijas laikā cēla un pilnveidoja savas prasmes un kompetences dažādās jomās (informāciju un telekomunikācijas jomā – 34,2 %, svešvalodas – 18,3 %, savā profesijā – 45,2 %, jauna profesija – 15,4 %, personīgās prasmes un sociālās kompetences – 33,2 %, paplašināja savu redzes loku – 41,9 %). Vairāk kā puse respondentu izvēlējās pilnveidot prasmes vai iegūt jaunas pēc paša iniciatīvas, savukārt, 26,5 % to darīja gan pēc savas un darba devēja iniciatīvas, 5,1 % iesaistījās mācībās, pēc darba devējs iniciatīvas, savukārt 16,5 % norādīja, ka netika pilnveidotas prasmes vai iegūtas jaunas Covid-19 ārkārtējās situācijas laikā.



2.attēls. **Iemesli, kas atturēja no iesaistes pieaugušo mācībās Covid 19 laikā**
(gadījumu skaits, aptaujas dati)

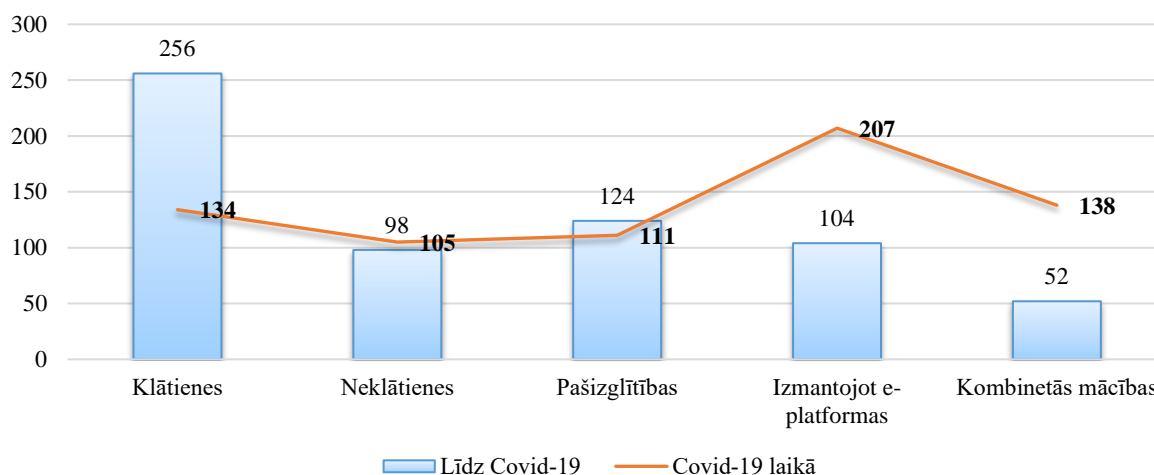
Figure 2 **Reasons that discouraged adult learning during Covid 19**
(number of cases, survey data)

Iegūtie dati norāda, ka prasmju pilnveidošanai un jaunu iegūšanai galvenais šķērslis bija laika trūkums, ko norādīja vairāk kā piektdaļa, t.i. 20,3 % no visiem respondentiem, un motivācijas trūkums 17,2 %. Lai iesaistītos pieaugušo izglītībā ir jābūt motivācijai to darīt, tā var izpausties kā iekšējā (pašvērtējuma celšana, atzinība) vai/un ārējā (amata paaugstinājums, algas paaugstinājums). Autori D. Mallows un J. Litser (2016) savā pētījumā ir norādījuši, ka viens no veidiem, kā panākt plašāku iesaisti pieaugušo izglītībā, ir cieši sasaistīt piedāvājumu ar motivāciju.

Respondenti norāda apgūt jaunas prasmes un iemaņas galvenokārt motivētas, ka var iegūt vairāk zināšanu par to, kas interesē 72,5 %, ir vēlme iegūt ikdienā noderīgas zināšanas un prasmes 57,3 %, sevis pilnveidošana kā personību 58,1 % un celt savu pašvērtējumu 45,8 %. Pētījumos norāda, ka pieaugušos vairāk motivē pašizaugsmes iespējas, intereses un vēlme mācīties (Mirke & Cakula, 2019), kas anketēšanā arī apstiprinājās.

Daļai respondentu ir svarīgi mācību laikā veidot jaunus kontaktus 36,8 % un uzturēt komunikāciju 32,1 %. Nedaudz mazāk kā puse, t.i. 47,3 %, norādīja, ka svarīgi ir iegūt dokumentālu apliecinājumu par apmeklētajiem kursiem vai semināriem. 37,5 % respondentu norādīja, ka cēla savu kvalifikāciju, lai labāk veiktu savus darbu pienākumus, aptuveni trešdaļa vēlas palielināt iespēju dabūt jaunu darbu, savukārt, 14,7 % samazināt riskus zaudēt to. Vairāk kā piektdaļa norādīja, ka jaunas vai papildus zināšanas un prasmes ir nepieciešamas, lai uzsāktu savu biznesu.

Covid-19 pandēmijas laikā darba un izglītības process lielākoties tika organizēts attālināti. Tiešsaistes mācības ir tiešā veidā vērstas uz interneta tehnoloģiju izmantošanu, kas ir ļoti atkarīgas no to pieejamības (Efriana, 2021). Centrālās statistikas pārvaldes dati liecina, ka mājsaimniecībās interneta pieejamība katru gadu turpina pieaugt. 2019. gadā 85,4 % mājsaimniecībās bija pieejams internets (Turpina pieaugt interneta izmantošana mājsaimniecībās, 2019). Tādēļ var uzskatīt, ka Latvijas infrastruktūra ir pietiekami labi attīstīta, lai apmācības sekmīgi varētu norisināties attālināti. Arī anketas dati norāda personas, kuras izmanto interneta pakalpojumus vairāk kā 70 % dzīvo pilsētā, kur ir labāks interneta pārklājums.



3.attēls. Mācību organizācijas forma līdz Covid-19 un pandēmijas laikā
(gadījumu skaits, aptaujas dati)

Figure 3 Learning organization form up to Covid-19 and during the pandemic
(number of cases, survey data)

Anketēšanā tika noskaidrots, ka līdz Covid-19 pandēmijai mācību organizācijas forma “klātienē” bija ērtāka un pieejamāka 65,8 % respondentu, savukārt, pandēmijas laikā vai pēc pandēmijas vairs tikai šādu apmācības formu izvēlētos 34,4 %, no 3.attēla redzams, ka puse izglītojamo priekšroku turpmāk dos kādai citai mācību organizēšanas formai, kas, galvenokārt, skaidrojams ar resursu ekonomiju, nemācoties klātienē, t.i. naudas un laika resurss, kas tiek patērēts dodoties uz mācību vietu.

Tiešsaistes mācības ir tālmācības daļa, kas apvieno elektroniskās tehnoloģijas vai internetā balstītas tehnoloģijas. Tiešsaistes mācības ir mācību stundu organizēšana, lai sasniegtu lielas izglītojamo grupas (Efriana, 2021). No iegūtajiem datiem anketēšanā redzams, ka līdz Covid – 19 pandēmijai izmantojot e-platformas (piemēram, Zoom, Microsoft Team u.c.) izvēlējās vidēji 26,7 %, savukārt tagad tie būtu gandrīz 53,2 % no kopējā respondentu skaita. Tāpat vērojams, ka kombinētās mācības (daļa nodarbību klātienē, daļa e-platformās) būs pieprasītākas nekā līdz Covid-19 pandēmijai. Būtiski izmaiņas nav vērojamas mācību organizēšanas formai, ko turpmāk izvēlēties respondenti, t.i. neklātienē un pašizglītība, ko vidēji atzīmēja no 25 – 30 % no kopējā respondentu skaita. No aptaujas datiem var secināt, ka nākotnē klātienē mācību forma ar vien samazināsies, ja valsts politika uz to būs vērsta. Veiktajā pētījumā “Izvērtējums par attālinātā darba ietekmi uz produktivitāti ilgtermiņā un priekšlikumu sagatavošana produktivitātes paaugstināšanai attālinātā darba apstākļos” (2021)

aprēķini norāda, ka aptuveni 38 % no nodarbinātajiem potenciāli var strādāt attālināti, savukārt, izglītībā 68 %.

Pāreja no tradicionālajām mācību metodēm prasa jaunas vai papildus prasmes digitālajās tehnoloģijās (Howard, Boettcher, Justice, & Schenk, 2010). Vairāk kā 83,5 % respondentu bija norādījuši, ka šobrīd digitālās zināšanas netraucē apgūt jaunas prasmes, savukārt daļēji traucē vai traucē bija norādījuši 15,9 %, kas ir vērtējams kā labs rezultāts, lai nākotnē mācību procesu varētu virzīt uz daļēji attālinātu izmantojot e-apmācību platformas.

Tādā veidā veiktais pētījums norādīja uz izglītības vērtību transformācijas nepieciešamību, kas jau uzsākta pandēmijas apstākļos un ir iegūta būtiska pieredze mācību procesa organizēšanai mūžizglītībā pēc pandēmijas posmā.

Secinājumi

Pētījums veikts maģistra darba “Izglītības vērtību transformācija mūžizglītībā” ietvaros ar mērķi: noskaidrot Latvijas iedzīvotāju viedokli par esošām izglītības vērtībām mūžizglītībā, to salīdzināšanai pirms Covid-19 pandēmijas un pēc pandēmijas posmā.

Veiktā pētījuma rezultātā varam izdarīt vairākus secinājumus:

1. Veicot publikāciju izpēti un novērošanu pedagogiskajā darbā, varam secināt, ka pēdējo divdesmit gadu laikā ir notikusi spēcīga izglītības transformācija, kas saskatāms tajā, ka agrāk cilvēki tiecās uz aroda un diploma iegūšanu, tad šobrīd spēcīgu lomu spēlē izglītojamā motivācija un emocijas procesa laikā. Zinātnieku pētījumi (Phan, H.P., Ngu, B.H., Lins, R.-Y., Wang, H.-W. & Shi, S., 2019) norāda uz to, ka skolotāja uzdevums ir rūpēties par katra izglītojamā labsajūtu, lai tas raisītu pozitīvas emocijas, kas ir svarīgs faktors mūžizglītībā.
2. Pētījuma ietvaros veikta anketēšana, kas sastāv no 25 jautājumiem, kas tika sadalīti divos blokos: jautājumi, kas saistīti ar attieksmi pret esošām izglītības vērtībām, to salīdzināšanai pirms Covid-19 pandēmijas un pēc Covid-19 un respondentu demogrāfiskie dati, izglītība, darbības joma un nodarbinātība.
3. Veiktā datu analīze saistībā ar:
 - Ieguvumiem no izglītības;

- Iemesliem, kas atturēja no iesaistes pieaugušo mācībās Covid 19 laikā;
- Mācību organizācijas formām līdz Covid-19 un pandēmijas laikā, norādīja uz izglītības vērtību transformācijas nepieciešamību, kas jau uzsākta pandēmijas apstākļos un ir iegūta būtiska pieredze mācību procesa organizēšanai mūžizglītībā pēc pandēmijas posmā.

Summary

Adult education is becoming an integral part of every person`s life and advancement towards certain goals. Many adults attempt to learn independently, by using information technology.

As a result of the study we can draw several conclusions:

1. By researching publications and observing pedagogical work, we can conclude that a powerful transformation of education has taken place over the last twenty years, which is evidenced by the fact that previously people sought to acquire a profession and a diploma, but nowadays a strong role is played by the motivation of learners and their emotions during the process. Studies by researchers (Phan, H.P., Ngu, B.H., Lins, R.- Y., Wang, H.-W. & Shi, S., 2019) suggest that it is the teacher`s task to take care of the well-being of each learner, by evoking positive emotions, which is an important factor in lifelong learning.
2. The study included a questionnaire of 25 questions that was divided into two blocks: questions related to the attitude towards current educational values in order to make a comparison between the period before and after the Covid-19 pandemic, and the demographics, education, scope of activity and employment of the respondents.
3. The data analysis performed in relation to:
 - Benefits of education;
 - Reasons for not willing to participate in adult education during Covid-19;
 - Forms of learning organization before Covid-19 and during the pandemic, pointed out the need for transformation of educational values, which has already begun during the pandemic conditions

and has provided significant experience for the organization of learning process in lifelong learning after the pandemic.

Acknowledgement



Raksts izstrādāts FLPP projekta „Izglītības vērtību transformācija sociālas kopienas kultūras un ekonomiskajai izaugsmei (IzVeTSKKEI)” Nr. Izp-202011-0178 ietvaros.

