



REZEKNE ACADEMY OF TECHNOLOGIES

Faculty of Education, Languages and Design

Research Institute for Regional Studies

ISSN 1691-5895

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

2016. gada zinātnisko rakstu krājums

**EDUCATION REFORM
IN COMPREHENSIVE SCHOOL:
EDUCATION CONTENT RESEARCH
AND IMPLEMENTATION PROBLEMS**

The collection of scientific papers, 2016

Rēzekne
2017

Izglītības reforma vispārīzglītojošajā skolā: Izglītības satura pētījumi un ieviešanas problēmas. 2016.gada zinātnisko rakstu krājums, 2017. – 152 lpp.

Education Reform in Comprehensive School: Education Content Research and Implementation Problems. The collection of scientific papers, 2017. – p 152.

Autori/ Authors: Alise Ārgule, Voldemārs Arnis, Tatyana Bugachuk, Zoja Chehlova, Mihails Chehlovs, Jānis Dzerviniks, Līga Grāpēna, Ēriks Kalvāns, Olga Koriakovtseva, Urve Läänemets, Sandra Miezīte, Aldona Mocevicene, Uģis Nastevičs, Rita Orska, Maija Ročāne, Alīda Samuseviča, Madara Šķirmante, Tatjana Tulovska, Ženija Truskovska, Irēna Upeniece, Maria Marta Urlīnska, Liene Zarembo

Redaktori/ Edited by prof. Velta Lubkina, PhD Svetlana Usca

Zinātniskā redkolēģija/ Scientific committee:

PhD Carl Chr.Bachke, Agder University, Norway)

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 Kaupužs, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

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

PhD Ndabishibije Jose Mafokozi, Madrid University, Spain

PhD Marina Marcenoka, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

PhD Gilberto Marzano, Ecoinstitute Friuli Venezia Giulia and University of Udine, Italy

PhD Ilga Prudnikova, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

PhD Inta Rimsane, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

PhD Luis Ochoa Siguencia, Kukuczka Academy of Physical Education in Katowice, Poland

PhD Aina Strode, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

PhD Zenija Truskovska, Rezekne Academy of Technologies, Latvia

Maria Marta Urlīnska, Nicolaus Copernicus University in Toruń, Poland

PhD Irena Zogla, University of Latvia, Latvia

Ikgadējais Zinātnisko rakstu krājums sagatavots Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijas Reģionālistikas zinātniskajā institūtā. Zinātnisko rakstu krājumā ievietoti RTA doktorantu, pētnieku un sadarbības partneru 2015.gada referāti par esošo situāciju, problēmām izglītības jomā. Raksti iekļauti EBSCO: Education Source, Google Scholar, CrossRef datu bāzēs.

The annual collection of scientific papers have prepared at Research Institute for Regional Studies of Rezekne Academy of Technologies. Collection of scientific articles 2015 includes reports on the current situation, problems in education that are prepared by doctoral students, researchers and collaborators. The articles appearing in this scientific collection are indexed and abstracted in EBSCO: Education Source, Google Scholar, CrossRef.

Rekomendējusi publicēšanai Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijas Zinātnes padome 2016. gada 6. decembrī.

Recommended for publication by the Scientific Council of Rezekne Academy of Technologies on December 6, 2016.

© Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija, 2017

© Autoru kolektīvs, 2017

ISSN 1691-5895

SATURS CONTENT

Alise Ārgule, Jānis Dzerviniks

BIONIKAS ELEMENTU INTEGRĀCIJA DABASZINĪBU MĀCĪBU SATURĀ SĀKUMSKOLĀ <i>The Integration of the Elements of Bionics into Learning Content of Nature Studies in Primary School</i>	7
--	---

Zoja Chehlova, Mihails Chehlovs

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ОБРАЗОВАНИЯ 21-ГО ВЕКА <i>The Methodological Foundations of Pedagogical Research in the Context of Education in the 21st Century</i>	15
--	----

Līga Grāpēna

SKOLĒNU AR DZIRDES UN GARĪGĀS ATTĪSTĪBAS TRAUCĒJUMIEM DZIRDES UZTVERES UN VALODAS ATTĪSTĪŠANA MŪZIKAS STUNDĀS <i>Pupils with Hearing and Mental Disabilities Hearing Perception and Language Development in Music Lessons</i>	25
--	----

Ēriks Kalvāns

LATGALES IEDZĪVOTĀJU APMIERINĀTĪBA AR ĢIMENES ATTIECĪBĀM LAIMES IZJŪTAS KONTEKSTĀ <i>The Satisfaction with Family Relations of Latgale Inhabitants' in Context of Feeling of Happiness</i>	35
--	----

**Olga Koriakovtseva, Tatyana Bugachuk, Irēna Upeniece,
Voldemārs Arnis**

ПОВЫШЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ В ОБЛАСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ <i>The Problem of Professional Competence of Teachers in the Field of Formation and Development of Modern Civil Identify of Students</i>	44
---	----

Urve Läänemets

CONTENT DEVELOPMENT FOR ESTONIAN GENERAL COMPREHENSIVE SCHOOLS: CONTEXT, CURRICULA AND SCHOOL PRACTICE 1991-2016	53
--	----

Sandra Miežīte

BĒRNS AR AUTISKA SPEKTRA TRAUCĒJUMIEM
VISPĀRIZGLĪTOJOŠĀ PIRMSSKOLAS IZGLĪTĪBAS IESTĀDĒ
*A Child with Autism Spectrum Disorders in Mainstream Pre-Primary
Education* 62

Aldona Mocevičiene

CONCEPT OF SUBJECTIVE EVALUATION OF QUALITY OF
LIFE IN INCLUSIVE EDUCATION 70

Uģis Nastevičs

THE KNOT SCRIPT – THE LOST WRITING SYSTEM OF THE
LATVIAN LANGUAGE 77

Rita Orska, Ženija Truskovska

MEDIĀCIJA SKOLĀ: IESKATS PEDAGOGU PRAKTISKI
IZGLĪTOJOŠA SEMINĀRA METODISKAJĀ RISINĀJUMĀ
*Mediation at School: Insight in Methodological Solution of Teachers'
Practical Educational Seminar* 90

Maija Ročāne, Alīda Samuseviča

THE CHARACTERISTICS OF SOCIALLY RESPONSIBLE
LEARNING IN THE MODERN CONTEXT 100

Madara Šķirmante

VĀRDU KRĀJUMA PAPLAŠINĀŠANA UN VĀRDU IZPRATNES
VEIDOŠANA 1. KLASES BĒRNIEM AR VALODAS SISTĒMAS
NEPIETIEKAMU ATTĪSTĪBU MATEMĀTIKAS APGUVEI
*Vocabulary Expansion and Word Comprehension Formation to the First
Grade Children with Insufficient Development of the Language System for
Acquiring the Mathematics* 112

Tatjana Tulovska

FONEMĀTISKĀS UZTVERES VEIDOŠANA UN ATTĪSTĪŠANA
MAZĀKUMTAUTĪBU SKOLĒNIEM AR VALODAS SISTĒMAS
NEPIETIEKAMU ATTĪSTĪBU SĀKUMSKOLĀ
*Formation and Development of Speech Perception among Minority Primary
School Children with Specific Language Impairment* 121

Maria Marta Urlińska

THE POTENTIALITY OF CREATING IDENTITY IN THE
CONTEXT OF THE FUNCTION OF EMANCIPATION IN A
BORDER LAND SCHOOL. THE EXAMPLE OF A POLISH
SCHOOL IN LATVIA 131

Liene Zarembo

ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS PRINCIPII TEKSTILDARBU
APGUVĒ MĀJTURĪBĀ UN TEHNOLOĢIJĀS
*Sustainable Development Principles in the Textile Works to Acquire
Knowledge in Housekeeping and Technology Lessons* 143

BIONIKAS ELEMENTU INTEGRĀCIJA DABASZINĪBU MĀCĪBU SATURĀ SĀKUMSKOLĀ

The Integration of the Elements of Bionics into Learning Content of Nature Studies in Primary School

Alise Ārgule

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija

Jānis Dzerviniks

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija

Abstract. *The problem of the research: there is rather small proportion of pupils with high nature studies results in Latvia, and it continues to decrease. That is evaluated as a negative factor of national economy future development. The aim of the research: to research connection between elements of bionics and learning content of primary school, and to analyze its significance for nature studies learning process improvement and facilitation of primary school children cognitive action. To achieve the aim of the research, the authors researched the learning content of the nature studies and the role of bionics in improvement of primary school nature study learning process. Authors was clarified the opinion of the primary school teachers about the integration of the elements of bionics into nature studies learning process for facilitation of primary school children cognitive action.*

Keywords: *bionics, cognitive action, nature studies, learning content.*

Ievads

Introduction

Skola ir institūcija, kura mērķtiecīgi izglīto jauno paaudzi, tāpēc izglītības procesam ir jābūt vērīgam uz nākotnes vajadzībām. Šodienas izglītības mērķi pedagogiem liek izvēlēties savā darbā tādas metodes un paņēmienus, kuri veicinātu izziņas darbību, paralēli dažādu prasmju attīstīšanai paaugstinātu arī skolēnu mācīšanās motivāciju (Balašova, 2011).

Starptautisko pētījumu OECD, PISA rezultāti parāda, ka Latvijā ir salīdzinoši neliels skolēnu ar augstiem sasniegumiem dabaszinātnēs īpatsvars, un šis skaits turpina samazināties. Tas vērtējams kā negatīvs faktors tautsaimniecības turpmākai attīstībai (Saeima, 2014). Veiktie pētījumi liecina, ka nepieciešams vairāk attīstīt skolēnu spējas izmantot skolā iegūtās zināšanas un prasmes reālās dzīves situācijās (ESF, 2005).

Mācoties jaunākajās klasēs, skolēniem nepieciešams vairāk attīstīt un nostiprināt pētniecisko prasmi. Par dabaszinību, kā arī citu mācību priekšmetu, mācību galveno uzdevumu kļūst prasme pielietot iegūtās zināšanas zināmās situācijās, kā arī izmantot zināšanas jaunās situācijās (Kalniņa, 2012). Vairākās valstīs dabaszinību mācībās uzsvars tiek akcentēts uz pētniecisko prasmju attīstību. Lai skolēniem būtu izpratne un spēja apgūt zinātnisko domāšanu,

mācību procesam nevajadzētu norisināties kā gatavu zināšanu piedāvāšanai (Kalniņa, 2012). Dzīvojot pārmaiņu laikā, būtiski domāt plašāk un citādāk, interesēties, izzināt procesus un parādības, kas ir visapkārt mums. Skolēna mācīšanās ir cieši saistīta ar ikdienas dzīves pieredzes izmantošanu (VISC, 2012).

Liela loma mūsdienās tiek pievērsta jaunai zinātnei – bionikai. Bionika ir zinātnes nozare, kas pēta dabas realizētos procesus un struktūras un imitē tās, lai rastu ilgtspējīgus risinājumus cilvēku problēmām (Priesnitz, 2012). Bionika kā perspektīva zinātne šobrīd atrodas uz zinātniski tehniskā progresa lielceļa, kurā ātrums nepārtraukti palielinās (Соколова, 2009). Tā aptver visas dabaszinātnes un atklāj to savstarpējo saistību. Šī zinātņu nozare ir aizraujošs mācīšanās iedvesmas avots, bet dabaszinību mācību saturā tā netiek iekļauta. Autoru vēlme izpētīt bionikas nozares elementus un to integrēšanas iespējas dabaszinību mācību saturā noteica pētījuma tēmas izvēli: „Bionikas elementu integrācija dabaszinību mācību saturā”.

Pētījuma mērķis ir pētīt bionikas nozares elementu saistību ar sākumskolas mācību saturu, analizēt to pedagoģisko potenciālu dabaszinību satura pilnveidē un sākumskolas skolēnu izzināšanas darbības veicināšanā, kā arī apzināt pašreizējo situāciju bionikas elementu izmantošanā dabaszinību mācībās sākumskolā.

Pētījuma metodes: zinātniskās un metodiskās literatūras izpēte, mācību procesa modelēšana un skolotāju intervijas.

Bionika kā zinātnes nozare *Bionics as branch of science*

Dzīvojot pārmaiņu laikā, ir būtiski domāt plašāk un citādāk, interesēties, izzināt procesus un parādības, kas ir visapkārt mums. Skolēna mācīšanās ir cieši saistīta ar ikdienas dzīves pieredzes izmantošanu. Jau no seniem laikiem daba ir bijusi galvenais iedvesmas avots cilvēka meklējumos zinātnē un tehnikā. Tā ir nodrošinājusi inovatīvus un ilgtspējīgus risinājumus rūpniecības un pētniecības attīstībā. Tāpēc liela loma mūsdienās tiek pievērsta jaunai zinātnei – bionikai, kurai ir būtiska nozīme dabaszinātnēs (Worth, 2010).

Mācoties no dabas, mēs atklājam dabu kā informācijas, iedvesmas, radošas domāšanas un jaunu risinājumu avotu. Dabas pētīšana – tā ir liela daļa no zinātnes. Lai gan cilvēki ir daļa no dabas, cilvēka darbību bieži saprot kā atsevišķu kategoriju no citām dabas parādībām. Mūsdienās arvien vairāk cilvēku piedomā pie tā, kā labāk rūpēties par darbu, kā tai pietuvināties, kā mācīties no tās (Vale, 2016). Dabu var uzskatīt par smalku magnētismu, kas mūs vada, un mēs neapzināti, pakļaujoties tai, nonākam pie patiesības, jo pasaule ir pilna ar pārsteidzošām bioloģiskām inovācijām. Smeloties iedvesmu no dabas modeļiem un procesiem, pētnieki aizvien vairāk pārliecinās, ka daba ir neizsmeļams ideju avots, lai ilgtspējīgi atrisinātu cilvēku problēmas (Interface, 2013). Virzienu

zinātnē, kas pēta dabas realizētos procesus, struktūras un imitē tās, lai rastu ilgtspējīgus risinājumus cilvēku problēmām, ir nosaukuši par bioniku.

Jēdziens „Bionika” pirmo reizi parādījās zinātniskajā literatūrā 1962.gadā (Aziz & Amr, 2015). Lai sasniegtu veiksmīgu rezultātu bionikā, tajā piedalās visdažādāko jomu zinātnieki un inženieri: biologi, botāniķi, zoologi, antropologi, fiziķi, elektronikas un robotikas speciālisti, materiālu zinātnes pētnieki un militāro tehnoloģiju pārzinātāji (Соколова, 2009).

Daba ir ilgtspējīga, tā efektīvi pārstrādā atkritumus, izmanto atjaunojamo Saules enerģiju, ir noturīga pret negaidītām pārmaiņām, pielāgojas jauniem apstākļiem, tai piemīt pašregulācija. Bet mēs dzīvojam pasaulē, kur no gada gadā pieaug dabas resursu izmantošana ekonomikas attīstībai un preču ražošanai. Mēs vairs nevaram turpināt mūsu vajadzību un vēlmju apmierināšanu bez nozīmīgām mūsu ikdienas dzīvesveida un patēriņa izmaiņām. Tas nozīmē, ka nepieciešams veicināt mācīšanos, kas var mainīt ne tikai mūsu dzīvesveidu, bet arī ekonomiku un biznesu. Bionikas elementu integrēšana dabaszinību mācību saturā sākumskolā ir piemērs, kā sagatavot skolēnus aktīvai līdzdalībai videi draudzīgas ekonomikas un sabiedrības veidošanā, kā arī rosināt skolēnus domāt par dabu un tehnoloģijām, kā savstarpēji saistītām lietām (Mācoties no dabas, 2010).

Bionikas elementu pielietošana dabaszinību mācību satura pilnveidē *Using of bionics elements for improvement of learning content of natural studies*

Mūsdienās mācot dabaszinības, mācāmā tēma ir saistāma ar praktisko pielietojumu dzīvē. Tas skolēniem rada lielāku interesi par apgūstamo tēmu un palīdz vieglāk apgūt mācāmo tēmu.

Bionika uzsver pētniecības nozīmi mūsu dzīvē, kā arī pierāda to, ka mūsu zināšanas un izpratne par zinātņi mainās katru dienu (Biomimicry institute, 2014).

Skolotājiem jau sākumskolā dabaszinību mācību kursā vajadzētu vērst skolēnu uzmanību uz to, ka daba ir izcils fiziķis, inženieris, celtnieks, dizainers, mākslinieks. Skolēniem ir jāapzina tas, ka daba izceļas ne tikai ar savu skaistumu, bet arī lietderību, izturību un efektivitāti. Daba piedāvā cilvēkam daudz un dažādus veidus, kā ar vienkāršām, nedārgām metodēm radīt jaunas tehnoloģijas, kā arī uzlabot jau esošās (Соколова, 2009).

Bionika - tā ir zinātnes perspektīva ceļā uz straujo tehnoloģiju attīstību, tāpēc bionikas elementu iekļaušana dabaszinību saturā ir jāsāk jau sākumskolas posmā. Pētot dabaszinību mācību saturu, ir apzinātas iespējas integrēt bionikas elementus atbilstošās dabaszinību tēmās. 1.tabulā ir parādīts piemērs bionikas elementu iekļaušanai dabaszinību tēmās 4.klasē. Atbilstošajām tēmām ir piekārtoti aplūkojamie bioloģiskie objekti kā bioloģisku sistēmu paraugi un atbilstošie izstrādātie tehniskie risinājumi.

1.tab. **Bionikas elementi dabaszinību mācību saturā 4.klasē**
Table 1. The elements of bionics in learning content of nature studies at 4th grade

Nr.	Tēmas nosaukums	Bioloģiskie objekti	Tehniskais pielietojums
1.	Ievads <ul style="list-style-type: none"> Bionika kā zinātne 		
2.	Orientēšanās	Tauriņi, pūces, sikspārņi, kukaiņi, putni	Radari, kompass, kamera „Fly Eye”
3.	Dzīvnieki	Sauszemes dzīvnieki, ūdens dzīvnieki, termīti.	Aerodinamika, kuģu būvniecība, lidmašīna, rāvējslēdzējs, līme, tuneli, visurgājējs
4.	Cilvēks	Kauli, smadzenes, acs	Tilti, Eifeļa tornis, sistēmbloks
5.	Vielas un materiāli	Mārīte, gumijkoks	Brīdinājuma zīmes, luksofori, riepas
6.	Skaņa	Tauriņi, pūces, sikspārņi, delfīni	Radiolokatori, eholokotori
7.	Gaisma	Saulespuķe, polārlācis, termīti	Saules baterijas, siltuma izolācija, mikroklimate nodrošināšana ēkās
8.	Izgudrojumi, mehānismi <ul style="list-style-type: none"> Bionikas nozīme tehnoloģiju un tehnikas attīstībā 		

Bionika skolotājiem piedāvā pārliecinošu veidu kā iesaistīt skolēnus aktīvā mācību procesā, uzsver pētniecības nozīmi, kas dod skolēniem iespēju pielietot savas zināšanas un pieredzi, lai nonāktu pie jauniem atklājumiem. Pētniecībai ir daudz pozitīvu iezīmju, piemēram, skolēns gūst jaunas zināšanas, attīsta prasmi strādāt radoši un patstāvīgi, mācās meklēt un atlasīt nepieciešamo informāciju, apgūst praktiskās prasmes, tā sekmē personības izaugsmi (Logins, 2005).

Pētījuma organizācija un rezultāti *The organization and results of the research*

Lai apzinātu pamatizglītības skolotāju, kas māca dabaszinības sākumskolas klasēs, viedokļus par bionikas elementu izmantošanu dabaszinību mācībās, tika izmantota pētniecības metode strukturētā intervija. Skolotāju intervēšana tika īstenota 2015./2016.m.g. pavasara semestrī. Pētījuma veikšanai iepriekš tika izstrādāti intervijas jautājumi. Pētījumā tika iesaistīti dažādu Latvijas pilsētu un novadu 14 vispārizglītojošo skolu 22 pamatizglītības skolotāji, kas sākumskolas

klasēs māca dabaszinības. Intervijas tika īstenotas tieši tiekoties ar intervējamajiem skolotājiem.

Lai apzinātu skolotāju viedokli par bionikas elementu integrēšanu dabaszinību mācību saturā, skolotājiem tika uzdots šāds jautājums: Vai iepriekš Jūs esat saskārušies vai dzirdējuši par zinātnes nozari - bioniku?

Jēdziens „bionika” ikdienā tiek lietots reti, kā arī mācību saturā tas netiek bieži izmantots, tāpēc lielākais respondentu skaits (68%) atbildēja, ka nav dzirdējuši vai drīzāk nav dzirdējuši un saskārušies ar šādu zinātnes nozari. Daļa respondenti (23%) uzskata, ka drīzāk ir dzirdējuši un zina, kas ir bionika un zina par tās saistību ar dabu. Un tikai (9%) pārliecinoši atbild uz jautājumu ar apstiprinošu atbildi, ka ir zināms jēdziens „Bionika”.

Bionikas pamatā ir ideja, ka visoptimālākie praktisku problēmu risinājumi nav jāizdomā no jauna – tos jau ir atrisinājusi daba. Respondentiem tika uzdots jautājums: Vai varat nosaukt dažādus piemērus, kuros dabas sistēmas principi ir pielietoti sadzīvē vai tehnikā?

Neskatoties uz to, ka respondentiem ir ierobežotas zināšanas par bionikas nozari, tomēr viņi var nosaukt piemērus, kuros dabas sistēmas principi tiek pielietoti. Liela daļa respondentu (63%) atbildot ar jā vai drīzāk jā, spēj nosaukt piemērus, kur dabas sistēmas principi tiek pielietoti cilvēku dzīvē. Tomēr 37% respondentu nespēj minēt šos piemērus, kur dabas sistēmas principi ir pielietoti un izmantoti dzīvē. Lai arī mēs ikdienā izmantojam tik daudz lietu, kas ir izgudrotas pateicoties tieši dabai, tomēr arī daļa skolotāju nespēj ieraudzīt šos piemērus un izprast to sakarību ar dabu. Tā arī ir viena no problēmām, kāpēc dabas un tehnikas saistība netiek pienācīgi skatīta dabaszinību mācībās.

Sākumskolā dabaszinību saturā ir daudz tēmu, kurās ir iespējams iekļaut bionikas elementus, tāpēc respondentiem tika uzdots šāds jautājums: Vai varat minēt bionikas piemērus, kādus apskatāt dabaszinību stundās?

Vairāk kā puse respondentu nespēja minēt nevienu piemēru, kas tiktu saistīts ar bioniku. Daļa atbildēja, ka netiek apskatīta neviena bionikas tēma dabaszinību stundās, vai arī apgalvoja, ka uzreiz ir grūti minēt piemērus, bet nenoliedz to, ka dabaszinību stundās tie tiek minēti. Pārējie respondenti minēja dažādus piemērus (putns un lidmašīnas modelis, pieneņpūka un izpletis, kukaiņu dzēliens un adata u.c.), kurus apskata dabaszinību stundās noteiktu tēmu ietvaros. Daži respondenti minēja piemērus, kas, viņuprāt, varētu būt saistīti ar bioniku (fotosintēzes process, gaisa balons, ko Mikelandželo uzkonstruēja pēc sava iedomāta zīmējuma, dabas parādību attēlošana, atbalss u.c.). Kopumā skolotājiem trūkst informācijas un zināšanu par dabas un tehnikas likumsakarībām, tāpēc tas netiek pienācīgi mācīts arī dabaszinību stundās. Dabaszinību mācību apgūvē būtu nepieciešams ieviest vairāk piemērus no dabas, lai skolēniem jaunākajās klasēs būtu izpratne par dabas nozīmi viņu dzīvē.

Pētījumi pierāda, ka Latvijā ir salīdzinoši neliels skolēnu ar augstiem sasniegumiem dabaszinātnēs īpatsvars, un šis skaits turpina samazināties, tāpēc

respondentiem tika uzdots šāds jautājums: Kas ir tie iemesli, kas traucē skolēniem sasniegt augstus rezultātus dabaszinībās?

Katram respondentam bija iespēja izvēlēties 3 svarīgākos iemeslus, kas traucē sasniegt augstus rezultātus dabaszinībās. Pēc anketas rezultātiem kā svarīgākie iemesli tika atzīmēti - nepietiekami mācību līdzekļi (28%), motivācijas trūkums (17%), nepietiekoša interese (15%) un skolēnu mācīšanās grūtības (15%). Kā ne mazāk svarīgi iemesli tika atzīmēti - neatbilstoša darba vide (12%) un vienveidīgas mācību metodes (11%).

Viens no svarīgākajiem iemesliem, kas traucē skolēniem sasniegt augstus rezultātus dabaszinībās, ir nepietiekami mācību līdzekļi. Mācību procesā izmantojot daudzveidīgus mācību līdzekļus, skolēniem ir iespēja pilnīgāk apgūt mācību saturu. Pašlaik Latvijā skolotājiem nav pieejami mācību līdzekļi, metodiskie materiāli, lai sekmīgi varētu integrēt bionikas elementus dabaszinību mācību procesā.

Bionika aptver visas dabaszinātnes un atklāj to savstarpējo saistību. Šī zinātņu nozare ir aizraujošs mācīšanās iedvesmas avots, bet dabaszinību mācību saturā tā netiek iekļauta. Lai noskaidrotu viedokli par bionikas integrēšanu dabaszinību mācību saturā, respondentiem tika uzdots šāds jautājums: Kā bionikas integrēšana dabaszinību mācību saturā sākumskolā var mainīt skolēnu attieksmi pret dabaszinātnēm?

Vairākums respondentu uzskata, ka bionikas integrēšana dabaszinību mācību saturā spētu aizraut skolēnus vēl vairāk mācīties par dabu un tajā notiekošajiem procesiem. Skolēniem būtu lielāka motivācija apgūt šo mācību kursu. Respondenti domā, ka tas rosinātu skolēnu interesi, kā arī attīstītu novērošanas prasmi. Eksperimentējot skolēni iemācītos vairāk analizēt un apkopot rezultātus, kā arī skolēniem vieglāk būtu izprast daudzas likumsakarības, kuras varētu saistīt ar dzīvi. Ieviešot jaunas novitātes skolā, mācību process kļūtu interesantāks gan skolēniem, gan skolotājiem. Daļa respondentu uzsver, ka, lai to realizētu, ir nepieciešami atbilstoši mācību līdzekļi. Tomēr, ne visi respondenti piekrīt tam, ka bionikas integrēšana dabaszinību saturā varētu mainīt skolēnu attieksmi pret šo mācību priekšmetu. Kāds no skolotājiem atzīmē to, ka bionika ir jānāca vidusskolā, kad tiek apgūta fizika, jo dabaszinībās sākumskolā vairāk jādarbojas praktiski vai āra nodarbībās.

Apkopojot respondentu atbildes, var secināt, ka kopumā skolotāji atbalsta ideju par bionikas elementu integrēšanu sākumskolas dabaszinību kursā, jo tas veicinās skolēnu izziņas darbību, skolēniem paaugstināsies interese par mācību priekšmetu, tiks veicināta mācīšanās motivācija. Tas arī palīdzēs attīstīt prasmi vērot, analizēt, apkopot, kā arī argumentēt. Lai realizētu bionikas elementu integrēšanu dabaszinību mācībās sākumskolā, skolotājiem ir nepieciešami arī atbilstoši mācību līdzekļi.

Secinājumi **Conclusions**

1. Mūsdienās dabaszinību mācībās, aplūkojamās tēmas ir skatāmas ikdienas dzīves kontekstā, atklājot praktisko pielietojumu dzīvē, atainojot dabas un tehnikas saistību.
2. Bionikas elementu integrēšana dabaszinību mācību saturā sākumskolā ir piemērs, kā sagatavot skolēnus aktīvai līdzdalībai videi draudzīgas ekonomikas un sabiedrības veidošanā, kā arī rosināt skolēnus domāt par dabu un tehnoloģijām, kā savstarpēji saistītām lietām.
3. Veiktā pētījuma rezultāti norāda uz to, ka skolotāji apzinās bionikas elementu integrācijas mācību procesā pedagoģisko potenciālu, tomēr pašlaik šie elementi netiek aplūkoti dabaszinībās sākumskolā, jo vairāk kā puse pētījumā iesaistīto skolotāju nespēj tos minēt kontekstā ar dabaszinībās apgūstamajām tēmām.
4. Lai realizētu bionikas elementu integrēšanu dabaszinību mācībās sākumskolā, ir nepieciešams izstrādāt atbilstošus mācību līdzekļus un metodiskos materiālus.

Summary

The problem of the research: there is rather small proportion of pupils with high nature sciences results in Latvia, and it continues to decrease. That is evaluated as a negative factor of national economy future development.

The aim of the research: to research connection between elements of bionics and primary school learning process, and to analyze its significance for nature studies learning process improvement and facilitation of primary school children cognitive action.

To achieve the aim of the research, the authors researched the content of the nature studies and the role of bionics in improvement of primary school nature studies learning process. During the research authors was clarified the opinion of the primary school teachers about the integration of the elements of bionics into nature studies learning process for facilitation of primary school children cognitive action.

The results of the research are the following:

The integration of bionics into primary school learning process will give children a little notion of the necessity of acquisition of knowledge in natural sciences, so as human kind could be able to develop and solve global problems. The pupils will become more interested in the subject as well as their motivation will grow. That will help to develop observation, analyzing, summarization and arguing skills. When pupils will continue to learn physics, chemistry and biology in secondary school, they will already have the fundamentals to base on in order to continue researching in detail and to find regularities.