Literatūra

References

- Austruma, S. (2009). *Jauniešu vērtības patērētājsabiedrībā Latvijā*. Retrieved from https://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/4694/21767-Spodra_Austruma_2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bostrom, E., & Palm, T. (2020). Expectancy-value theory as an explanatory theory for the effect of professional development programmes in formative assessment on teacher practice. *An international journal of teachers' professional development*, Vol. 24, 539–558. DOI: 10.1080/13664530.2020.1782975
- Castaño Muñoz, J.; Redekers, K., Vuorikari, R., & Pendija, Ī. (2013). Open Education 2030: planning the future of adult learning in Europe. *European Commission. Published by Taylor & Francis*, Vol. 28, No. 3, 171–186. DOI:10.1080/02680513.2013.871199
- Efriana, L. (2021). Problems of Online Learning during Covid-19 Pandemic in EFL Classroom and the Solution. *JELITA: Journal of English Language Teaching and Literature*, Volume 2, Number 1, 38-47. Retrieved from <https://jurnal.stkipmb.ac.id/index.php/jelita/article/view/74/52>
- Howard, C., Boettcher, J., Justice, L., & Schenk, K. (2005). *Encyclopaedia of distance learning. Volume 2*. Idea Group, USA, Gregory C. Sales. Developing online Faculty competencies.
- Izglītības attīstības pamatnostādnes 2021.-2027.gadam “Nākotnes prasmes nākotnes sabiedrībai”* (2020). Retrieved from Izglītības un zinātnes ministrija. https://www.izm.gov.lv/sites/izm/files/iap2027_projekta_versija_apspriesana_16072020_1_2.pdf
- Izglītības likums* (1998). Pieejams: Latvijas Republikas tiesību akti. Retrieved from <https://likumi.lv/ta/id/50759-izglitibas-likums>
- Izvērtējums par attālinātā darba ietekmi uz produktivitāti ilgtermiņā un priekšlikumu sagatavošana produktivitātes paaugstināšanai attālinātā darba apstākļos* (2021). Retrieved from <https://www.em.gov.lv/lv/media/4223/download>
- Latvijas produktivitātes ziņojums* (2020). Retrieved from <https://www.em.gov.lv/lv/media/8753/download>

- Launch of the 2019 Skills Outlook: Thriving in a Digital World* (2019). Retrieved from <https://www.oecd.org/education/oecd-skills-outlook-e11c1c2d-en.htm>
- Lazarides, R., & Raufelder, D. (2021). Control-value theory in the context of teaching: does teaching quality moderate relations between academic self-concept and achievement emotions? *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 91, 127–147. DOI: 10.1111/bjep.12352
- Lifelong learning in transformation: promising practices in Southeast Asia* (2017). Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253603>
- Luksa, M. (2020). *Pieaugušo izglītība: pārmaiņas norisinās, bet lēni*. Retrieved from <https://lvportals.lv/norises/314133-pieauguso-izglitiba-parmainas-norisinās-bet-lēni-2020>
- Mallows, D., & Litster, J. (2016). *How can we motivate adults to engage in literacy and numeracy learning?* Retrieved from <https://dera.ioe.ac.uk/28521/1/skills-lifelong-learning-motivating-engagement.pdf>
- Mirke, E., & Cakula, S. (2019). Adults' Digital Competence and Readiness for Online Learning: Preliminary Findings on Latvian Adult Learners' Readiness to Study Online. *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*, 8(1), 22–27. DOI: 10.30534.2019.0581.12019
- Nodarbināto pieaugušo ar zemu kvalifikāciju efektīvākas iesaistes mācībās izvērtējums (2020). Retrieved from <http://petijumi.mk.gov.lv/node/3180>
- Phan, H.P., Ngu, B.H., Lins, R.-Y., Wang, H.-W. & Shi, S. (2019). Predicting and enhancing students' positive emotions: An empirical study from a Taiwanese sociocultural context. *Heliyon*, Vol. 5, No. 10. DOI: h10.1016/j.heliyon.2019.e02550
- Pieaugušo digitālās, tehnoloģiju, un valodu prasmes: to attīstīšanas iespējas un izaicinājumi Latvijā (2021). Retrieved from https://www.saeima.lv/petijumi/Pieauguso_izglitiba_petijums.pdf
- Pieaugušo izglītība (2020). Retrieved from <https://www.izm.gov.lv/lv/pieauguso-izglitiba>
- Santana de Oliveira, M.M., Torres Penedo, A.S., & Pereira, V. (2018). Distance education: advantages and disadvantages of the point of view of education and society. *Dialogia*, Vol. 29, 139-152. DOI: 10.5585/dialogia.N29.7661
- Schwartz, S.H. (2017) The Refined Theory of Basic Values. *Values and Behavior*, 51-72. DOI: 10.1007/978-3-319-56352-7_3
- Turpina pieaugt interneta izmantošana mājsaimniecībās* (2019). Retrieved from <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/zinatne-ikt/datori-internets/meklet-tema/2580-iedzivotaju-interneta-lietosanas-paradumi>

FOLKLORISKĀ KOMPETENCE KULTŪRAS IDENTITĀTES REPREZENTĀCIJĀ VIDUSSKOLĒNU PĀRSPRIEDUMOS

Folklore Competence in the Representation of Cultural Identity in Secondary School Students' Essays

Angelika Juško-Štekele

Rezekne Academy of Technologies, Latvia

Abstract. *The article, using the theory of conceptual analysis and the principles of SOLO (Structure of Observed Learning Outcomes) taxonomy, analyses the manifestations of folklore competence in the essays of secondary school students, available in the corpus of essays www.korpuss.lv. The levels of folklore competence were determined by analysing the use of lexemes belonging to the semantic field of folklore in secondary school students' essays. Out of 157 (or 34%) essays containing lexemes belonging to the semantic field of folklore, the majority (i.e. 43%) show the lowest level of folklore competence with domination of the naming function without further elaboration, or is limited to a broader elaboration of just one element without any perceived correlation with a broader folklore context. At the second level of folklore competence that can be observed in 45 essays (29%), secondary school students show the ability not only to name but also to classify into simpler systems 2- 3 realia belonging to the semantic field of folklore. At the third level of competence represented in 9 essays (or 6%), secondary school students show the ability to reason, analyse, explain causes, integrate, infer and identify problems using 4-6 lexemes belonging to the semantic field of folklore. The overview of the essays written in 2018 shows that most of the secondary school pupils' folklore interests are related to the events dedicated to Latvia's centenary, in particular Latvian Song and Dance Festival, which is typologically connected with the folk songs and Cabinet of Dainas ('dainu skapis') collected by Krisjanis Barons. In terms of genres, secondary school pupils have mostly stayed in the genre of fairy tale, which dominates at the first level of folklore competence (43 out of 100 essays), but it often merges with the understanding of the literary fairy tale and is subject to a formal application of genres. The study shows that folklore competence at its highest possible levels is more convincingly demonstrated by pupils from minority schools, which may be explained by the socio-cultural competence building content included in the minority school curricula.*

Keywords: *folklore competence, intangible cultural heritage, secondary school students' essays, semantic field of folklore.*

<https://doi.org/10.17770/er2021.2.6727>

This is an open access article under the Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Ievads

Introduction

2003. gadā Apvienoto Nāciju izglītības, zinātnes un kultūras organizācijas (UNESCO) Ģenerālkonference pieņēma Konvenciju par nemateriālā kultūras mantojuma saglabāšanu, vienojoties, ka dalībvalstīm, izmantojot visus tās rīcībā esošos līdzekļus, jāīsteno izglītojošas, izpratni veicinošas un informējošas programmas, kas domātas plašai sabiedrībai, sevišķi jaunatnei (Konvencija par nemateriālā kultūras mantojuma saglabāšanu, 2004). Būtiska nemateriālā kultūras mantojuma daļa ir mutvārdu tradīcijas un to izpausmes, kas Latvijas sabiedrībā tradicionāli tiek apzīmētas ar terminu ‘folklorā’, tā šaurākajā izpratnē aptverot mutvārdu folkloras žanus: dziesmu folkloru, vēstītāju folkloru un brahiloģismus.

Viens no rīkiem nemateriālā kultūras mantojuma saglabāšanai, veidojot izpratni par nemateriālā kultūras mantojuma, tai skaitā mutvārdu tradīcijas, nozīmi, ir formālā izglītība, kas, cita starpā, vērsta uz nemateriālā kultūras mantojuma ilgtspējas nodrošināšanu un Latvijas identitātes veidošanu Eiropas kultūrtelpā, kā to nosaka arī Latvijas Republikas Satversme. Vispārējās vidējās izglītības procesā iegūto vai nostiprināto folklorisko kompetenci iespējams novērtēt, analizējot izglītojamo mācību sasniegumus vidējās izglītības posma noslēgumā.

Raksta mērķis, metodoloģija un avoti

Purpose, methodology and sources of the article

Folkloriskā kompetence rakstā tiek skatīta kā daļa no kultūras kompetences, kuru 2006. gadā Eiropas Parlaments un Eiropas Padome noteica par vienu no galvenajām mūžizglītības pamatprasmēm (Nemateriālā kultūras mantojuma likums, 2016). Ar jēdzienu ‘folkloriskā kompetence’ rakstā tiek apzīmēta izglītojamo vēlme un spēja reprezentēt zināšanas, pieredzi un attieksmi pret folkloru, izvēloties ar folkloru saistītas pārspriedumu tēmas vai iekļaujot folkloras tematiku cita veida pārspriedumu problemātikā.

Folkloriskā kompetence rakstā tiek skatīta kognitīvā aspektā, vērtējot, vai un kā vidusskolēnu pārspriedumos atklājas folkloras izpratne, kuru veido ne tikai formālā mācību procesā iegūtās folkloras teoriju un jēdzienu zināšanas, bet arī

ikdienas, netieši noprotamās zināšanas, kas, iespējams, gūtas pieredzes veidā (Coles, Werquin, 2006).

Raksta mērķis ir noteikt izglītojamo folkloriskās kompetences līmeni, analizējot vidusskolēnu pārspriedumus, kas ir daļa no centralizētā eksāmena latviešu valodā. Analīzei izmantoti 468 pārspriedumi no 12. klases latviešu valodas eksāmenu darbiem specializētajā valodas korpusā (www.korpuss.lv). Korpus izstrādāts Valsts pētījumu programmā “Latviešu valoda” (projekts Nr. VPP-IZM-2018/2-0002), sadarbojoties Latvijas Universitātes Matemātikas un informātikas institūtam, Liepājas Universitātei un Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijai. Korpusā apkopti 2018. gada latviešu mācībvalodas vidusskolu, mazākumtautību skolu un valsts ģimnāziju audzēkņu darbi no Kurzemes, Latgales un Rīgas. Pārspriedumu korpus sastāv no 225 950 vārdlietojumiem: 85 647 mazākumtautību skolu, 70 668 valsts ģimnāziju un 69 635 vārdlietojumi latviešu mācībvalodas vidusskolu izglītojamo pārspriedumos.

2018. gada pārspriedumi ir pateicīgs avots folkloriskās kompetences izvērtēšanai, jo 2018. gads pagāja Latvijas valsts simtgades svinību zīmē, kas ietvēra daudzveidīgus informācijas resursus un pasākumus arī skolu jaunatnei, kas aptvēra arī nemateriālā kultūras mantojuma tematiku. Tādi bija, piemēram, Latvijas novadu, pilsētu, pagastu kultūrvēsturiskā mantojuma, tradīciju un personību izzinošu pasākumu programma “Latvijas goda aplis”, “Latvijas skolas soma”, kas ietvēra aktivitātes arī kultūras vērtību laikmetīgo izpausmju apzināšanai, LFK akcija “Simtgades burtnieki,” kur katrs skolēns varēja līdzdarboties folkloras mantojuma dokumentēšanā u.c. pasākumi, kas aktualizēja skolēnu interesi par folkloru.

Lai identificētu folkloriskās kompetences saturu, rakstā izmantota konceptuālās (jēdzieniskās) analīzes teorija (Jackendoff, 2002), kas ļauj jēdzienu ‘folkloras’ skatīt kā leksisku konceptu, kura semantisko lauku veido semantiskās vienības – folkloras izpratni veidojošie žanri, mutvārdu tradīcijas un izpausmes. Par pamatu folkloras semantiskā lauka konstruēšanai izmantots folkloras žanru rādītājs Latviešu folkloras krātuves mājaslapā (<http://lfk.lv/krajums/zanru-raditajs>), ko papildina tādi nemateriālo kultūras mantojumu vispārinoši termini kā ‘folkloras’, ‘tradīcijas’, ‘(kultūras) mantojums’ un ar nemateriālo kultūras mantojumu saistīti atslēgas vārdi Latvijas simtgades pasākumos. Turpmākai analīzei izvēlētas tikai tās folkloras semantiskā lauka vienības, kas, izmantojot [korpuss.lv](http://www.korpuss.lv) meklēšanas rīkus, vidusskolēnu pārspriedumos fiksētas vismaz desmit

vārdlietojumos. Tie ir: svētki (226), pasakas (118), (kultūras) tradīcijas (75), mantojums (24), Krišjānis Barons (19), tautasdziesmas/dainas (18), Līgo svētki, (Jāņi) (12) folkloras (11). Mazāk par desmit reizēm pārspriedumos pieminēti: dzīvesstāsts (7), leģendas (7), mīklas (3), Ziemassvētki (2), nostāsti (2), paražas (2), teikas (1), ticējumi (1). Šāds uzskaitījums vedina domāt par visai šauru folkloras izpratni, kas koncentrējas tikai atsevišķos ar folkloras izpratni saistītos tematiskajos blokos.

Folkloriskās kompetences līmeņi *Levels of folklore competence*

Izmantojot par pamatu novēroto mācīšanās rezultātu struktūras (SOLO) taksonomijas (Biggs, Collis, 1982) principus, vidusskolēnu pārspriedumos atkarībā no tajos pieminēto folkloras semantiskā lauka vienību skaita un veida iespējams iedalīt četrās grupās. Pirmkārt, nodalāmi pārspriedumi, kuros ar rakstā izmantoto metodoloģiju nav iespējams identificēt folklorisko kompetenci – tas ir 311 pārspriedums (jeb 66%), kur vidusskolēni pievērsušies citām tēmām un nav iekļāvuši folkloras semantiskajam laukam iederīgas leksēmas. Pārējos pārspriedumos, atsaucoties uz Solo taksonomijas tipoloģiju, iespējams izdalīt trīs līmeņus.

Pirmajā jeb nosaucošajā folkloriskās kompetences līmenī ietilpst 100 domraksti ar vienu folkloras semantiskajam laukam piederīgu leksēmu, kas var būt nosaukta līdz pat 7 reizēm. Visos gadījumos tā vai nu pilda nosaucošu funkciju bez tālāka izvērsuma, vai arī aprobežojas ar viena elementa izvērsumu bez apjaustām kopsakarībām ar plašāku folkloras kontekstu. Šajā līmenī biežāk sastopamās leksēmas ir ‘pasaka’ (minēta 43 pārspriedumos), ‘svētki’ (29), ‘mantojums’ (11) un ‘tradīcijas’ (7). Atsevišķi pieminējumi konstatēti leksēmām ‘tautasdziesmas/ dainas’ (4), Barons (1), folkloras (1). 62% pārspriedumu šajā līmenī uzrakstījuši latviešu mācību valodas skolu skolēni.

Piemēram, leksēmu ‘pasaka’ skolēni, atbilstoši Solo taksonomijas pirmā līmeņa pazīmēm, spēj nosaukt, ievietot vārdnīdā kā vienu no literatūras žanriem, izvērst tās aprakstu personiskās pieredzes raksturojumam. Tipiski folkloriskās kompetences pirmajam līmenim šajā grupā ietilpstošās leksēmas mēdz iziet ārpus folkloriskās kompetences aploces, pārklājoties un nereti arī sajaucoties ar literārās pasakas izpratni. Dziļākas izpratnes trūkumu pirmajā folkloriskās kompetences

līmenī ilustrē arī leksēmas ‘pasaka’ kļūdainais lietojums. Piemēram, apgalvojums “V. Belševicu es iepazīstu no bērnu pasakām” (P, 91¹) liek būtiski apšaubīt pārsprieduma autora zināšanas par pasakām un literātes Vizmas Belševicas (1931 – 2005) daiļradi. Zemāku kompetences līmeni uzrāda arī tendence iekļaut pasaku tipoloģiski neprecīzā vai nekonsekventā žanru uzskaitījumā, lai ilustrētu kādu autoram svarīgu atziņu. Piemēram, teikumā “visvieglākais, no kurienes var dabūt pieredzi, ir mūsu grāmatas, mūsu stāsti un pasakas, dzejoļi un pārspriedumi” (P, 200) grāmatu un pārspriedumu iekļaušana žanru uzskaitījumā liek domāt drīzāk par nejaušības principu pasakas pieminējumā.

Gadījumos, kad folkloriskās kompetences pirmajā līmenī kāda folkloras semantiskajam laukam piederīga leksēma pieminēta vairākas reizes, veiksmīgākie kompetences apliecinājumi piesaka saskarni ar citām kultūras jomām, visbiežāk, daiļliteratūru. Formulas, kas atrodas uz robežas ar augstāku folkloriskās kompetences līmeni, ir: “tautas pasaka kā bērniības pirmā lasāmviela + kāda literāro pasaku autoru daiļrade” un “pasakas žanrs bērniībā + pasakas loma nacionālajā kultūrā + pasaku internacionālā daba”.

Pirmajā formulā pasaka kā folkloras žanrs reti ir grūti nodalāma no literārās pasakas izpratnes. Piemēram, apgalvojums “pasakas, kuras lasot, var atgriezties bērniībā” vedina domāt par tautas pasakām, tomēr nākamais teikums jau liecina par daiļliteratūras aploci: “Es esmu izlasījis franču rakstnieka pasaku “Mazais princis” (ID, 151). Pasakas kā bērnu folkloras triviāla interpretācija liecina par folkloriskās kompetences zemāko līmeni, kurās vidusskolēni ir iegaumējuši atsevišķas ar folkloras izpratni saistītas reālijas un pat spēj veikt vienkāršākas procedūras folkloras reāliju kopsakarību meklēšanā, tomēr pat vairākkārtēji folkloras semantiskajam laukam piederīgas leksēmas pieminējumi folkloras kompetences pirmajā līmenī paliek virspusēju, triviālu apgalvojumu līmenī, piemēram: “kopš bērniības tiek lasītas pasakas, (..) maziem bērniem patīk lasīt pasakas, (..) pieaudzis cilvēks var lasīt pasakas, (..) jo tie ir ļoti interesanti stāstiņi” (P, 176).

Otrā formula pārspriedumos ir sastopama retāk un drīzāk uzskatāma par izņēmumu. Piemēram, pārspriedumā (ID, 424) formula īstenojas apgalvojumos: “pasakās mazam cilvēkam veidojas raksturs”, “ieguldījums kultūrā sākas (..) ar pasakām”, “katras tautības pasakās sižets ir idejas ir salīdzinoši vienādas”. Šāda

¹ Šeit un turpmāk, atsaucoties uz pārspriedumiem, norādīts pārsprieduma ID numurs pārspriedumu korpusā.

interpretācija atklāj padziļinātas pārsprieduma autora zināšanas par pasakas žanru kopsakarā ar personības psiholoģiju un salīdzinošās folkloristikas pamata atziņām.

Arī gadījumos, kad kāda folkloras semantiskajā laukā iederīga leksēma pārspriedumā pieminēta līdz pat septiņām reizēm, tās pārsvarā paliek nosaucošā līmenī un apliecina vienkāršākās aprakstīšanas kompetences. Ilustrācijai var minēt leksēmas ‘svētki’ lietojumu pārspriedumos. Respektējot par godu Latvijas simtgadei 2018. gadā rīkotos pasākumus, pārspriedumos dominē Dziesmu un deju svētku tematika. Šāda pievēršanās aktuālajiem tradicionālās kultūras pasākumiem ir vērtējama atzinīgi; diemžēl pirmajā folkloriskās kompetences līmenī svētku interpretācijai pārsvarā trūkst analītiska dziļuma. Piemēram, pārspriedumā (P, 29) leksēma ‘svētki’ pieminēta septiņas reizes, vienas atkāpes ietvaros nosaucot tādas Dziesmu un deju svētku izpausmes kā: svētkus “var gan ieraudzīt, gan saklausīt”, svētki “notiek”, papildus tiem “nāk aizraujoši priekšnesumi”, svētki ir “viena no kultūras sastāvdaļām”, svētki “ļoti nozīmīgi valstij un pasaulei”, svētki “dod motivāciju izaugt, saklausīt savu mērķus un virzīties uz savu dzīves posmu”. Šādā griezumā svētku interpretācija diemžēl nepārsniedz stereotipiskus šablonus, kas, neskatoties uz autora vēlmi īpaši izcelt svētku nozīmi, rada mazticama stilistiska pārspīlējuma iespaidu.

Otrajā folkloras kompetences līmenī ietilpst 45 pārspriedumi, kuros minētas divas līdz trīs dažādas folkloras semantiskajam laukam piederīgas leksēmas. Šajā līmenī vidusskolēni uzrāda spēju ne tikai nosaukt, bet arī vienkāršākās sistēmās klasificēt folkloras semantiskajam laukam piederīgas reālijas. 62% no šī līmeņa pārspriedumiem uzrakstījuši mazākumtautību skolu skolēni. Visbiežāk (28 pārspriedumos) iezīmēta tipoloģiskā saikne starp tradīciju (vai mantojumu) un svētkiem, kas Latvijas simtgades svinību gadā visos gadījumos ir veltīta Vispārējiem latviešu dziesmu un deju svētkiem, izceļot to īpašo nozīmi tradīciju saglabāšanā un pārmantošanā.

Augstāko kompetences līmeni šai grupā uzrāda darbi, kuros zināšanas par dziesmu un deju svētku vēsturi papildina vidusskolēnu personiskā svētku dalībnieku pieredze. Tā stiprina pārliecību par tradīcijas kontinuitāti, lai gan neizslēdz šablonisku izteiksmi: “Esmu priecīgs, ka arī es spēju dot Latvijai ar savām dejām ražīgumu un godu” (P, 191). Otrā kompetences līmeņa darbos tradīcija nereti tiek krasi pretstatīta realitātei: “Mūsu tradīcijas un kļūdas iet no pagātnes, no senajiem laikiem. Mūsu spēles, lēmumi, darbības – stiprā tagadne”

(P, 78). Vispārējo dziesmu un deju svētku aizsākumi skolēnu laika skaitīšanā mēdz nobīdīties par vienu gadsimtu: “Latvijā ir saglabājušies Dziesmu un deju svētki, kaut gan ieviesa tos 20. gs.” (P, 159) vai “Tas ir grandiozs pasākums, kas aizsākās jau 18. gadsimtā, precīzāk 1873. gadā” (P, 28).

Trešajā folkloriskās kompetences līmenī folkloras semantiskajam laukam piederīgas leksēmas paplašinās līdz 4-6 un pārsniedz vismaz vienu leksēmas pieminējumu katrā leksēmu grupā. Šādi ir tikai deviņi domraksti, kas ilustrē spēju analizēt, argumentēt, skaidrot cēloņus, integrēt, secināt, prognozēt un pieteikt problēmas. Leksēmas un to skaits, kas aptvertas trešajam folkloriskās kompetences līmenim, izkārtojas šādi: (Dziesmu un deju) svētki (14) – tradīcijas (12) – tautasdziesmas/ dainas (21) – K. Barons (6) – folkloras (2) – Jāņi (2) – pasakas (1).

Zīmīgi, ka septiņus no deviņiem pārspriedumiem ir uzrakstījuši mazākumtautību skolu skolēni, īpaši uzsverot savu līdzdalību latviešu kultūras mantojuma saglabāšanā: “Tagad ir tieši tas laiks, kad es esmu daļa no tiem, kas var saglabāt latviešu tautas tradīcijas” (P, 399). Trešajā kompetences līmenī vērojama tendence argumentēt viedokli: “mēģināšu pierādīt to ar piemēriem” (P, 72), sniegt faktos balstītu kultūrvēsturisko kontekstu. Raksturojot dziesmu un deju svētku nozīmi, tiek izcelta to īpašā nozīme tautiskās identitātes stiprināšanā, minot faktu, ka 1873. gadā, kad tika rīkoti I Vispārējie dziesmu svētki, Latvija vēl atradās Krievijas impērijas sastāvā, sniegti precīzi dati par dziesmu un deju svētku statistiku, norādīts, ka dziesmu un deju svētki iekļauti UNESCO nemateriālā kultūras mantojuma sarakstā (P, 72), norādīts, ka dziesmu un deju svētkos piedalās arī mazākumtautību kolektīvi, kam tāpat ir svarīga vienotas spēcīgas Latvijas valsts un kultūras ideja (P, 399).

Trešā kompetences līmeņa pārspriedumos uzsvērta tradīciju pēctecības ideja: “atceroties vēsturi, mēs saglabājam sevi un pilnveidojam” (P, 74), “Es ļoti ceru, ka arī mani bērni iemācīsies un nodos tālāk mīlestību pret Latviju” (P, 447), kas ir būtisks folkloriskās kompetences apliecinājums.

Diemžēl 2018. gada pārspriedumos nav izdevies identificēt augstākajam – ceturtajam – klasifikācijas līmenim piederīgus folkloriskās kompetences apliecinājumus. Iespējams, tas ir saistīts ar pārsprieduma žanrisko savdabību, kas pagērē izteikt pārdomās iegūtus atzinumus, spriedumus, vērtējumus, bet ne tik daudz pieprasa ceturtajam folkloriskās kompetences līmenim atbilstošu radošumā balstītu jaunu hipotēžu, formulu, teoriju radīšanu.

Secinājumi *Conclusions*

2018. gada vidusskolēnu pārspriedumu analīze, izmantojot SOLO taksonomijas principus, ļāva noteikt folkloriskās kompetences līmeņus, kas balstās uz folkloras semantiskajam laukam piederīgu leksēmu un to skaita izmantojumu pārspriedumos. Tā kā 2018. gada kultūras notikumi un arī vidusskolas noslēguma darbu pārspriedumu tēmas konceptuāli pieļāva plašas un daudzveidīgas folkloriskās kompetences apliecinājuma iespējas, tad 66% pārspriedumu bez folkloras tematikai atbilstošu leksēmu iesaistes liek secināt, ka kopumā vidusskolēnu interese par folkloras tematiku, kā arī vēlēšanās reprezentēt šīs zināšanas un attieksmi pārsprieduma formā ir vērtējama zemāk par vidējo.