Literatūra Bibliography

- Aziz, S., M., Amr, Y. El (2015). *Biomimicry as an approach for bio-inspired structure with the aid of computation*. http://ac.els-cdn.com/S1110016815001702/1s2.0S1110016815001702main.pdf?_tid=3eee2630fd0b11e580d200000aacb35f&acdnat=1460066224_6eb0379e82c7984912dfbda0a8a91071
- Balašova, T. (2011). *Jaunāko pusaudžu mācību motivācijas veicināšanas iespējas latviešu valodas stundās*. http://www.dukonference.lv/files/proceedings_of_conf/53konf/pedagogija/Balasova.pdf
- Biomimicry institute (2014). *Biomimicry in Youth Education: A resource toolkit for k – 12 educators*. http://biomimicry-static.s3.amazonaws.com/digital_toolkit/index.html#p=1
- ESF (2005). *Mācību kvalitātes uzlabošana dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos vidējā izglītībā*. <http://www.lu.lv/materiali/biblioteka/es/pilnieteksti/izglitiba/ES%20strukturfondu%20nacionala%20programma%20Macibu%20kvalitates%20uzlabosana%20dabaszinatnu,%20matemáticas%20un%20tehnoloģiju%20priekšmetos%20videja%20izglitiba'.pdf>
- Interface (2013). *The genius of nature & science of biomimicry*. http://interfaceinc.scene7.com/is/content/InterfaceInc/Interface/Americas/Website%20%20Content%20Assets/Documents/Brochures/Biomimetic%20Brochure/wc_biomimicrybrochure2013spreads.pdf
- Kalniņa, D. (2012). *Pētnieciskās prasmes attīstība dabaszinībās*. Rīga: RaKa.
- Logins, J. (2005). *Skolēnu pētniecības darbs dabaszinātnēs*. http://estudijas.lu.lv/pluginfile.php/236694/mod_folder/content/0/petn_darbs_met_lidz.pdf?forcedownload=1
- Mācoties no dabas (2010). *Daba - jaunu risinājumu avots nākotnei*. http://www.lessonsfromnature.org/lv/index.php?option=com_content&view=article&id=49&Itemid=60
- Priesnitz, W. (2012). *Unschooling is Education Inspired by Nature*. http://www.lifelearningmagazine.com/1102/education_inspired_by_nature.htm
- Saeima (2014). *Izglītības attīstības pamatnostādnes 2014.-2020.gadam*. <http://likumi.lv/doc.php?id=266406>
- Vale, R. (2016). *Learning from nature*. <http://richmondvale.org/learning-from-nature/>
- VISC (2011). *Rokasgrāmata dabaszinātņu un matemātikas skolotājam*. https://www.google.lv/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj2mZimjI7MAhVD1SwKHQaTCYUQFggbMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.dzm.lu.lv%2Finc%2Fretrieve.file.www.php%3Ffileid%3D574&usg=AFQjCNGSignYGprBOfeYF0MdNT0MAIYScA&sig2=QTGga2WVBqQ2jlEzzlu_sg
- Worth, K. (2010). *Science in Early Childhood Classrooms: Content and Process*. <http://ecrp.illinois.edu/beyond/seed/worth.html>
- Соколова, В.П. (2009). *Бионика в начальной школе. Окружающий мир и внеклассная работа*. <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://pedportal.net/attachments/000/843/238/843238.doc?1427841836&a=v>

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ОБРАЗОВАНИЯ 21-ГО ВЕКА

*The Methodological Foundations of Pedagogical Research in the Context of
Education in the 21st Century*

Zoja Chehlova

Латвийский Университет

Mihails Chehlovs

Высшая школа менеджмента информационных систем

Abstract. *The methodological foundations of pedagogical research still remain a debatable and under-researched scientific issue. In our view, this is due to the following reasons:*

- *the lack of scientifically grounded understanding concerning the subject of pedagogy as a science;*
- *different interpretations of the content of the object and the subject of pedagogical research;*
- *denial of the inter-relationship of the object and the subject of pedagogical research;*
- *lack of understanding of the role of hypothesis as the scientific basis of pedagogical research, resulting in the exclusion of the hypothesis from pedagogical research and its replacement with a research question.*

Different interpretations of the methodological foundations of pedagogical research and the resulting unproductive experiment determined the further study of this problem.

The purpose of the article is the scientific interpretation of the methodological foundations of pedagogical research.

Research Methodology – there were used the following approaches: the epistemological approach, the student- activity approach and the anthropological approach.

Research method – theoretical analysis.

Keywords: *gnoseological approach, hypothesis, methodological foundations, object, subject.*

Введение *Introduction*

В 21-м веке появился повышенный интерес к педагогике как к науке, определяющей развитие общества. Об этом свидетельствуют изменения в Европейской системе образования: завершился переход национальных систем образования на двухуровневые программы (бакалавр-магистр); в европейской системе образования разрабатывается программа «Европейский Докторант», в основе которой сотрудничество университетов различных стран в реализации совместных докторских исследований. В

перспективе это явление рассматривается как модель для формирования общеевропейского института докторантуры (Нейматов, 2002).

В этих условиях особую значимость приобретает точная научная интерпретация методологических основ педагогического исследования.

Цель статьи – научная интерпретация методологических основ педагогического исследования.

Методология исследования – использовались подходы: гносеологический подход, личностно – деятельностный подход, антропологический подход.

Методы – теоретический анализ.

Объект и предмет – необходимые категориальные структурные компоненты педагогического исследования

The object and subject – the key structural categories of pedagogical research

Педагогическое исследование свою целостность и единство, теоретическую обоснованность приобретает в результате выделения важнейших концептов исследования – объекта и предмета. Связи и отношения между объектом и предметом как важнейшими категориями педагогического исследования определяют логику исследования. Это даёт возможность выделить категориальную структуру педагогического исследования: объект, предмет, цель, гипотеза, задачи, методы. Отсутствие чёткости в выделении предмета и объекта педагогического исследования приводит к размыванию границ педагогического исследования, кризису методологических основ. Однако и до сего времени актуальная проблема объекта и предмета педагогического исследования остаётся дискуссионной и до конца не исследованной. Нерешённость данной проблемы снижает качество научных педагогических исследований, затрудняет их апробацию в педагогическом процессе.

Что же вызывает затруднение в решении данной проблемы?

Прежде всего, определение содержания данных категорий (объекта и предмета). И второе – обоснование логики их взаимосвязи в педагогическом исследовании. Ряд исследователей отрицают необходимость их использования одновременно в педагогическом исследовании. Они считают, что достаточно выделить или только предмет, или только объект. Авторы ссылаются на то, что в других науках выделяется только объект. Эту «рациональную идею» авторы подтверждают и этимологическим экскурсом. Они подчёркивают, что истоки слов «объект» и «предмет» лежат в одном латинском слове „objectum” (Скаткин, 1986, Непомнящая, 1985.) И в наиболее употребительных словарях в объяснении слова «объект» употребляется «предмет» и часто наоборот. Например, в англоязычных педагогических исследованиях очень часто встречается такое явление.

Замена данных понятий встречается и в Российских педагогических исследованиях. Это явление можно наблюдать и в педагогических исследованиях в Латвии. К примеру, из докторских диссертаций Латвийского Университета в последние годы был исключён «предмет» исследования, заменён «проблемой». В этом случае авторы не учитывают специфику педагогического исследования.

Необходимо отметить, что обсуждение данной проблемы проходило только в конце 80-х годов в журнале «Советская педагогика». Вопрос был только поставлен, но не решён. Важно, что было подчёркнуто, что предмет и объект как категориальный аппарат исследования необходимы в педагогических исследованиях и в исследованиях педагогической психологии. Однако это была только констатация, не получившая теоретического обоснования (Загвязинский, 1982, Скаткин, 1986). Анализ работ этого периода даёт возможность проследить динамику развития представлений о данной проблеме в педагогике (Сенько, 2000, Скаткин, 1986). В этих работах с разной степенью аргументации говорится о необходимости выделения в педагогических исследованиях объекта и предмета. В то же время единства в подходе к анализу содержания этих понятий не было.

Исследователи для подтверждения правильности своего подхода подчёркивают, что в других науках об образовании употребляется только объект или предмет, предпочтительнее объект. Действительно проблемами образования занимаются разные науки: экономика, философия, психология, социология и т.д. Авторы исследуют проблему в соответствии с особенностями своих научных дисциплин. Так, экономист, изучая уровень реальных возможностей «трудовых ресурсов», продуцируемых системой образования, пытается подсчитать стоимость их приобретения. Социолог хочет знать, готовит ли система образования людей, способных адаптироваться к социальной среде, содействовать прогрессу общественного развития. Философ, в свою очередь, применяя более широкий подход, задаётся вопросом о целях и общем предназначении образования – каковы они сегодня и какие они должны быть в современном мире. Вклад многочисленных наук об образовании, бесспорно, ценный, даже необходимый, но он затрагивает лишь объективную область образования, не касаясь сущности предмета педагогики – воспитания человека, развития ребёнка, межличностных отношений педагога и школьника. Специфика педагогического исследования определяется спецификой предмета педагогики как науки – воспитания человека. А это требует, кроме теоретического инструментария ещё и практической деятельности в системе образования, требует эксперимента, необходимого в педагогическом исследовании.

Нужно отметить, что в течение последних десятилетий проблема методологических основ педагогического исследования, прежде всего проблема объекта и предмета не дискутировалась. Отсутствие теоретического обоснования объекта и предмета педагогического исследования связано с тем, что предмет педагогики как науки остаётся дискуссионным. Это и процесс обучения, и процесс воспитания, и различные педагогические явления и т.д.

В конце 90-х годов прошла дискуссия о предмете педагогики как науки во многих странах Европы: Латвии, Германии, Польши, России, Испании, Франции, Чехии (Chilcote & Johnson, 1983., Бест, 1989., Даниэль & Моралес, 1990., Карлос, 1989). Это было связано с признанием кризиса методологических основ педагогики.

Понимание предмета педагогики восходит к учению Я.А. Коменского. Он рассматривал цель дидактики – воспитание человека как высшего существа на Земле. Это человек, обладающий интеллектуальными, духовными и нравственными ценностями. В Латвии теоретическое обоснование получил предмет педагогики как воспитание человека в статьях З. Чехловой и монографии А. Шпоны и З. Чехловой (Čehlova, 2002., Špona; Čehlova, 2000). В результате появилось научное основание для дальнейшего теоретического обоснования объекта и предмета как необходимых категориальных компонентов педагогического исследования. Однако эта проблема осталась нерешённой.

В 21-м веке в Латвии проблема предмета и объекта педагогического исследования (их содержания и взаимосвязи) не дискутировалась. Хотя можно утверждать, что существуют разные точки зрения на эту проблему, о чём свидетельствует анализ авторефератов, докторских диссертаций по педагогике Латвийского Университета. Во многих диссертациях исключён предмет исследования, нет гипотезы, она заменена вопросами. Авторы объясняют это явление тем, что существуют разные подходы к разработке педагогического исследования. Оказалось, что у каждого свой подход. К сожалению, нет точной научной интерпретации «своего подхода» и методологических основ педагогического исследования. Философы считают, что необходимо ввести единообразное понимание содержания научных категорий и понятий, без наличия которого в современной науке господствует эволюционный анархизм. Можно сделать вывод, что необходим общенаучный подход к исследованию методологических основ педагогического исследования, необходим научный анализ содержания и взаимосвязи объекта и предмета исследования. Различные подходы исследователей – это выражение недостаточного понимания специфики педагогического исследования, которое определяется особенностями предмета педагогики – воспитание человека. Именно специфика предмета

педагогике как науки обуславливает необходимость выделения объекта и предмета в педагогическом исследовании.

**Теоретический анализ содержания категорий «объект» и «предмет»
педагогического исследования**
*The theoretical analysis of the content of the categories of subject and object in
pedagogical research*

Обратимся к попыткам теоретического решения вопросов содержания и взаимосвязи категорий «объект» и «предмет» педагогического исследования. Анализ научной литературы позволил констатировать, что теоретическая разработка этой проблемы не осуществлялась. И самое важное – связь объекта и предмета вообще не рассматривалась. Именно поэтому в педагогических исследованиях авторы используют какой-либо один термин, предпочтение отдаётся термину «объект исследования» как более распространённому в научной литературе.

Можно выделить несколько подходов к анализу содержания этих понятий.

Первый: объект исследования – та область педагогической реальности, в рамках которой находится исследуемый предмет; предмет исследования – избранный для анализа и построения теоретической концепции некоторый аспект рассматриваемого объекта, т.е. наблюдается совпадение объекта и предмета.

Второй: объект исследования – конкретные стороны процесса обучения, деятельность учителя или учащихся, т.е. чётко ограниченный круг педагогических явлений, подлежащих исследованию; предмет исследования – это связи между педагогическими воздействиями, деятельностью школьников и полученными результатами, взаимодействие или отношения между определенными объектами, факторами, причинами и условиями обучения в целом или какая-либо сторона учебного процесса, принятая для специального исследования. Здесь также предмет и объект совпадают.

Третий: объект исследования – круг явлений, включаемый в орбиту научного поиска. Предмет исследования – свойства и отношения, подлежащие изучению.

Четвертый: объект исследования – тот или иной аспект педагогической действительности, воспринимаемый через систему теоретических и практических знаний; предмет исследования – новое в компонентах, связях, структуре объекта, что привносится данным исследованием. Здесь рассматривается только объект (Загвязинский, 1982., Сенько, 2000., Скаткин, 1986).

В этих подходах нет принципиальной разницы между объектом и предметом. Чаще всего они совпадают. Это наблюдается и в современных педагогических исследованиях в Латвии.

В 21-м веке, когда появился повышенный интерес к педагогике как к науке, определяющей развитие общества, основополагающие категории педагогического исследования оказались в центре внимания ученых педагогов. Необходимость объективного выделения объекта и предмета в педагогическом исследовании потребовало обратиться к использованию общенаучного подхода, к анализу этих категорий. Таким общенаучным подходом является гносеологический подход – теория познания. В его основе главное отношение человеческого бытия: материя – сознание. В педагогике это отношение конкретизируется в виде отношения «педагогическая реальность (среда) – субъект (учитель-ученик)». В его основе объективно-субъективная детерминация педагогических явлений и процессов. Аспекты данного отношения взаимосвязаны и взаимообусловлены. На основе этого отношения предмет исследования – это субъективная составляющая педагогического исследования. Это развитие личности ученика, воспитание человека, совершенствование деятельности учителя, изменение его педагогического сознания и т.д. Основополагающий принцип – принцип развития. Развитие – качественные изменения, имеющие необходимый и направленный характер. Качественный характер изменений – признак развития. В отношении «материя-сознание» сознание выполняет различные функции: регулятивную функцию, функцию отражения, сознание выражает отношение человека к миру. Все эти функции могут стать предметом педагогического исследования. Объект исследования – это объективная составляющая отношения «педагогическая среда – субъект». Педагогическая среда – это взаимосвязь и взаимозависимость субъективного и объективного, диалектика этой взаимосвязи определяет объективно-субъективную детерминацию педагогических явлений и процессов. Не случайно в зарубежной дидактике принято понятие «средо - ориентированного обучения» - обучение посредством особой обучающей среды как совокупности системных объективных формирующих влияний предметной, социальной и информационной сред (Greener, 2012, Milne, 2007,18). Средо - ориентированный подход в обучении предполагает активное формирование учителем «обучающей среды», в которой возможно самообучение и саморазвитие ученика.

В Латвийской педагогике необходимо актуализировать личностно-деятельностный подход как содержательный аспект гносеологического подхода. Личностно-деятельностный подход предполагает и организацию педагогической среды через использование различных видов деятельности, и активное участие самих учеников в организации среды для своего

развития. Это даёт возможность ученику проявить и понять свой потенциал, реализовать свои возможности и способности. Учитель наполняет образовательную среду для развития ученика. Это преобразование учебных программ и планов на принципах вариативности и альтернативности, гуманитаризация образования, ориентация на широкое использование высоких технологий и коммуникаций, обогащение учебных дисциплин социально значимыми аспектами (экологическими, валеологическими) (Šehlovs, 2011., Šehlova, 2002).

Анализ содержания категорий «объект» и «предмет» позволили сделать вывод: объект – это педагогическая среда, объективная педагогическая реальность, в которой исследуются процессы образования, воспитания и развития человека. Предмет – это содержание человеческой субъективности (мотивации, знаний, умений, интересов, отношений, компетенций, толерантности и т.д.). Специфика предмета педагогики как науки требует обязательного выделения объекта и предмета в педагогическом исследовании.

Методологические основы взаимосвязи объекта и предмета педагогического исследования

The methodological basis of the inter-relationship between the object and the subject of pedagogical research

Проведенный анализ содержания категорий «объекта» и «предмета» педагогического исследования позволяет сделать вывод, что существует объективная связь между педагогической средой и субъектом. В педагогическом исследовании эта связь реализуется выделением объекта и предмета. Следовательно, между объектом и предметом существует объективная связь, которая должна быть реализована в педагогическом исследовании. Особенность педагогического исследования заключается в том, что все процессы, явления мы изучаем в контексте объективно существующей взаимосвязи: педагогическая среда – субъект (учитель-ученик). Важно понимать, что в процессе исследования изучаются закономерности взаимосвязи объекта и предмета, что и определяет логику педагогического исследования. В этой связи центральным дидактическим отношением является преподавание – учение. В настоящее время в методологическом плане исследуются не отдельные аспекты отношения «преподавание-учение», а их связь, их взаимодействие (Сенько, 2000). Это представление является концептуальным при разработке педагогического исследования.

Объективно существующая связь «педагогическая среда-субъект» требует использования антропологического подхода как содержательного аспекта гносеологического подхода. Термин «педагогическая

антропология» появился ещё в 19-м веке в учении К.Д. Ушинского. Актуализация и новое осмысление антропологического подхода наблюдается в 21-м веке – в центре ценности. Антропологический подход к педагогическому исследованию рассматривается как гносеологическая, теоретическая и практическая ориентация его на человека как свою главную цель и ценность. Это мировоззренческая установка соответствует предмету педагогики – воспитанию человека. Педагогику уже давно обвиняют в бездетности, т.к. на долгий период потерялся не только ребёнок, но и педагог. Как главную проблему стали рассматривать педагогический процесс, его организацию и реализацию, способы его конструирования и управления. Человек же как предмет и цель педагогической системы не получил должного осмысления в теоретической педагогике, а сама система всё больше теряла черты человекосообразности. Поэтому выделения объекта и предмета педагогического исследования обязательно и рассматривать их нужно во взаимосвязи, они обуславливают друг друга, что и позволяет определить логику исследования, его человекотворческий характер.

Допустим, мы изучаем проблему методологического характера или проблему управления. Например, тема «Образовательная среда как объект управления». Казалось бы, «образовательную среду» нужно рассматривать как объект, «управление образовательной средой» как предмет. Так и поступил автор этого исследования. Но это было бы возможно, если бы эта работа была по менеджменту. Хотя, если бы эта работа рассматривалась в контексте экономических наук, здесь был бы выделен только объект или только предмет. Смысл работы от этого бы не изменился. Но это педагогическое исследование, и проблему нужно рассматривать в контексте основной связи «педагогическая среда – субъект». Происходит ли развитие ученика в условиях различного вида управления образовательной средой или нет, или оно замедленно. Это и есть предмет данного исследования. Итак, основное отношение «педагогическая среда – субъект» определяет особенности педагогического исследования. В предмете педагогики как науки – воспитание человека – выражено данное отношение.

Нужно отметить, что в педагогике есть и исследования теоретического характера, где основным методом исследования является теоретический анализ. В этом случае исследование разрабатывается по принципам теоретического анализа, выделяется только предмет или объект как в общественных науках. Это проблемы истории педагогики.

С открытием новых закономерностей диалектика связи объекта и предмета будет конкретизироваться, обогащаться, в связи с этим будут открываться новые грани исследования проблемы “объект и предмет” педагогического исследования. Цель исследования-это стратегия исследования, представляющая взаимосвязь объекта и предмета.

Гипотеза – научная основа педагогического исследования *Hypothesis - the scientific basis of pedagogical research*

Особенность педагогического исследования заключается в том, что его задачей является не только достижение определённого результата (положительного или отрицательного), но и выявление закономерностей связи объекта и предмета, которые отражаются в гипотезе. В гипотезе представлены предположения, которые в ходе эксперимента или подтверждаются или опровергаются, что и определяет научную основу и значимость исследования. В настоящее время в педагогических исследованиях Латвийского Университета гипотезу заменили вопросом. На наш взгляд, в вопросе невозможно выразить научное предположение, у вопроса другие функции. Вопрос требует конкретного ответа. В вопросе невозможно проследить связи и зависимости объекта и предмета, невозможно выявить закономерности исследуемого явления, в результате теряется научная основа педагогического исследования. Поэтому гипотеза – необходимый структурный категориальный компонент педагогического исследования. Гипотеза, всесторонне проверенная и подтверждённая практикой, становится теорией. Назначение докторских диссертаций – развитие педагогической теории. Поэтому гипотеза – обязательна в педагогическом исследовании как его научная основа (Špona., Čehlova, 2000).

Заключение *Conclusion*

1. Объективность выделения категориальных структурных компонентов педагогического исследования основана на использовании общенаучного гносеологического подхода, в основе которого главное отношение человеческого бытия «материя – сознание».
2. В педагогике отношение «материя – сознание» конкретизируется на отношение «педагогическая среда – субъект». В дидактике это отношение «преподавание – учение». Все отношения рассматриваются во взаимной связи.
3. Объективность выделения объекта и предмета педагогического исследования обоснована научным пониманием предмета педагогики – воспитание человека.
4. Связь объекта и предмета в исследовании необходима, ибо она определяет логику педагогического исследования.
5. Гипотеза является необходимым категориальным структурным компонентом педагогического исследования, она даёт возможность выявить закономерности педагогического процесса и развития

личности в нём, что определяет научный характер педагогического исследования. Гипотеза, всесторонне проверенная и подтверждённая практикой, становится теорией.

Summary

The objectivity of the structural separation of the components of pedagogical research: the object, the subject, purpose, hypothesis, methods - is underpinned by the use of general scientific epistemological approach, which is based on the „mind-matter” ratio. In pedagogy, this ratio manifests itself specifically in the relationship „educational environment - subject” (teacher- student). The interconnection of the object and the subject is necessary because it determines the logic of pedagogical research. The hypothesis is a compulsory structural component of pedagogical research because it determines the nature of scientific research. With the discovery of new regularities, the dialectic relationship of the object and the subject will be elaborated and enriched; in this regard, there will be opened new facets of the hypothesis, thus deepening the scientific foundations of pedagogical research and developing pedagogical theory.

Литература References

- Chilcote, R.H., Johnson, D.L. (1983). *Theories of Development: Mode of Production or Dependency?* Beverly Hills: Sage Publications.
- Čehlovs, M. (2011). *Vidusskolēnu pašnoteikšanās attīstības humanitārie aspekti*. Rīga: Raka.
- Čehlova, Z. (2002). *Izziņas aktivitāte mācībās*. Rīga: Raka.
- Greener, S (2012). Interactive learning environments? *Interactive Learning Environments*, Vol.20, No.2, 101.-102.
- Milne, A. (2007). Entering the Interaction Age: Implementing a Future Vision for Campus Learning Spaces Today. *EDUCAUSE Review*, Vol.42, No.1, 2007, 12.-31.
- Špona, A., Čehlova, Z. (2000). Pedagoģijas zinātnes priekšmeta būtība. *Latvijas Zinātņu Akadēmijas Vēstis*. Nr. 1./2.
- Бест, Ф. (1989). Метаморфозы понятия «педагогика». *Перспективы. Вопросы образования*. №2, Юнеско.с. 7-13.
- Даниэль, А., Моралес, Г. (1990). Поиск новых моделей: роль исследований. *Перспективы. Вопросы образования*. №2, Юнеско. 50-65.
- Загвязинский В.И. (1982). *Методология и методика дидактического исследования*. Москва: Педагогика.
- Карлос, Э.О. (1989). К теории сравнительной педагогики. *Перспективы. Вопросы образования*, №2. Юнеско. 15-29.
- Нейматов, Я.М. (2002). *Образование в XX веке*. Москва: Алгоритм.
- Непомнящая, Н.И. (1985). *Методология целостного исследования в педагогике*. Москва: Педагогика.
- Сенько, Ю.В. (2000). *Гуманитарные основы педагогического образования*. Москва: Педагогика.
- Скаткин, М.Н. (1986). *Методология и методика педагогического исследования*. Москва: Педагогика.

SKOLĒNU AR DZIRDES UN GARĪGĀS ATTĪSTĪBAS TRAUCĒJUMIEM DZIRDES UZTVERES UN VALODAS ATTĪSTĪŠANA MŪZIKAS STUNDĀS

*Pupils with Hearing and Mental Disabilities Hearing Perception and
Language Development in Music Lessons*

Līga Grāpēna

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija

Abstract. *The aim is to explore the musical lessons possibilities hearing perception and language development of primary school pupils with hearing and mental disabilities.*

Music students with hearing and mental disabilities serve as aesthetic education and intelligence fault correction tool. This is achieved with the sound of artistic images, leading to emotional disturbances, developing imagination, bringing artistic taste, causing children's activity, stimulating the movement.

Keywords: *hearing and mental disabilities, intelligence fault correction tool, sound of artistic images.*

Ievads

Introduction

Skolēni un pieaugušie ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem ir daļa no mūsu sabiedrības.

Skolēniem ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem, kuriem ir daļēji vai pilnīgi dzirdes traucējumi, nepieciešama speciāla mācīšana: speciālās un surdopedagoģijas sinerģija, kad mērķis ir pētīt un analizēt skolēnu ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem attīstības problēmas, kā arī rast iespējas to korekcijai ar rehabilitācijas un sociālās adaptācijas palīdzību.

Skolēnu ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem dzirdes uztveres un valodas attīstīšanas un vārdu krājuma pilnveidošanas loma sākumskolas periodā ir ļoti nozīmīga. Dzirdes attīstīšanas uzdevums visciešākajā veidā saistīts ar valodas attīstīšanu. Valoda ir nozīmīga cilvēku savstarpējās attiecībās. Ir vārdi, bez kuriem būtu grūti izteikt savas domas, skolēniem ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem šos vārdus nepieciešams speciāli iemācīt, lai viņi spētu izprast savas un citu cilvēku jūtas, lai prastu izteikties par tām (Koroļevska & Pfafenrodta, 2010, 8).

Pētījuma metodes: zinātniskās literatūras analīze un vecāku aptauja.

Dzirdes uztveres un valodas attīstības īpatnības un to korekcijas iespējas skolēniem ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem mūzikas stundās
Auditory perception and language development correction opportunities for students with hearing and mental disabilities in music lessons

Viena no sarežģītākajām mācīšanas un mācīšanās sastāvdaļām ir skolēnu ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem dzirdes uztveres un valodas veidošana un attīstīšana. Mācību procesā uzmanība akcentējama uz tādiem darba veidiem, kas attīsta runas aktivitāti, iepazīstina ar vārdu nozīmi un bagātina valodas krājumu. Daudzi pedagogi, tādi kā L.M.Bikova (Быкова, 1989), A.G.Zikejevs (Зикеев, 2000), N.D. Šmatko (Шматко, 2003), L.F.Spirova (Спирова, 1980), E.Z.Jahņina (Яхнина, 2003), aprakstījuši klīniskos, psiholoģiskos un pedagoģiskos pētījumus par mācību procesa organizāciju skolēniem ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem. Latviešu valodā speciālās literatūras, kuras mērķis ir pētīt un analizēt surdopedagoģijas un skolēnu ar garīgās attīstības traucējumiem attīstības problēmas jautājumus kā vienotu kompleksu, ir ļoti maz. Savos pētījumos tam pievērsušies S.Liepiņa (2008), R.Vīgante (2009), I.Freimanis (2007).

Krievijā ir izveidots Zinātņu Akadēmijas Maskavas Korekcijas Pedagoģijas institūts, kurā darbojas trīspadsmit laboratorijas, kas pēta korekcijas pedagoģijas un speciālās psiholoģijas jautājumus. Daudzas Korekcijas Pedagoģijas institūta pētnieku (Быкова, 1989; Зикеев, 2000; Шматко, 2003, Спирова, 1980 u.c.) atziņas izmantojamas darbā ar skolēniem ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem. Latvijā nav neviena zinātniski pētnieciskā institūcija, kas nodarbotos ar skolēnu ar dzirdes un garīgās attīstības apmācības procesa pētniecību un pedagoģisko materiālu izstrādi, tādēļ skolēnu ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem mācīšana un mācīšanās sākumskolā ir atkarīga no katra pedagoga pieredzes, iniciatīvas un izdomas.

Viens no galvenajiem skolēnu ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem audzināšanas un mācīšanas uzdevumiem ir valodas attīstība, runas kā saskarsmes līdzekļa veidošana. Sākumskolā skolēns šo saskarsmes līdzekli var apgūt tikai tad, ja regulāri un mērķtiecīgi strādā gan skolas darbinieki, gan vecāki un skolēna visi ģimenes locekļi.

Valoda ir dabiska, sabiedrībā vispārpieņemta komunikācijas sistēma. Tomēr, ir cilvēki, kuriem ir ierobežotas iespējas savstarpējās saziņas procesā lietot mutvārdu runu. Pie šīs grupas pieder arī personas ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem. Viņi informācijas apmaiņu īsteno ar citas vizuālas valodas, nedzirdīgo zīmju valodas elementu palīdzību. Starptautisku pētījumu rezultāti liecina, ka nedzirdīgo zīmju valoda ir īpaša saziņas sistēma, kurai raksturīga nacionālā piederība, dialekti, īpaša leksika un gramatiskā uzbūve. Bez iepriekš pieminētā tā ir arī nozīmīga nedzirdīgo kultūras sastāvdaļa (Janševska, 2007).

Jāatzīmē, ka arī tad, ja skolēni ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem pat agrīnā vecumā tiek apgādāti ar piemērotu individuālo dzirdes protezēšanas aparāturu un tiek iesaistīti mērķtiecīgās un komplicētās valodas veidošanas un korekcijas nodarbībās, minētais process saistīts ar veselu problēmu virkni:

- skolēni ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem mutvārdu runu nedzird, tāpat nespēj to atdarināt un kontrolēt;
- valodas veidošanas un korekcijas process ir apgrūtināts un garlaicojošs;
- mutvārdu runas vingrinājumiem trūkst likumsakarīgās saiknes ar apkārtējo vidi un notiekošo tajā (Шматко & Пелымская, 2003).

Skolēniem ar dzirdes un kompleksajiem attīstības traucējumiem psihiskā attīstība noris daudz lēnāk nekā vienaudžiem, kuriem ir tikai dzirdes traucējumi. Vērojama lēnāka attīstība izziņas procesos, radošās darbības sfēras attīstībā, valodas attīstībā. Daudziem skolēniem novērojami uzvedības traucējumi, ievērojami apgrūtināts rehabilitācijas - korekcijas darbs (Tūbele, 2004, 63).

Skolēniem ar dzirdes un kompleksajiem attīstības traucējumiem, salīdzinot ar skolēniem ar dzirdes traucējumiem bez papildus traucējuma, ir atšķirīga uzskatāmi - darbīgā domāšana, tēlainā atmiņa. Nozīmīgi atšķiras uzskatāmi - tēlainā domāšana. Nepietiekamā intelektuālā līmeņa attīstība atspoguļojas matemātisko iemaņu veidošanas procesos: sākumskolas mācību procesā iespēju robežās apgūstot pašus pamatus - saskaitīšanā un atņemšanā pirmā desmita apjomā. Novērojama kavēta radošās darbības sfēras attīstība, tikai daļēja spēja atdarināt pieaugušo darbības radošajos procesos (Бертынь & Розанова, 1993, 3)

Sarežģīts ir skolēnu ar dzirdes un kompleksajiem attīstības traucējumiem valodas attīstības veidošanas process. Vārdu krājums ir ļoti niecīgs, tie saistīti ar izmantojamiem priekšmetiem. Vārdu krājumā nav darbības vārdu, tādēļ nav ieteicams norādījumos izmantot sarežģītas frāzes un teikumus. Verbālā valodā skolēni ar dzirdes un kompleksajiem attīstības traucējumiem pārsvarā izmanto skaņas vai zilbju savienojumus, papildinot ar žestiem vai norādot uz konkrētiem priekšmetiem. Parasti skolēni neizrāda interesi par savstarpēju verbālu saskarsmes veidošanu, gadījumos, kad iniciatīvu izrāda pieaugušais, skolēni cenšas izvairīties no ilgākiem verbāliem kontaktiem. Skolēniem ar dzirdes un kompleksajiem attīstības traucējumiem grūtības sagādā rakstu valodas apguve. Vārdi, kas uzrakstīti uz paskaidrojošiem plakātiņiem pie priekšmeta vai attēla, netiek uzskatīti kā kopums, kas viens otru papildina, bet kā atsevišķas detaļas. Novērojams ļoti zems atmiņas līmenis, kas liedz apgūt vārdus pat pēc daudzkārtējas konkrēta vārda atkārtošanas (Бертынь & Розанова, 1993, 3).

Psihiskajā attīstībā skolēnu ar dzirdes un kompleksajiem attīstības traucējumiem raksturīgas ievērojamas individuālas atšķirības, kuras nosaka intelektuālās, emocionālās, dzirdes un valodas novirzes no normas.

Lai skolēns ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem kaut daļēji varētu izmantot runu kā saskarsmes un izzīņas līdzekli, viņam ir:

- jāiemācās ar dzirdi uztvert un analizēt apkārtējās skaņas un runu, un viņa atmiņā ir jāuzkrājas dažādu skaņu un vārdu paraugiem;
- jāapgūst dzimtās valodas sistēma - vārdu nozīme (vārdu krājums), likumsakarības vārdu saistīšanai teikumā (gramatika);
- jāiemācās izrunāt dažādas valodas skaņas un savienot tās vārdos un teikumos;
- jāiemācās izmantot runu saskarsmē dažādās komunikatīvās situācijās (Koroļevska & Pfafenrodta 2010).

Jāatceras, ka skolēnam ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem nepieciešams attīstīt arī citas iemaņas, kas šiem skolēniem parasti attīstās ar traucējumiem. Jāattīsta:

- priekšstati par apkārtējo pasauli;
- domāšana;
- atmiņas;
- uzmanība;
- kustību aktivitāte (lielā un smalkā motorika);
- emocionālās un gribas īpašības – prasme kontrolēt savas emocijas, vēlēšanās, spēj pabeigt iesākto darbu u.c. (Koroļevska & Pfafenrodta 2010).

Skolēnam visas šīs iemaņas attīstās paralēli, savstarpēji saistīti, un tas notiek visas dienas garumā, kontaktējoties ar apkārtējiem cilvēkiem. Mācību procesā nedrīkst aizmirst, ka orālās un totālās komunikācijas mācību metožu mērķis ir skolēna ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem verbālas un rakstiskas valodas veidošana. Skolēnu ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem dzirdes uztveri un valodas attīstību mūzikas stundās sekmē redzes uz dzirdes uztvere, kopējošā zīmju valoda, attēli. Šīs darba metodes viena otru papildina un lietojamas savstarpējā mijiedarbībā.

Programma dzirdes uztveres un valodas attīstīšanai mūzikas stundās skolēniem ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem
Curriculum of the auditory perceptual and language development in music lessons for students with hearing and mental disabilities

Programma orientēta uz skolēnu domāšanas, valodas, kustību un sociālās uzvedības izpausmju korekciju un kompensāciju, ņemot vērā katra skolēna individuālās personības attīstības īpatnības.

Mūzikas mācību priekšmeta uzdevumi darbā ar skolēniem ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem ir:

- veikt domāšanas, valodas, kustību un sociālās uzvedības traucējumu korekciju un kompensāciju;
- sekmēt izglītojamo vispārējās un emocionālās veselības saglabāšanu un nostiprināšanu;
- veicināt izglītojamo justies nepiespiesti, droši un rast prieku saskarē ar mūziku un mūzikas instrumentiem;
- raisīt prasmi klausīties, attīstīt domāšanu, uzlabot kustību koordināciju;
- stimulēt komunikācijas prasmes un pašvērtējumu;
- attīstīt muzikālo gaumi.

Programma orientēta uz skolēnu domāšanas, valodas, kustību un sociālās uzvedības izpausmju korekciju un kompensāciju, ņemot vērā katra skolēna individuālās personības attīstības īpatnības. Mācību priekšmets mūzika izglītojamajiem ar garīgās attīstības un dzirdes traucējumiem stimulē izziņas darbības, uzlabo koordināciju, nodrošina emocionālo un funkcionālo labsajūtu. Korekcijas un attīstošais darbs balstīts uz mūzikas, kustību un verbālās runas mijiedarbību. Skolēni uztver mūziku un valodu ar individuālo dzirdes aparātu, no indukcijas cilpas vai cita veida bezvadu aparatūras.

Mūzikas nodarbību saturā iekļauj uzdevumus, kas:

- veido mūzikas uztveri skolēniem ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem,
- sekmē ritma izjūtu, muzikālās dzirdes un dziesmu deklamēšanas kvalitātes attīstīšanos,
- iegūst nepieciešamo pieredzi elementāru mūzikas instrumentu spēlēšanā,
- sekmē ritma un tempa izjūtas veidošanos,
- attīsta kustības mūzikas pavadījumā, līdzsvara un koordinācijas spējas,
- veicina izrunas iemaņu automatizēšanu (izmantojot fonētisko ritmiku),
- stabilizē emocijas,
- ļauj izjust prieku par savu darbu stundā.

Svarīgs nosacījums mūzikas mācību procesā skolēniem ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem ir skolotāja mērķtiecīga korekcijas un kompensācijas darbība un palīdzība. Izvēloties metodiskos paņēmienus un darba organizācijas formas mūzikas stundām skolēniem ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem, vērā tiek ņemti vairāki aspekti.

▪ **Mūzikas uztvere**

Mūzikas uztveres mācīšana notiek divās formās: kā patstāvīga darbība un kā citu darbību sastāvdaļa – muzikāli ritmiskās kustības, elementāru mūzikas instrumentu spēle, dziesmu deklamēšana mūzikas pavadījumā.

Mūzikas uztveres mācība kā patstāvīgs darbības veids ietver sensorās bāzes veidošanu mūzikas uztverei (muzikālo skaņu un to dažādo salikumu

pamatīpašību – augstuma, skaļuma, ilguma, tembra atšķiršanas, pazīšanas mācīšana), attīsta klausīšanās kultūras prasmes (uzmanīgu muzikālo skaņdarbu vai to fragmentu klausīšanos, mūzikas elementāru analīzi – rakstura noteikšanu, mūzikas izteiksmes līdzekļu saklausīšanu un atšķiršanu pēc vairākkārtējas skaņdarba vai tā fragmenta noklausīšanās, izjūtu izteikšana par dzirdēto). Mūzikas uztveres attīstīšana kā citu darbību sastāvdaļa ietver orientāciju telpā, kustību koordināciju, mūzikas ritma un tempa uztveri, emocijas, dziesmas, rotaļas un dejas. Iepazīstas ar mūzikas instrumentu skanējumu orķestrī.

Nodarbībās izmantojamajam mūzikas materiālam jābūt mākslinieciskam, atbilstošam skolēnu vecumam un interesēm, mūzikas uztveres iespējām attiecīgajā apmācības periodā, jāatbilst pedagoģiskajiem izglītošanas un audzināšanas principiem.

Skolēni sākumā dzirdēto skaņdarbu vai tā fragmentu atpazīst ar redzi, tad redzi un dzirdi, pēc tam tikai ar dzirdi (skolēni pret skaņas avotu nostājas ar muguru). Darba procesā skolēni uztver skolotāja spēlēto vai ierakstīto mūziku.

▪ **Ritms un ritma instrumenti**

Mācības tiek virzītas uz skolēnu ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem skaņu augstuma, ritmisko, dinamisko, tembrālo un emocionālo mūzikas uztveres attīstību. Nodarbībās skolēni apgūst elementārās iemaņas vienkāršu mūzikas instrumentu spēlēšanā (metalofons, tamburīns, ksilofons, bungas, trīsstūris u.c.), mācās spēlēt skaņdarba vai dziesmas ritmisku pavadījumu.

▪ **Orientācija telpā un kustību koordinācija**

Svarīga nozīme ir orientācijai telpā un kustību koordinācijai mūzikas pavadījumā. Nodarbību laikā skolēniem veidojas mērķtiecīga kustību koordinācija un pareiza stāja. Viņi mācās pareizi, izteiksmīgi un ritmiski mūzikas pavadījumā izpildīt pamatkustības (iešana, skriešana, palēcieni, plaukšķināšana), deju un vingrošanas elementus, vienkāršas tautu un mūsdienu deju kompozīcijas. Skolēni mācās atdarināt dzīvnieku kustības, apgūst muzikālo pasaku varoņu raksturus, piedalās kustību rotaļās ar mūziku.

▪ **Dziesmas, rotaļas un dejas**

Nodarbību laikā skolēni iesaistās rotaļspēlēs, piedalās kustību rotaļās ar muzikālo pavadījumu, nosaka ātru un lēnu mūzikas tempu, klausās dažāda rakstura melodijas, vingrinās balss diapazona paplašināšanā, mācās atsevišķu dziesmu un to fragmentu izpildīšanu, vingrinās dziesmas un atbilstoša attēla sakarību veidošanā, raksturo skaņdarbu ar piktogrammām, attēliem, klausās muzikālās pasakas, imitē pasaku tēlus. Rezultātā skolēni pilnveido dzirdes atmiņu, mūzikas ritma un tempa uztveri, prasmi rotaļāties un labprāt iesaistās instrumentālās izpausmēs.

▪ **Izteiksmīgas runas veidošana un izrunas iemaņu automatizēšana**

Liela vērība tiek pievērsta valodas uztverei ar dzirdi redzi un dzirdi, plūstošas, izteiksmīgas, pietiekoši dabīgas izrunas nostiprināšanai visā skolēnu ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem verbālās valodas mācīšanas sistēmā.

Katrā mūzikas nodarbībā iekļauti speciāli fonētiskās ritmikas vingrinājumi skolēnu izrunas iemaņu automatizēšanai. Šo vingrinājumu izpildes laikā skolēni nostājas aplī, labi redzot skolotāju. Skolēni sēž, stāv vai virzās pa apli, vairākkārt atkārtojot runas materiālu, pavadot to ar kustībām, kuras atbilst runas skaļumam, tempam, ilgumam, dotajiem valodas elementiem (vārdiem, vārdu savienojumiem, frāzēm, skaņām un to savienojumiem, zilbju savienojumiem un intonācijas elementiem). Tiek izmantotas ķermeņa, galvas, roku, kāju kustības (noliekšanās, ķermeņa pagriezieni, dažādas roku kustības, plaukstu lokveida kustības, plaukšķināšana, dažāda veidu iešana un soļošana, palēcieni u.c.), kā arī dabīgas kustības, kuras kombinējas ar valodas izrunas struktūrām. Darba procesā ar noteiktiem valodas elementiem pareizas izrunas stimulācijai skolotājs izmanto dažādas runas struktūrai atbilstošas kustības. Nodarbībā valodas materiālu skolēni izrunā skolotāja vadībā gan atdarinot, gan patstāvīgi ar atbilstošām kustībām. Darba nobeigumā doto valodas materiālu skolēni izrunā bez kustībām. Dzirdes uztveres attīstīšanai un ritmiski intonatīvo valodas struktūras pamatelementu izpildīšanai (pauzes, temps, skaļums, ritmiskā un melodiskā valodas struktūra) mūzikas nodarbībās tiek modelētas noteiktu struktūru kustības, runas vingrinājumi ar mūziku.

Valodas materiāls ietver vārdus, vārdu savienojumus, frāzes, kā arī zilbes, zilbju savienojumus, skaņas. Nodarbībās izmantojami skaitāmpanti. Valodas materiāla atlase galvenokārt notiek pēc saziņas nepieciešamības principa, tam jābūt zināmam pēc satura un gramatiskajām formām, jāatbilst nodarbības fonētiskajiem uzdevumiem un visu klases skolēnu izrunas iespējām.

Skaņu izrunas automatizēšanas darbs tiek plānots sadarbībā ar individuālā darba un klases skolotāju atbilstoši skolēnu skaņu izrunas atspoguļojumam pārbaudes kartēs un programmās (ņemot vērā katra skolēna individuālās īpatnības). Izrunas darbs tiek veikts dažādās pedagoģiskās darbības formās: individuālajās nodarbībās skolēni apgūst sākotnējās izrunas prasmes, to nostiprināšana noris gan individuālajās nodarbībās, gan mūzikas nodarbībās, gan vispārīgā priekšmetu stundās un ārpusklases darbā.

- **Mācību līdzekļi**

Programmā tiek piedāvāts tikai specifiskais valodas materiāls. Nodarbībās izmantojams konkrētā mācību gada pārējo mācību priekšmetu stundās apgūtais valodas materiāls. Valodas attīstība mūzikas nodarbībās noris tāpat kā citās mācību priekšmetu stundās.

- **Darba organizācija**

Mūzikas nodarbību kabinetam jābūt nodrošinātam ar spoguļiem, horeogrāfijas stangām, klavierēm, mūzikas atskaņotāju, videomagnetofonu, didaktisko materiālu (skolēnu mūzikas instrumentiem, lentām, bumbām, apliem u.c.).

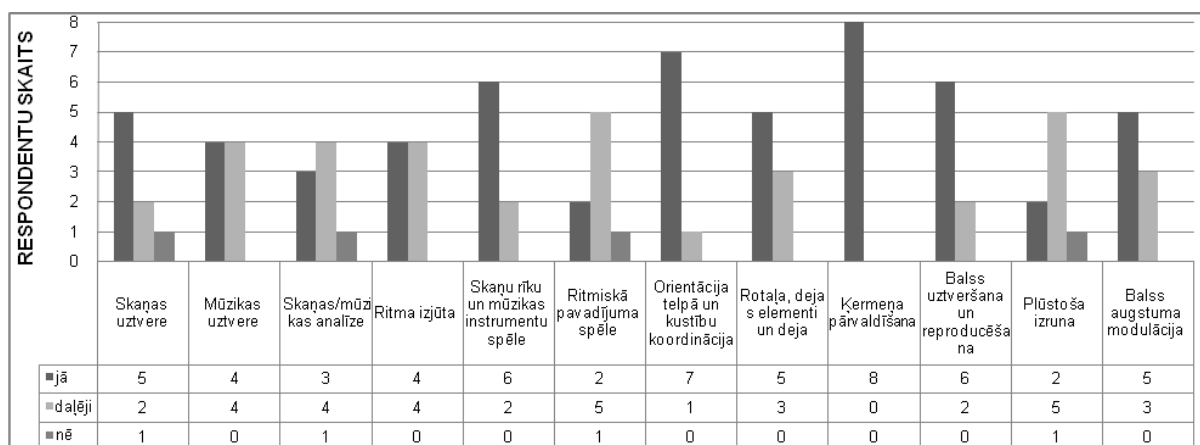
Mūzikas nodarbību laiks tiek plānots vispārējā skolas nodarbību sarakstā, ņemot vērā nodarbību plānošanas metodiskās rekomendācijas par stundu

vienlīdzīgu sadalījumu nedēļas garumā (neplānot divas stundas pēc kārtas). Ir atļauts vienlaicīgi ar šīm nodarbībām organizēt individuālās nodarbības dzirdes uztveres attīstīšanai un izrunas veidošanai. Šī mērķa īstenošanai ieteicams skolēnus ņemt no mūzikas stundām pēc rotācijas principa.

Mūzikas nodarbības vada skolotājs – speciālās izglītības skolotājs - surdopedagogs, priekšroka tiek dota pedagogam ar muzikālo izglītību.

Pētījuma rezultāti *Research results*

Lai noskaidrotu skolēnu vecāku attieksmi par mūzikas apmācības procesu skolā, vecākiem tika piedāvātas anketas. Tika apkopotas 8 vecāku anketas. Anketu izvērtējums atainots 1. attēlā.



1. att. Anketas vecākiem rezultātu apkopojums
Figure 1. The results of a questionnaire to parents

Analizējot iegūtos rezultātus, redzams, ka vecāku viedoklis par dzirdes uztveres un valodas attīstīšanu mūzikas stundās ir pozitīvs. Visi anketētie vecāki uzskata, ka mūzikas stundu laikā skolēni apguvuši ķermeņa pārvaldīšanas prasmes; pieci respondenti atzīmē, ka bērni uzlabojuši prasmi orientēties telpā un kustību koordināciju, divos gadījumos vecāki atzīst, ka skolēni šo prasmi apguvuši daļēji; seši respondenti atzīmē, ka bērni uzlabojuši prasmes skaņu rīku un mūzikas instrumentu spēlē un balss uztveršanā un reproducēšanā, divos gadījumos skolēni šīs prasmes apguvuši daļēji; pieci respondenti atzīmē, ka bērni uzlabojuši skaņu uztveres prasmi, divos gadījumos skolēni šo prasmi apguvuši daļēji, bet vienā gadījumā skolēns šo prasmi nav apguvis; pieci respondenti atzīmē, ka viņu bērni uzlabojuši prasmes – rotaļa, dejas elementi un deja, balss augstuma modulācija, trīs vecāki atzīst, ka bērni to apguvuši daļēji; četros gadījumos skolēni uzlabojuši prasmes mūzikas uztverē un ritma izjūtā, trīs respondenti atzīmē, ka bērni uzlabojuši prasmes skaņas un mūzikas analīzē, divos

gadījumos skolēni uzlabojuši prasmes ritmiskā pavadījuma spēlē un plūstošā izrunā.

Secinājumi **Conclusions**

1. Skolēniem ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem ir nepieciešama speciāla mācīšanas metodika. Ar šīs metodikas izziņāšanu un pilnveidošanu nodarbojas speciālās pedagoģijas un surdopedagoģijas speciālisti.
2. Viens no galvenajiem skolēnu ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem audzināšanas un mācīšanas uzdevumiem ir valodas attīstība, runas kā saskarsmes līdzekļa veidošana. Tā izpildei arī mūzikas stundas.
3. Skolēnu ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem dzirdes uztveres un valodas attīstību mūzikas stundās noris, ja apmācības procesā tiek pielietota autores izstrādātā apmācības programma:
 - nodrošināta mūzikas uztvere,
 - attīstīta ritma izjūta un ritma instrumentu spēle,
 - tiek apgūtas dziesmas, rotaļas un dejas.
4. Sākumskolā skolēns ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem šo saskarsmes līdzekli var apgūt tikai tad, ja regulāri un mērķtiecīgi strādā gan skolas darbinieki, gan vecāki un skolēna visi ģimenes locekļi.
5. Kopējošā zīmju valoda kalpo kā palīglīdzeklis valodas attīstīšanai skolēnam ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem. Tā izmantojama kā vārda vai jēdziena nozīmes izpratnes papildinājums.
6. Valodas veidošanas efektivitāte skolēniem ar dzirdes un garīgās attīstības traucējumiem atkarīga no skolēna aktivitātes darbā, viņa psihiskās attīstības, no darba regularitātes.
7. Mūzikas mācību procesā svarīgi ievērot starppriekšmetu saikni. Svarīgi, lai apgūstamais valodas materiāls un tā gramatiskās struktūras dominē visos skolēnam apgūstamajos mācību priekšmetos.
8. Mūzikas stundas veicina valodas krājuma bagātināšanu, sekmē redzes un dzirdes mijiedarbību, ja tiek izmantotas dažādas metodes un ir nodrošināts objektīvs skolēnu mācību sasniegumu vērtējums.

Summary

One of the aim of teaching students with hearing and mental disabilities education and teaching tasks are language development, speech as a contact in the building, which also serve the music lessons.

Students with hearing and mental development disorders hearing cognitive and language development lessons of music is where the training process is applied to the training program developed by:

- ensured music perception,
- developed sense of rhythm and rhythm game, instrument playing,
- are songs, games and dancing.

At primary school pupil with hearing and mental development disorder can learn only if regular and purposeful work both school staff and parents and all of the members of the family.

Copy sign language as an aid to language development serves students with hearing and mental development disorders. It can be used as a supplement to the concept of understanding or interest.

Language building efficiency students with hearing and mental development disorders depend on student activities at work, his mental development, from the learning regularity.

In the language study process is important of learning grammatical structure material its in all subjects.

Music hours contributes to the enrichment, contributes to the visual and auditory interaction, if you are using different methods and provides an objective evaluation of the learning achievements of students.

Literatūra References

- Freimanis, I. (2007). *Ieskats speciālās skolas darbā*. Rīga: RaKa.
- Janševska, L. (2007). *Par zīmju valodu*. Pieejams http://www.zimjuvaloda.lv/lv/about_language
- Koroļevska, T.K., Pfafenrodta, A.N. (2010). *Vādzirdīgo skolēnu dzirdes uztveres attīstīšana*. Rēzekne: RA Izdevniecība.
- Liepiņa, S (2008). *Speciālā psiholoģija*. Rīga: RaKa.
- Tūbele, S. (2004). *Ievads speciālajā pedagogijā*. Rīga: RaKa.
- Vīgante, R. (2009). Skolēni ar garīgās attīstības traucējumiem un valsts izglītības standartus. *Latvijas Universitātes raksti. Pedagoģija un skolotāju izglītība. 747. sējums*, 306 lpp.
- Бертынь, Г.П., Розанова, Т.В. (1993). *Клинико-психологическое изучение глухих детей со сложным дефектом*. Москва: Институт коррекционной педагогики РАО, Дефектология, № 4. 3с
- Быкова, Л.М. (1989). *Развитие свяэоной речи глухих учащихся начальных классов*. Москва: Просвещение.
- Зикеев, А.Г. (2000). *Развитие речи учащихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений*. Москва: Академия.
- Зикеев, А.Г. (2002). *Работа над лексикой*. Москва: Академия.
- Зикеев, А.Г. (2004). *Методика работы над сложными предложениями*. Москва: Владос.
- Корсунская, Э.А. (2002). *Не говори ребенку – ты плохой*. Москва: Классикс Стиль.
- Речицкая, Е.Г. (2004). *Сурдопедагогика*. Москва: Владос.
- Спирова, Л.Ф. (1980). *Особенности речевого развития учащихся с тяжелыми нарушениями речи (классы)*. Москва: Педагогика.
- Шматко, Н.Д., Пельмская, Т. В. (2003), *Если малыш не слышит....* Москва: Просвещение.
- Яхнина, Е. (2003). *Методика музыкально-ритмических занятий с детьми, имеющими нарушения слуха*. Москва: Владос.

LATGALES IEDZĪVOTĀJU APMIERINĀTĪBA AR ĢIMENES ATTIECĪBĀM LAIMES IZJŪTAS KONTEKSTĀ

The Satisfaction with Family Relations of Latgale Inhabitants' in Context of Feeling of Happiness

Ēriks Kalvāns

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija, Latvija

Abstract. *The aim of this scientific research article is to describe the satisfaction with family relations of Latgale inhabitants', as well as illustrate how this factor affects their feeling of happiness.*

Family relations as one of the most important factors influencing happiness are highlighted in many studies of positive psychology. Because of this author of this article chose to investigate this theoretical knowledge in Latgale region. The theoretical interpretation of the happiness phenomenon is based on the findings of positive psychology, according to which happiness is defined as a life satisfaction and positive evaluation of his life and positive emotions over negative emotions.

The author developed methodology „Family, Job, State” and „Oxford happiness questionnaire” adapted by the author to Latvian culture and socio-demographic survey, were used in the research paper.

It was found out that Latgale inhabitants are satisfied with their family relationships. However, the happy inhabitants of Latgale are characterized by greater correspondence between the ideal requirements of the social relationships in the family and family's emotional background and satisfaction with the actual quality of these factors, than the unhappy inhabitants of Latgale region.

Keywords: *feeling of happiness, social relationships within the family, emotional background in the family, satisfaction with family relationships.*

Ievads

Introduction

Raksta problemātika izvēlēta, pamatojoties uz pozitīvās psiholoģijas pētnieku atziņām par ģimenes attiecību lomu laimes izjūtas un psiholoģiskās labklājības nodrošināšanā.

Vidēji laulībā sastāvošie indivīdi ir laimīgāki nekā vientuļie, to apstiprina gan atsevišķi mūsdienu pētījumi (Diener, Such, Lucas, 2011), gan Eurobarometra veiktās izpētes reprezentatīvās liela apjoma izlasēs, kurās ietverti tūkstošiem respondentu. 2014. gada Eurobarometra izpēte un A.Vuda un līdzautoru labklājības pētījumu veiktā meta analīze atklāj, ka apmierinātību ar dzīvi, kas saistās ar laimes izjūtu, ietekmē virkne apstākļu. Apmierinātība vidēji augstāka ir

precētajiem, nevis partnerattiecībās (civillaulībā) sastāvošajiem (Wood et al., 2009; Eurobarometer, 2014).

Laulība kā pozitīvu emociju avots izpaužas attiecību pirmajā posmā, saglabājot nozīmīgumu arī turpmāk, sākotnējo emociju intensitāti aizvietojo ar prieka emocijām, kas kauzāli atkarīga gan no komunikācijas biežuma laulībā, gan no tā, cik subjektīvi interesanta indivīdiem tā ir. Līdzīgi kā draudzības attiecības arī mīlestība saistās ar indivīda kognitīvajiem procesiem, pozitīvi ietekmējot pašvērtējumu, ko var skaidrot ar partnera idealizāciju un identificēšanos ar partneri, izjūtot kā daļu no sevis, rezultātā paaugstinot personisko laimes izjūtu (Ingelhart, 2002; Brown, 2004).

M.Pinkarta un S.Sērensenas 286 pētījumu meta analīze neuzrāda krasas atšķirības atkarībā no dzimuma; abu dzimumu pārstāvjiem kopumā novēro augstāku laimes izjūtu saistībā ar ģimeni nekā draudzības kontekstā, īpaši vecāka gadagājuma indivīdiem (Pinquart, Sørensen, 2001).

Par laulības, partnerattiecību un mīlestības galveno priekšrocību laimes kontekstā tiek uzskatīta sociālo attiecību esamība, kas būtiski pozitīvi korelē ar emocionāliem, bet ciešāk – ar fizioloģiskiem rādītājiem (Uchino et al., 1996).

Ņemot vērā minētos faktus šī pētījuma mērķis ir izpētīt Latgales iedzīvotāju apmierinātību ar ģimenes attiecībām un tās ietekmi uz viņu laimes izjūtu.

Pētījuma teorētiskie aspekti *Theoretical aspects*

Ģimenes attiecību teorētiskais traktējums veiktajā pētījumā balstās uz tādu autoru kā T.Andrejevas (2005), E.Eidemillera, V.Justickisa (2009), V.Satīras (2006), Ā.Karpovas (2006), C.M.Lee (2010), C.J.Totenhagen (2012) zinātniskajām atziņām. Savukārt laimes izjūtas fenomena un to determinējošo faktoru problemātika ir izraisījusi plašu pozitīvās psiholoģijas teorētiķu interesi un gūst atspoguļojumu daudzos pētījumos (Galati & Sotgiu, 2004; Argyle, 2003; Kahneman, Diener, Schwartz, 2003; Lyubomirsky & Sheldon, 2005; Diener, Oishi, Lucas, 2003; Snyder & Lopez, 2009 u.c.). Šajā pētījumā lielu aktualitāti iegūst pētnieku F.Endrjūsa un S.Vaitija atziņas, saskaņā ar kurām apmierinātība ar dzīvi un laimes izjūta atspoguļo cilvēka personiskās dzīves novērtējumu. Cilvēks ir apmierināts tad, kad nav būtiskas diferences starp esošo lietu kārtību dzīvē un priekšstatu par ideālo lietu kārtību, vai cilvēka priekšstatu par to, ko viņš ir pelnījis. Neapmierinātību un nelaimīguma izjūtu rada būtiska neatbilstība starp esošo un ideālu, kā arī tā var rasties sevis un citu cilvēku negatīvas salīdzināšanas gadījumā (Andrews, & Withey, 1976). Pamatojoties uz šo atziņu, empīriskajā pētījumā tiek analizēti Latgales iedzīvotāju ideālie priekšstati par ģimenes attiecībām un savu ģimenes attiecību reālais novērtējums. Tādējādi atbilstība starp ģimenes attiecību ideālo un reālo novērtējumu pētījumā tiek interpretēta kā faktors, kas pozitīvi ietekmē respondentu laimes izjūtu.