No 157 (jeb 34%) pārspriedumiem, kuros tika uzietas folkloras semantiskajam laukam piederīgas leksēmas, lielākā daļa (t.i. 43%) uzrāda zemāko folkloriskās kompetences līmeni, kur dominē nosaucošā funkcija bez tālāka izvērsuma, vai arī aprobežojoties ar viena elementa plašāku izvērsumu bez apjaustām kopsakarībām ar plašāku folkloras kontekstu. Otrajā folkloriskās kompetences līmenī, kam atbilst 45 darbi (29%) vidusskolēni uzrāda spēju ne tikai nosaukt, bet arī vienkāršākās sistēmās klasificēt folkloras semantiskajam laukam piederīgas 2- 3 reālijas. Trešajā kompetences līmenī, kam atbilst 9 pārspriedumi (jeb 6%), vidusskolēni uzrāda spēju argumentēti analizēt, skaidrot cēloņus, integrēt, secināt un pieteikt problēmas operējot ar 4-6 folkloras semantiskajam laukam piederīgām leksēmām. 2018. gada pārspriedumu kopskats liecina, ka lielākoties vidusskolēnu folkloriskās intereses saistītas ar Latvijas simtgades pasākumiem, jo sevišķi Vispārējiem dziesmu un deju svētkiem, kas tipoloģiski saistās ar tautasdziesmu – dainu skapja – K. Barona veikuma aplocēm. Žanru griezumā vidusskolēni visvairāk kavējušies pie pasakas žanra, kas dominē pirmajā folkloriskās kompetences līmenī (43 no 100 pārspriedumiem), bet izklāstā nereti saplūst ar literārās pasakas izpratni un ir pakļauts formālam žanru virknējumam.

Zīmīgi, ka pirmajā kompetences līmenī dominē latviešu mācību valodas skolēnu pārspriedumi, kas veido 62% no šī līmeņa pārspriedumiem. Savukārt otrajā un trešajā kompetences līmenī pārsvaru gūs mazākumtautību skolu skolēni: otrajā līmenī 62%, trešajā – 78%. Šāda statistika liecina, ka folklorisko kompetenci tās augstākajos iespējamajos līmeņos pārliecinošāk demonstrē tieši

mazākumtautību skolu skolēni, kas, iespējams, izskaidrojums ar mazākumtautību skolu programmās iekļauto sociokultūras kompetenci veidojošo mācību saturu. Skolēnu folkloriskās kompetences korelācija ar skolas mācību programmām varētu būt izvēsta atsevišķā pētījumā, kas īpašu nozīmi iegūst, ņemot vērā faktu, ka 2020. gada 1. septembrī Latvijā stājās spēkā jauni vispārējās vidējās izglītības standarti, kur kultūras izpratnes un pašizpaušmes mākslā jomā iekļauta arī savas kultūras identitātes veidošana.

Summary

The analysis of secondary students' essays written in 2018 using the principles of Solo taxonomy allowed the author to determine the levels of folklore competence basing on the use of lexemes belonging to the semantic field of folklore and their number in the essays. As abundance of cultural events organised in 2018 and also the topics of secondary school final essays conceptually allowed for a wide and various range of possibilities for demonstrating folklore competence, the 66% of essays where no folklore-related lexemes could be found suggests that, overall, the interest of secondary school students in folklore-related topics and their willingness to represent this knowledge and attitude in the form of an essay is below average.

Out of 157 (or 34%) essays containing folklore-related lexemes, the majority (i.e. 43%) show the lowest level of folklore competence where the naming function dominates without further elaboration, or is limited to a broader elaboration of just one element without any perceived correlation with a broader folklore context. At the second level of folklore competence which can be seen in 45 essays (or 29%), secondary school students show the ability not only to name but also to classify into simpler systems 2- 3 realia belonging to the semantic field of folklore. At the third level of folklore competence represented in 9 essays (or 6%), secondary school students show the ability to reason, analyse, explain causes, integrate, infer and identify problems using 4-6 folklore-related lexemes. The overview of the essays written in 2018 shows that most of the secondary school pupils' folklore-related interests are connected with the events dedicated to Latvia's centenary, in particular Latvian Song and Dance Festival, which is typologically related to the folk songs and Cabinet of Dainas ('dainu skapis') collected by Krisjanis Barons. In terms of genres, secondary school students have

mostly stayed in the genre of fairy tale, which usually corresponds to the first level of folklore competence (43 out of 100 essays), but it often merges with the understanding of the literary fairy tale and is subject to a formal application of genres.

It is important to notice that 62% of the essays corresponding to the first level of competence are written by pupils of schools where Latvian language is the language of study process, while at the second and third competence levels pupils from minority schools prevail: 62% at the second level and 78% at the third level. These statistics show that folklore competence at its highest possible levels is more convincingly demonstrated by pupils from minority schools, which may be explained by the socio-cultural competence building content included in the minority school curricula. The correlation of students' folklore competence with school curricula could be developed in a separate study, which has a particular significance in view of the fact that on 1 September 2020 new standards for general secondary education came into force in Latvia, where the field of cultural awareness and self-expression in the arts also includes the development of one's own cultural identity.

Acknowledgement

Raksts izstrādāts projektā "Humanitāro zinātņu digitālie resursi: integrācija un attīstība" (Nr. VPP-IZM-DH-2020/1-0001)

Literatūra References

- Apvienoto Nāciju Izglītības, zinātnes un kultūras organizācija. (2004). Konvencija par nemateriālā kultūras mantojuma saglabāšanu. *Latvijas Vēstnesis*, 119.
- Biggs, J. & Collis, K. (1982). *Evaluating the Quality of Learning: The SOLO Taxonomy*. New York, Academic Press.
- Coles, M. & Werquin, P. (2006). *Education and Training Policy Qualification Systems: Bridges to Lifelong Learning*. Paris, OECD.
- Eiropas Parlaments un Eiropas Savienība Padome (2006). Eiropas Parlamenta un padomes ieteikums par pamatprasmēm mūžizglītībā. *Eiropas Parlamenta oficiālais vēstnesis*, L 394/10.
- Jackendoff, R. (2002). *Foundations of Language: Brain, Meaning, Grammar, Evolution*. Oxford, Oxford University Press.
- Saeima. (2016). Nemateriālā kultūras mantojuma likums. *Latvijas Vēstnesis*, 204.

SKOLĒNA PERSONĪBAS ATTĪSTĪBA MŪSDIENĀS: TEORĒTISKS APSKATS

Student Personality Development Today: Theoretical Review

Ilga Kolosova

Rezekne Academy of Technologies, Latvia

Abstract. *In the main functions of education in the last century, which indicate the development of children's individuality or the importance of thinking in the educational process, creative thinking and action, it is important that these functions can be developed in a 21st century socialized student. It is important to look for solutions to new methods of adaptation in the educational process and preserving their values. It is also important to recognize that the development of a teaching method is increasingly dependent on students' willingness to learn and develop as a person. Pupil's inclusion in a new school is always associated with a psychological experience, when the pupil's emotional competence must be related to the school's microclimate. The integration of modern students in the educational institution, readiness to participate in social and civic activities, interact with teachers and their adolescents is determined by several external factors, as well as student characteristics, their individuality, physiological, mental and psychological development, emotional ability to socialize. The research includes research of scientific literature, based on existing education systems, performing analytical judgment. Purpose of the research: To identify the development of students' skills during the learning process, for their more successful integration into modern society.*

Keywords: *competences, education, society, support, values in education.*

Ievads

Introduction

Mūsdienu izglītības procesā, notiek pāreja no “zināšanām” uz “darbību”, proti, „mācīties - darot”, kas ietver gan personiskus, gan sabiedriskus aspektus mācību saturā, tādejādi veicina skolēnu individuālos sasniegumus un apzinātu uzvedību mūsdienu sabiedrībā (Kepule & Strode, 2020).

2019.gadā veiktie jauniešu aptaujas dati (Latvijas Bērnu labklājības tīkls, 2019) liecina, ka līdzdarbošanās pilsoniskajās aktivitātēs Latvijā, sastāda tikai 17%, to jauniešu, kas aktīvi iesaistās nevalstisko organizāciju darbībā, 19%, kas

apmeklē jauniešu centrus, 22%, kas tiek iesaistīti jaunatnes organizācijās un 24% jauniešu, kas piedalās dažādos projektos. Savukārt I. Kaniņa (2020) norāda, ka skolēniem jāveido draudzīgie mehānismi arī ārpus izglītības iestādes, kas motivētu un sekmētu skolēnus līdzdarboties sabiedrībā.

Krievu zinātnieki – B. Kolmakova, D. Šalkovs un O. Barišņikova (2020) atzīmē, ka ikviena skolēna emocionālās attīstības pamatfaktors ir izglītības iestādes audzināšanas darbība, kuras viens no galvenajiem uzdevumiem ir indivīda nepārtrauktas garīgās un morālās attīstības sistēmas veidošana.

Pētījums veikts maģistra darba “Vērtību maiņa sociālā atbalsta jomā, skolēniem ārpus klases nodarbībās dienesta viesnīcā” un FLPP projekta, „Izglītības vērtību transformācija sociālas kopienas kultūras un ekonomiskajai izaugsmei (IzVeTSKKEI)” Nr.lzp-202011-0178 ietvaros ar mērķi apzināt skolēnu vispārīgo prasmju attīstību mācību procesa laikā, viņu līdzdalībai mūsdienu sabiedrībā.

Darbā ietverta zinātniskās literatūras izpēte, pamatojoties uz jau esošām izglītības sistēmām, veicot pilotpētījuma intervijas analīzi.

Aktuālās izglītības tendences un perspektīvas 21. gadsimtā *Current educational trends and perspectives in the 21st century*

Pēdējo gadu Starptautiskie pētījumi OECD (Trends shaping education, 2019) darba tirgū liecina, ka nākotnē indivīdi arvien biežāk mainīs savu nodarbošanos un darba vietu, tāpat mainīsies jau ierasto darbu saturs un darba procesi. Jau pašlaik viens nodarbinātais Eiropā savas dzīves laikā vidēji strādā vairāk kā 10 dažādās darba vietās (Izglītības attīstības pamatnostādnes 2021.-2027.gadam, 2020).

Pētījumi liecina, ka mūsdienu jaunatnei tuvākajā nākotnē tiks uzticēts veikt darbus, kādu vēl līdz šim nav bijis. Tāpēc skolēnu sagatavotības procesā veiksmīgai līdzdalībai sabiedrībā svarīgi pievērst uzmanību tam, lai viņi spētu izvēlēties agrāk nebijušus risinājumus, jo sekmīgai personiskajai un profesionālajai darbībai īpaši pieprasītas ir sociālās prasmes, spēja kritiski izvērtēt informāciju, izmantot zināšanas, vēlme un prasme pilnveidoties mūža garumā. Visu minēto faktoru kontekstā iespējams apgalvot, ka izglītībai ir neatsverama nozīme sabiedrības turpmākajā attīstībā (Oliņa, Namsone, & France, 2018).

Latvijas Izglītības attīstības centrs, Līdsas Attīstības izglītības centrs (*Lead DEC*-Apvienotā Karaliste) un Mondo (Igaunija) ir izstrādājuši projektu “Globālā dimensija sociālo zinātņu mācību priekšmetos”. Projektā iesaistītie pedagogi akcentē nepieciešamību globālo izglītību saistīt ar tradicionālo mācību procesu skolā. Pedagogam ir nozīmīgi ieraudzīt arī attīstības tematikas saistību ar citām, viņam labāk zināmām izglītības dimensijām – vērtībizglītību, pilsonisko izglītību, starpkultūru izglītību, kritiskās domāšanas prasmēm u.c. (IAC, 2015).

ASV veiktie pētījumi liecina, ka 21. gadsimta darbaspēks ļoti atšķiras no priekšteču darbaspēka. Pieaugot automatizācijai un tehnoloģijām, darba devējiem tiek izvirzītas paaugstinātas prasības, tāpēc jauno darbinieku paaudzei jābūt prasmēm, kas papildina visas inovatīvās prasības (Hāršbārģs, 2016).

Patlaban, liela daļa skolēnu ir nesapratnē, ko iesākt nākotnē, kā sevi pozicionēt.

Mūsdienās, skolēnu integrēšanu mācību iestādēs, gatavību līdzdarboties sabiedriskās un pilsoniskās aktivitātēs, mijiedarboties ar skolotājiem un saviem vienaudžiem, nosaka vairāki faktori: skolēna rakstura īpašības, viņu individualitāte, fizioloģiskā, garīga un psiholoģiskā attīstība, emocionālas spējas socializēties. Ņemot vērā faktu, ka jaunieši tiek uzskatīti par aktīvāko sabiedrības daļu, Latvijas Bērnu labklājības tīkla veikto pētījumu dati liecina, ka ir tikai dažas aktivitātes, kurās iesaistās vairāk nekā puse skolēnu, kur pārējie izvēlas palikt novērotāja statusā (Latvijas Bērnu labklājības tīkls, 2019).

A. Gonzalez (Fernandez Gonzalez, 2019a) norāda, ka skolēnu personības audzināšanai un jaunām adaptācijas metodēm izglītības procesā tiek izmantotas vairākas pieejas un inovatīvi risinājumi.

Skolēni un skolotāji vidusskolas klasēs saskaras ar ievērojamām mācīšanas un mācīšanās problēmām, gatavojoties pēc vidusskolas pabeigšanas izglītībai un nākotnes karjerai. Tāpat atzīmējams, ka dažāda veida sagatavošanās sniedzas daudz tālāk, kā vien satura zināšanu apguvi. Partnerattiecības 21.gs. nosaka, ka mūsdienās mācīšanās ietvarā ietver mācīšanās un inovācijas prasmes, kuras tiek definētas kā mācīšanās un inovācijas prasmes, kas savukārt virzītas uz radošumu un inovāciju, kritisku domāšanu un problēmu risināšanu, komunikāciju un sadarbību.

Tādā veidā varam secināt, ka mūsdienu jaunatnei, tuvākajā nākotnē tiks uzticēts veikt darbus, kādu vēl līdz šim nav bijis, tāpēc mācību procesa standartiem ir jāatbilst 21.gs. prasmēm, jo tiem ir noteicošā loma skolēna dzīvē.

Saskaņā uz mūsdienu izglītības tendencēm un perspektīvām, nākotnes sabiedrība būs spējīga reaģēt uz dažādiem izaicinājumiem.

Skolēnu iesaistīšanās mācībās ietekmējošie faktori *Factors influencing student involvement in learning*

Mācības, ir kā ceļš no nesaprašanas uz saprašanu, no nevarēšanas uz varēšanu, no nespējas uz spēju un tikai skolēna pašiniciatīva šajā procesā sekmē viņa veiksmīgu attīstību.

I. Žogla (2017) ir pārliecināta, ka mācību individuālās izziņas mērķis ir izmainīt un bagātināt skolēna personību. Viņa arī norāda, ka mācību procesa centrā ir mācību priekšmets, kas didaktisko procesu pakļauj priekšmeta loģikai un ir visbiežāk sastopams kā sašaurināta didaktisko likumību izpratne, respektējot programmas prasības un tādējādi uzrādot normatīvā pedagoģiskā procesa pazīmes (Kalniņa, 2019).

Mācību procesā nav nošķirama skolēna atbildība mācīties un pilnveidoties, jo pareiza un atbildīga pieeja, lielā mērā būs atkarīga no sasniedzamā rezultāta, ko skolēns vēlas iegūt un kādiem mērķiem ir tendēts (Kyeongheui, 2013).

H. Hodsons (2018) uzskata, ka aizstāvība uz rīcību orientēta un uz jautājumiem balstīta mācību programma, ir kā atslēga zinātniskās prasmes atjaunošanai un aktivizēšanai, lai palielinātu skolēnu sniegumu valsts un starptautiskā mērogā (Hodsons, 2018).

B. Džonsons savos darbos norāda, ka neatkarīgi no tā, cik smagi skolotāji strādā, lai padarītu stundu saistošu un interesantu, joprojām ir vērojama pasīva darbība un skolēnu intereses trūkums. Risinājums ir vienkāršs - nepieciešams palielināt skolēnu iesaistīšanās un skolēnu aktivitāte, tāpēc skolotājam, priekšplānā jāizvirza skolēnu zināšanas un prasmes, kura tiktu pielietotas praktiski rīkojoties. Skolotājs, ir virzītājs, kas ar savu pieredzi padara stundu saistošu, ka skolēnam būs grūti nepiedalīties (Jonson, 2013). Visnotaļ skaidri jāapzinās līdzekļi, veidi, nepieciešamās personības kvalitātes un ietekmējošie faktori, kas dzīvojot šodienas dinamiskajā sabiedrībā, varētu sekmēt efektīvāku virzību uz nosprausto mērķi, pašapliecināšanos, kā arī skolēnu iesaistīšanos mācībās. Atbildīga attieksme pret mācībām, sekmē individuālo spēju attīstīšanu paša dzīves vadīšanai, globālās sabiedrības dzīves kontekstā (Danilāne & Ļubkina, 2006).

Pētījuma rezultāti sniedz nozīmīgu atziņu situācijā, kad Latvijas skolās tiek uzsākta sociāli emocionālās mācīšanās pieeja, būtiski ir uzsvērtā vispārējā skolas klimata nozīme sociālās un emocionālās kompetences attīstībā (Fernandez Gonzalez, 2019b).

Pēdējos gados, pasaulē, ir veikti daudzi pētījumi, kas koncentrējas uz to faktoru noteikšanu, kas nodrošina veiksmīgu tehnoloģiju integrāciju mācību stundās, gan ārpus stundu laikā. Tiek pieņemts, ka tie paši faktori ietekmē līmeni tehnoloģiju izmantošanas procesos, pārvietojot mācības no skolas uz tiešsaistes formātu un mācīšanās kvalitāti abos formātos (Duraku & Hoxha, 2020).

Zinātniskās literatūras analīze ļauj secināt, ka skolēna personības veidošanās procesā svarīgi ir skolēna iesaistīšanās mācībās ietekmējošie faktori, tādi kā izglītības apguves process, personiskā attieksme un līdzdalība, tādā veidā radot viņu politisku piederību valstij.

Mācīšanās un caurviju prasmes jaunajā gadsimtā *Learning and transversal skills in the new century*

Mācīšanās ir personības audzināšanas līdzeklis, jo, mācoties, cilvēks audzina raksturu, pārliecību par savām spējām, savu veiksmju un neveiksmju cēloņu analizēšanu. Z. Anspoka (2014) norāda, ka orientētiem uz panākumiem skolēniem ir lielāka izturība, tie ātrāk tiek galā ar neveiksmēm vai grūtībām. Orientācija uz panākumiem noteikti sekmēs labas sekmes mācībās, motivēs darboties ne tikai skolā, bet arī ārpus tās, kā arī līdzdarboties citās aktivitātēs un uzņemties atbildību vai līderību.

I. Arāja (2015), izstrādājot metodes un paņēmienus izglītības jomā, atzīmē, ka mācīšanās ir process, kurā cilvēks pieredzes rezultātā maina savu uzvedību, kā arī nodrošina uzticēšanos un sapratni starp pedagogu un skolēnu, sekmē skolēna motivāciju, atbildību īstenot atbalsta sniegšanu skolēniem pedagoģiskajā procesā.

Tradicionālās pieejas, kurās saturs ir ievietots mācīšanās sākumā, nespēj nodrošināt skolēnus ar prasībām, kas ir dominējošas pašreizējā pasaulē. Izglītības iestāde, kas mudina izglītojamos uzņemties vadību par savām zināšanām, kontekstā nodrošina dziļāku pasaules izpratni, kas viņiem nepieciešama, lai izmantotu dzīves sniegtās iespējas. Digitālais laikmets ir nodrošinājis mums perfektu atbalsta platformu, kā atspēriena punktu tam, lai uzsāktu un turpinātu attīstību un virzību.

Skola 2030 mājas lapā tiek norādīts, ka mācību saturu veido ne tikai zināšanas un pamatprasmes mācību jomā, bet arī caurviju prasmes un tikumi (Skola, 2030).

Caurviju prasmes ietver sevī:

- kritiskā domāšana un problēmrisināšana - spēja izvērtēt, izanalizēt informāciju, pieņemt lēmumus, rast izejas no problēmsituācijām;
- jaunrade un uzņēmējspēja - jauno ideju, procesu rašana, spēja to realizēt un īstenot;
- pašvadīta mācīšanās - prasme apgūt mācību priekšmeta saturu, gan vēlme to mācīties;
- sadarbība - nozīmē sadarbošanos ar citiem, lai sasniegtu savus un kopīgus mērķus, uzklausīt citu viedokli, padomus, izrādīt empātiju, komandā būt aktīvam un sniegt savu ieguldījumu, spēt panākt kompromisu;
- pilsoniskā līdzdalība - prasme ietekmēt un izmainīt situāciju sabiedrībā, kolektīvā, solidāra atbildības prasmes;
- digitālā prasme- jauno tehnoloģiju gudra un atbildīga lietošana un nekaitīga komunikēšanas tajās (VISC, 2019).

Z. Oliņa (2018) veiktajā pētījumā saistībā ar skolēna kompetencēm un prasmēm apkopojā 21.gadsimta prasmes, kuras tika modelētas Pasaules ekonomikas forumā World Economic Forum (2015). Modelis skatāms 1. attēlā.

PRATĪBAS (foundational literacies)	KOMPETENCES (competencies)	IERADUMI (character qualities)
lieto pamatprasmes ikdienas situācijās	risina kompleksas problēmas	darbojas mainīgā vidē
Lasītprasme	Kritiskā domāšana/ problēmrisināšana	Zinātkāre
Matemātiskā pratība	Radošums	Iniciatīva
Dabaszinātniskā izpratība	Komunikācija	Neatlaidība
Digitālā pratība	Sadarbība	Piemērošanās spēja
Finanšu pratība		Līderība
Kultūras un pilsoniskā pratība		Sociālā un kultūras apzināšanās

1.attēls. Pasaules ekonomikas foruma 21.gadsimta prasmju modelis (Oliņa et al., 2018, 25)

Figure 1 World Economic Forum 21st century skills model (Oliņa et al., 2018, 25)

Varam secināt, ka personības attīstībā nepieciešams pilnveidot caurviju jeb vispārīgās prasmes, kuras nepieciešamas ne vien skolā, bet ikvienam daudzveidīgās dzīves situācijās, un to pēctecīgai un sistemātiskai attīstīšanai ikdienā. Pilnveidotam mācību saturam patlaban veltīta pastiprināta uzmanība, tās mērķtiecīgi integrējot vispārējās izglītības mācību saturā.

Mācīšanas un mācīšanās procesa organizācija

Organization of teaching and learning process

Mācīšanās ir jaunas izpratnes, zināšanu, uzvedības, prasmju, vērtību, attieksmes un izvēles iegūšanas process. Turklāt skolotāja profesionālā meistarība, mērķtiecīga pedagoģiskā pieeja, mācību organizācijas forma, mācību metožu un paņēmienu izvēle ir izšķiroša, lai panāktu skolēnu gatavību pieņemt un demokrātiskā sabiedrībā īstenotu sociāli atbildīgus lēmumus personiskajā, profesionālajā un sabiedriskajā dzīvē.

Pamatojoties uz B. Hoskinsa un U. Fredriksons (Hoskins & Fredriksson, 2008) teorijām, mūsdienu izglītības procesā vairs nav tradicionāla zināšanu nodošana jaunajai paaudzei, jo tas ir process, kurā skolēns attīsta savas spējas attiecināt uz nezināmām dzīves situācijām. Ir svarīgi skolēnā, attīstīt kompetenci, kā mācīšanas rezultāta kompleksu. Šī brīža mācīšanas sākas tad, kad skolēns analizē, sintezē, salīdzina ar mērķi iegūt jaunas zināšanas un universālas prasmes, kuras varēs turpmāk izmantot visu dzīvi (Oliņa, 2018). Efektīva mācību darbība tiek veikta, kad ir nodrošināts līdzsvars starp zināmo un nezināmo, moderno un tradicionālo, jauno un veco. Mācību organizācijas formu definē kā skolotāja organizētu skolēnu izzīņas un mācību darbību, kas tiek pielāgota dažādiem apstākļiem, piem., klasē, brīvā dabā utt.

Mācīšanas un mācīšanās procesa organizācija tiek tendēta uz to, lai skolēns attīsta savas spējas un savu attieksmi pret nezināmām dzīves situācijām.

Skolēnu intervijas rezultātu analīze

Analysis of student interview results

Lai noskaidrotu skolēnu redzējumu savas personības attīstībā, svarīga ir skolotāja loma šajā procesā, kurš nodarbojas ar skolēniem ārpus klases nodarbībās. Tāpēc tika veikts pilotpētījums - intervijas veidā. Tajā piedalījās seši

12. klašu audzēkņi, kuri dzīvoja dienesta viesnīcā laikā, kad notika sagatavošanās eksāmeniem, turklāt skolēnu mācību procesu skāra COVID -19 pandēmija.