Pētījuma metodoloģija *Research methodology*

Pētījumā iesaistīti respondenti no Rēzeknes, Balvu, Ludzas, Preiļu, Daugavpils un Krāslavas novada (n=450). Empīriskā pētījuma bāzi veidoja valsts izglītības iestādes, Latgales reģiona valsts iestādes un privātie uzņēmumi.

Respondentu apmierinātības ar ģimenes attiecībām izpētei tika izmantota autora izstrādāta oriģinālmetodika „Ģimene, Darbs, Valsts” (turpmāk „Ģ, D, V”) (Kalvāns, 2013). Šīs metodikas mērķis ir detalizēti izpētīt Latgales iedzīvotāju apmierinātību ar sociālās vides mikro un makrolīmeņa faktoriem „Ģimene”, „Darbs” un „Valsts”, šo faktoru saturu, kā arī to ietekmi uz Latgales iedzīvotāju laimes izjūtu. Jāuzsver, ka šajā rakstā apkopoti tikai tie pētījuma rezultāti, kuri atspoguļo faktora „Ģimene” izpēti.

Metodikas „Ģ, D, V” faktora „Ģimene” indikatoru kopas veidošana tika veikta, ņemot vērā būtiskākos ģimenes dzīves aspektus, tajā skaitā strukturāli funkcionālo raksturojumu (Боро́биева, 2004), uz kuru attiecas:

- vecāku attieksmes pret bērniem īpatnības,
- ģimenes iekšējās sociālās attiecības: ģimenes psiholoģiskais klimats, ģimenes locekļu emocionālās iekļaušanās pakāpe ģimenē, draudzīgās attiecības ģimenē, draudzīgās attiecības starp ģimeni un citiem radniekiem,
- saskarsmes īpatnības ģimenē.

1. tabulā ilustrēts pielietotās metodikas faktora „Ģimene” saturs.

1.tab. Faktora „Ģimene” skalu struktūra
Table 1. Factor „Family” scale structure

Skalas	Indikatori	Kronbaha alfa
Sociālās attiecības ģimenē	Savstarpējos sakarus zaudējušas - saliedētas	0,681
	Nestabilas – stabilas	
	Gatavas kompromisiem - bezkompromisa	
	Sociāli labvēlīgi vērtējamās – sociāli nelabvēlīgi vērtējamās	
	Problēmas atrisinošas – problēmas radošas	
Emocionālais fons ģimenē	Nemīlams – mīlots	0,792
	Vienaldzīgs - atbalstošs	
	Emocionāli komfortabls – emocionāli nekomfortabls	
Ģimenes ietekme uz personības attīstību	Bez lielām prasībām – prasīga	0,641
	Neierobežojoša - ierobežojoša	
	Attīstoša – attīstību ierobežojoša	
	Fiziski nekomfortabla – fiziski komfortabla	
	Pienākumus neuzliekoša – pienākumus uzliekoša	

Faktora „Ģimene” struktūrā iespējams izdalīt indikatorus, kuri atbilst minēto faktoru „kvalitātes” un „cenas” jēdzieniem. Šie jēdzieni, pēc pētījuma autora domām, semantiski pilnīgi atspoguļo pētījuma ideju attiecībā pret pētāmajiem indikatoriem. Ar jēdzienu „kvalitāte” tiek apzīmēts respondenta vēlmju līmenis (ideālais līmenis) attiecībā pret attiecīgās skalas indikatoru, bet ar jēdzienu „cena” tiek apzīmēts respondenta pūļu līmenis, lai sasniegtu atbilstošu kvalitāti.

Respondentu klasifikācijai, atbilstoši laimes izjūtas struktūrai, tika pielietota pētījuma autora adaptēta metodika „Oksfordas laimes aptauja” (Hills, Argyle, 2002), adaptēta 2013. gadā (Kalvāns; $\alpha=0,65 - 0,88$ atsevišķām aptaujas skalām).

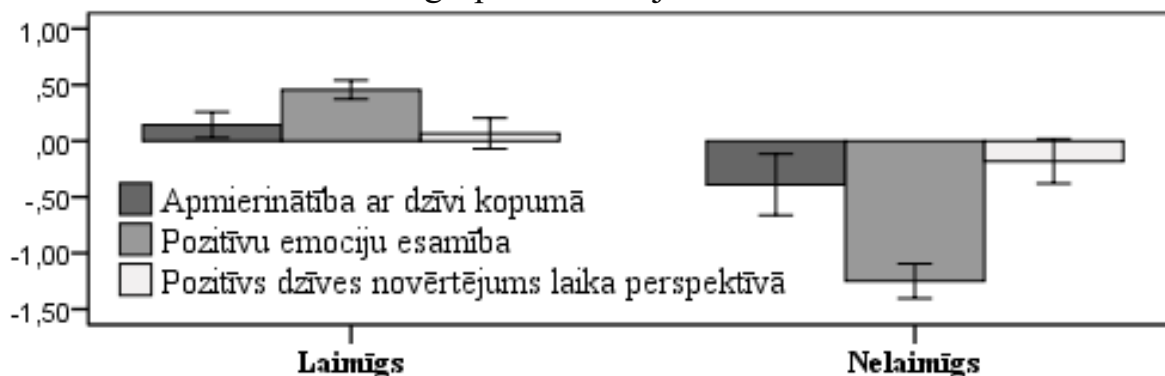
Turpmāk tiek aprakstīti pētījuma rezultāti, kas atspoguļo Latgales iedzīvotāju:

- ideālos priekšstatus par atsevišķiem ģimenes attiecības atspoguļojošiem faktoriem (2.att. apzīmējums „I”),
- šo faktoru reālo stāvokli (2.att. apzīmējums „R”),
- priekšstatus par ģimenes ideālo kvalitāti (3.att. apzīmējums „IK”),
- gatavību pielikt pūles šādas ideālās kvalitātes (cena) sasniegšanai (3.att. apzīmējums „IC”),
- ģimenes reālo kvalitāti (3.att. apzīmējums „RK”),
- pielikto pūļu reālais līmenis (cena) šādas kvalitātes sasniegšanai (3.att. apzīmējums „RC”).

Pētījuma rezultātu analīze *Analysis of the research results*

Pētījuma sākumā ar Oksfordas laimes aptaujas un divpakāpju klasteranalīzes palīdzību tika veikta respondentu klasifikācija 2 grupās – „Laimīgs” un „Nelaimīgs”. Šāda klasifikācija bija nepieciešama, lai izpētītu respondentu apmierinātības ar ģimenes attiecībām un viņu laimes izjūtas mījsakarības. Jāatzīmē, ka šāda klasifikācija neparāda detalizētākas laimes izjūtas gradācijas, bet ir pietiekama, lai noteiktu galvenās pētāmo fenomenu mījsakarību tendences.

1. attēlā ilustrēta minēto grupu laimes izjūtas struktūra.



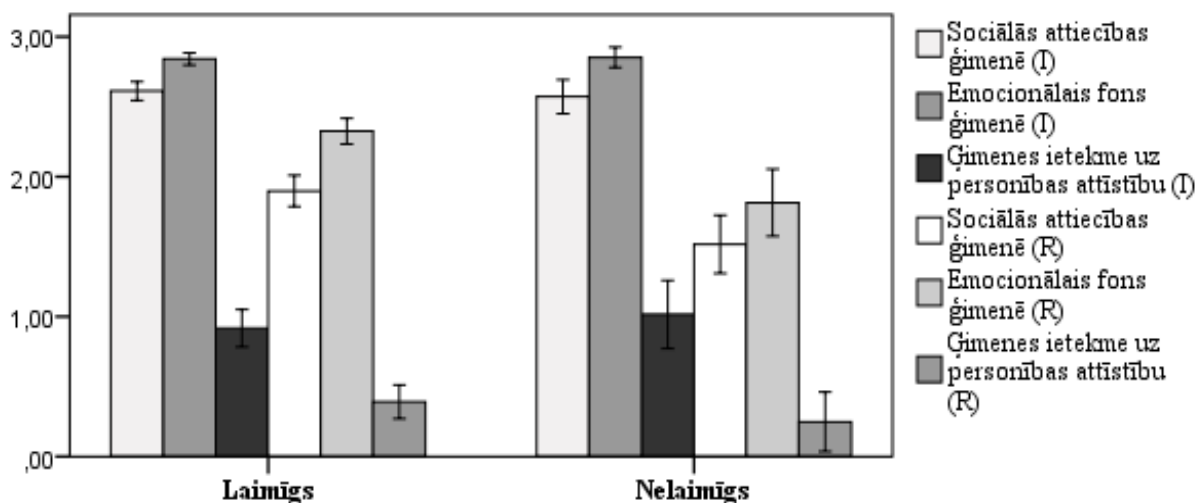
1.att. Grupu „Laimīgs” un „Nelaimīgs” laimes izjūtas struktūra

Figure 1. The structure of feeling of happiness of groups „Happy” and „Unhappy”

Turpmāk tiek analizēta šo grupu apmierinātība ar savām ģimenes attiecībām un tās ietekme uz viņu laimes izjūtu.

Grupu „Laimīgs” un „Nelaimīgs” ģimenes attiecību struktūras skalu ideālā nozīmība un reālā stāvokļa vērtējums ilustrēts 2. attēlā.

Ar Stjudenta (*t - test*) kritērija palīdzību tika konstatētas statistiski nozīmīgas skalu „Sociālās attiecības ģimenē” ($F=2,911$, $p<0,05$) un „Emocionālais fons ģimenē” ($F=22,830$, $p<0,001$) rādītāju reālā stāvokļa vērtējuma atšķirības respondentu grupās „Laimīgs” un „Nelaimīgs”. Savukārt statistiski nozīmīgas atšķirības starp ideālajiem priekšstatiem par minētajām skalām netika konstatētas. Statistiski nozīmīgas atšķirības netika konstatētas arī pēc skalas „Ģimenes ietekme uz personības attīstību” respondentu ideālajiem priekšstatiem un reālā šīs skalas vērtējuma (skat. 2. attēlu).



2.att. Faktora „Ģimene” satura skalu vidējās vērtības respondentu grupās „Laimīgs” un „Nelaimīgs”

Figure 2. Average values of Factor „Family” in groups „Happy” and „Unhappy”

Laimīgo Latgales respondentu grupā respondentu ideālie priekšstati par ģimenes sociālajām attiecībām un ģimenes emocionālo fonu pēc līmeņa ir tuvi respondentu reālā stāvokļa vērtējumam šajās jomās, bet nelaimīgajiem respondentiem raksturīga neatbilstība starp ideālajiem priekšstatiem un reālā stāvokļa novērtējumu attiecīgajās savas dzīves jomās, kas pazemina viņu laimes izjūtu. Turklāt grupas „Nelaimīgs” respondentus raksturo lielāka neatbilstība starp skalu ideālo priekšstatu par to, kādām jābūt sociālajām attiecībām ģimenē un ģimenes emocionālajam fonam un reālo respondenta dzīvi nekā grupā „Laimīgs”.

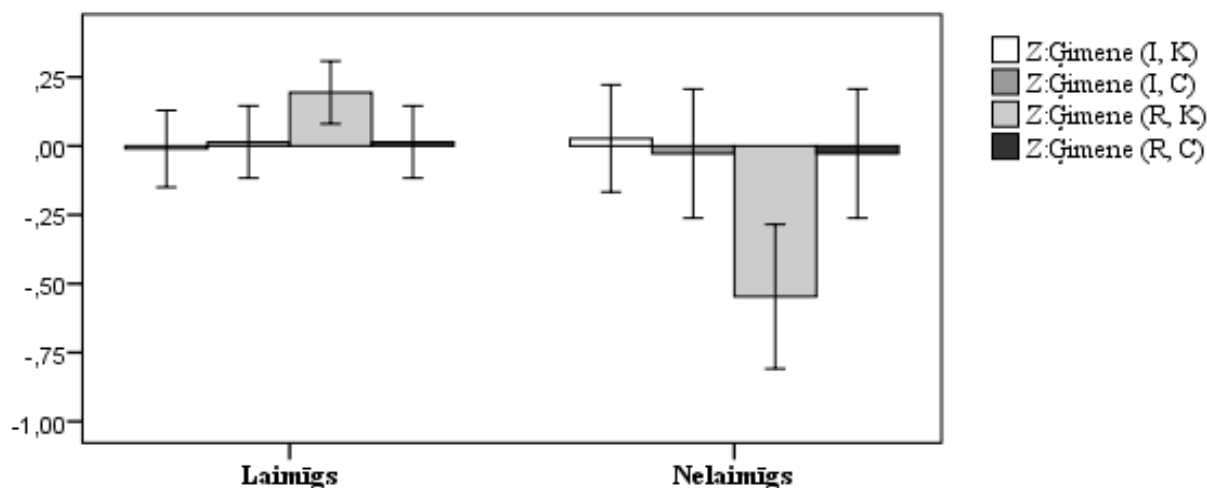
2. tab. Faktora „Ģimene” psiholoģiskā interpretācija respondentu grupās „Laimīgs” un „Nelaimīgs” pēc reālā stāvokļa vērtējuma

Table 2. Psychological interpretation of factor „Family” in groups of respondents „Happy” and „Unhappy” in accordance with the real assessment of the state

Faktora „Ģimene” skalas	Respondentu grupas „Laimīgs” psiholoģiskais raksturojums saskaņā ar faktoru „Ģimene”	Respondentu grupas „Nelaimīgs” psiholoģiskais raksturojums saskaņā ar faktoru „Ģimene”
Sociālās attiecības ģimenē	Saliedēta, stabila, gatava kompromisiem, sociāli labvēlīgi vērtējama, problēmas atrisinoša	Vidēji saliedēta, drīzāk stabila nekā nestabila, gatava kompromisiem, sociāli labvēlīgi vērtējama, vidējs potenciāls problēmu atrisināšanā
Emocionālais fons ģimenē	Mīļota, atbalstoša, emocionāli komfortabla	Mīļota, drīzāk atbalstoša, drīzāk emocionāli komfortabla
Ģimenes ietekme uz personības attīstību	Mēreni prasīga, nedaudz ierobežojoša, attīstoša, fiziski komfortabla, pienākumus uzliekoša	Bez lielām prasībām, mēreni ierobežojoša, drīzāk attīstoša, fiziski komfortabla, drīzāk pienākumus uzliekoša

2. tabulā veikta faktora „Ģimene” reālā stāvokļa psiholoģiskā interpretācija apvienotajās respondentu grupās „Laimīgs” un „Nelaimīgs”.

Veiktās analīzes rezultātā iespējams secināt, ka Latgales iedzīvotāju laimes izjūtu neietekmē ģimenes ietekmes uz personības attīstību novērtējums, bet ietekme konstatēta pēc ģimenes sociālo attiecību un ģimenes emocionālā fona jomām.



3.att. Faktora „Ģimene” kvalitātes – cenas attiecības respondentu grupās „Laimīgs” un „Nelaimīgs”

Figure 3. Quality - price ratio of factor „Family” in groups „Happy” and „Unhappy”

Turpmāk tiek piedāvāti faktora „Ģimene” kvalitātes – cenas attiecību izpētes rezultāti (skat. 3. attēlu). Saskaņā ar aprēķināto Manna – Vitnija U kritēriju statistiski nozīmīgas atšķirības starp grupu „Laimīgs” un „Nelaimīgs” konstatētas tikai pēc faktora „Ģimene” reālās kvalitātes vērtējuma ($p < 0,001$).

Grupā „Nelaimīgs” konstatēts zemākais ģimenes reālās kvalitātes līmenis, arī reālā cena, kuru šīs grupas respondenti „maksā” par savas ģimenes kvalitāti, ir zema.

Tādējādi iespējams secināt, ka Latgales iedzīvotāju laimes izjūtu sekmē mērenas prasības pret ģimenes ideālo kvalitāti, gatavība pielikt pietiekami lielas pūles, kā arī reāla šādu pūļu pielikšana, ar ko tiek sasniegta augstākā reālā ģimenes attiecību kvalitāte.

Secinājumi **Conclusions**

Apkopojot iegūtos rezultātus, iespējams secināt:

1. Grupas „Laimīgs” respondentu ideālie priekšstati par ģimenes sociālajām attiecībām un ģimenes emocionālo fonu pēc līmeņa ir tuvi respondentu reālā stāvokļa vērtējumam šajās jomās, bet grupai „Nelaimīgs” raksturīga neatbilstība starp ideālajiem priekšstatiem un reālā stāvokļa novērtējumu pēc minētajām faktora „Ģimene” skalām.
2. Analizējot faktora „Ģimene” kvalitātes – cenas attiecības respondentu grupās „Laimīgs” un „Nelaimīgs”, iespējams noteikt, ka statistiski nozīmīgas atšķirības starp minētajām grupām eksistē tikai pēc faktora „Ģimene” reālo sasniegumu kvalitātes vērtējuma. Grupā „Nelaimīgs” konstatēts zemākais ģimenes reālās kvalitātes līmenis, arī reālā cena, kuru šīs grupas respondenti „maksā” par savas ģimenes kvalitāti, ir būtiski zemāka nekā respondentu grupā „Laimīgs”.
3. Latgales iedzīvotāji ir apmierināti ar savām ģimenes attiecībām. Tomēr laimīgajiem Latgales iedzīvotājiem ir raksturīga lielāka atbilstība starp ideālajām prasībām pret sociālajām attiecībām ģimenē un ģimenes emocionālo fonu un apmierinātību ar šo faktoru reālo kvalitāti nekā nelaimīgajiem Latgales iedzīvotājiem;
4. Pēc faktora „Ģimene” reālo sasniegumu kvalitātes vērtējuma nelaimīgajiem Latgales iedzīvotājiem ir raksturīgs zems ģimenes reālās kvalitātes līmenis, arī reālā cena, kuru šīs grupas respondenti „maksā” par savas ģimenes kvalitāti, ir būtiski zemāka nekā laimīgajiem respondentiem.

Summary

The aim of this scientific research is to describe the satisfaction with family relations of Latgale inhabitants', as well as illustrate how this factor affects their feeling of happiness. Family relations as one of the most important factors influencing happiness are highlighted in many studies of positive psychology. The theoretical interpretation of the happiness phenomenon is based on the findings of positive psychology, according to which happiness is defined as a life satisfaction and positive evaluation of his life and positive emotions over negative emotions. Because of this author of this article chose to investigate this theoretical knowledge in Latgale region.

As the research base Latgale region has been chosen because this is the region of Latvia with the lowest socio-economic development, which is considered one of the poorest regions in the European Union - so it acquires a special topicality of welfare problem, the most important aspect of happiness.

Participated in the survey respondents (n=450) of the Balvi, Ludza, Rezekne, Preili, Daugavpils and Kraslava region. The empirical research base: the state educational institution, regional public authorities of Latgale and private businesses.

Were used in the following research methods: author developed methodology „Family, Job, State” and M. Argyle's „Oxford Happiness Questionnaire (Hills, Argyle, 2002).

The results of empirical study lead the following conclusions:

1. In general Latgale inhabitants are satisfied with their family relationships, and that has positive impact on their HSH.
2. The happy inhabitants of Latgale are characterized by greater correspondence between the ideal requirements of the social relationships in the family and family's emotional background and satisfaction with the actual quality of these factors, than the unhappy inhabitants of Latgale region.
3. According to the real achievement quality evaluation of factor „Family”, the unhappy residents of Latgale are characterized by low real quality level of family; also the real price which is „paid” by the group of respondents for their family's quality is significantly lower than the one of lucky respondents.
4. The lowest level of the family's real quality is in the group „Unhappy”, as well as the real price, that the respondents of this group pay for their family's quality is low.
5. The feeling of happiness of Latgale inhabitants promotes moderate requirements for ideal quality of family, willingness to make big enough efforts, as well as a real action of these efforts to achieve the highest real family relationship quality.

Literatūra References

Andrews, F.M., Withey, S.B. (1976). *Social indicators of well-being: America's perception of life quality*. NY: Plenum Press.

- Argyle, M. (2003). Causes and Correlates of Happiness, In D.Kahneman, E.Diener, & N. Schwarz (Eds.). *Well being: The foundations of hedonic psychology*, 353-373.
- Brown, S. (2004). Family Structure and Child Well-Being: The Significance of Parental Cohabitation. *Journal of Marriage and Family*, 66, 351–367.
- Diener, E., Oishi, S., Lucas, R.E. (2003). Personality, culture, and subjective well-being: Emotional and cognitive evaluations of life. *Annual Review of Psychology*, 54(1), 403-425.
- Diener, E., Suh, E.M., Lucas, R.E., & Smith, H.L. (2011), Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 2, 276 – 302.
- Eurobarometer Survey On Poverty And Social Exclusion*.(2014). Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Galati, D., & Sotgiu, I. (2004). Happiness and Positive Emotions. In: A. Delle Fave (Ed.). *Positive Psychology. Special issue of Ricerche di Psicologia* 1, 41-62.
- Hills, P., Argyle, M. (2002). The Oxford Happiness Questionnaire: a compact scale for the measurement of psychological well-being. *Personality and Individual Differences* 33, 1073–1082.
- Ingelhart, R. (2002). Gender, aging, and subjective well-being. *International Journal of Comparative Sociology*, 43, 391 - 408.
- Kahneman, D., Diener, E., Schwarz, N. (2003). *Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology*. Russell Sage Foundation Publications.
- Kalvāns, Ē. (2013). *Latgales iedzīvotāju laimes izjūtas struktūra un psiholoģiskās labklājības saturs*. Promocijas darbs. Daugavpils.
- Karpova, Ā. (2006). *Ģimenes psiholoģija*. Rīga: „Izdevniecība RaKa”.
- Lee, C.M. (2010). Families Matter: Psychology of the Family and the Family of Psychology. *Canadian Psychology*, 51 (1), 1-8.
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M., & Schkade, D. (2005). Pursuing Happiness: The Architecture of Sustainable Change. *Review of General Psychology*, 9, 2, 111-131.
- Pinquart, M., Sörensen, S. (2001). Gender differences in self-concept and psychological well-being in old age. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 56, 195 - 213.
- Snyder, C. R., & Lopez, S. J. (Eds.). (2009). *Oxford handbook of positive psychology, 2nd edition*. New York: Oxford University Press.
- Totenhagen, C.J., Serido, J, Curran, M.A., Butler, E.A. (2012). Daily hassles and uplifts: A diary study on understanding relationship quality. *Journal of Family Psychology*, 26 (5), 719-728.
- Uchino, B.N, Cacioppo, J.T, Kiecolt – Glaser, J.K (1996). The relationship between social support and physiological processes: a review with emphasis on underlying mechanisms and implications for health. *Psychological Bulletin*, 119, 488–531.
- Wood, A.M., Joseph, S., Malthy, J. (2009). Gratitude predicts psychological well - being above the Big Five facets. *Personality & Individual Differences*, 46 (4), 443-447.
- Андреева, Т.В. (2005). *Психология современной семьи*. СПб.: Речь.
- Воробьева, Н.А. (2004). *Структурно-функциональные характеристики семьи как фактор развития коммуникативных способностей старшеклассников*. Автореферат к диссертационной работе.
- Сатир, В. (2006). *Психотерапия семьи*. - М.: Издательство „Речь”.
- Эйдемиллер, Э.Г., Юстицкис, В.В. (2009). *Психология и психотерапия семьи. 4-е издание, переработанное и дополненное*. СПб.: Питер.

ПОВЫШЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ В ОБЛАСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

*The Problem of Professional Competence of Teachers in the Field of
Formation and Development of Modern Civil Identify of Students*

Olga Koriakovtseva

Ярославский государственный педагогический университет
им. К.Д. Ушинского, Россия

Tatyana Bugachuk

Ярославский государственный педагогический университет
им. К.Д. Ушинского, Россия

Irēna Upeniece

Рижский университета им. П.Страдиня, Латвия

Voldemārs Arnis

Рижский университета им. П.Страдиня, Латвия

***Abstract.** The problem of professional competence of teachers in the field of formation and development of modern civil identity of students. The authors make sense of the main approaches to the formation and development of civic identity, give the results of studies of the concepts of civic identity of teachers, identified the main directions of improving the professional competence of teachers for the problem posed.*

***Keywords:** civic identity, professional competence of teachers, students, professional development of teachers.*

Введение

Introduction

Актуальность проблемы формирования профессионализма деятельности и личности педагогов связана с высоким уровнем требований, предъявляемых обществом и профессиональным сообществом к педагогической деятельности. На современном этапе развития гражданского общества в России и Европейских странах особое значение уделяется развитию профессиональной компетентности педагога в области формирования гражданской идентичности обучающихся. Общеизвестна и подчеркнута роль педагога, который, формируя ум и души молодежи, во многом определяет развитие и будущее своей страны.

Сегодня гражданская идентичность становится действенным фактором в определении и росте возможностей каждого человека, а значит, и социума в целом. Именно поэтому сегодня актуально выделение гражданской

идентичности в качестве особого предмета исследования, не только как важного качества в характеристике личности, но и как условия формирования гражданского общества (Коряковцева, Бугайчук, 2013). Но, к сожалению, вопросы формирования гражданской идентичности обучающихся и роль педагогов в этом процессе мало изучены.

Несомненно, формирование гражданской идентичности – процесс долговременный, но если выстроить целостную систему и определить эффективные механизмы действий, то результат будет ощутимым. Важное место в этом вопросе отводится образованию, а именно работе педагога с детьми и подростками. При этом роль педагога сегодня меняется: из преподавателя – носителя знаний и учителя, который разрабатывает уроки, он должен превратиться в консультанта, организатора, модератора и координатора общественно-ориентированной деятельности обучающихся. Для организации такого процесса педагогу необходимо обладать целым рядом профессиональных умений, и если они недостаточно сформированы, – работать над их развитием (Коряковцева, Бугайчук, 2015).

Мы понимаем, что массовый стандарт в отличие от ценностей традиционной групповой культуры не закрепляет личную идентичность, не дает готового ответа на вопросы: Кто Я и с кем Я? К чему Я должен стремиться и почему? Поэтому детям приходится делать собственный выбор из возможных вариантов, определять свое отношение к себе и к миру. Поле свободного самоопределения широко. На ранних этапах становления личности этот выбор очень труден. По нашему мнению, задача системы образования – помочь в главном: в становлении и развитии гражданской идентичности.

Материалы и методы исследования

Materials and methods

Эффективная модернизация современного образования невозможна без философского осмысления. Для нашего исследования процессов формирования гражданской идентичности особенно важно определить, какова ценностная шкала и мировоззренческие ориентиры личности в современной культуре, каково осмысление социокультурных оснований жизни индивида и общества.

Выдающийся представитель русского религиозного экзистенциализма Н.А. Бердяев называл личность духовной сущностью и считал, что «активность человеческого духа» должна определять «активность его действий» (Бердяев, 1994). Данной точки зрения придерживается и О.А. Коряковцева (Коряковцева, 2008). Именно на этих постулатах мы предлагаем выстраивать технологии формирования гражданственности молодежи.

Очевидно, что развитие «активности духа», то есть базисных ценностных ориентаций, должно предшествовать развитию «активности действий», чтобы избежать асоциальности молодых людей и возникновения деструктивных молодежных сообществ.

Следовательно, сензитивный возраст для формирования познавательного и мотивационно-ориентированного компонентов в структуре гражданской позиции – это дошкольники и школьники (развитие патриотизма и толерантности, любви к семье и родной природе, освоение нравственных основ и культурных ценностей, представление о деятельности государственных и политических институтов, первые шаги в общественной деятельности и т. п.).

Гражданскую и общественно-политическую активную деятельность личности следует развивать в полной мере у старшеклассников, студенческой и рабочей молодежи. Для этого стоит обратиться к историческому результативному опыту использования долговременных мобилизационных технологий, являющихся факторами, регулирования и развития гражданской и политической идентичности молодого поколения, основанной на привлекательной для молодежи Национальной Идее (Ermakova, Koryakovtseva, Bugauchuk & Upeniece, 2015).

На сегодняшний день подавляющее большинство технологий формирования гражданской активности молодежи направлено именно на развитие «активности действий», причем в основном политического характера.

Так что же в этой ситуации делать педагогу, и каков уровень гражданской идентичности у него самого?

В качестве ответа на этот вопрос, приведем результаты исследования научной лаборатории «Изучение гражданской идентичности студенческой молодежи» Ярославского педагогического университета гражданской идентичности педагогов школ и преподавателей высших учебных заведений регионов в количестве 30 человек.

При изучении гражданской идентичности педагогов использовалась психосемантическая методика «множественной идентификации» (Келли, 2000), при помощи которой проводятся сопоставление ролевых позиций и выявление стоящих за ними идентификаций через описание характерных показателей гражданской идентичности.

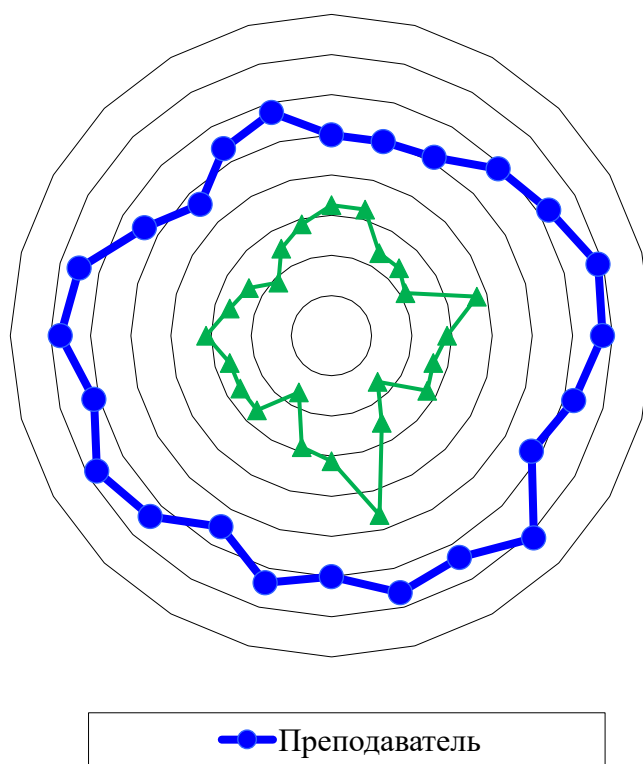
Помимо самооценивания педагогами своей гражданской идентичности, им предлагался опрос о том, кто должен заниматься формированием гражданской идентичности у современной молодежи. В опросе педагогам были предложены следующие задания: перечислите государственные и социальные институты, которые, на ваш взгляд, должны быть задействованы в процессе формирования гражданской идентичности молодежи. Оцените по 10-бальной шкале уровень Вашей

заинтересованности в участии реализации программ по формированию гражданской идентичности молодежи.