Skolēniem piedāvāts atbildēt uz interesējošu jautājumu “*Kādu atbalstu Jūs sagaidītu no skolotāja, kurš tiktu nodarbināts ārpus klases nodarbībās dienesta viesnīcā?*”

Iegūtas atbildes, kuras iegūtas no skolēniem bija sekojošas:

Brīvības izvēle

.. vecāko klašu audzēkņiem skolotājs nav nepieciešams, jo skolēni jau ir patstāvīgi, radoši, spējīgi paši par sevi atbildēt, rast atbildes uz sevis interesējošiem jautājumiem;

.. skolotāja loma ir kontrolēt manu dzīvi, bet esmu jau patstāvīgs, pilngadīgs un zinu pats, kas man ir svarīgs, kas ir mazsvarīgs;

.. sagatavošanās eksāmeniem, skolotājs vairs nav vajadzīgs, jo katram skolēnam ir savas mācīšanas metodes un attieksme pret to;

.. skolotāja darbam jābūt neuzstājīgam, lai paši skolēni varētu izvēlēties ko un kad darīt, lai būtu brīvība arī savam laikam, draugiem, interesēm.

Saliedētība un kontrole

.. skolēniem, kuri uzsāks dzīvošanu dienesta viesnīcā, noteikti būs nepieciešams skolotāja atbalsts, lai saliedētu kolektīvu, tas varētu būt sadraudzēšanās pasākumi, kopējie kino vakari, spēles, vakariņu gatavošana, kas noteikti būtu interesanti un radoši;

.. man nepatīktu, ja man ‘uzbāztos’ ar kādam aktivitātēm, kurās nevēlos piedalīties, bet dzīvojot dienesta viesnīcā noteikti to vajag, jo tad nebūs kontroles;

.. man būtu svarīgi, lai skolotājs spētu radīt drošības sajūtu un saliedētību dienesta viesnīcā, jo skolēni ir dažādi. Viņš atbild par skolēnu drošību, tāpēc ir svarīgi ieklausīties ko drīkst, ko nē, lai nepieļautu kļūdas, par kurām jaunieši nevar iedomāties, tāpēc kontrolei ir jābūt, pretējā gadījumā skolēni var izvēlēties citu nekontrolējamo ceļu.

Norāde uz iespējam

.. skolēnus vajag iepazīstināt, kādas iespējas dod skolēniem pilsēta - interešu izglītība, draugu pulciņi, sporta aktivitātes, deju nodarbības, muzikālas iespējas, piedalīšanās mazo uzņēmējspēju projektos, tad noteikti būtu interesanti dzīvot dienesta viesnīcā;

.. nepieciešams, lai skolotājs audzina skolēnos patstāvību, domāt radoši, pieņemt lēmumus un atbildēt par savu rīcību, rast atbildes uz jautājumiem;

.. mācīties kopā ar skolotāju?, nē, to tik nē! Negribētu pēc skolas vēl kopā ar skolotāju sēdēt un pildīt mājas darbus. Skolotājam jābūt tādām, kā draugam, psihologam, kurš var uzklausīt, sadzirdēt un spēt palīdzēt atrast atbildes, lai uzmundrināt emocionālo stāvokli. Arī motivēt darboties un nepadoties;

.. ir svarīgi, lai visi skolēni justos piederīgi tur, kur viņi pavada savu brīvo laiku ārpus skolās.

Pilotpētījuma rezultāts norāda, ka skolēniem svarīga viņu personiskā brīvība uzņemties atbildību par savu mācīšanās procesu un pastāvīgumu darboties tajā individuāli. Z. Anspoka (2014) norāda: ja skolēns ir spiests mācīties, nezinot, kā

to labāk un pareizāk izdarīt, viņam pakāpeniski veidojas negatīva attieksme pret mācīšanās procesu, mācīšanos viņš var neuztver kā jēgpilnu darbību.

Nākotnes pētījumos būtu svarīgi pārbaudīt, kādus sociālā atbalsta veidus vēlas sagaidīt skolēni atbilstoši 21. gadsimta prasmēm, lai būtu motivēti līdzdarboties sabiedrības labā un kādas vērtību likumsakarības var ietekmēt skolēnus mācīties darot.

Aptaujas rezultātā skolēnu sniegtās atbildes liecina, ka skolēni, kas mācās pēdējās vidusskolas klasēs, sevi pozicionē kā patstāvīgus cilvēkus, kuriem skolotāja atbalsts nepieciešams tikai minimālā līmenī. Skolēniem ir ļoti svarīga viņu personiskā brīvība uzņemties atbildību par savu mācīšanās procesu un pastāvīgumu darboties tajā individuāli.

Secinājumi **Conclusions**

Cilvēka attīstība ietver sevī personības attīstību. Pusaudžu vecumam raksturīgās attīstības īpatnības izpaužas indivīda uzvedībā, attiecībās ar līdzcilvēkiem, attieksmē. Izglītības process ietver gan personiskus, gan sabiedriskus aspektus mācību saturā, veicinot skolēnu individuālos sasniegumus un apzinātu uzvedību mūsdienu sabiedrībā.

Mūsdienu jaunatnei, tuvākajā nākotnē tiks uzticēts veikt darbus kādu vēl līdz šim nav bijis, tāpēc mācību standartiem ir jāatbilst 21. gs. prasmēm, jo tiem ir noteicošā loma skolēna dzīvē un viņa personības attīstībā. Nākotnes sabiedrībai jābūt spējīgai reaģēt uz dažādiem izaicinājumiem. Saskaņā uz mūsdienu izglītības tendencēm un perspektīvām, nākotnes sabiedrība būs spējīga reaģēt uz dažādiem izaicinājumiem.

Zinātniskās literatūras analīze ļauj secināt, ka skolēna personības veidošanās procesā svarīgi ir skolēna iesaistīšanās mācībās ietekmējošie faktori, tādi kā izglītības apguves process, personiskā attieksme un līdzdalība, tādā veidā radot viņu politisku piederību valstij.

Personības attīstībā nepieciešams pilnveidot caurviju jeb vispārīgās prasmes, kuras nepieciešamas ne vien skolā, bet ikvienam daudzveidīgās dzīves situācijās, un to pēctecīgai un sistemātiskai attīstīšanai ikdienā. Pilnveidotam mācību saturam patlaban veltīta pastiprināta uzmanība, tās mērķtiecīgi integrējot vispārējās izglītības mācību saturā.

Mācīšanas un mācīšanās procesa organizācija tiek tendēta uz to, lai skolēns attīsta savas spējas un savu attieksmi pret nezināmām dzīves situācijām.

Intervijā, kas tika veikta dienesta viesnīcā, skolēnu sniegtās atbildes liecina, ka skolēni, kas mācās pēdējās vidusskolas klasēs sevi pozicionē, kā patstāvīgus cilvēkus, kuriem skolotāja atbalsts nepieciešams tikai minimālā līmenī. Skolēniem ir ļoti svarīga viņu personiskā brīvība uzņemties atbildību par savu mācīšanās procesu un pastāvīgumu darboties tajā individuāli.

Summary

The development of a person's personality today shows that the student's own attitude and peculiarities of development are important, because they are inseparable from the student's behavior and surrounding influences.

As the educational process is closely linked to personal and societal aspects that are integrated into the curriculum, it results in the development of individual achievement and conscious behavior in today's society.

The 21st century is setting new and unprecedented standards for learning, as trends and demand in the labor market are changing rapidly, so students need skills that they will be able to apply in the future when starting their careers. An educational institution that encourages learners to take the lead in their knowledge provides a deeper understanding of the world that they need to take advantage of life.

The analysis of the scientific literature allows to conclude that the factors influencing the student's involvement in learning, such as the educational process, personal attitude and participation, are important in the process of student formation, thus creating their political affiliation with the state.

In the development of personality, it is necessary to improve the general skills, which are necessary not only in school, but for everyone in various life situations, and for their successive and systematic development in everyday life. Increased attention is currently being paid to improved curricula by purposefully integrating them into general education curricula.

The organization of the teaching and learning process tends to develop the student's abilities and attitudes towards unknown life situations.

In the development of personality, it is necessary to improve the general skills, which are necessary not only at school, but also for their successive and systematic development on a daily basis.

The survey data show that students in the last secondary school positions themselves as independent people who need only a minimal level of teacher support. In addition, their personal freedom to take responsibility for their own learning process and to act individually in it is important.

Acknowledgement



Raksts izstrādāts FLPP projekta „Izglītības vērtību transformācija sociālas kopienas kultūras un ekonomiskajai izaugsmei (IzVeTSKKEI)” Nr. Izp-202011-0178 ietvaros.

Literatūra References

- Anspoka, Z. (2014). Tradicionālais un inovatīvais mūsdienu pedagoģiskajā procesā: dažas problēmas un risinājumi. *Sabiedrība. Integrācija. Izglītība. Starptautiskās zinātniskās konferences rakstu krājums*.
- Arāja, I. (2015). Metodes un paņēmieni izglītības darbā. Retrieved from https://www.izm.gov.lv/images/Erasmus/konference/I_Araja_Metodes.pdf
- Eiduka, D. (2019). Latvijas Bērnu labklājības tīkls. *Jauniešu labbūtība Baltijas valstīs: pētījuma kopsavilkums*. Retrieved from <https://www.izm.gov.lv/lv/media/2194/download>
- Fernandez Gonzalez, M. J. (2019a). Rakstura un tikumiskās audzināšanas kultūrvēsturiskā izpēte Latvijā un pasaulē, 16. DOI: <http://dx.doi.org/10.22364/rtal>
- Fernandez Gonzalez, M. J. (2019b). Skolēnu morālā audzināšana Latvijas skolās: vecāku, skolotāju, topošo skolotāju un skolu un izglītības pārvaldes vadītāju viedokļi. Populārzinātniskais pētījuma ziņojums, 13-15.
Pieejams: http://blogi.lu.lv/manuels/files/2019/04/Ziņojums_Skolēnu-morālā-audzināšana-Latvijas-skolās.pdf
- Hoskins, B., & Fredriksson, U. (2008). Learning to learn: What is it and can it be measured? *JRC Scientific and Technical Reports*. Retrieved from https://scholar.google.co.uk/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=x16JJAsAAAJ&citation_for_view=x16JJAsAAAJ:2osOgNQ5qMEC
- IZM. Izglītības attīstības pamatnostādnes 2021.-2027.gadam (2020). *Nākotnes prasmes nākotnes sabiedrībai*. Retrieved from

- https://www.izm.gov.lv/sites/izm/files/iap2027_projekta_versija_apsriesana_16072020_1_2.pdf
- Jonson, B. (2013). *How Do We Know When Students Are Engaged?* Retrieved from <https://www.edutopia.org/blog/student-engagement-definition-ben-johnson>
- Kaniņa, I. (2020). Promotion of youth involvement for early school leaving prevention. *Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference. Volume IV, May 22th-23th*, 243-253. DOI: <https://doi.org/10.17770/sie2020vol4.4958>
- Kalniņa, D. (2019). *Novitātes pedagoģijā profesionālās izglītības skolotājiem. Mūsdienu skolotājs, mūsdienu skolā*. Retrieved from <https://profizgl.lu.lv/mod/book/view.php?id=12113&chapterid=2689>
- Kepule, I., & Strode, A. (2020). A Process-Oriented Model For The Formation Of Self-Expression Skills In Teaching Music To Pupils Of The Primary Education Stage. *Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference. Volume V*, 684-693. DOI: <https://doi.org/10.17770/sie2020vol5.5174>
- Kyeongheui, K. (2013). *Teaching Approaches and Student Involvement in Learning to Write: Gap between Korean Students' Expectations and Teaching Approaches*. SAGE Open 3. Retrieved from <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2158244013490702>
- Latvijas Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. Ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam* (2010). Retrieved from <https://www.varam.gov.lv/lv/latvijas-ilgtspējīgas-attistibas-strategiju-lidz-2030gadam-latvija2030>
- Laar, A., & Deursen, A. (2020). *Determinants of 21st-Century Skills and 21st-Century Digital Skills for Workers: A Systematic Literature Review*. DOI: <https://doi.org/10.1177/2158244019900176>
- Oliņa, Z., Namsone, D., & France, D. (2018). Kolektīva monologs. Kompetence, kā komplekss skolēna mācīšanās rezultāts. *Mācīšanās Lietpratībai*. DOI: <https://doi.org/10.22364/ml.2018.1>
- Žogla, I. (2017). Pedagogical and Educational Sciences: competing traditions in the study of education in Latvia in: G. Whitty & J. Furlong (Eds.), *Knowledge and the Study or Education: an international exploration. Oxford Studies in Comparative Education, vol. 27, No. 1*.