Результаты и их обсуждение *Results and discussion*

Обратимся к результатам исследования гражданской идентичности педагогов.

На представленной ниже диаграмме интересно соотношение представлений педагога о себе как гражданине и о гражданине – обучающемся. Преподаватель по уровню развития почти всех гражданских качеств ставит обучающегося ниже себя (Рис.1).



Teacher

Рис.1 Соотношение представлений преподавателей о себе как гражданине и обучающемся – гражданине

Figure 1. Teacher's and student perception of himself as a citizen

Продолжая анализ представлений преподавателя о современной молодежи, считаем важным отметить, что педагог не видит перспектив развития качеств современной молодежи в аспекте гражданственности (Рис.2).

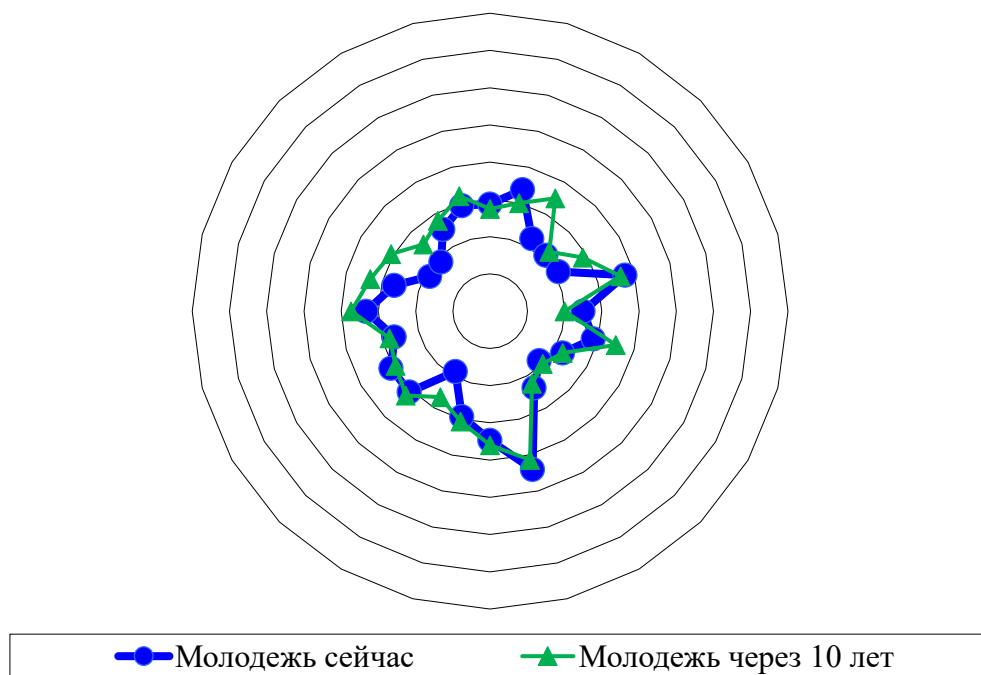


Рис.2 Соотношение представлений преподавателей о молодежи сейчас и молодежи через 10 лет

Figure 2. Teacher`s perception of young people today and of young people after 10 years

Педагог не видит перспектив развития обучающегося как гражданина даже через 10 лет. Мы можем предположить, что такие результаты исследования связаны с завышением преподавателем своих гражданских качеств и с занижением качеств обучающихся.

Результаты опроса педагогов о том, кто должен заниматься формированием гражданской идентичности у современной молодежи, отражены на рисунке 3. На первое место по степени влияния в этом вопросе на обучающихся педагоги поставили систему образования, на второе - семью, на третье – гражданские институты, четвертое место - у органов государственной власти, а пятое – у средств массовой информации (СМИ).

Здесь мы сталкиваемся с неким противоречием: образование, по мнению педагогов, с одной стороны, должно положительно влиять на развитие гражданственности, но, с другой стороны, они не верят в развитие обучающихся как граждан. То есть получается, что они не уверены в своей собственной профессионально-педагогической компетентности в сфере формирования гражданской идентичности молодежи, в том числе и в силе личного примера в образе почти идеального Гражданина, каким практически каждый преподаватель себя представляет.

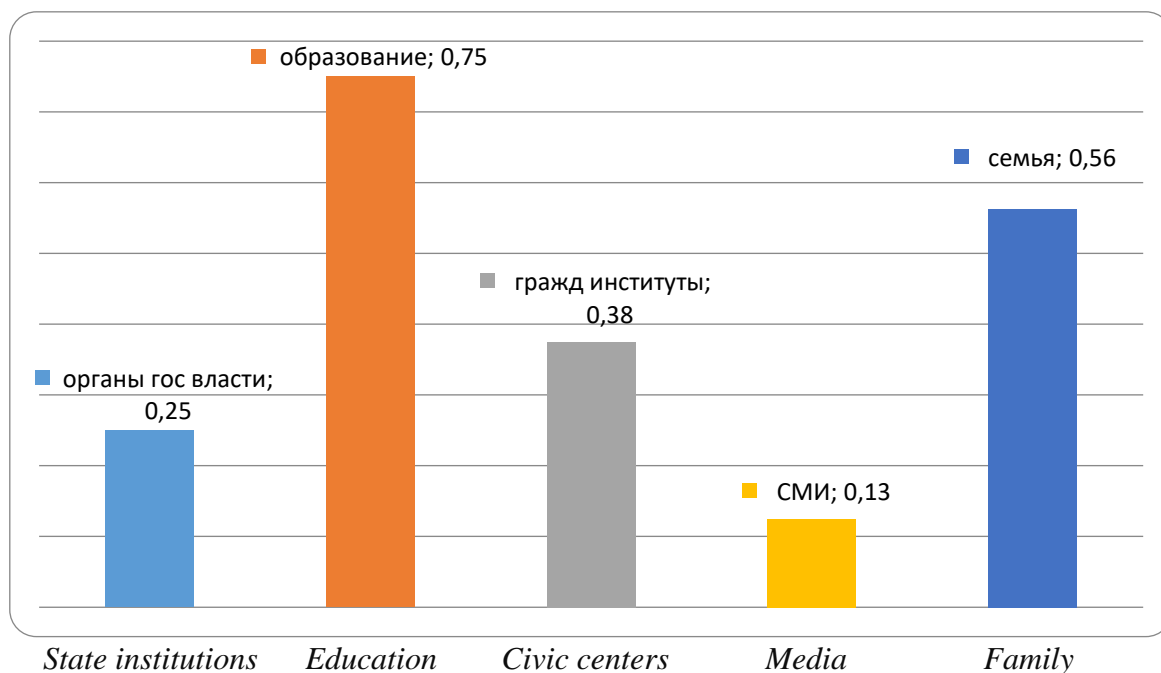


Рис. 3 Факторы, влияющие на формирование гражданской идентичности обучающихся, по мнению педагогов

Figure 3. Factors which are affecting citizenship identity formation of students, and taking into account the teacher's perception

Таким образом, следует говорить о необходимости организации целенаправленного развития гражданской идентичности обучающихся посредством учебно-воспитательного процесса в учреждениях образования, организации мощного педагогического и гражданского воздействия на субъективизацию личности.

Важным условием для реализации поставленных задач является повышение профессиональной компетентности педагога в сфере формирования гражданской идентичности обучающихся. Также, очевидно, что основная цель современной системы повышения квалификации педагогических работников – это развитие психолого-педагогической готовности педагогов к формированию гражданской идентичности обучающихся.

Заключение Conclusions

Основываясь на результатах данного исследования можно говорить о настоятельной необходимости целенаправленного управления педагогами формированием гражданской идентичности в ходе учебно-воспитательного процесса. Необходимо способствовать решению проблемы повышения профессиональной компетентности педагогов в развитии гражданской

идентичности, использованию эффективных технологий ее формирования в образовательном пространстве, так как становится очевидным, что сначала следует формировать у личности «активность духа», чтобы «активность действий» получила ценностно-смысловую и осознанную направленность.

Мы предлагаем ряд решений, способствующих повышению профессиональной компетентности педагога в области формирования гражданской идентичности.

Во-первых, педагогу необходимо выстраивать гуманистические отношения в системе «обучающийся – педагог» через психологизацию учебно-воспитательного процесса. Реализация этого пути возможна через прохождение педагогами курсов повышения квалификации (КПК). Для этого нами разработана программа «Гражданское и военно-патриотическое воспитание молодежи: традиции и инновации» для курсов повышения квалификации педагогов, которую мы реализуем. Эти курсы являются актуальными и востребованными. В рамках КПК преподаватели изучают модули психолого-педагогического цикла, с целью углубления своих психологических и педагогических знаний и повышения психолого-педагогической компетентности для выстраивания успешного и эффективного взаимодействия с обучающимися.

Во-вторых, создание творческой атмосферы в процессе обучения и обеспечение возможностей общекультурного развития обучающихся через развитие творческого потенциала педагогов, что реализуется посредством включения в программу активных методов обучения и выполнение творческих заданий. Основными формами и методами обучения становятся ролевые и деловые игры, интерактивные конференции, диспуты, диалоги, проблемное обучение, эффективная самостоятельная работа, творческие сочинения, тестирование, программированный контроль, исследовательская работа и др. Все перечисленные педагогические технологии обучения способствуют решению проблемы повышения качества обучения и получения результата.

Отметим, что использование современных образовательных технологий становится неотъемлемым требованием в подготовке специалистов. В условиях современной образовательной политики значимыми становятся процессы инновационной деятельности. Это и развитие инновационной практики, и обогащение образовательного процесса за счет использования новых образовательных технологий, которые формируют особые профессиональные компетенции педагогов и развивают личностные компетенции обучающихся.

В-третьих, образовательные модули программы КПК - «Нормативно-правовая основа гражданского и военно-патриотического воспитания граждан», «Основные субъекты патриотического воспитания граждан», «Гражданская позиция в современной России», «Уроки российской

истории», «Актуальные вопросы военно-патриотического воспитания молодежи», «Социально-психологические и политологические механизмы формирования гражданской позиции современной молодежи» – позволяют формировать гражданскую идентичность обучающихся комплексно, с учетом личностных особенностей.

Особо отмечаем, что разработанная программа курсов повышения квалификации для педагогов прошла апробацию и системно используется в рамках программ дополнительного профессионального образования Ярославского государственного педагогического университета им. К.Д.Ушинского, постоянно получает положительные отзывы от слушателей.

Таким образом, очевидно, что эффективная деятельность педагога в сфере формирования гражданской идентичности обучающихся возможна только при условии целенаправленной подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров.

Summary

Based on the results of this research, we can talk about the need to purposefully teachers manage civic identity formation learning process.

It is necessary to improve the professional competence of teacher`s professional development of civic identity, using efficient technologies, creating an educational environment, so that it becomes urgent that the beginning of the need to build the mental activity. At the beginning for personality it is necessary need to build „mental activity” for the „operational activity” can become a valuable and meaningful.

It is offered a variety of solutions that affect teacher`s professional competence increases, creating a civic identity. First, the teacher need to build a humanistic relations system - „teacher trainees' in the study process. This road realization is possible by educating teachers by develop for them qualification qualification further training courses. For it has developed the program „Civil and military-patriotic education of young people: traditions and innovations”. Qualification courses with the above title, we are also realizing. These courses are actual and popular. During the qualification development process teachers acquire psycho-pedagogical cycle modules with the aim of deepening their psychological and pedagogical knowledge and competences for successful and effective interaction with the students.

Secondly, creating a creative atmosphere in the study process, and creating multicultural development by using teacher's creative potential, which was realized by including in the program active study methods and fulfilling creative tasks. Based to the learning forms and teaching methods are role-playing games, interactive conferences, discussions, dialogue, problem basic education, effective independent work, creative writings, testing, programmed control, research activities, and other interactive methods. All the mentioned training tools and techniques contribute problem solving by increasing the quality of learning and achieving good results.

We would like to also note that the modern educational technology becomes an integral requirement of preparing specialists. In the modern education policy becomes particularly valuable innovation action process. Innovation action and the development of innovative practice enriches the study process according to the use of new educational technologies, which consists of special professional competence of teachers and develops personal student`s personality competence.

Third, the educational models in the program „Regulatory fundamentals -” civil and military-patriotic youth education: traditions and innovations „teachers qualification increasing, and Basic subjects in the citizens patriotic upbringing”, ”Civil position in today's Russia,” Russian history lesson „youth military-patriotic education current issues,” Socio-psychological and political mechanisms for forming civil position in today's youth: all of the above helps to build civic identity, complex version, taking into account the personality characteristics.

In particular, we note that the elaborated program for qualification further training courses for teachers went approbation, and systemically is used in addition in the vocational education program at the Yaroslavl State Pedagoical University, named Usinsk. The program regularly receives positive audience feedback.

So, effective teacher`s operation in the civic identity formation in the field is possible only through targeted preparation, and improving and increasing the qualification of specialists.

Ссылки References

- Ermakova, L.I., Koryakovtseva, O.A., Bugaychuk, T.V., Upeniece, I. (2015). Formation of young people`s civil identity: technological approach. *Последние тенденции в области науки и технологий управления. № 3. С. 129-138.*
- Бердяев, Н.А. (1994). Творчество и свобода. Индивидуализм и универсализм. Т.1 *Философия творчества, культуры и искусств: в 2 т. М.: Искусство.*
- Келли, Д. (2000). *Теория личности. Психология личностных конструктов.* СПб.: Речь.
- Коряковцева, О.А., Бугайчук, Т.В. (2015). Воспитание современной молодежи: формирование гражданской идентичности. *Современные концепции профессионального образования студенческой молодежи: коллективная монография.* Ульяновск.
- Коряковцева, О.А., Бугайчук, Т.В. (2014) *Гражданская идентичность студентов глазами преподавателей вуза.* Фундаментальные и прикладные науки сегодня.
- Коряковцева, О.А., Бугайчук, Т.В. (2013). *Социально-политические и психологические основы работы с молодежью.* Ярославль: Изд-во ЯГПУ им. К.Д. Ушинского.
- Коряковцева, О.А. (2008) *Общественно-политическая активность молодежи: сущность, технологии и опыт компаративного анализа.* Ярославль: ЯГПУ.
- Крапивенский, С.Э. (2000). *Социальная философия.* Волгоград: Изд-во Волгоградского государственного университета.

CONTENT DEVELOPMENT FOR ESTONIAN GENERAL COMPREHENSIVE SCHOOLS: CONTEXT, CURRICULA AND SCHOOL PRACTICE 1991-2016

Urve Läänemets

Estonian Academy of Music and Theatre, Tallinn
Estonia

***Abstract.** The issues of selection of the content for general comprehensive schools has become a highly debated issue in the 21st century and several countries have turned special attention to it. Estonian experience of curriculum development has shown, how important different contexts have been influencing educational reforms. The processes of educational policy making and research in the field of specification of the content in 1991-2016 have been analysed using Crawford's specification of different contexts: the context of global, regional and local influences; the context of text production (production of curriculum documents) and the context of practice. General as well as subject specific principles can be used for selection of the content of traditional as well as new/emerging schools subjects and there should be rational proportions between the traditional and innovative content of learning for general comprehensive schools. Ahistorical and non-theoretical approaches can become counterproductive considering the school culture within a particular society.*

***Keywords:** curriculum development, content of learning, principles for selection of the content, socio-political context influencing reforms.*

Introduction

25 years seems to be a long enough period to cast a look back on developments and reforms in general comprehensive education all over Europe and beyond, in which the experience of post-socialist Estonia could be instructive. The issues of curriculum design and selection of the most relevant content have come to the fore after a long period of focusing on the process of learning and related methods of teaching/learning in many countries. Although the design of curricular documents remains culture-specific and time-bound historically, it is necessary to be aware of the chronology of policymaking and changes in the mentioned field globally, regionally and locally. The development of curricula for general comprehensive schools that provide the desired knowledge and skills for the entire population is of crucial importance in light of its social implications, especially with regard to identity building and social cohesion, preparation for the labour market, and opportunities for social mobility. There have been far-reaching and fundamental changes in all fields of education, especially in educational policy making, which in turn influence all educational practices. It is common knowledge that all political innovations start with new ideologies, are based on new values, and result in new priorities with regard to the distribution of resources, usually financial. This article attempts to provide a short overview and

discussion of developments in the content of learning for general educational schools specified in different Estonian national curricula (NC) and related research. In the main, it follows the structure developed by Keith Crawford according to which the cycle of curriculum policy making and implementation can be analysed from three points of view: *the context of the influence(s)*, *the context of text-production (production of curriculum documents)*, and *the context of practice* (Crawford, 2000:615). Reflections on the social results of educational reforms as well as new aspirations in 2016 deserve particular attention.

The context of influences on educational reforms in Estonian comprehensive schools

Since the Teachers' Congress in 1987 and regained independence in 1991, due to new and multiple means of communication, novel educational ideas and values have become the object of wide discussion. This has led to multiple reforms and developments in both educational legislation and curriculum development for different types of schools in new circumstances.

The first and most influential factor that gave rise to a different context for all educational institutions was the introduction of new values, which in turn led to new ideals. Freedom, democracy, decentralisation, and the omnipotence of the market economy achieved unanimous assent as principles upon which to restructure the existing system of education. Neo-liberal ideologies came to the fore in both the economy and education, and were enthusiastically supported by various foreign entities - the Soros Foundation in particular. The need for a new educational paradigm was expressed, but a model for future policy-making was not specified. The main aim related to the development of independent personalities and was expressed by aspirations to inculcate competitiveness at all levels of education. A new approach to decision making was understandable considering the great political change. The new social agreement based on the changing values was first manifested in the field of language policy. The first language law of 1989 also changed language learning in general comprehensive schools, demoting Russian from its position as the first foreign language, and giving students the opportunity to choose their preferred language to learn, putting English, Russian, German and French on an equal footing. For small nations, language issues are especially sensitive as they are directly related to the sustainability of a particular language, and in Estonia this had political implications, as Estonian became the sole state language.

In Estonia, where the demographic proportions had greatly changed and about 1/3 of population is still Russian-speaking, it also raised the issue of general comprehensive schools with instruction in Russian. Several laws and decrees affecting those schools have been passed since the middle of 1990s, according to which 60% of the curriculum has to be taught in the Estonian state language.

However, it has never become entirely clear how to calculate that percentage. The schools usually count the number of lessons and there have been official recommendations from the Ministry of Education and Research for particular school subjects (history, civics, literature and music) to be taught in the state language. To enhance the state language skills of students, immersion was declared to be the optimum method of language learning and has been well financed to the present day.

The second most influential factor was the restructuring of central educational institutions, as it was deemed necessary to abolish anything and everything from the Soviet times. The Institute for Educational Research, established in December 1959, was closed in April 1992, and information that had been collected by monitoring educational developments all over the world ceased to be available to politicians for informed decision-making. The In-service Teacher Training Centre, established in 1922 and restructured in 1989 as the Estonian Education Centre, which provided teachers with in-service training courses, was closed in March 1993. Universities were expected to assume responsibility for research and educational innovation, and in-service training courses were to be chosen from those provided by the free market. The role of the Estonian Academy of Sciences became marginal and has remained so in terms of issues regarding general comprehensive schools.

The third most influential factor shaping the new context was the privatization of property, which has led to the establishment of private educational institutions as well as several NGOs dealing with educational issues. Numerous (46) private colleges sprang up in the middle of the 1990s, most of which have closed down because of financial problems and inability to guarantee the required standards of education. However, the number of small private primary and basic schools (grades 1-9) is constantly increasing at the moment, as parents seem to be dissatisfied with the education provided by so-called ordinary schools. Private publishing houses have been producing textbooks and other study aids, with the paramount innovation of the moment being e-books on different school subjects.

Some NGOs have been extremely successful, especially the Jaan Tonisson Institute, which has organised the majority of courses for the introduction of democratic values and citizenship education but also turned attention to experience of curriculum development in 1917-1940 (Läänemets 1995).

The fourth factor to be considered is the influence of test-driven assessment at different levels, e.g. the introduction of National Exams in 1997, international testing according to the PISA and TIMSS programs, and cooperation with the OECD. OECD reports have always been used as the basis of new initiatives for local policy making, which in practice has led to the compilation of numerous strategy documents and a permanent status of change brought about by never-ending reforms.

And last but not least, there are considerable changes with regard to new learning environments brought about by ICT. The program „Tiger Leap” initiated in 2000 has been providing schools with access to the internet and new educational technologies, methods and techniques. Today ICT devices are used in almost all homes, schools, coffee shops, trains, etc., which guarantee access to any kind of information anyone considers worth learning. Suffice it to say that the majority of schools cannot conceive of carrying out their daily activities without the use of virtual learning environments.

It can be concluded that there have been both negative and positive aspects to the changed socio-political context: research and in-service training institutions were closed down and many knowledgeable people were no longer able to contribute their expertise to the field of education, while at the same time new vistas for wider international cooperation opened and new learning environments became available.

The context of curriculum production

According to Crawford, it is imperative to determine the *power base of educational innovation and the process of professional curriculum development, if the aim is to design a relevant for the society document for general comprehensive schools* (Crawford, 2000, 622). The adoption of each new curriculum document should be considered a result of an educational reform, specifying the content and organising the process of learning.

The Estonian Ministry of Education is the institution that decides who will be commissioned to write the curriculum. In 1991, three institutions – the Institute for Educational Research, the Estonian Education Centre and the Ministry’s general education department – were given the task of providing new versions of the curriculum by the end of 1992. The opportunity to design holistic curriculum documents instead of separate subject syllabi (called programs in the Soviet era) was immediately seized by the Institute of Educational Research. By the end of 1991, the Institute had submitted for field-testing and subsequent implementation a three-stage plan for the production of curriculum documents for Kindergarten to Grade 12 that was acknowledged to be both relevant and professional. Following reorganisation of the institution, new versions of the curriculum for the nine grades of compulsory school were produced by the Estonian Education Centre in 1992 and for upper secondary schools in 1993. This was a new type of document for which the authors – all specialists in their respective subjects – had made extensive use of research in the field of curriculum theory and practice.

As the work of the renowned Estonian-born American professor of pedagogy Hilda Taba had been “rediscovered” in 1988, her theories and other influential classical research (e.g. by Tyler, Lawton, Goodson, Petersen, Hameyer, Kelly, Pinar, etc.) were able to be used in compiling these versions. However, they were

rejected on political grounds and the first officially recognised document – the National Curriculum, which was produced by the newly established School Board, did not appear until 1996.

In 2000, a specialised Curriculum Centre was opened at Tartu University. It was expected to write all the new curriculum documents for the various educational institutions. However, it has not done so to date, and the Ministry decided to take a pragmatic project-based approach to compiling curricula rather than one based on research. In 2002 a new introductory section was commissioned from a small task group, and in 2002 the second version of the National Curriculum (NC) containing the same subject syllabi as the first was adopted. The third NC for general comprehensive schools was adopted twice – once in 2010 and again in 2011 following the enactment of a new law affecting such schools. The most recent NC has been divided into two separate documents – one for compulsory schools (Grades 1-9) and the other for gymnasias (upper secondary school, Grades 10-12).

An analysis of the content of the NC during that period reveals some changes to the list of school subjects and in the number of lessons. The NC of 1996 was the first to assign to schools responsibility for specifying the learning content (using the subject syllabi as the framework) and for writing their individual curricula. Each school could determine the number of lessons for a particular subject within the limits specified in the NC. Health education and human studies were introduced into basic schools; philosophy, psychology and family education were introduced into gymnasias. Gymnasia subjects were recast as courses (each course equalling 35 lessons). Schools were expected to develop competency-based integrated curricula, and to organise the studies following the four three-year levels as specified in the NC. The maximum number of lessons for different school grades as well as the time allotted for optional subjects was specified. In 1997 national examinations (NE) were started before the curriculum had been enacted in full scale.

The introductory section of the 2002 NC introduced several types of competencies students were expected to possess after they had studied the subjects contained in the NC of 1996.

The curriculum documents of 2010/2011 have a new structure. Both levels of general education share the same objectives – eight competencies that are consistent with the European key competencies (Europe 2020). An attempt was made to organise subjects by what were termed fields of knowledge, and some new subjects were introduced. The new approach mandated specific physical learning environments for learning particular subjects. The common optional subjects specified for compulsory schools and gymnasias are religious studies, informatics, and career and entrepreneurship education; for gymnasias there is also defence education. Religious studies and defence education must be taught as described in the NC. All upper secondary students are required to write a research

paper or perform a creative task, and a special subject – Foundations for Research Work – has been specified for that purpose.

The NC of 2010/2011 for gymnasias was amended in 2014 following changes to the NE. Instead of the previous opportunity to choose five NE from 14 different subjects, there are now three compulsory exams for all graduates, a research project, and an examination organised by the school. The most remarkable change was the increase in the number of lessons a school can allocate to optional studies. Of the 96 compulsory courses 63 must be taken from the NC; schools can develop 33 courses or use some of those specified in the NC. This increased diversity requires reconsideration of what constitutes academic achievement, and necessitates universities' reorganizing and rewriting their entrance exams, which entails additional resources in the form of time and money.

Research on the development of the content of learning for general comprehensive schools is scarce. There are two MA papers (Pöldvere 2003, Tomingas 2005) dedicated to the analysis of content for learning German and English. There are some doctoral dissertations related to the content of particular school subjects in the current NC: one on visual arts by Edna Vahter (2014), one on technology education by Mart Soobik (2015), one on history by Anu Raudsepp (about the Soviet period), and one forthcoming by Heikki Haljasorg (summary published in 2016). The monograph by Katrin Kalamees-Ruubel (2014) on the content of learning Estonian language and literature as the mother tongue deserves particular attention: the in-depth analysis of language policy documents and NC from 1917 to 2014 reveals an immense decrease in the number of lessons dedicated to learning these subjects. All the above mentioned and the doctoral dissertation by Imbi Henno analysing the learning and teaching of the sciences according to the PISA and TIMSS programs could also be useful for the development of new professional NCs and syllabi.

The context of practice

The context of practice – what actually happens at school – has been the subject of numerous opinion studies. These have been carried out by means of questionnaires that aim to determine how teachers compile curriculum documents at the school level and how satisfied they are with the NC guidelines for practical instruction.

The collected data revealed several problems, often insurmountable: the NC documents do not provide integrated content, and teachers can only develop work on a project basis, or attempt to take an integrative approach when organising the process of learning. Unfortunately, meaningful integration of the content of learning (usually at the level of theories, concepts and facts) is beyond the ability of most teachers and schools.

The most recent innovation in Estonia in 2016 is the development of a „new approach to learning” (www.hm.ee.en), which is described as “ *an approach to learning that supports each learner’s individual and social development, the acquisition of learning skills, creativity and entrepreneurship at all levels and in all types of education. (Estonian Lifelong Learning Strategy, 2020)* ”

In fact it is referring to considerably wider use of new virtual learning environments (I-pads, smartphones, media for distance learning) and constructivist approach towards knowledge acquisition. However, the introduction of new technologies always requires intelligent and balanced usage.

What could be used for future developments of the content for learning at general comprehensive schools?

The following principles for the selection of the content of learning could be helpful for future curriculum development. According to Taba (1962) and Sowell (2005), the basic **principles for all subjects** are the following:

- *validity and significance of the content for the intended purpose of education;*
- *learnability of the content by students for whom the curriculum is planned;*
- *appropriateness of the content for the needs and interests of these learners,*
- *consistency of the content with the realities of society and culture.*

As one can see, **the general principles for the selection of the content of learning** are mostly based on the culture, society and learner. However, there are also **principles for selecting the content for particular subjects**. Sowell has developed criteria for selecting the content for math (Sowell, 2005), Kalamees-Ruubel for Estonian and literature (2014), and Kokkidou (2009) has developed a model for analysing the content of music education, which could also be used to design a curriculum for music education. A systematic approach using models such as IDEA and SCOPE could also be employed (Laanemets, 2003).

Hilda Taba wrote in her seminal book “Curriculum Development: Theory and Practice” (1962, 42): *Knowledge and learning need to be selected and organised that they will provide a young adult with a sense of unity, of meaningful relationship between himself and his world.* She also made a shrewd remark on cultural differences that give rise to particular educational needs and requirements: *Not all cultures require the same kinds of knowledge, nor does the same culture need the same kinds of capacities and skills, intellectual or otherwise, at all times (ibid, 10).*

Accordingly, modern technological and non-technological cultures require different learning content despite globalisation. Societies with compulsory primary education alone would not include a course on world literature in their

curriculum, but they have to provide their learners with the knowledge, skills and values that allow them to manage in their particular natural, cultural, social and political environments. Here is another prescient quote from Hilda Taba in 1962 that bears reflection today:

If education is to be a countervailing power in a technological culture, it needs to cultivate a conscious commitment to democratic values and a sense of personal and collective goals that lends new meaning to individual effort and achievement. Education must help people think collectively about social ends, since we no longer can count on collective goals emerging from an “accidental coincidences of individual goals”. (Taba, 1962:45)

Conclusion

Discussions about the content, scope and social impact of curricula in the 21st century are the topic of the World Yearbook of Education 2011 “Curriculum in Today’s World: Configuring Knowledge, Identities, Work and Politics”. The acquisition of different “literacies” or competencies (in addition to the traditional three Rs) such as cultural literacy and computer or digital competency is essential to individual socialization. Although everyone treads his or her own path to socialization, basic competencies are acquired by learning experiences mainly provided by national educational systems that impart the knowledge and skills selected according to the society’s generally recognised values and ideologies. Changing circumstances require new common knowledge despite the diversity of ethnic, cultural, and other types of groups within all societies today. Experience gained in Estonia over 25 years has shown that an approach to the development of curricula for general comprehensive schools that underestimates historical experience, educational theories and school practice may lead to results counterproductive to democracy. This can and must be avoided.

References

- Crawford, K. (2000). The political Construction of the ‘Whole Curriculum’. In: *British Educational Research Journal*, Vol. 26, No.5, 615-630.
- Estonian lifelong learning strategy - 2020*. Retrieved from <https://www.hm.ee/en/estonian-lifelong-learning-strategy-2020>.
- Europe 2020. *A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. (2010). European Commission, Brussels.
- Haljasorg, H; Läänemets, U. (2016). History as a school subject in national curricula for Estonian general comprehensive schools in 1874-2015. In: *Society, Integration, Education*. (77–85). Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija: Rēzeknes Tehnoloģiju Akadēmija.
- Henno, I. (2015). *Loodusteaduste õppimisest ja õpetamisest Eesti koolides rahvusvaheliste võrdlusuuringute taustal*. (About learning and teaching sciences in Estonian schools in

- the background of international comparative research). (Doctoral thesis in Estonian). Tallinn University.
- Kalamees - Ruubel, K. (2014). *Eesti keele ja kirjandusõpetuse roll eesti õppekeelega üldhariduskooli õppekavas 1917-2014. Ajaloolis-analüütiline käsitus*. (The Role of Estonian and literature in the curricula for general comprehensive schools with instruction in Estonian in 1917-2014. Historical-analytical approach). (Doctoral thesis in Estonian). Tallinn University.
- Kokkidou, M. (2009). *European Music Curricula: Philosophical Orientations, Trends and Comparative Validation*. Thessaloniki, G.S.M.E.
- Laanemets, U. (2003). *Learning for the Future in Estonia: Content Revisited and Reconceptualised. International handbook of Curriculum Research*. (Ed. by W. Pinar). Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Mahwah, New Jersey, London, 285-299.
- Läänemets, U. (1995). *Development of the content of education and curricula in Estonia (in Estonian)*. Tallinn: Jaan Tonisson Institute.
- National Curricula (*in English*). Retrieved from <https://www.hm.ee/en/national-curricula>
- Põldvere, M. (2003). *Saksa keele õppe eesmärgiseade ja sisu areng Eesti üldhariduskoolides 1919-2002*. (Development of the aims and the content of learning German at Estonian general comprehensive schools 1919-2002, in Estonian). Tallinn: Avita
- Raudsepp, A. (2005). *Ajaloo õpetamise korraldus Eesti NSV eesti õppekeelega üldhariduskoolides 1944-1985*. (Organisation of history teaching at Estonian general comprehensive schools in 1944-1985). (Doctoral thesis in Estonian) Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus
- Sepp, A. (2014). *From music syllabi to teachers' pedagogical thinking: a comparative study of Estonian and Finnish basic school music education*. (Doctoral thesis). Helsinki University.
- Soobik, M. (2015). *Innovative trends in technology education. Teachers' and students' assessments of technology education in Estonian basic schools*. (Doctoral thesis). Tallinn University.
- Sowell, E. J. (2005). *Curriculum. An Integrative Introduction*. Upper Saddle River, New Jersey, Columbus, Ohio: Pearson Merrill/ Prentice Hall.
- Taba, H. (1962). *Curriculum development*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Tomingas, M. (2009). *Saksa keele õppe eesmärgiseade ja sisu areng Eesti üldhariduskoolides 1919-2002*. (Development of the aims and the content of learning English at Estonian general comprehensive schools 1919-2002, in Estonian). Tallinn Pedagogical University.
- World Yearbook of Education 2011. (2011). *Curriculum in Today's World: Configuring Knowledge, Identities, Work and Politics*. (Ed by L. Yates and M. Grumet). New York & London: Routledge.

BĒRNS AR AUTISKA SPEKTRA TRAUCĒJUMIEM VISPĀRIZGLĪTOJOŠĀ PIRMSSKOLAS IZGLĪTĪBAS IESTĀDĒ

A Child with Autism Spectrum Disorders in Mainstream Pre-Primary Education

Sandra Miezīte

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija

Abstract. *For development of a child with autistic spectrum disorders in general pre-school facilities was developed a set of measures. It was developed a complex of measures and research work how to ensure the development, realizing the appropriate pedagogical correction work and implementing a number of pre-conditions; complementation of teachers' theoretical knowledge; carried out a child's development discovery and implementation of individual educational plan using appropriate teaching methods and alternative means of communication; the improved pre-school environment for a child with autism spectrum disorders needs; realised co-operation with parents; an assistant support to a child.*

Keywords: *a child with autistic spectrum disorders, cooperation with parents, assistant support to child, individual educational plan.*

Ievads

Introduction

Balstoties uz to, ka „Izglītības attīstības pamatnostādņēs 2014. – 2020. gadam” izvirzītais izglītības politikas virsmērķis ir „Kvalitatīva un iekļaujoša izglītība personības attīstībai, cilvēku labklājībai un ilgtspējīgai valsts izaugsmei” (IZM, 2015), kā arī, atbilstoši Vispārējās izglītības likuma 53. pantam, skolēni ar speciālām vajadzībām izglītību var iegūt jebkurā izglītības iestādē, kurā ir atbilstošs nodrošinājums, lai integrētu izglītojamos ar speciālām vajadzībām (VIL, 2011), vispārīzglītojošās izglītības iestādes aizvien biežāk apmeklē bērni, kuriem ir autiska spektra traucējumi. Šo nosacījumu ietekmē ne tikai vispārīzglītojošās skolās, bet arī vispārīzglītojošās pirmsskolas izglītības iestādēs aizvien aktuālāks kļūst jautājums par to, kā palīdzēt un sekmēt bērnu ar autiska spektra traucējumiem attīstību, vienlaikus nodrošinot arī pārējo bērnu vajadzības.

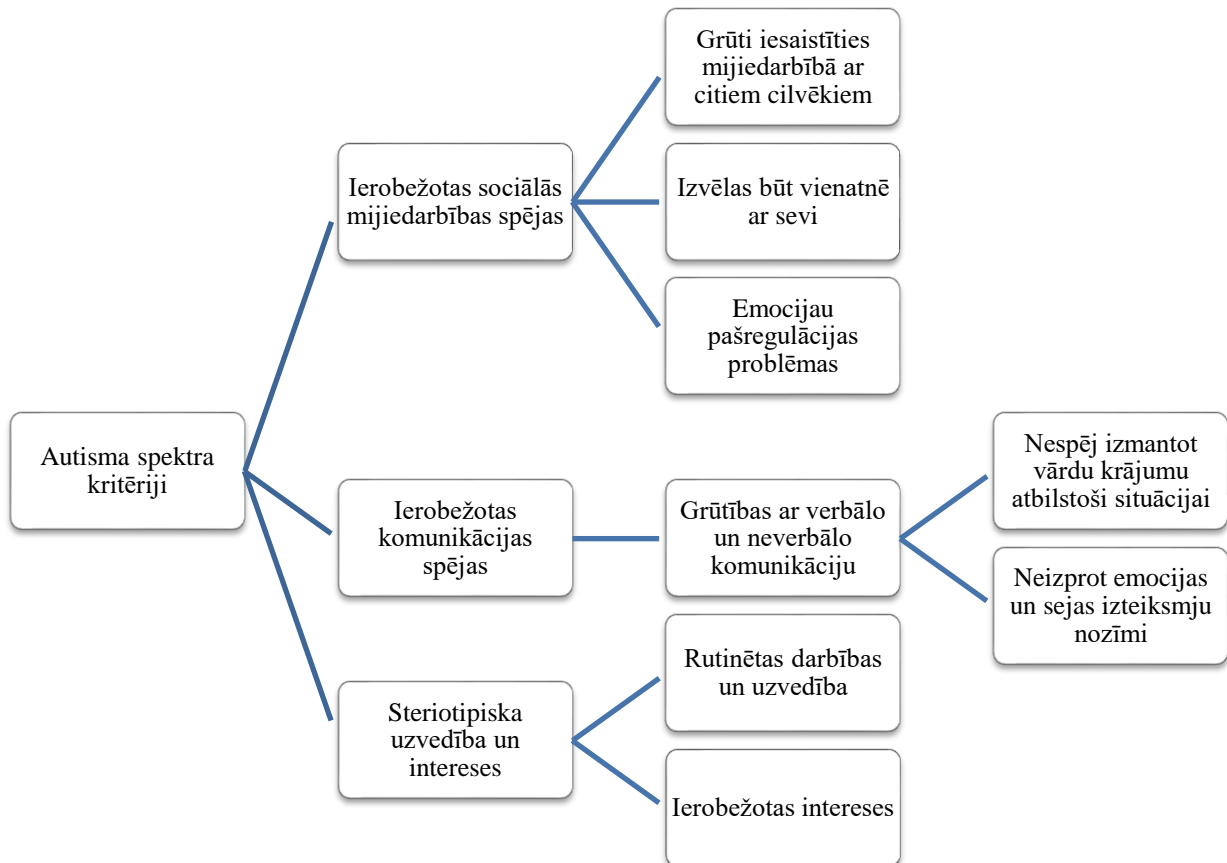
Ņemot vērā ļoti bagāto literatūras un izziņas avotu klāstu, jāatzīst, ka autisma problēma, patiešām, ir mūsdienu pasaules izaicinājums, īpaši pedagogijā. Skolotājam, kurš vēlas palīdzēt bērniem ar autiska spektra traucējumiem, ne tikai jāstudē zinātnisko literatūru, bet arī jābūt ļoti jūtīgam, „redzīgam un dzirdīgam,” lai pamanītu to, ko mums stāsta bērni, kuru valodu, izturēšanos un uzvedības īpatnības uztvert ir grūti, tomēr ne neiespējami. Skolotājam jāatzīst, ka nav iespējams palīdzēt bērnam, neaurot pašam, nepaplašinot savu pedagoģisko

kompetenču un prasmju robežas, bet īpaši būtiski sadarboties ar bērnu vecākiem (bērna spēju izzināšanas un attīstības veicināšanas ziņā), kā arī ar iestādes vadību (pilnveidojot pirmsskolas izglītības vidi bērnu attīstības sekmēšanai un rodot iespējas nodrošināt nepieciešamo atbalsta speciālistu palīdzību bērnam).

Teorētiskās pamatnostādnes *Theoretical guidelines*

Tā kā autisma izpausmes un stāvokļi ir ļoti daudzveidīgi, to apzīmējumam tiek izmantots termins - „autiskā spektra traucējumi.”

Biežāk lietotie autisma diagnostikas kritēriji ir apkopoti diagnostiskajā sistēmā – DSM – IV. Tie nosaka, ka traucējumi izpaužas sociālās adaptācijas un uzvedības ierobežojumos. Autisma spektra kritēriji parādīti 1. attēlā.



1.att. Autisma spektra kritēriji
Figure 1. Autism spectrum criteria

Lai palīdzētu bērnam, sekmētu viņa attīstību un rosinātu spēju un spēku augt un attīstīties, svarīga ir pedagoģiskās darbības mērķa izpratne, tāpēc tiek meklēti risinājumi un pedagoģiskās darbības formas, kas sekmētu bērnu ar autiska spektra

traucējumiem attīstību, kā arī pētītas iespējas, kā vispārīzglītojošā pirmsskolas izglītības iestādē sekmēt bērna ar autiska spektra traucējumiem attīstību, īpašu uzmanību pievēršot bērna trīs attīstības jomām: sociālajai mijiedarbībai, komunikācijai un uzvedībai.

Lai vispārējā pirmsskolas izglītības iestādē bērna ar autiska spektra traucējumiem attīstība tiktu sekmēta, tika veikts pētījums par to, kā nodrošināt attīstības sekmēšanu, realizējot bērna interesēm atbilstošu pedagoģiskās korekcijas darbu un īstenojot vairākus priekšnosacījumus:

- 1) jāpapildina skolotāju teorētiskās zināšanas;
- 2) jāveic bērna attīstības izziņāšana un jāīsteno individuālās izglītības plāns, pielietojot atbilstošas mācību metodes un alternatīvos komunikācijas līdzekļus;
- 3) jāpilnveido pirmsskolas izglītības iestādes vide atbilstoši bērna ar autiska spektra traucējumiem vajadzībām;
- 4) jāīsteno sadarbība ar vecākiem;
- 5) jāapzinās asistenta atbalsta bērnam nepieciešamība un tas jānodrošina.

Realizētā pasākumu kompleksa posmi un darbības jomas

The stages and scopes of realised measures

Trīs mācību gadu laikā tika realizēts pasākumu komplekss, kas sekmēja bērna ar autiska spektra traucējumiem attīstību, ņemot vērā ierobežojumus trīs galvenajās attīstības jomās: ierobežotas sociālās mijiedarbības un komunikācijas spējas, stereotipiska uzvedība un intereses. Šo grūtību mazināšanai un bērna attīstības kopveselumā sekmēšanai tika realizēta pirmsskolas izglītības iestādes skolotāju, logopēda/speciālā pedagogam un vecāku, asistenta sadarbība, kā arī iestādes vadītājas un metodiķa atbalsts, realizējot atbalsta pasākumu nodrošināšanu bērnam. Kā viens no būtiskākajiem nosacījumiem sekmīgai bērna ar autismu iekļaušanai vispārīzglītojošā pirmsskolas iestādē tika atzīmēts asistenta atbalsts bērnam, kas gan palīdzēja nodrošināt iespējami veiksmīgu grupas darbu kopumā, gan arī sniedza atbalstu bērnam.

Izstrādātais pasākumu komplekss tika realizēts 3 posmos.

1.posma galvenie akcenti:

- problēmas apzināšanās;
- skolotāju teorētisko zināšanu papildināšana;
- sadarbības ar vecākiem uzsākšana;
- bērna attīstības sākotnējā izpēte.

Šajā posmā tika realizēti atbalsta pasākumi - sadarbība ar vecākiem, pirmsskolas izglītības iestādes vides pilnveidošana bērna ar autiska spektra traucējumiem attīstības sekmēšanai, bērna ar autiska spektra traucējumiem attīstības sekmēšana mācību procesā.

2.posma galvenie akcenti:

- sadarbība ar vecākiem;
- grupas vides pilnveide;
- alternatīvās komunikācijas līdzekļu izmantošana;
- skolotāju teorētisko zināšanu papildināšana;
- bērna individuālo spēju izpēte; nodarbību uzdevumu diferencēšana.

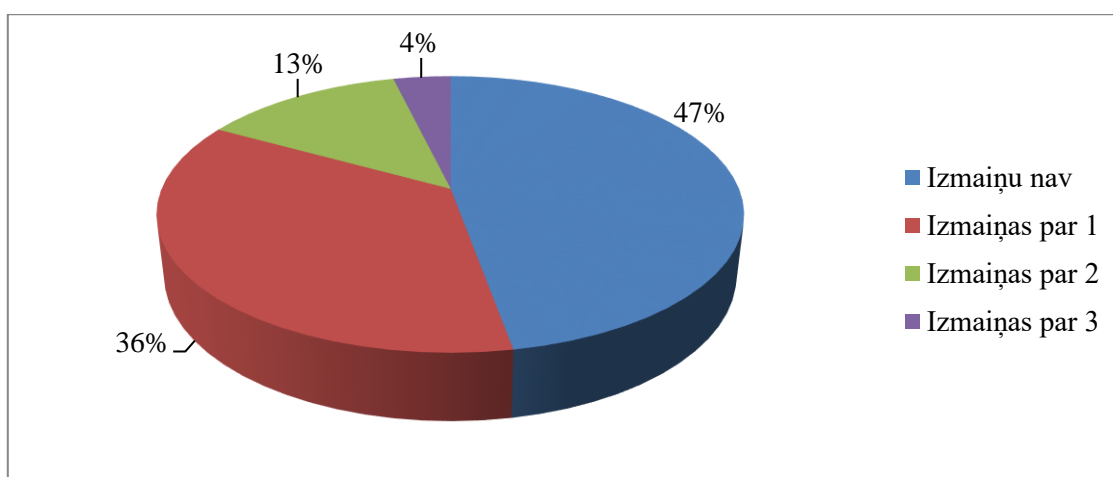
3.posmā galvenie akcenti:

- asistenta atbalsts bērnam; sadarbība ar vecākiem;
- sadarbība ar pašvaldības Atbalsta centra psiholoģi;
- individuālā izglītības plāna izstrādāšana;
- skolotāju (logopēda/speciālā pedagoga, grupas, mūzikas, sporta) sadarbība bērna attīstības sekmēšanā;
- skolotāju teorētisko zināšanu papildināšana.

Pētījuma rezultātu apkopojums un rezultāti *The research work results summary and results*

Bērna ar autiskā spektra traucējumiem attīstības izvērtējums tika veikts pēc „Uzvedības izvērtēšanas tabulas”, „Sociālo prasmju izvērtēšanas tabulas”, „Izglītojamā sasniegumu izvērtēšanas tabulas”, kas izstrādātas Rēzeknes Augstskolas Speciālās izglītības laboratorijā, lai noskaidrotu realizētā pasākuma kompleksa efektivitāti un bērna attīstības dinamiku trīs reizes (01.2014., 05.2015., 05.2016) (Tereško, Kondrova, Rozenfelde, Želve, 2013).

Rezultātu apkopojuma diagrammās parādās pētījumā ietvertā bērna attīstības dinamika.

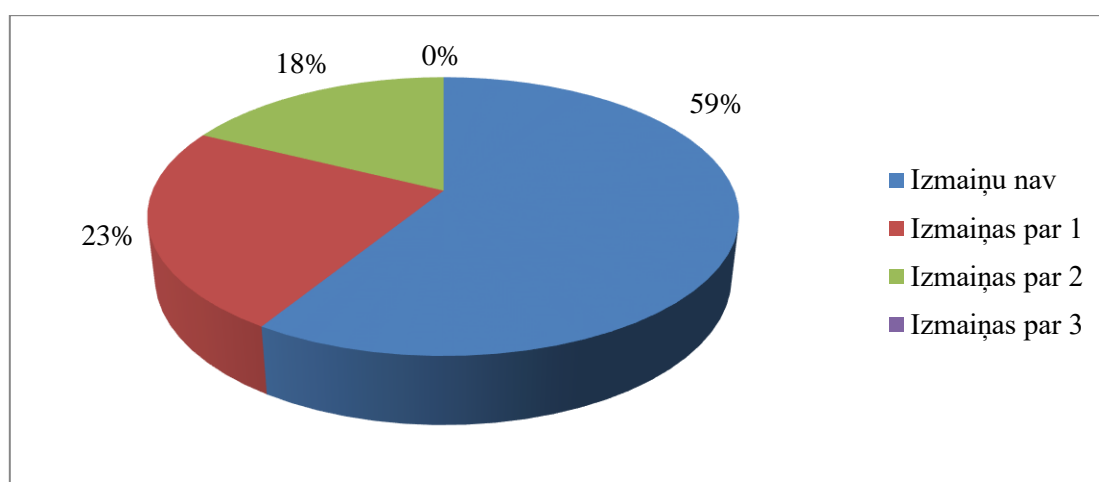


2.att. **Bērna sociālo prasmju attīstība 3 pētījuma posmos**
Figure 2. The development of child's social skills in three phases of the study

Diagrammā redzams, ka sociālo prasmju komponentos 47% izmaiņas nav vērojamas, bet pozitīvas izmaiņas kopumā 53% (no tām 4% ir būtiskas). Pēc pētījuma autores domām, iegūtais rezultāts liecina, ka vērojama pozitīva bērna sociālo prasmju attīstības tendence.

Izmaiņas par diviem vai trīs kritērijiem vērojamas pašapkalpošanās prasmēs, galda kultūras un kultūrhigiēnisko normu ievērošanā, sadarbības prasmēs ar grupas biedriem un pieaugušajiem, orientēšanās prasmēs iekšējās kārtības normu ievērošanā.

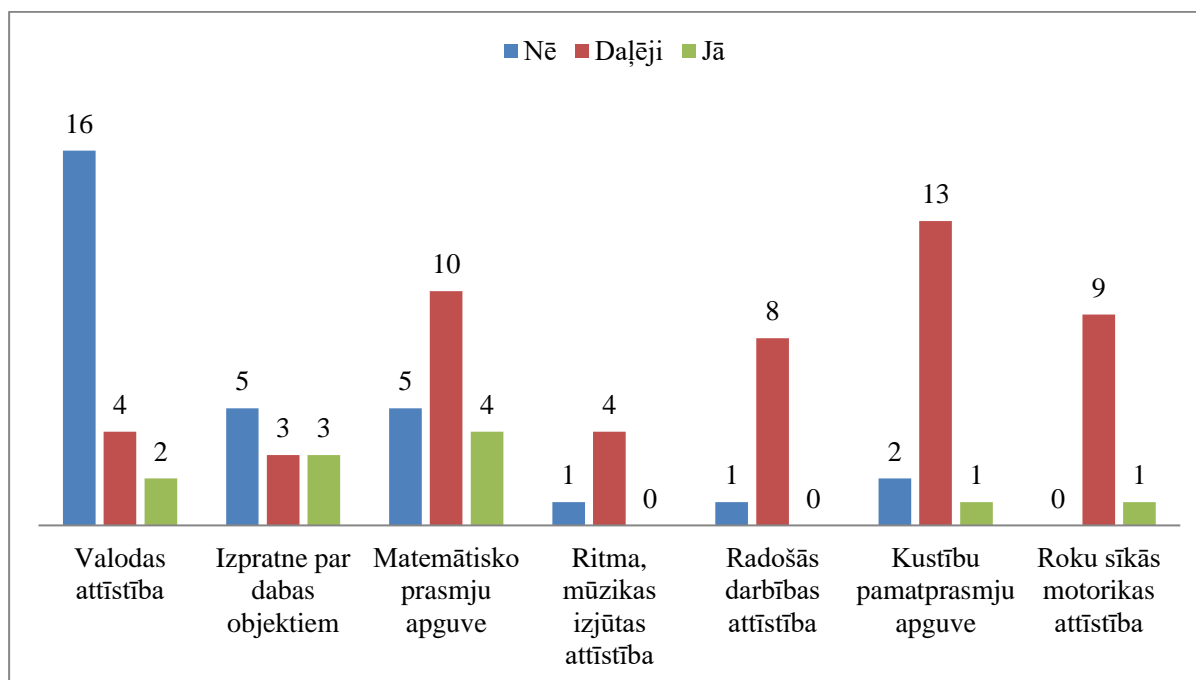
3. attēlā uzskatāmi parādīta pētāmā bērna uzvedības normu apguve un izmaiņas 3 mācību gadu laikā, atzīstot, ka uzvedības normu apguves diagrammas rezultāti neparāda būtiskas uzvedības izmaiņas.



3.att. Bērna uzvedības normu apguve
Figure 3. Learning of child's behavior norms

Iegūtie rezultāti skaidrojami ar to, ka bērniem ar autiska spektra traucējumiem uzvedības traucējumu mazināšanai nepieciešams ilgāks laika posms, kā arī psihologa palīdzība (regulāra palīdzība nebija pieejama). Ņemot vērā šo nosacījumu, uzlabojums – 41% tiek atzīts par veiksmīgu. Nozīmīga loma uzvedības normu apgūvē ir asistenta klātbūtnei un palīdzībai bērnam, kura tika nodrošināta 3. pētījuma posmā.

4.attēlā redzami 5 psihiskās un 2 fiziskās attīstības komponentu izvērtējums, kas ietekmējuši bērna sasniegumus.



4. att. **Izglītojamā psihiskās un fiziskās attīstības sasniegumi**
Figure 4. Learner's mental and physical development achievements

Analizējot iegūtos datus, var secināt, ka būtiskākie sasniegumi vērojami matemātisko prasmju apgūvē, kā arī izpratnē par dabas objektiem. Iegūto rezultātu var skaidrot ar to, ka, pētījumā iesaistītajam bērnam, ir izteikta interese šajās jomās, kā arī skolotāju ieguldītais darbs nodarbību laikā, sekmējot bērna attīstību. Pēc diagrammas redzams, ka valodas attīstības rādītājos uzlabojums ir nebūtisks. Jāatzīmē, ka valodas attīstības komponenti (pēc izvērtējuma tabulas) vairāk vērsti uz ekspresīvās runas attīstību, bet bērnam ar agrīno bērniības autismu, tā ir vāji attīstīta.

Fiziskās attīstības komponenti (kustību pamatprasmju apguve un roku sīkās motorikas attīstība) attīstījušies vienlīdz sekmīgi. Kā attīstību ietekmējošus faktorus var minēt vecāku (tēva) lomu bērna fiziskās attīstības veicināšanā, ārstnieciskās fizikultūras nodarbības.

Izvērtējot bērna attīstību kopveselumā, var secināt, ka gan psihiskās, gan fiziskās attīstības jomās ir vērojami uzlabojumi.

Secinājumi

- Lai būtu iespējams vispārējā pirmsskolas izglītības iestādē sekmēt bērna ar autiska spektra traucējumiem attīstību:
 - jārealizējas skolotāju un vecāku sadarbībai, kurai ir vienots mērķis – palīdzēt bērnam;

- jāpilnveido pirmsskolas izglītības iestādes vide (sakārtota, harmoniska telpiskā vide, kurā pievērsta uzmanība apgaismojumam, lietu izkārtojumam, iespējamai trokšņu mazināšanai, pozitīvai emocionālai gaisotnei; harmonisks laika plānojums; atbalsta materiāli un alternatīvās komunikācijas līdzekļi drošības sajūtas un paredzamības nodrošināšanai bērnam);
- jāizmanto bērna uztveres spējām atbilstošas mācību metodes un jāpiedāvā bērna spējām un interesēm atbilstoši uzdevumi;
- jāizmanto alternatīvās komunikācijas līdzekļi (PECS, piktogrammas);
- būtiski nodrošināt asistenta atbalstu bērnam;
- Skolotājām jāskaidro pārējiem grupas bērniem bērna ar autiskā spektra traucējumiem grūtības, kā arī jāvērs uzmanība uz bērna pozitīvajām izpausmēm.
- Bērna attīstības sekmēšanā loma ir visiem pirmsskolas iestādes darbiniekiem, īpaši skolotāja palīgam grupā, tāpēc arī viņam jābūt zinošam un bērnu pieņemošam.
- Kā vissvarīgāko nosacījumu, kas ietekmē bērna attīstības sekmēšanos un vienlaikus pilnvērtīga grupas darba norisi, jāatzīst skolotāja vēlmi un spēju ieraudzīt bērnu īpašās spējas un pozitīvās iezīmes, lai meklētu iespējas, kā mazināt vai novērst grūtības.
- Sekmējot bērna ar autiskā spektra traucējumiem attīstību kopveselumā un mazinot uzvedības problēmas, uzlabojas emocionālā vide grupā, un arī pārējo bērnu attīstība. Ieteikumi par vides pilnveidošanu, kas sekmē bērnu ar autiska spektra traucējumiem labizjūtu un attīstību, ir vērā ņemami arī, domājot par pirmsskolas vecuma bērniem kopumā.
- Skolotājām būtu jānovērtē tas, ka bērni ar autiska spektra traucējumiem sekmē skolotāja pedagoģisko kompetenču un pieredzes pilnveidi, kā arī attīsta skolotāja personību.
- Skolotājam jāņem vērā, ka bērnu ar autiskā spektra traucējumiem mijiedarbība un komunikācija ar līdzcilvēkiem patiešām ir īpaša, tāpēc skolotājam un vecākiem, kuri vēlas palīdzēt bērniem, ir jābūt īpaši jūtīgiem, redzīgiem, un novērot spējīgiem. Šo prasmis var attīstīt tikai katrs pats, tāpēc maģistra darba autore atgādina visiem, ka tas, caur kādu prizmu skolotājs skatās, nosaka spektru, kādā ierauga gan bērnu ar autiskā spektra traucējumiem, gan arī iespējas un izaicinājumus savu pedagoģisko spēju un kompetenču pilnveidošanai, kurus satikšanās ar bērniem mums sniedz.

Summary

By implementing a set of measures, which is based on the cooperation between teachers and parents, contribution to the child's individual development plan and

providing everyday assistance in mainstream pre-primary education, it is possible to improve development of a child with autism spectrum disorder.

The smallest changes were observed in norms of a child's behavior learning. It is explained by the fact that the child was not on the regular assistance of a psychologist, a child with autism spectrum disorders to reduce behavioral disorders require a longer period of time and very other diverse causes.

Literatūra **References**

- Bethere, D., Līdaka, A., Platniece, A., Ponomarjova, J., Striguna, S. (2013). *Metodiskais materiāls pedagogiem darbam ar izglītojamiem, kuriem ir autisms*. Rīga: VISC.
- Izglītības attīstības pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam*. Pieejams: <http://www.lsa.lv/wp-content/uploads/2013/03/Izglitibasattistibaspamatnostadnes.pdf> (Skatīts 15.11.2015).
- Tereško, A., Kondratova, A., Rozenfelde, M., Želve, I. (2013). *Pielikumi metodiskajam materiālam pedagogiem izglītojamo ar garīgās attīstības traucējumiem sociālo prasmju, uzvedības un mācību sasniegumu izvērtēšanai*. Rīga: VISC.
- Vispārējās izglītības likums*. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=20243> (Skatīts 03.08.2011.).