DIGITĀLO TEHNOLOĢIJU IETEKME UZ PAŠVADĪTU MĀCĪŠANOS MATEMĀTIKAS APGUVĒ

The Impact of Digital Technologies on Self-Learning in Mathematics

Lasma Markevica

Rezekne Academy of Technologies, Latvia

Janis Dzerviniks

Rezekne Academy of Technologies, Latvia

Abstract. *During the pandemic, digital technologies had a major impact on self-directed learning in mathematics. Without digital skills and self-directed learning, everyday learning is unthinkable, as learning in 2020 has largely taken place remotely. It is important for students to acquire these skills in order to learn fully and qualitatively at a distance. These acquired skills are and will be useful in full-time studies and later in life. Digital literacy allows the student to develop self-directed learning and self-directed learning develops digital literacy. Both of these skills are interrelated and help you learn math. The student's skills are greatly influenced by internal and external life factors, which unfortunately cannot be influenced by the educational institution. Thus, these negative factors also affect the student's motivation and discipline for learning and learning outcomes are low. The research analyzes the scientific literature and emphasizes the author's personal experience.*

Keywords: *self-directed learning, mathematics, digital literacy, skills, motivation.*

Ievads

Introduction

Mūsdienu pasaule nav iedomājama bez digitālo tehnoloģiju izmantošanas. Informācijas tehnoloģiju nozīme cilvēku dzīvē ir kļuvusi daudz svarīgāka. Šis ir digitālais laikmets, kur bez viedajām ierīcēm, interneta, datora nav iedomājams dzīvot. Izglītības ieguve ir krasi mainījusies. 2020./2021. gada COVID - 19 pandēmijas laiks, ikviena cilvēka dzīvi izmainīja, lielākā daļa iedzīvotāju darbu vai mācības turpināja attālināti, strādājot ar digitālajām tehnoloģijām.

Uzsākot jaunā mācību satura apguvi Latvijā, viena no caurviju prasmēm, kura skolēniem jāattīsta, ir digitālā pratība – skolēns efektīvi izmanto digitālās

tehnoloģijas dažādiem mērķiem, analizē digitālās komunikācijas ieguvumus un riskus, kritiski analizē informācijas ticamību medijos. Skolēnam darbojoties sociālajos tīklos, jārada saturs, ievērojot privātumu, ētiskos un tiesiskos nosacījumus. Jāprot izvērtēt, pielāgot savām vajadzībām un ievērot drošus tehnoloģiju lietošanas ieradumus (Ministru kabinets, 2019).

Pētījuma rezultāti parāda, ka digitālā mācīšanās COVID 19 pandēmijas laikā, ir stimulējuši un uzlabojuši skolēnu digitālās prasmes matemātikā (Mulenga & Marbán, 2020).

Ministru kabineta noteikumos Nr.416 ir minētas vairākas caurviju prasmes, bet digitālā pratība ir sasaistīta ar pašvadītu mācīšanos. Pašvadīta mācīšanās ir prasme, kad skolēns spēj analizēt savas darbības saistību ar savām emocijām, personības īpašībām un uzvedību. Kontrolē savas emocijas un domas. Darbojas mērķtiecīgi. Patstāvīgi izvēlas, pielāgo un lieto veicamajam uzdevumam atbilstošas mācīšanās stratēģijas (Ministru kabinets, 2019). Šis pandēmijas laiks ir palīdzējis attīstīt skolēna pašvadītas mācīšanās prasmes.

Pašvadīta mācīšanās ir galvenā prasme, kura ir nepieciešama mūsu strauji mainīgajā sabiedrībā, un tā skolēniem ir jāiemāca un jāīsteno pēc iespējas ātrāk (Stoeger, Sontag, & Ziegler, 2014).

Pētījuma mērķis: analizēt, kā digitālo tehnoloģiju pielietošana ietekmē pašvadītas mācīšanās prasmes attīstību matemātikas apgūvē.

Rakstā atspoguļotajā pētījumā veikta zinātniskās literatūras analīze, saistošo normatīvu dokumentu izpēte, teorētisko atziņu vizualizēšana un tabulēšana.

Digitālās pratības jēdziena analīze *Analysis of the concept of digital literacy*

Digitālo tehnoloģiju attīstībai ir liela nozīme mācību procesā. Digitālo tehnoloģiju pielietošana ir viena no svarīgākajām prasmēm, kuras skolēniem ir jāapgūst. 21.gs. skolēnam ir nepieciešams būt elastīgam- jāspēj pielietot digitālās tehnoloģijas un organizēt savu mācību procesu. Izglītība šajā gadsimtā ir kļuvusi daudz svarīgāka un skolēniem ir nepieciešams apgūt prasmes, kuras viņš varēs pielietot ikdienas situācijās (Wrahatnolo, 2018).

Digitālās pratības jēdzienu definē kā prasmi, kura nepieciešama digitālajā vidē, lai sasniegtu noteiktus mērķus. Šī prasme ir nepieciešama mūsdienu

izglītībā, jo digitālo tehnoloģiju straujās attīstības ietekmē, šī prasme ir nepieciešama darba tirgū (skat. 1. tabulu).

1.tabula. Digitālās prasmes raksturojums
Table 1 Characterization of digital literacy

Definīcija	Autori
Digitālā prasme atspoguļo cilvēka zināšanas un prasmes izmantot digitālās tehnoloģijas digitālajā vidē. Tā ir kļuvusi par prasmi, kas nepieciešama cilvēkiem, lai iegūtu informāciju, personīgi attīstītos un uzlabotu savas sadarbības prasmes.	Lee, 2014
Digitālā prasme ietver kognitīvās, motoriskās, socioloģiskās un emocionālās prasmes, kas ir pieejamas, lai efektīvi darbotos digitālā vidē.	Eshet, 2004
Digitālā prasme ir prasme, kuru skolēns izmanto klātienē vai attālināto mācību laikā, lai iegūtu digitālos mācību materiālus.	Lin & Chen, 2017
Digitālā prasme ir galvenā prasme mūsdienu izglītībā. Digitālā prasme sevī ietver vairākas prasmes- datorprasme, digitālo materiālu lasīšanas prasme, prasme atlasīt informāciju, komunikācijas, vizuālā un tehnoloģiskā prasme.	Zulkarnain, Heleni & Thahir, 2020
Digitālā mācību vide ļauj izglītojamajiem uzlabot kognitīvās kompetences un spējas. Digitālā rakstpraktika palīdz studentiem attīstīt kritiskās prasmes- darbojoties digitālajos plašsaziņas līdzekļos. Motivējot izglītojamos strādāt ar digitālajiem rīkiem, tas palīdz sagatavot tos dzīvot digitālajā pasaulē, kas nepārtraukti mainās.	Niemi, Niu, Vivitsou & Li, 2018

Digitālā prasme attiecas uz spēju rīkoties ar tehnoloģiskām ierīcēm un informāciju kopumā. Pandēmijas laikā ikviens apguva jaunas digitālās prasmes- strādājot un mācoties ar tiešsaistes digitālajiem rīkiem (Spante, Hashemi, Lundin, & Algers 2018).

Digitālā prasme tiek definēta kā dažādu prasmju kopums, kurus var klasificēt dažādu līmeņu kategorijās- vienkāršas un sarežģītas darbības ar digitālajām tehnoloģijām (Iordache, Mariën, & Baelden 2017).

Pašvadītas mācīšanās jēdziena analīze *Analysis of the concept of self-directed learning*

Zinātnieki uzskata, ja skolēniem ir attīstītas pašvadītas mācīšanās prasmes, tad viņi nākotnē var kļūt par labiem speciālistiem. Viņi spēj uzņemties atbildību un ir motivēti darbam. Tāpat arī tiešsaistes mācību vidē spēj tikt galā ar noteiktiem uzdevumiem, bez skolotāja starpniecības (Wong & Baars, 2019).

Pašvadīta mācīšanās tiek definēta kā process, kurā skolēns nepārtraukti un mērķtiecīgi mācās, uzņemas atbildību par savu darbu. Spēj sameklēt nepieciešamo informāciju un to analizēt. Ir motivēts darbam un spēj kontrolēt savas emocijas un uzvedību (skat. 2. tabulu).

2.tabula. Pašvadītas mācīšanās raksturojums
2 table Characteristics of self-directed learning

Definīcija	Autori
Pašvadīta mācīšanās nepārtraukta virzība uz savu mācību mērķu sasniegšanu. Process, kurā izglītojamie aktīvi uzņemas atbildību par savu mācīšanos. Uzrauga savu mācību procesu un rezultātus.	Rovers, Clarebout, Savelberg, Bruin & van Meeriënboer, 2019
Pašvadīta mācīšanās pētījumos tiek skaidrota kā process, kad izglītojamais spēj pārvaldīt savu mācīšanos un izstrādā mācīšanās stratēģijas, lai uzlabotu pašvadītu mācīšanos. Izglītojamais pats meklē informāciju, izrāda iniciatīvu, ir motivēts darbam un ir neatlaidīgs.	Yot-Domínguez, & Marcelo, 2017
Pašvadīta mācīšanās ir spēja kontrolēt gan savu uzvedību, gan emocijas, kuras ietekmē ārējie faktori (ģimene, notikumi, aktivitātes, troksnis, skābeklis vai uzturs) vai iekšējie faktori (psihofizioloģija, garastāvoklis, emocijas, miega trūkums, uzturvielu deficīts, apzinātas un neapzinātas gaidas, cerības, vajadzības, vērtības u.c.).	Malanchini, Engelhardt, Grotzinger, Harden & Tucker-Drob, 2019. SPKC (n.g)
Pašvadīta mācīšanās sevī ietver mācīšanās izziņas procesus, kuru ietekmē izglītojamo uzvedība, motivācija un emocionālie aspekti.	Panadero, 2017

Pētījumā par pašvadītu mācīšanos ir minēts, ka to ietekmē skolēna dzimums. Meitenes ir daudz disciplinētākas. Zēniem ir grūtāk organizēt savu laiku un sevi disciplinēt. Lielu ietekmi uz pašvadītu mācīšanos rada skolēnu emocionālā spriedze, kuru ietekmē apkārtējā vide - draugi vai ģimene (Weis, Heikamp & Trommsdorff, 2013).

Pašvadītas mācīšanās prasme ir viena no svarīgākajām prasmēm, kuras cilvēkam ir nepieciešamas. Pētījumos tiek pētīti iemesli, kas ietekmē pašvadītas mācīšanās efektivitāti, skolēnu motivāciju un spējas. Ir daudz dažādu iemeslu, kas negatīvi ietekmē šo cilvēkiem dzīve nepieciešamo prasmi, tādēļ šī iemesla dēļ tā ir kļuvusi viena no svarīgākajām pētījumu tēmām psiholoģijas jomā (Panadero, 2017).

Pašvadītas mācīšanās un digitālo tehnoloģiju ietekme uz matemātikas apguvi

The impact of self-directed learning and digital technologies on the acquisition of mathematics

Pozitīvai attieksmei matemātikas apgūvē ir svarīga loma mācību procesā. Matemātikas sasniegumi ir saistīti ar skolēnu pašsajūtu. Pozitīvi noskaņots skolēns un uz mācībām centrēts, saprot, cik matemātikas apguve ir svarīga. Skolēniem, kuriem ir negatīva attieksme pret mācībām, matemātikas apgūvē ir grūti koncentrēties, jo emocijas ietekmē skolēna uzvedību. Negatīvi noskaņots skolēns, neuzskata matemātiku par svarīgu un nozīmīgu (Ajisuksmo & Saputri, 2017).

Lai skolēns pilnvērtīgi attīstītu skolā nepieciešamās prasmes, viņam ir jājūtas labi. Izglītības iestādēm ir jānodrošina pozitīva gaisotne, lai skolēns justos pieņemts savu vienaudžu vidū, kas arī nodrošinātu veiksmīgu mācīšanās procesu.

Pašvadīta mācīšanās un digitālā pratība matemātikas apgūvē ir svarīga. Digitālā pratība var skolēnos attīstīt zināšanas, veicināt zinātkāri un radošumu. Šis digitālais laikmets skolēniem dod iespēju sekot līdž tehnoloģiju attīstībai, lai mācīšanās tiktu pasniegta atbilstoši laikam un skolēnu interesēm (Zulkarnain, Heleni, & Thahir, 2020).

Interneta izmantošana matemātikas apgūvē var radīt jēgpilnu un patīkamu mācību vidi. Matemātika jāmacās skolēniem tā, lai viņi spētu domāt loģiski, analītiski, sistemātiski, kritiski un radoši, kā arī spētu sadarboties ar skolas biedru (Zulkarnain, Heleni, & Thahir, 2020).

Izglītības iestādes vide, kas ir nodrošināta ar digitālajām tehnoloģijām, nodrošina praktiskas, mērķtiecīgas, starpdisciplināras pieejas, kas ļauj izglītojamiem apgūt daudz labāk matemātiku, kas attīsta viņu radošo domāšanu,

izmantojot dažādas mācību pieejas izglītības procesā (Soroko & Mykhailenko, 2019).

Pētot un analizējot teoriju par caurviju prasmēm, kuras skolēniem ir jāattīsta, tika saskatīta līdzība starp digitālo pratību un pašvadītu mācīšanos. Digitālā pratība un pašvadīta mācīšanās papildina viena otru. Skolēnam ir svarīgi attīstīt šīs prasmes, lai spētu kvalitatīvi un jēgpilni apgūt nepieciešamās zināšanas matemātikas apgūvē, attālināto un klātienē mācību laikā.

Pašvadīta mācīšanās ir skolēna apzināta darbība, lai sasniegtu savu mērķi.

Digitālā pratība ir spēja pielietot un jēgpilni izmantot digitālos rīkus, savu mērķu sasniegšanai.