CONCEPT OF SUBJECTIVE EVALUATION OF QUALITY OF LIFE IN INCLUSIVE EDUCATION

Aldona Moceviciene

Rezekne Academy of Technologies

***Abstract.** Quality of life – important area in health care system which requiring substantial adjustment of priorities and reallocation sources. It is necessary to allow welfare for recipients with disabilities to improve their quality of life too. World Health Organization, in defining the concept of quality of life, finds that it is a wide concept connected with person physical health, psychological state, level of independence, social communication and relationships with the environment. There is no consensus concerning the definition of Disability, Special Needs, inclusive education and concepts.*

***Keywords:** Inclusion, subjective evaluation of life, disability, biopsychosocial point of view, people with special needs, well-being, self-esteem.*

Introduction

Many countries review and update the legislation to remove the barriers in developing models of inclusive education. It is very important to have a new look to research facilities and research results through interdisciplinary approaches, bringing together education, health, social and information technology systems.

These persons who have some form of disability and do not meet the community's standards of communication are still not acceptable. This is especially for people with middle and/or deep intellectual disability. Many years intellectually disabled persons have been isolated from the society and their existence was known only for short circle of people /specialists (Ruškus, 2001).

In this article the author wants to offer the opportunity to look at the disability by biopsychosocial aspect to a better understanding how disability affects intellectually disabled person quality of life. At the same time it is an opportunity for educators and education professionals more effectively to apply new models of inclusive education for persons with special needs. However, the approach to disability and disabled people must change, the expansion of democracy and tolerance ideas in the world are acceptable in Lithuania too (The Act Equal Opportunity, 2005), more and more accomplished research works we can find on these people socialization problems (Kvieskienė, 2003; Ruškus, 2002).

Definitions and Concepts

A variety of concepts and definitions, which defines intellectual disability, special needs education, training, inclusive education or inclusive education

institution, health conditions and quality of life. Therefore, will try to overview certain concepts and definitions.

European Special Education Development Agency emphasizes that inclusive education activities are aimed at the special educational needs of persons with the educational development aspects of the examination.

Definition, defining what is considered special education in one country or another, is more diverse. So far there is no consensus concerning the definition of Disability, Special Need or Disorder.

Europe is currently prevailing trend, the need to develop an education policy aimed at developing individuals in need of special pedagogical aid, the inclusion of conventional educational institutions, providing pedagogue and education professionals in diverse aid: additional workers posts, teaching facilities, equipment, training opportunities.

The concept of Inclusion content from the time when it began to use educology context, another constant (Watkins, 2007). Inclusion can be seen as an attempt to push the same „education for all” idea. Studying together may mean that there will be realized simply integration action that meaning that the person with special needs are in the same physical environment with others. However, this do not means that he / she will be included in a single educational process where peers share their experiences, learn from each other. Inclusion means much more. It means that a lot of people with special needs able to train and improve in their limits of capacity and meet the best individual needs of the person.

Precise definition of the term „quality of life” is not easy. As mentioned by A. Moceviciene and I. Prudnikova (*Moceviciene & Prudnikova, 2015*) “each person is unique, with a distinctive system of value, peculiar needs and individual opportunities”. To select the measure of the quality of life most versatile factors, but the main factors are:

- individual personal health (physical, mental and social);
- the need to communicate;
- to realize his/her potential in the surrounding environment.

Satisfaction of both the disabled and the 'healthy' shows and describes the quality of living. Scientists recognize and affirms in the researches that handicapped people need to realize specific needs, then their quality of life would be optimal in the scoop of their abilities (Sutton, 1999; Bakk & Grunewald, 1997).

For optimization quality of life of people with disabilities are three very important indicators to personal self-concept, self-development and self-expression which develops other indicators: integration into society, socialization and self-realization.

We can mark the main indicators pertaining quality of life of persons with disabilities (Ruškus, 2002).

Table 1. **The Indicator of Quality of Life**

	<i>Indicators</i>	<i>Explanation</i>
1	Health	physical and mental health status
2	Mental condition	mental disorder
3	The financial situation of the individual	possibility to earn money, income
4	Living conditions	environmental characteristics, suitability for the individual
5	Family	family influence on the individual
6	Social relations	social support (emotional and material) status, social - emotional experience, the interpersonal relationship quality in the institution
7	Recreation, creativity	the quantity and way of leisure activities or creative activity
8	Participation in community activities	quantity of participation, method, or professional/ employment activities in the institution or outside institution
9	Self-assessment / subjective sense of personal well-being	mental, subjective state of the individual, comprising a common self-assessment, satisfaction of the being; optimism and approach to the life
10	Religion	formal (required) or the free practicing or spiritual activities
11	individual needs assessment	hobbies, self-esteem

Health is an important element of quality of life, but there is not the only determinant of the quality of life. Everyone realizes the quality of life distinctively, depending of age, social status, education, traditions and personal values. Not all people are able to adapt equally to the social, economic, environmental and other continuous operations and factors, changes, so of that increasing the gap between the different options and social status groups. And this has an impact on both: health and quality of life.

The term „subjective evaluation of life” in the Article used in specific sense, it is important to justify the basic theoretical assumptions and to define the terms used. In a broad sense under the subjective evaluation of life notion are hidden the concept of disability and health. However, both the disease and the health are considered from the psychological, social and educational position and are based not only on objective medical criteria but also on subjective personal experience. The Article is based on the assumption that both the disability and health and / or the disabled person's quality of life has biological, psychological and social aspects are important to health, which correlates with the quality of life changes.

Scientific publications that deal with disability and subjective health indicators (eg.: quality of life, subjective life satisfaction, sense of coherence and so on) interface are pretty much. A comprehensive review provides

Demyttenaere, De Fruyt, Huygens (Demyttenaere et al, 2002), Papkostas and others (Papkostas et al, 2004).

WHO defines health as a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity (WHO 2004: 10). This is a very broad definition, which has received a lot of criticism, sometimes referred to as non-functional, meaningless, sophisticated (Bok, 2004). In conclusion S.Bok notes that this definition of health may be useful only as a historical document, showing the times in which it was stimulate the construction realities, but no way can be used to assess the health or policy-making (Bok, 2004).

WHO defines health as a state of well-being if health is defined as welfare, taking into account the complexity of human life and dynamism, the question arises whether such a generalized construct examination has any meaning. Thinking about the meaning, the importance the idea coming from the biopsychosocial model that a human exists in the context of the increasing complexity and the biological, psychological and social elements can be thought as a levels of hierarchical system (Pilgrim, 2002). Fully understand the man can be only when is covered the whole life of human (Zlatanovic, 2000).

According to the WHO definition of health (WHO 2001) health is not the opposite of disorder, but more complex phenomenon, covering all aspects of human life. In the broad sense of health is a person's life characteristic. Very similar ideas can be found in Lahtinen functional model of mental health (Lahtinen, 1999). Mental health is defined as a process that leads both - the past and present factors, personal resources, life and social events and a variety of consequences.

Mental health processes can be seen in everyday personal experience, relationships with other people, the environment, society and culture in which the individual resides (Lahtinen, 1999). So, while health is very broad and dynamic concept, encompassing many aspects of a person's life, it can also be assessed through a subjective personal experience. This supports the assumption of D. Basu (Basu, 2004), which claims that the best life expert is a person who lives his/her life. If health is a state of physical, mental and social well-being, then this level can assess the person, analyzing how successfully he/she functions in various spheres of life. Such assessment is always subjective and reflects the individual's own level of perceived health or mental health aspect.

Subjective health indicators importance especially well revealed in studies examining the criterias which customers have indicated as signs of recovery: self-confidence, joy of life, overall well-being feeling of optimism (Mueser, 2002), positive feelings, the ability to cope with life stress (McGlinchey, 2006), became the normal rhythm of life (Zimmerman, 2006).

E. Lahtinen (Lahtinen et al., 1999) indicates that the health process always involves two dimensions: positive and negative. Negative dimension shows

symptoms like illnesses, adverse events and other factors that affect health. Positive dimension includes resources that person can use in order to overcome the negative factors.

So when we talk about disability and health, we talk not only about each other covering events, but also about the interaction of these phenomena. Lahtinen (Lahtinen et al., 1999) consider the resources that person can use to overcome the difficulties are various: individual factors and experiences, social relations, public entities and resources, cultural factors and values. So health resources include a variety of personal life, so it makes sense to take into account the overall context of the person's life. On the other hand, negative factors and the interaction of health resources also change the two phenomena. To explain subjective factors values in clinical psychology used disorder by M. Perrez and U. Baumann (Perrez & Baumann, 1994)

Interface of Disability and Subjective Evaluation of Quality of Life

In summary possible to say that to select the measure of the quality of life most versatile factors, but the main factors are: individual personal health (physical and mental, and social), the need to communicate and realize their potential in the surrounding environment. Satisfaction of both the disabled and the 'healthy' shows and describes the quality of living. C. Sutton (1999), A. Bakk and K. Grunewald (Bakk & Grunewald 1997) and other scientists recognize and affirms in the researches that handicapped people need to realize specific needs , then their quality of life would be optimal in the scoop of their abilities.

The Author of the Article provides a model that could be applied in relation to persons with disabilities (intellectually disabled) or with special needs. This model shows the interfaces of how disability influence to person health and / or social well-being and subjective well-being evaluation (Fig.1).

The subjective evaluation of life shows the psychological well-being level of the disabled person's, which affects not only the disabled but also additional criteria such as self-esteem, social environment, the ability of building up personal/social relationships and understand the received information and make interpretations. The subjective evaluation of life naturally can deteriorate due to disability or exacerbation of additional psychological factors influence that affect the additional disability symptoms. This causes negative consequences in many areas of person's life (for example, decreases efficiency, increasing disagreement within the family, inadequate behavior).

So the evaluation of life objectively changing the context of life. However, subjective evaluation of life may also can change because of the negative personal approach to his/her disability changes the same evaluation process, evaluation becomes increasingly negative. If a subjective evaluation of life remains good enough, i.e. a person has, or believes he/she has enough resources, which are not

affected by a disability, it is possible that this could be some sort of advanced (i.e., psychological, disability symptoms) barrier formation. So you can expect the strongest connection between the subjective evaluation of life and psychological well-being components.

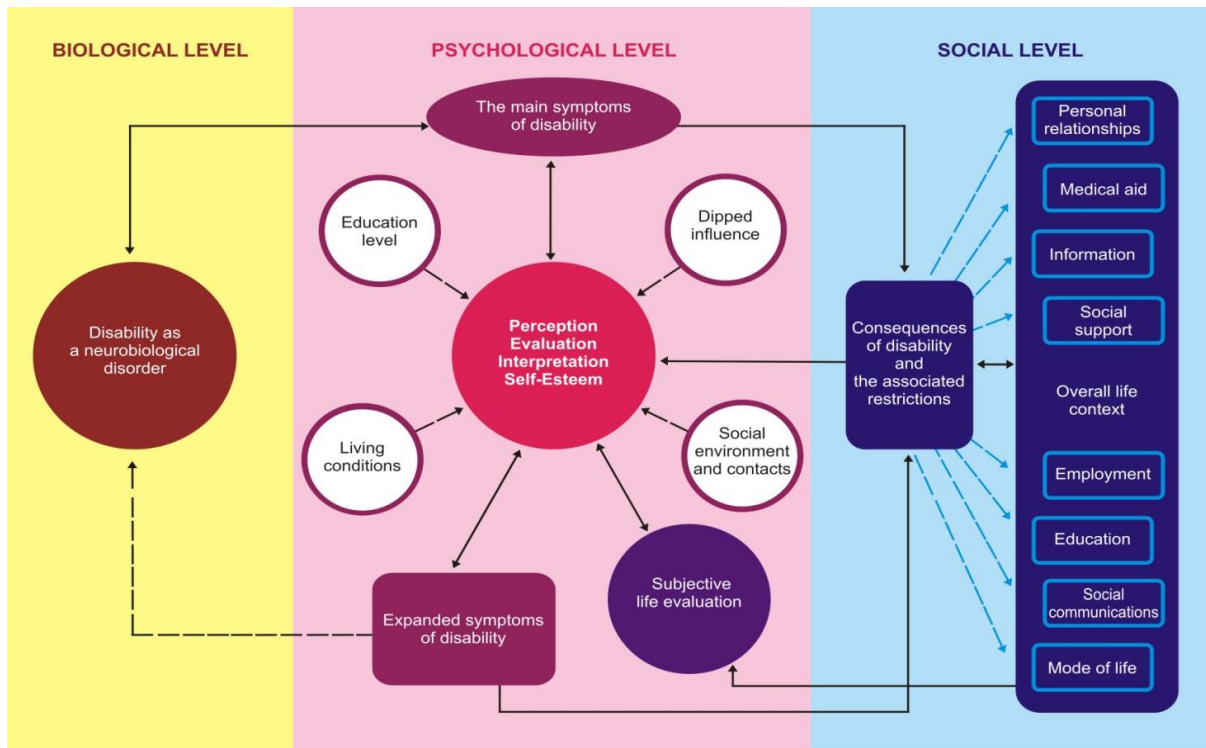


Figure 1. The scheme of the Interface of Disability and Subjective Evaluation of Quality of Life

The studies are follow-up in order to justify this hypothetical model of interface of disability and subjective evaluation of life.

All these theories are very important in terms of inclusive education and development opportunities for people with disabilities knowledge and skills upgrading in the Lifelong Learning Program context. This would be another step in the development of educational models and methods for assessing personal characteristics and enabling everyone to improve their subjective quality of life within the limits of their possibilities. Inclusive education is a dynamic phenomenon, which develops gradually and progressively gaining new variety of forms and the process is continuing (Watkins, 2007).

References

- Bakk, A., & Grunewald, K. (1997). *Globa. Knyga apie žmones su intelekto negalia*. Vilnius: Avicena.
- Basu, D. (2004). Quality-of-life issues in mental health care: past, present, and future. *German Journal of Psychiatry*, 7 (3), pp. 35-43.

- Bok, S. (2004). Rethinking the WHO definition of health. *Harvard Center for Population and Development Studies Working Paper Series*, 14(7).
- Demyttenaere, K., De Fruyt, J., & Huygens, R. (2002). Measuring quality of life in depression. *Current Opinion in Psychiatry*, 15 (1), pp. 89-92.
- European Agency for Development in Special Need Education (Eds.) (2007).
- Kvieskienė, G. (2003). *Pozityvioji socializacija: monografija*. Vilnius: VPU.
- Lahtinen, E., Lehtinen, V., Riikonen, E., & Ahonen, J. (Eds.). (1999). *Framework for promoting mental health in Europe*. Hamina: STAKES (National Research and Development Centre for Welfare and Health).
- McGlinchey, J.B., Zimmerman, M., Posternak, M., Friedman, M., Attiullah, N., & Boerescu, D. (2006). The impact of gender, age and depressed state on patients' perspectives of remission. *Journal of Affective Disorders*, 95 (1-3), pp. 79-84.
- Mocevičienė, A., & Prudņikova, I. (2015) Quality of Life Using Music Therapy Elements for People with Intellectual Disabilities. *Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference May 22nd-23rd, 2015, III*, pp.162-175.
- Mueser, K.T., Corrigan, P.W., Hilton, D.W., Tanzman, B., Schaub, A., Essock, S.M. et al. (2002). Illness management and recovery: a review of the research. *Psychiatric Services*, 53(10).
- Papakostas, G.I., Petersen, T., Mahal, Y., Mischoulon, D., Nierenberg, A.A., & Fava, M. (2004). Quality of life assessments in major depressive disorder: a review of the literature. *General Hospital Psychiatry*, 26, pp.13-17.
- Perrez, M., & Baumann, U. (Eds.) (1994). *Clinical Psychology* (pp. 49-64). Sankt-Peterburg: Piter.
- Pilgrim, D. (2002). The biopsychosocial model in Anglo-American psychiatry: past present and future? *Journal of Mental Health*, 11 (6), pp. 585-594.
- Rakauskienė O.G., & Servetkienė V. (2011). *Lietuvos gyventojų gyvenimo kokybė dvidešimt metų rinkos ekonomikoje. Monografija*. Vilnius: Mykolo Riomerio universiteto leidybos centras
- Ruškus, J. (2002). *Negalės fenomenas: monografija*. Vilnius.
- Watkins, A. (Eds.) (2007). *Assessment in Inclusive Settings: Key issues for policy and practice*. Odense: European Agency for Development in Special Need Education
- Sutton, C. (1999). *Socialinis darbas, bendruomenės veikla ir psichologija*. VU Specialiosios psichologijos laboratorija.
- Zimmerman, M., McGlinchey, J.B., Posternak, M.A., Friedman, M., Attiullah, N., & Boerescu, D. (2006). How should remission from depression be defined? The depressed patient's perspective. *American Journal of Psychiatry*, 163(1), 148-150.
- Zlatanovic, L. (2000). The role of the person's self-concept in quality of life research. *Facta Universitatis: Philosophy and Sociology*, 2, 391-397.

THE KNOT SCRIPT – THE LOST WRITING SYSTEM OF THE LATVIAN LANGUAGE

Uģis Nastevičs
University of Latvia

Abstract. *The article analyses a writing system of the Latvian language that has been scarcely researched before. The evidence of the usage of the knot script and song clews is present in the Latvian folklore, although it has been commonly considered as a metaphor. At the beginning of the 20th century there were individuals still using it prior to the conventional literacy increase due to the general education. Similar knot scripts can be found in several cultures around the globe. The article encompasses a study of previous researches and evidence in periodicals, Latvian community in Lithuania, education of commoners in Latvia, reciprocal comparison of the Latvian knot script writing systems, interview with a contemporary witness and experiment on reconstruction of the Latvian knot script.*

Keywords: *clew, folk songs, knot alphabet, knot records, knot script, knot writing, Latvia, Latvian language, Lithuania, quipu, song ball, song clew, Vismantai, writing system, yarn ball.*

Introduction

The Latvian people are often referred to as the Singing Nation. The Latvian Song and Dance Festival tradition has been uniting tens of thousands of voices since 1873, notably during the Singing Revolution that resulted in the restoration of independence of the Republic of Latvia, and thereby has been included in the UNESCO Intangible Cultural Heritage list since 2008. The Cabinet of Folksongs, made in 1880 comprises 268 815 leaflets, each having a Latvian folk song handwritten, systematized and advisedly batched in its relevant drawer of a theme-wise appropriate category by the prominent Latvian folklorist Krišjānis Barons (1835-1923), and was inscribed on the UNESCO Memory of the World Register in 2001 (LFK, 2005). Until intellectuals' initiative of collecting the national folklore during the New Latvians' Movement (lat. *jaunlatvieši*) between 1850s and 1880s, attempts of recording Latvian oral tradition in written form were scarcely exercised. There are 3 million units collected in the Archives of Latvian Folklore up to now, approx. 1 million among them are the Latvian folk songs having been summarized and published in 14 volumes (LFMI, 2016). While some Latvian funeral folk songs refer to the Early Iron Age (1-400 AD), others (LD 27796.0-9) even convey a relic from the tied up flexed burial practices that are exclusively peculiar to the Corded Ware culture during the Late Neolithic Period in Latvia (2900-1800 BC) (Straubergs, 1949, p.16-17; Dārziņš, 1965; LNVM, 2016).

Could such an immense amount of knowledge have been transmitted throughout countless generations entirely by an oral tradition until the very 16th

century when alphabet writing system was finally introduced by German missionaries to put a Latvian text on the paper for the first time? Or, conceivably, there existed other means than a conventional writing system, yet sophisticated enough to record and store the information?

The aforementioned enigma has been occupying not only my mind for a long period of time until a recent discovery of a paragraph in the book *The Nature of Language* by Sarma Kļaviņa (1941-) that provided me a clue into a new perspective I had not been aware of before.

The aim of the research is to carry out a study on the knot script, and, in particular, as a writing system of Latvian language, to clarify the history and circumstances of application, its types and structure by researching textual evidence, tracing a contemporary witness and conducting a probative experiment on reconstruction.

The research methods applied in this article are quantitative and qualitative content analysis, interview and experiment.

Theoretical Framework

Indirect references to the ancient scripts of the inhabitants of Latvia – Letigallians, Selonians, Semigallians, Curonians and Livs, are provided by the folklore. For instance, there are evidences of the song clews (lat. *dziesmu kamols*), bast containers (lat. *vācele*) and dowry chests (lat. *pūrs*) i.e. the knot script (lat. *mezglu raksti*) being present in Latvian folk songs. Despite the aforesaid references are commonly considered as mere metaphors, there exist not a few evidences of the usage of knots, worsteds, threads and clews for recording the knowledge and events as well as magical purpose likewise. Analogous knotted cords emerge in numerous ancient cultures across the globe – the *quipu* for accounting until 19th century in the Inca Empire, the *jié shéng* named in the Chapter 80 of the *Dàodéjīng* “I would make the people return to the use of knotted cords, instead of the written characters” by Laozi in China, the head tax calculator *warazan* from 15th century in Japan until 1903 and others (Kļaviņa, 1997, p.75, 64; Legge, 1891, p.122; Nukata, 1993). Although there are some references in newspapers, apparently there is hardly any comprehensive research done with the focus on the Latvian knot script other than perceiving the topic of interest merely as a metaphor or symbolism.

Methodological Framework

Undergoing the Master’s thesis research, on behalf of Kārlis Tomariņš (1923-) I was given an opportunity to study and analyze the doctoral dissertation written in 1985 by Edgars Jundzis (1907-1986) on Latvian individuals in Lithuania who had sustained their knot script literacy. My exploration for a

contemporary adept in Latvia followed. I providentially found and managed to interview Betija Strautniece (1930-) from Burtnieki, who has witnessed the usage and inherited the knowledge of the Latvian knot script in childhood from her grandmother. Study and analysis of historical sources, periodicals, scientific articles and the Cabinet of Folk Songs, interview with a contemporary witness, comparison of the Latvian knot scripts and experiment on reconstruction was conducted during the research for this article.

Findings: The knot script in periodicals

Periodika.lv – the portal of periodicals of the Latvian National Digital Library of the National Library of Latvia was used to find references of the knot script in newspapers and other periodical media on March 30, 2016. Among other unrelated results there were 9 (duplicate and derived articles not included) relevant articles in Latvian, 2 in German and 1 in Russian found in total. Earliest articles in 1880, 1909 (in German), 1929 and 1938 (in Latvian) are about tying a knot in a handkerchief to remember things and the knot script originating in China 6000-7000 BC as well as its later expansion across Mexico, Peru and Inca where it reached the highest level of sophistication – the *quipu* – once being taught for Peru children likewise ABC for our children, however there is no relation to Latvia mentioned. Only starting from 1980s there are articles referring the knot script to Latvia (Periodika, 2016).

In the article *The song clew – knot script* by geologist and folklorist Viktors Grāvītis, there are direct references to the individual users and witnesses of the knot script in Latvia. Jūlija Ozoliņa (1875-1962) and her mother Liene Voits (1832-1924) who had been using a white yarn and multicolor knots tied in for making calendar of important events starting the year from Miķeļdiena (autumnal equinox), and songs were recorded by the knot script as well. Pauls Stradiņš (1896-1958) found that a baptism invitation for neighbors was written in the knot script. People from Kuldīga remember a midwife Grencene, being in her 70s around 1935, using old folk medicine methods – she kept a grey clew, around 10-15 cm in diameter, where she tied a knot after each delivery as a summary of her work, pleading the paper inconvenient. In the vicinity of Smiltene, rheumatism (lat. *dzirksts, džerkste*) was alleged curable by counting to 27 backwards with 27 knots tied in a [red] yarn. In Vārme village wart treatment was enforced by tying knots in yarn, as many as warts are, and throwing it backwards over the shoulder letting it rot away (Grāvītis, 1980). According to the Russian article *A Knot to Remember* by Alexandr Milovskiy, Grāvītis had collected also a testimony of a Liv woman Hermīne Zīberte (1890-?) from Košrags village, Western Latvia about her mother's calendar – a large red clew where each day of year was marked as a knot and holidays had even separate threads attached to the knots (Миловский, 1987). In 1985 an elderly local historian Jānis Kučers [1901-1989] in Zemītes,

Gulbene Municipality is said to have known about secrets of the ancient Latvia knot script. In 1988 the head of the Popov radio factory film amateur studio Dzintars Liepiņš has managed to save such a unique heritage as the knot script that was remembered by a man in Semigallian village, who is deceased by now. The 10-min documentary *Vismanti. Mezglu raksti* has been aired once on his owned TV *Annīņa* 11:00 April 26, 1995. On September 21, 1992 Dievturi congregation *Sidabrene* hosted an event *Latvian knot script* performed by Betija Strautniece (Periodika, 2016).

In 1993 the natural monuments' researcher Guntis Eniņš referred to the logography of Latvian ancestors stored in woolen shawls and sashes, engraved in sandstone rocks and the knot script wound in clews, which had been kept in the Latvian Academy of Sciences cabinets for some time. During Soviet era research of them was regarded discrepant to the leading role of the Russian language and communist ideals, furthermore, moths managed to infest the clews and some chief had ordered to throw them out. Theology professor Edgars Jundzis discovered a village called Vismantai in Lithuania, where Latvian community has been living in isolation, thus preserving the Latvian language. Jundzis met few last villagers who have been using the knot script even in the 20th century and brought some clews home. After Jundzis's death, his grandson Arno inherited grandfather's work along with the remains of the knot script clews and performed a topical seminar at the Latvian Nature and Monument Protection Society on February 9, 1993 (Eniņš, 1993). In 1996 a summary of Edgars Jundzis's research was published posthumously. If in Latvia the school education had been carried out for 300 years, the first school – a private school – in Vismantai was opened only in 1920 by the spinning wheel turner Adulfs Kelerts. However, after two winters the school was closed. One of the 9 schoolchildren, Jānis Briņķis [1912-1987] began to collect folklore of Vismantai villagers in 1928, paying attention particularly to the knot script (Jundzis, 1996). In 2011 an article *Vismantu Briņķis un mezglu raksti* by prof. Arnis Vīksne has been published on *LĀZA Apkārtraksts* Nr.159/160, but it is not currently accessible (Periodika, 2016).

Latvians in Lithuania

The Livonian Rhymed Chronicle, covering the period 1180-1343, holds a detailed record on the papally sanctioned Northern Crusades campaigns against the non-Christian people in the Baltics – the last Christianized region in Europe. Stanzas 11427 – 11637 reveal the last standing Semigallian fortress Sidabrene (ger. *Sydobre*, lit. *Sidabrė*) after the other two – Rakte and Dobele being burnt down. Intransigent resistance by the local people had hard times withstanding frequent plundering, sieges and fires caused by Teutonic knights. Eventually in 1290 Semigallians left Sidabrene and took refuge in Lithuania (Meyer, 1876). The bulla of Clemens V issued on June 19, 1310 in Avignon alleges that “more than a

hundred thousand [Semigallian] men and women had been cruelly driven into exile to the land of pagans [Lithuania]” (Dogiel, 1758). Henryk Łowmiański, however, estimates the total population of the 13th century Latvia as 145 000 and Lithuania 170 000 people (Łowmiański, 1931). Furthermore, Friedrich Benninghoven estimates the Semigallian population being only 17 000 – 24 500, as opposed to more numerous 22 000 – 31 000 Curonians and 50 000 – 70 000 Lettigallians (Benninghoven, 1965; Mugarēvičs, 1997). Taking into consideration the maintaining opposition to the crusaders for several decades and serious losses during the Latvian-Lithuanian joint freedom battles¹ of the 13th century, the overall number of Semigallians who managed to flee to Lithuania could hardly exceed 20 000 people.

Later, although almost assimilated into Lithuanians, certain Curonian, Semigallian and Selonian descendants persistently kept their ethnic identity in closed communities across the regions outside the Livonia i.e. the present-day Northern Lithuania and the Curonian Spit even until the 20th century. In 1836 there were 6341 Latvians settled, mostly by purchasing felled lands, however according to the Russian Imperial Census of 1897, already 35 188 Latvians were living in the territory of the Kaunas Governorate, near the border of the Kurzeme Governorate. Some more Latvian communities settled inland circa 1860 – notably in Papilė and Vismantai² of Šiauliai County (Jēkabsons, 2006). About 200 Latvians were living in Vismantai in 1940 (Brinķis, 1940). According to the Lithuanian Census conducted in 2001, 2955 Latvians and in 2011 – 2025 Latvians were living in Lithuania (Každailis, 2012, p.20).

In 1680s during the Swedish rule, parish schools were founded and elementary education for peasants began in Latvia’s Vidzeme. In nearly all cases, however, the language of instruction was German – a condition that did not change substantially until the 19th century (O’Connor, 2015, p.42). However, on August 23, 1738 the Latvian Teachers’ Seminary was established by *Unitas Fratrum* (lat. *Brāļu draudzes*) in Valmiera and based upon the modern principles of Comenius’s pedagogy. Diverse meetings were held as well, thus becoming a stronghold for education of Latvian commoners (Ceipe, 2011). The changes of the Latvians’ literacy rate over time as follows: 1897 85.72%, 1920 84.33%, 1925 89.21%, 1930 89.91%, 1935 92.09% and whole Latvia data – 1959 99.10%, 1989 99.45%, 2000 99.75%, 2011 99.90%. However, in Lithuania 32.64% were still illiterate in 1923 (Salnītis, 1938; Skujenieks, 1930; TGSE, 1979; UIS, 2011; Inga, 2014). Importantly, this is solely an alphabetic literacy statistical data.

¹ e.g. the Battle of Saule (lat. *Saules kauja*, lit. *Saulės mūšis*) on September 22, 1236 which ended with victory over crusaders has been commemorated and declared as the Day of Baltic Unity in Latvia and Lithuania in 2000.