Abas šīs prasmes ir tendētas uz konkrētu mērķu sasniegšanu. Ja skolēnam būs skaidri zināms savs mērķis, skolēns būs disciplinēts un motivēts darbam, tad šo prasmju apguve viņam nesagādās grūtības.

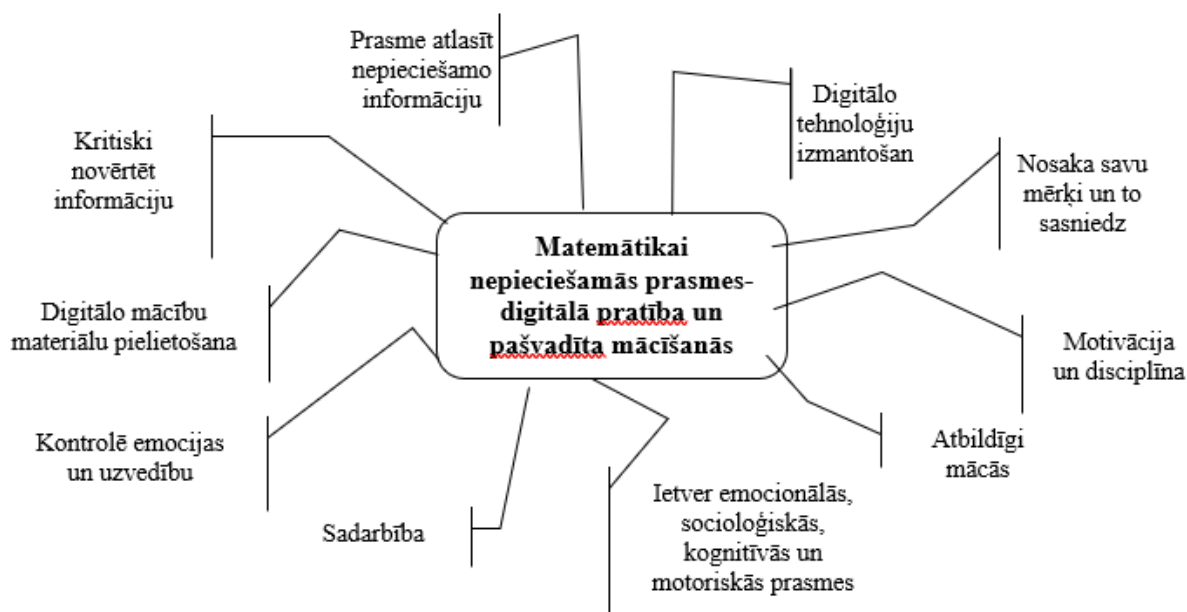
Attālināto mācību process skolēnam šīs abas prasmes apvienoja. Bija gan jāuzlabo digitālās prasmes- apgūstot jaunas aplikācijas un programmas, gan jāvada pašam savs mācīšanās process.

Ne visi skolēni šīs prasmes ir uzlabojuši. Pēc autores domām un darba pieredzē iegūtajām atziņām, skolēniem trūka motivācijas uzsākt mācību procesu patstāvīgi. Lai skolēniem attīstītu un uzlabotu caurviju prasmes ir jāatrod pareizā pieeja, lai skolēnu motivētu. Nemotivēts skolēns nesasniegs tādus rezultātus un neapgūs nepieciešamās prasmes, kādas sasniegs motivēts skolēns. Matemātikas apgūvē motivācijai ir liela nozīme. Motivāciju ietekmē vairāki mainīgie- atšķirīgs dzimums, ģimenes situācija, skolotāja atbalsts, zems pašvērtējums (Herges, Duffied, Martin, & Wageman, 2017).

Matemātikas apgūvē pašvadīta mācīšanās ir bijusi nepieciešama visos laikos. Šī prasme ir skolēniem palīdzējusi matemātiku apgūt daudz vieglāk, jo, ja skolēns jūtas pārlicināts par sevi, tad arī mācīšanās norit daudz labāk.

Digitālā pratība matemātikas apgūvē ir kļuvusi par šī gadsimta aktuālāko prasmi, kuru ir nepieciešams attīstīt un uzlabot, lai ar savām zināšanām spētu konkurēt darba tirgū.

Analizējot teoriju un apkopojot informāciju par digitālo pratību un pašvadītu mācīšanās, tika saskatītas kopīgās iezīmes, kuras ir vienlīdzīgas un vienlīdz svarīgas matemātikas apguvei (skat. 1.attēlu).



1.attēls. Matemātikā nepieciešamās prasmes - digitālā pratība un pašvadīta mācīšanās - kopīgās iezīmes (autores veidots)

Figure 1 Skills required in mathematics - digital literacy and self-directed learning - common features (created by the author)

Ja skolēnam tiek attīstītas šīs dzīvei nepieciešamās prasmes, tās palīdz apgūt matemātiku daudz vieglāk. Lai veiksmīgi noritētu mācību process matemātikā, skolas videi ir nepieciešams kvalitatīvs un moderns aprīkojums, lai skolēnu ieinteresētu un motivētu mācību darbam. Skolas personālam ir svarīgi sadarboties ar skolēnu vecākiem, lai kopīgi saprastu kā skolēnu motivēt un disciplinēt mācību darbam, lai sasniegumi uz uzlabotos.

Secinājumi

Conclusions

1. Matemātikas apguvē ir svarīgi attīstīt pašvadītas mācīšanās prasmes un digitālā pratība lai uzlabotu mācību sasniegumus.
2. Digitālā pratība un pašvadīta mācīšanās ir savstarpēji saistītas. Abām šīm prasmēm ir nepieciešama- motivācija un disciplīna, atbildība, mērķtiecība, emociju kontrole, kritiskā domāšana, digitālo mācību materiālu izmantošana un pielietošana.

3. Skolēna dzīves iekšējie un ārējie faktori rada lielu ietekmi uz pašvadītu mācīšanos, kas rada negatīvu ietekmi uz skolēna motivāciju, disciplīnu un zemiem sasniegumiem mācību priekšmetos.
4. Skolēniem digitālā pratība nepārtraukti ir jāattīsta, jo strauji digitālo tehnoloģiju attīstība strauji mainās un ir nepieciešama nepārtraukta mācīšanās. Matemātikas apgūvē, pielietojot izstrādātos digitālos materiālus vai programmas, daudz ātrāk un vieglāk var apgūt matemātikā nepieciešamās zināšanas.
5. Izglītības vide, kura ir nodrošināta ar digitālajām tehnoloģijām, palīdz skolēniem labāk un daudz interesantāk apgūt matemātiku un citus mācību priekšmetus.

Summary

The importance of digital technology in our lives is becoming increasingly important. Our daily lives are unimaginable without them. Also in today's education, the use of digital technology is very important. In order for students to be interested in learning, they need to be offered methods that are binding on them, such as digital materials.

When starting the new curriculum in Latvia, students need to develop skills that will be useful to them in the future. Equally important and engaging skills are self-directed learning and digital literacy. Both of these skills are important in learning mathematics because they helped and make learning this subject much easier during a pandemic. The time of the pandemic also helped students to develop these skills, as the training took place at a distance.

Digital literacy is a skill that a person is able to apply using digital technologies. It is important for face-to-face or distance learning.

Self-directed learning is the ability to work independently. Take responsibility and be motivated to take certain actions. During distance learning, students had to apply this skill on a daily basis. In full-time teaching, the teacher supervised the process of whether the work was being done, but during distance learning, students had to complete the tasks without a teacher. For self-directed learning to be effective, students need to be motivated, focused, and develop their own learning strategy. Self-directed learning is influenced by external circumstances (family, friends) or internal factors (mood, emotions, needs) that

the teacher or school staff cannot influence. Studies show that girls are much more disciplined.

Digital literacy and self-directed learning play an important role in learning mathematics. In order for a student to successfully master any subject, he or she needs a positive attitude. If the student is in a positive mood, he will be focused on learning and learning outcomes will be good. The learning environment is important for the student's attitude towards learning. When entering school, the student must feel good and belong to this place. The learning environment provided by digital technologies makes the learning process more interesting and engaging for students.

Digital literacy develops students' knowledge, creativity and desire to learn and develop. Self-directed learning and digital literacy are interlinked, as both tend to achieve a specific goal. If the student has a clear lesson goal, the student will be able to cope with the specific task using these specific skills.

During the remote process, the author observed that not all students coped with their studies because many lacked the motivation to work independently. Motivation is important for learning math, because a motivated student will achieve much more than an unmotivated student.

Self-directed learning in mathematics has always been important, but digital literacy has become the most relevant skill of this century, where it is necessary to develop and improve it in order to be able to compete in the labor market with its knowledge in the future.

If students develop these life skills, they will make learning math much easier. The learning environment must be modern and equipped with digital technologies to engage and motivate students to learn.

Literatūra **References**

- Ajisuksmo, C. R., & Saputri, G. R. (2017). The influence of attitudes towards mathematics, and metacognitive awareness on mathematics achievements. *Creative Education*, 8(03), 486. DOI: <https://doi.org/10.4236/ce.2017.83037>
- Eshet, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of educational multimedia and hypermedia*, 13(1), 93-106. Retrieved from <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/296/1/012036/pdf>

- Herges, R.M., Duffied, S., Martin, W., & Wageman, J. (2017). Motivation and achievement of middle school mathematics students. *The Mathematics Educator*, 26(1). Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ1153299>
- Iordache, C., Mariën, I., & Baelden, D. (2017). Developing digital skills and competences: A quick-scan analysis of 13 digital literacy models. *Italian Journal of Sociology of Education*, 9(1). DOI: <https://doi.org/10.14658/pupj-ijse-2017-1-2>
- Lee, S. H. (2014). Digital literacy education for the development of digital literacy. *International Journal of Digital Literacy and Digital Competence (IJDLDC)*, 5(3), 29-43. DOI: <https://doi.org/10.4018/ijdlc.2014070103>
- Lin, M.H., & Chen, H.G. (2017). A study of the effects of digital learning on learning motivation and learning outcome. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(7), 3553-3564. DOI: <https://doi.org/10.29333/ejmste/99514>
- Malanchini, M., Engelhardt, L.E., Grotzinger, A.D., Harden, K.P., & Tucker-Drob, E.M. (2019). "Same but different": Associations between multiple aspects of self-regulation, cognition, and academic abilities. *Journal of Personality and Social Psychology*, 117(6), 1164. DOI: <https://doi.org/10.1037/pspp0000224>
- Ministru kabinets (2019). *Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu un vispārējās vidējās izglītības programmu paraugiem*. Rīga, 2019.gada 3.septembrī (prot. Nr. 37 21. §). Retrieved from <https://likumi.lv/ta/id/309597-noteikumi-par-valsts-visparejas-videjas-izglitibas-standartu-un-visparejas-videjas-izglitibas-programmu-paraugiem>
- Niemi, H., Niu, S., Vivitsou, M., & Li, B. (2018). Digital Storytelling for Twenty-First-Century Competencies with Math Literacy and Student Engagement in China and Finland. *Contemporary Educational Technology*, 9(4), 331-353. DOI: <https://doi.org/10.30935/cet.470999>
- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in psychology*, 8, 422. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Rovers, S.F., Clarebout, G., Savelberg, H.H., de Bruin, A.B., & van Merriënboer, J.J. (2019). Granularity matters: comparing different ways of measuring self-regulated learning. *Metacognition and Learning*, 14(1), 1-19. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11409-019-09188-6>
- Soroko, N., & Mykhailenko, L. (2019). Teachers' digital competence development as an important factor for the creation and support of the steam-based educational environment. *Studies in comparative education*, 2, 47-58. DOI: <https://doi.org/10.31499/2306-5532.2.2019.186784>
- Spante, M., Hashemi, S.S., Lundin, M., & Algers, A. (2018). Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use. *Cogent Education*, 5(1), 1519143. DOI: <https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1519143>
- Stoeger, H., Sontag, C., & Ziegler, A. (2014). Impact of a teacher-led intervention on preference for self-regulated learning, finding main ideas in expository texts, and reading

- comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 106(3), 799. DOI: <https://doi.org/10.1037/a0036035>
- Weis, M., Heikamp, T., & Trommsdorff, G. (2013). Gender differences in school achievement: The role of self-regulation. *Frontiers in psychology*, 4, 442. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00442>
- Wong, J., Baars, M., Davis, D., Van Der Zee, T., Houben, G. J., & Paas, F. (2019). Supporting self-regulated learning in online learning environments and MOOCs: A systematic review. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 35(4-5), 356-373. DOI: <https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1543084>
- Wrahatnolo, T. (2018). 21st centuries skill implication on educational system. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Vol. 296, No. 1, 012036). DOI: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/296/1/012036>
- Yot-Domínguez, C., & Marcelo, C. (2017). University students' self-regulated learning using digital technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 1-18. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0076-8>
- Zulkarnain, Z., Heleni, S., & Thahir, M. (2020, October). Digital literacy skills of math students through e-learning in COVID-19 era: a case study in Universitas Riau. *Journal of Physics: Conference Series*, Vol. 1663, No. 1, p. 012015). DOI: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1663/1/012015>