² Vismantai – the village name originates from Latvian “*visa manta*” – many Latvian settlers fled from serfdom in Kurzeme “with all their belongings”. (Skudra, 2014)

Latvian knot script in Lithuania

The retired artist and ethnographer Jānis Krauksts [1896-?] with the literature specialist Līgotņu Jēkabs [1874-1942] in 1920-30s, while visiting Latvian communities in Lithuania, met around 60 y.o. Debeika, around 70 y.o. [Mikus] Briņķis [1863-1923] and around 80 y.o. Burba, who are all deceased now. They all had wooden tubs full of cherished knotted clews in the attic. The start point of the yarn was fixed to a peg which was in the middle of the clew. The clews were unwound first as the reading should start from the peg onward. There was ancestry, life events and song lyrics recorded in clews. However, there was a difference among individuals in terms of marking and tying techniques. To those who didn't know the knot script such clews may seem witchcraft related. Actually, the magic clews and magic yarns can be found in some Latvian folk tales. Perhaps even now, somewhere there are song clews storing melodies and still waiting for someone to unwind them (Grāvītis, 1980).

Although there is a multitude of evidence in folklore from antiquity – more than 500 folk songs referring to the song clews, yet there was no researcher who had ever held the real song clews in one's own hands, so the attitude to their existence was skeptical. Even in 1960s when a local historian Jānis Briņķis [1912-1987] from a Latvian village Vismantai in Lithuania sent some song clews to Riga, nobody expressed much interest in them as it seemed too improbable to admit “songs wound in clews” being actually a real thing. Fortunately, Grāvītis happened to know about the materials sent by Briņķis and visited Vismantai in 1965 by himself to meet Briņķis for the first time. Upon arrival of Grāvītis, since Debeika's and Burba's heritage of clews had perished already, only two old clews of Briņķis, as the memory of his parents, had been survived. Although Briņķis knew the knot tying principles and meaning of several shapes, he couldn't decipher the whole information entirely. Thus, Briņķis handed over the clews and his notebook, comprising the scripts used by his late neighbors supplemented with respective present Latvian alphabet letters, to Grāvītis for the further research.

20 years later, Milovskiy and Grāvītis were on their way to meet Briņķis at his sister's house in Eleja, Jelgava Municipality of Latvia where he had moved to. On the seat in a plastic bag with the smell of naphthalene to avoid moth damage there were two clews once given to Grāvītis – the only material evidence of the knot script existence in this region. A woman in Latgale, the Eastern Latvia who died in 1984 is known to be having last will of burying her together with the clew comprising record of her life story. White bearded Jānis Briņķis with short stature³

³ A matrimonial ad published on *Magazina*, Nov 12, 1937 p.28 stating “Dear girl, answer my call – a dark-haired Latvian man in Lithuania, 28 y. o., 158 cm, with serious marriage intention, wishes to become acquainted with you. There is no limit on your age. Being materially independent is preferred. First answer guaranteed to everyone. Jānis 10262 – in Vismantai” matches the name and age of Jānis Briņķis that time; presumably he is the submitter.

recognized the clews and his notebook immediately. Once unwound, the more complex clew skein spread over 7 m long base thread of black and orange yarn and dozens of derivative thread “daughters” (Figure 4). Seven 30 cm long flagella tied with small gaps to the base thread meaning high honor, distinction, love and felicitations – likely a congratulatory address wishing happiness and prosperity. We must look for old people who remember the ancient letters as there still are knots waiting for their researchers. Grāvītis has high hopes for the young philologist Aija Celma whom he entrusted two Brīņķis’s clews and explanatory notebook to (Миловский, 1987).

According to the extensive research by Edgars Jundzis, the earliest, *Debeika script* uses two parallel threads of different color (e.g. white yarn and red yarn) and consists of 11 characters, each obtained by combining two clusters – [!] the white knot around the red thread and [≡] the red knot around the white thread. The next and most versatile, *Brinkis script* also uses two threads of different color and is made of 20 characters, each obtained by combining two clusters likewise. The third and most complex, *Krauksts script* uses single thread, while having two clusters of different tying – [.] the knot and [!] the loop – and 32 characters. Each script has another variant of writing [resembling Cuneiform] useful for carving, birch bark and textile embroidery (Jundzis, 1985, p.37-42). Neither of these scripts contains H and F, as they occur only in later acquired loanwords in Latvian; hence character P may serve as a substitute.

A O U	E I J	B P	Ć	D T	V	K G	L	M N	R	Š Ž
!	!i	i	iii	!ii	i!	ii	!!	!!!!	iiii	!!!
	-	-	≡	=	-	=			≡	
A	O	U	E	I	J	B	P	D	T	
!	!!	!!!	i	ii	iii	!i	i!	!ii	ii!	
			-	=	≡	-	-	=	=	
K	G	L	R	M	N	V	Ć	Š	Ž	
!!i	i!!	!iii	i!!!	!!ii	ii!!	!!iii	iii!!	!!!!	iiii	
-	-	≡	-	=	=	≡	≡		≡	
O	A	Ā	E	Ē	I	Ī	U	Ū	J	
.	..	!	...	!..	!...	!....	!	
-	=	-	≡	=	≡	≡	≡	≡	-	
B	P	D	T	K	Ķ	G	Ģ	L	Ļ	R
..!	...!	!!	!!.	..!	..!!	!!..	!!...	!!!..	!!!!..	!!!!
=	≡		-	-	=	=	≡	=	≡	-
M	N	Ņ	V	C	Č	S	Š	Z	Ž	DŽ
...!!	!!!	!!!.	!	!!!!.	!!!!...	!!!!	!!!!.	..!!!	...!!!	!!!!
≡		-		-	≡		-	=	≡	-



Figure 1. **Debeika script, Brinkis script and Krauksts script character chart**⁴

Figure 2. **A birch bark box with the Brinkis script inscription**⁵

⁴ Character chart compiled by the article author, based on data from Edgars Jundzis’s dissertation (Jundzis, 1985).

⁵ A birch bark box (lat. *ciba*) made by Kaspars Zvirbulis (Ozoliņš, 2015) states: *Mēs puisīši vismantieši Mēs mācējām mezglus siet Tu meitiņa burteniece Gan mājēsi izlasīt* (* there is misprinted **j** instead of **e**) “We, young men of Vismantai, We knew how the knots are tied; You, the girl from Burtnieki, You shall know how it is read.”

Jundzis has collected 47 Latvian folk songs referring to the knot script and song clews, 9 folk songs about bast containers and dowry chests, 8 folk songs about calendar as the sacred tree, as well as 67 Vismantai Latvian folk songs, 17 proverbs and 7 riddles about the knot script and song clews. In 1934, among the 60 members of the Society of the Saule library in Vismantai led by Jānis Briņķis, 13 were knot script literates, 24 had knot script literate parents or grandparents, 4 had heard of the knot script and 19 had not known anything (Jundzis, 1985, p.121). There are two illustrative examples comparing the girl's trouble of learning the contemporary alphabet and the pleasure of learning the knot script – *Grāmatiņa, grāmatiņa Skrej tu elles dibenā; Tevis dēļ mani kūla I rītos, vakaros.*⁶ and *Man māmiņa iemācīja Dziju siet cilpiņās; Mīļus vārdus, skaistas dziesmas Satīt vienā kamolā*⁷ (Ibid, p.124).

Interview with Arno Jundze – grandson of Edgars Jundzis

The personal interview by email was conducted on April 24, 2016. Arno Jundze (1965-), grandson of Edgars Jundzis, has been carrying around, handing over and showing the clew to several people on diverse occasions, as quite many had been expressing an interest in it. During the [third Latvian National] Awakening (1986-1991) folklorist Andris Mičulis and the Latvian Research Laboratory of Forensic Medicine and Criminology, led by Valdis Birkavs (1942-), have been examining it. However, Arno Jundze admitted that he does not possess the clew anymore.

Interview with Betija Strautniece – a contemporary witness

The narrative interview was conducted on two occasions – on February 11, 2016 and March 4, 2016 in Riga, at home of Betija Strautniece (1930-), the founder and the head of the wood carving studio *Dzīne* (1974-2009), sculptor, teacher and folklorist; received the Cabinet of Ministers Award (highest award given by the Latvian government to distinguished individuals) in 2001. “Actually, there was an exhibition once in Riga displaying a birch bark box with an inscription in the knot script and an explanation (Figure 2). However, visitors could hardly realize that it is actually a script of our forefathers... Here is my story. All my ancestors are from Burtnieki Municipality; my mother is from Bauņi village in Matīši parish. I was about six years old, I presume, as at that time Kārlis Ulmanis was sending the five and six-year-old fatherless children to the countryside and paid the recipient farmstead owners for providing a separate bed and opportunity for children to spend the summer outside Riga in a fresh air.

⁶ “Book, oh book, Go to the pit of hell! I was birched because of you, Be it morning, be it night.”

⁷ “Mother taught me well How to loop the yarn; Kind words, beautiful songs To be wound in one clew.”

The mother of my grandma Tonija had a house Blauviņas located in Braslava parish (14km west from Burtnieks lake). Grandma's fierce husband Pēteris Blaus warned me not to dare lingering in the attic, as grandma was having treasures there. So, the five-year-old me tried to figure out what could those treasures be – probably some sweet jam jars. Once I witnessed everyone leaving for the rye reaping on the field, I hurried up to the attic. I hardly remember how tall I was at that time, but there were wooden chests (lat. *tīne*; in a shape of truncated cone) in height up to my breasts and they were about 50 cm wide. The lid was so heavy to take off! As I was looking for the jam jars inside, I was totally frustrated finding it full of yarn clews instead of any single jam jar. There she had three such chests standing. I took all the lids off and ransacked them all over the place but nothing else was there except yarn clews. All in vain... Then grandpa returned home. I hadn't even closed the attic door as there were no treasures after all. He found me and birched me so harshly. I ran under the skirt of grandma crying that there was nothing special in the attic. But grandpa insisted on the importance of treasures I just can't evaluate. Thus, we couldn't reach a common understanding on the treasures.

Then the autumn and winter came. I sat with grandma by the fireside and we were singing together. She had those clews in her hands and so did I. That was so interesting to witness how the knotted yarn was scrolling through her fingertips. My grandma and great grandma were passionate singers and sang often. So, I have been actually tossing, ransacking, singing and witnessing them but unfortunately, I didn't manage to save those treasures myself... The Blaus family offsprings who are living there now, don't know anything about them either. There are many folk songs about song clews, for example – *Kuru dziesmu izdziedāju, To satinu kamolā; Kad aizgāju tautiņās, Pa vienai ritināju*⁸ (LD 28-3; LD 27-1). Also, they tell about storing the songs in the bast containers and transporting them in cartloads. My grandma often asked me, which clew should she take – green or white? For instance, the white yarn was for sunny, light themed songs as *Jūriņ' prasa smalku tīklu* and songs of *Dievs, Māra* and *Laima*⁹. The green yarn was for songs of forest, meadow and nature. The black yarn was for wistful and sad songs as *Tec saulīte tecēdama*, which I didn't like much. There were blue clews as well – for children, silly and playful songs, such as *Kur tu teci gailīti*. Some clews were red, but I can't recall any song or theme of those. In case of the looped and knotted yarn only one thread was used. But as a parallel yarn for the knots, red and other colors, sometimes even multicolored yarn was used. Whatever color may be, more important was the distance and precision of knots.

My grandma seldom knotted the whole song entirely. Usually only the most important beginning couplets were knotted instead, as the remaining part was well

⁸ “Whichever song I sang, I wound it in a clew; As I got married, I unwound one by one.”

⁹ Dievs, Māra and Laima – the main deities in the Latvian religion i.e. Dievturība.

memorized. However today we have become so forgetful – our poor memory is incomparable to the one back then. The place where a song ended was marked on the thread with a larger prominent knot. Each clew contained several songs in it. After the clew was unwound by singing, it was carefully rewound back to the initial position in order to keep the right sequence of knots. If the knot script, being older, was solely used for song recording, the rather recent script variation for use on the birch bark and embroidery, introduced in the 13th century by the Latvians who went to Vismantai, was applied for storing other information as well. Unfortunately, the yarn decays and doesn't last long so it was crucial to store the clews secured in dedicated containers keeping them out of the reach of children. There's even a song *Mazi bērni nerātņīši Manu dziesmu nicināja: Ielikuši vīzītē, Pa istabu vizināja*¹⁰ (LD 1016-5). Our ancestors didn't let children enter the forest sanctuary (lat. *svētbirze*) as children don't understand the meaning of such a place. After coming of age one could enter it and communicate with *Dievs* and *Laima* there. Although there was a coexistence with deities on a daily basis, certain territories were considered as of limited access.”

Experiment on reconstruction

On April 10, 2016 in Riga, I conducted an experiment on the reconstruction of a text by hand knotting a yarn with each of the knot scripts. Resources: 2 clews of yarn (white and red), a stop-watch and a ruler. Measurements of the time consumption (t) between first and last knot, total amount (n) of knots and loops; and the total length (l) between first and last knot of the outcome were taken during the experiment. The word *LATVIJA* was chosen as an example. In case of the Debeika script – 2 yarns, $n[!]=8$ (red) and $n[_j]=5$ (white); $t=173s \sim 13.3s/knot$; $l=21cm$. The Brinkis script – 2 yarns, $n[!]=6$ (white) and $n[_j]=13$ (red); $t=226s \sim 11.9s/knot$; $l=25cm$. The Krauksts script – 1 yarn, $n[_.] = 12$ and $n[!]=7$; $t=399s \sim 21s/knot-loop$; $l=64cm$.

The results show the Debeika script as the least time consuming as there are fewer knots to tie, however, it has the highest probability of misreading. The Brinkis script has the same total knot-loop amount as the Krauksts script, however, the time consumption of the former is almost the half of the latter and the length of the former is 39% of the latter. The Krauksts script tends to consume more time since a loop is more thread consuming and complicated to tie and secure than a knot. Thus, the use of the most versatile Brinkis script is advisable, although it needs two yarns in contrast to a single one as in the Krauksts script, which is applicable in darkness and for people with visual impairments as the formation and reading of it is similar to the Braille.

¹⁰ “Little naughty kids Despised my very song: Shoved in the bast shoe, Dragged it ‘round the room.”



Figure 3. **The word *LATVIJA* in the Brinkis script**



Figure 4. **Jānis Brīņķis in 1987 (Миловский, 1987)**

Question for discussion

How the learning of the Latvian knot script basics could be implemented in school as a topic of Design and Technology, Housekeeping, History, Literature, Latvian and Foreign language lessons?

Conclusions

1. The Latvian knot script, as its counterparts in other cultures – *quipu*, *jié shéng*, *warazan*, etc. – around the globe, is a heritage entirely overpowered by the more convenient written letters due to the expansion of alphabetic literacy.
2. On behalf of diligent researchers of the 20th century – Jānis Krauksts, Jānis Brīņķis, Viktors Grāvītis and Edgars Jundzis – we are able to rediscover our bequest and seek further information.
3. This article testifies that the old customs and traditions of the community are kept longer by preserved ethnic isolation in a foreign land than back home due to the stronger instinct for survival and sense of duty to preserve one's identity, even if the foreign land is a neighboring country.
4. The collected legacy of the Latvian villagers in Lithuania and the detailed testimony of Betija Strautniece – a contemporary witness from Burtnieki, Northern Latvia on the colorwise song categorization and the clew structure is invaluable.
5. The experiment on reconstruction of a text by the knot script revealed the versatility of the Brinkis script as well as the appropriateness of the Krauksts script for the visually impaired people.
6. The Latvian knot script could be a captivating topic for students, worth implementing in several subjects of the school curriculum.

7. The research should be continued in greater detail in order to identify further potential knot scripts once used by Latvian people.

References

- Benninghoven, F. (1965). *Der Orden der Schwertbrüder: fratres milicie Christi de Livonia*. Köln: Böhlau, 1965. p. 525.
- Brinķis, J. (1940). Zemgaļu cilts Lietuvā. *Magazina Nr.416*. Rīga: Dailes Magazina. p. 27.
- Ceipe, G. (2011). *Brāļu draudzes vēsture*. Rīga: Brāļu draudzes misija. <http://www.bdm.lv/index.php/bralu-draudzes-vesture>
- Dārziņš, V. (1965). *Tautas dziesmu balsis*. Chicago: Labietis. p. 287-290.
- Dogiel, M. (1758). *Codex Diplomaticvs Regni Poloniae et Magni Ducatvs Litvaniae*. Vilnæ: Ex Typographia Regia, p. 33-35.
- Eniņš, G. (1993). Kur pazuduši mezglu rakstu kamoli? *Diena Nr.25*. Rīga: Diena. p. 3.
- Grāvītis, V., Lukašinska I. (1980). Dziesmu kamols – mezglu raksti. In: *Labietis Nr.59 01.01.1980*. p.1734.
- Inga. (2014). *Lietuvos istorinė ir kultūrinė situacija 1918 – 1940 metais*. Vilnius: Lietuvių kalba ir literatūra. <http://lietuviukalbairliteratura.lt/lietuvos-istorine-ir-kulturine-situacija-1918-1940-metiais-i-dalis/>
- Jēkabsons, Ē. (2006). *Latvijas un Lietuvas robežas izveidošanās*. Rīga: Republika.lv. http://www.tvnet.lv/zinas/latvija/207802-latvijas_un_lietuvas_robezas_izveidosanas
- Jundzis, E. (1985). *Senlatviešu cilpu un mezglu raksti*. Rīga: (n.p.). p. 153.
- Jundzis, E. (1996). Mezglu raksti – īstenība un minējumi. *Pavalstnieks Nr.269*. Rīga: Pilsonis. p.7.
- Každailis, D. (2012). *Lietuvos gyventojai 2011 metais*. Vilnius: Lietuvos statistikos departamentas. p 43.
- Kļaviņa, S. (1997). *Valodas daba*. Lielvārde: Lielvārds. p.79.
- LD. *Dainu skapis*. Rīga: Latviešu folkloras krātuve. <http://dainuskapis.lv/izversta-meklesana/?id=27796>
- Legge, J. (1891). *The Sacred Books of the East Vol. XXXIX. The Sacred Books of China. The Texts of Taoism*. Oxford: Clarendon Press. p. 396.
- LFK. (2005). *Krišjāņa Barona Dainu skapis*. Rīga: Latviešu folkloras krātuve. http://www.lfk.lv/dainu_skapis.html
- LFMI. (2016). *Latviešu folkloras krātuves izbraukuma seminars Limbažos*. Rīga: LU LFMI. <http://www.lfmi.lu.lv/?id=993&r=foto/video:-latviesu-folkloras-kratuves-izbraukuma-seminars-limbazos>
- LNVM. (2016). *Ancient History of Latvia (11 000 BC - 1200)*. Riga: National History Museum of Latvia. http://lnvm.lv/en/?page_id=863
- Łowmiański, H. (1931). *Studja nad początkami społeczeństwa i państwa Litewskiego*. Wilno: Towarzystwo Przyjaciół Nauk. p. 95.
- Meyer, L. (1876). *Livländische Reimchronik*. Paderborn: Ferdinand Schöningh. p. 261-266.
- Миловский, А. (1987). Узелок для памяти. *Вокруг света 6 1987*. Moscow: Молодая гвардия. p. 38-41.
- Mugurēvičs, Ē. (1997). Ethnic processes in Baltic inhabited territories, and the emergence of the Latvian nation in the 6th to the 16th century. *Humanities and Social Sciences Latvia*, University of Latvia, vol.3 (16), p. 75-92.
- Nukata, I. (1993). *Nihonshidaijiten 2. Ketsujou*. Tokyo: Heibonsha. p. 1326.
- Periodika. (2016). *Periodika*. Riga: LNB.

- <http://periodika.lndb.lv/#searchResults;simpleQuery=mezgl%20rakst>
- O'Connor, K. (2015). *The History of the Baltic States 2nd Edition*. Santa Barbara: Greenwood. p. 298.
- Ozoliņš, A. (2015). *Tāss ciba*, photograph, viewed January 9, 2016, <http://www.la.lv/tasurakstu-magija/3/>
- Salnītis, V. (1938). *Latvijas kultūras statistika. 1918.-1937.gads*. Rīga: Valsts statistiskā pārvalde. p. 99.
- Skudra, Ž. (2014). *Nedaudz no Bilēķu vēstures*. Saldus: Vadakstes pagasta bibliotēka. <http://vadakstesmantojums.saldus.lv/index.php/gramata/764-nedaudz-no-bileku-vestures>
- Skujenieks, M. (1930). *Trešā tautas skaitīšana Latvijā 1930.gadā*. Rīga: Valsts statistiskā pārvalde. p. 337.
- Straubergs, K. (1949). *Lettisk folktro om de döda*. Stockholm: Nordiska museet. p. 140.
- The Great Soviet Encyclopedia*. (1979). New York: Macmillan. <http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/Total+literacy+rate>
- UIS. *Latvia – Literacy rate*. (2011). Montreal: UNESCO Institute for Statistics. <http://www.indexmundi.com/facts/latvia/literacy-rate>

MEDIĀCIJA SKOLĀ: IESKATS PEDAGOGU PRAKTISKI IZGLĪTOJOŠA SEMINĀRA METODISKAJĀ RISINĀJUMĀ

*Mediation at School: Insight in Methodological Solution of Teachers'
Practical Educational Seminar*

Rita Orska

Ženija Truskovska

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija

Abstract. *The proposed paper is the final paper in the authors' series on the use of mediation in conflict resolution. The authors have developed the content and methodology of the educational practical seminar „Mediation at School” and approbated it by training social educators at Rezekne Academy of Technologies in 2015. The material can be used for the promotion of mediation as a tool for effective conflict resolution at school and the improvement of professional competence of specialists working in adult education.*

Keywords: *conflict, mediation, method, professional competence, adult education, seminar.*

Ievads

Introduction

Vairākos pētījumos un to rezultātu publikācijās gan Latvijā, gan ārzemēs (Truskovska, Orska, & Ušča, 2014; 2015; Truskovska, 2015) autore ir aktualizējušas konfliktsituāciju risināšanu mediācijas ceļā kā vienu no efektīvām pieejām, kurai mūsdienās skolā ir jāpievērš pastiprināta uzmanība. Šis raksts pētījuma autoriem ir noslēdzošais rakstu sērijā par mediācijas ieviešanas skolā problēmjaudājumiem Latvijā. Tiek aktualizēts jautājums par metodiskajiem risinājumiem pedagogu izglītošanā mediācijas skolā ieviešanai.

Pētījuma autori izstrādāja un 2015.gadā Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijā īstenoja praktiski izglītojošu semināru pieaugušajiem izglītojamiem „Mediācija skolā”. Semināra programma pilnveido praktizējošo sociālo pedagogu, pedagogu profesionālo kompetenci socializācijas procesa sekmēšanā skolēniem, veicinot mediācijas ieviešanu skolā, kā arī pilnveido pašu dalībnieku komunikatīvo un sadarbības kompetences. Programmas īstenošana balstīta uz pieaugušo izglītošanas procesa īpatnību ievērošanu, jo pieaugušo izglītības realizācija praksē „prasa būtiskas izmaiņas gan tradicionālo iestāžu darbā, gan arī pašu studējošo uztverē un izpratnē” (Koķe, 1999., 9). Zināšanu sabiedrībā galvenā loma ir pašiem cilvēkiem. Visaugstāk tiek vērtēta cilvēku spēja efektīvi un gudri radīt un izmantot zināšanas pastāvīgi mainīgos apstākļos. (Muraškovska, I., 2013) Mācīšanās procesam jābalstās uz darbību, kur notiek nozīmīgu uzdevumu risināšana un saskarsme ar problēmām.

Iepriekšējos pētījumos (Truskovska, Orska, & Ušča, 2014, 2015) tika noskaidrots, ka mediācija iegājusi daudzās sabiedrības dzīves jomās: kopdzīves pārtraukšanas – šķiršanās mediācija, bērnu un jauniešu tiesību mediācija, mediācija mantojuma jautājumos, kaimiņu attiecību mediācija, mediācija īres vietās, biznesa mediācija, iestāžu iekšējā mediācija, vainīgā – upura izlīgums, utt. Veicot zinātnisko atziņu (Mediācija skolā, 2007; Will, H.D., 2011; Bolis, J., Gereiša, Z., 2015) analīzi, tika veidots skatījums uz mediāciju. Mediācija ir brīvprātīgs un strukturēts sarunas process konflikta risināšanai ar trešās personas palīdzību (starpniecību), no kura pozitīvs ieguvums ir visiem procesā iesaistītajiem. Noskaidrots, ka mediācijas prakse veicina spēju mainīt perspektīvu kā neviens cits sociālais process, no kāpinātas konfliktsituācijas - uz sadarbību, jo mediācijas procesā citādāk nekā pārējos konflikta risināšanas veidos tiek pieņemts lēmums un/vai risinājums. Un to nosaka nevis mediators – procesa vadītājs, bet gan konflikta partneri - medianti

Pētījuma autores uzskata, ka 1) mediācijas skolā ieviešana ir jāskata kā mūsdienīga un konstruktīva pieeja problēmsituāciju un konfliktu risināšanai skolā starppersonu attiecībās; 2) mediācijas ceļā atrisināti konflikti vairo pieredzi un prasmes risināt domstarpības un konfliktus nevardarbīgā ceļā, kas, savukārt, uzlabo vidi skolā un mazina spriedzi sabiedrībā kopumā; 3) mediācijas ieviešana skolā risināma sociālās un skolas politikas līmenī kā daudzpakāpju ilglaicīgs un pēctecīgs pasākums, paredzot tam finansu līdzekļus un sagatavotus tās ieviešanai cilvēkresursus, neatkārtojot iepriekšējo gadu pieredzi, kad mediācijas ieviešana skolā bija, lai arī veiksmīga, tomēr īslaicīgs pasākums projektu ietvaros, kuram netika nodrošināta pēctecība (Truskovska, Orska, Ušča, 2014).

Līdz ar to šim pētījumam tika izvirzīts mērķis: sniegt ieskatu pedagogu izglītojošā semināra metodiskajā risinājumā pieaugušo izglītības modeļa ietvaros.

Atbilstoši mērķim noteiktas pētījuma metodes: refleksija par pieredzi, zinātniskās literatūras analīze.

Ieskats teorētiskajos aspektos *Insight into the theoretical aspects*

Šajā raksta daļā akcentēsim dažas būtiskākās zinātniskās atziņas un teorētiskos aspektus, saistībā ar minētā ievadā praktiski izglītojošā semināra plānošanu un īstenošanu.

Semināra mērķa auditorija ir praktizējoši speciālisti – skolu pedagogi, sociālie pedagogi u.c. interesenti. Tie ir profesionāļi ar dzīves un profesionālās darbības pieredzi. Līdz ar to mācīšanās process tiek balstīts pieaugušo izglītības koncepcijā. Rietumos pieaugušo izglītībā populāri seši izglītības filozofijas virzieni vai pieejas: 1) liberālā – šī pieeja uzsver liberālās mākslas „mācīšanās mīlēšanu” un intelektuālu spēku attīstību; 2) progresīvā – balstās uz saprātu, pieredzi un jūtām. Izglītība ir sociāla aktivitāte, un tai ir mērķis. Lielākā daļa ASV

pieaugušo izglītotāju balstās uz šo filozofiju; 3) biheiviorisms – izglītību aplūko saistībā ar uzdevumiem noteiktas uzvedības apgūvē. Tā ietver prasmju mācīšanu, to apguves plānošanu un novērtēšanu; 4) humānistiskā – šī pieceja pievērš uzmanību indivīda autonomijai, viņa tagadnei, cilvēka brīvībai un cieņai. Tā saistās ar mācīšanos un cilvēka resursu attīstību; 5) radikālā – tā izglītību uzlūko kā līdzekli kritiskas attieksmes attīstībā un sociālo maiņu izraisīšanā; 6) analītiskā – šī filozofija saskata izglītības mērķus saistībā ar izglītības ietekmi un izmantošanu cilvēka dzīvē, nevis sociālu maiņu izraisīšanai (Brokāne, Kaupužs, Truskovska, Ušča, 2012). Izglītības filozofijas virzieni nosaka gan mācību saturu un mācību principus, gan mācību procesu un novērtēšanu.

Izvērtējot zinātniskās atziņas un uzskatus par to, kā pieaugušais vislabāk mācās (Lonstrupa, 1995; *Teacher Development and Educational Change/ Edited by Michael Fullan and Andy Hargreaves, 1996; Teaching Strategies in Higher Education: The role of Innovation/ Edited by Reuben Fowkes, 1998; Rokasgrāmata pieaugušo izglītības pasniedzējiem, 2003; Svence, 2003; Nīmante, 2006*), skolu pedagogu un sociālo pedagogu izglītībā balstāmies uz šādiem 9 pieaugušo izglītības principiem:

1) Pieaugušie spēj mācīties visas dzīves laikā. 2) Pieaugušajiem, jau uzsākot mācīšanās procesu, ir izstrādājies sistematizēts raksturojumu un izjūtu kopums pašiem par sevi, t. i., paštēls. 3) Pieaugušie uzsāk izglītošanos kaut kādu tūlītēju un personisku vajadzību, problēmu, izjūtu, cerību un vēlmju vadīti. 4) Pieaugušajam mācīšanās dod lielāku gandarījumu, ja viņš pats izvērtē savas mācīšanās vajadzības un izvēlas pats savus mācīšanās mērķus un uzdevumu. 5) Pieaugušais vēlas pilnīgu skaidrību, kas viņam ir jāapgūst, un kāda darbība viņam ir jāiemācās. Tūlītējai atgriezeniskajai saitei ir lielākas iespējas ietekmēt mācīšanās procesu. 6) Pieaugušā iepriekšējā pieredze ir gan resurss, kas lieti noder tālākajā mācīšanās procesā, gan arī, iespējams, traucēklis. Pieaugušo un pedagoga savstarpējās saskarsmes rezultātā viņi ietekmē un koriģē viens otra pieredzi. 7) Izglītošanās ir pārmaiņu process. 8) Pieaugušajiem nepieciešami droši izglītošanās apstākļi, tā ir vide, kur pēc iespējas mazināta psiholoģiskā un emocionālā apdraudētība. Pieaugušā veselības stāvoklim ir svarīga loma viņa psiholoģiskajā gatavībā mācīties. 9) Katram pieaugušajam piemīt savs mācīšanās stils, kas nekādā veidā nav atkarīgs no viņa garīgajām spējām.

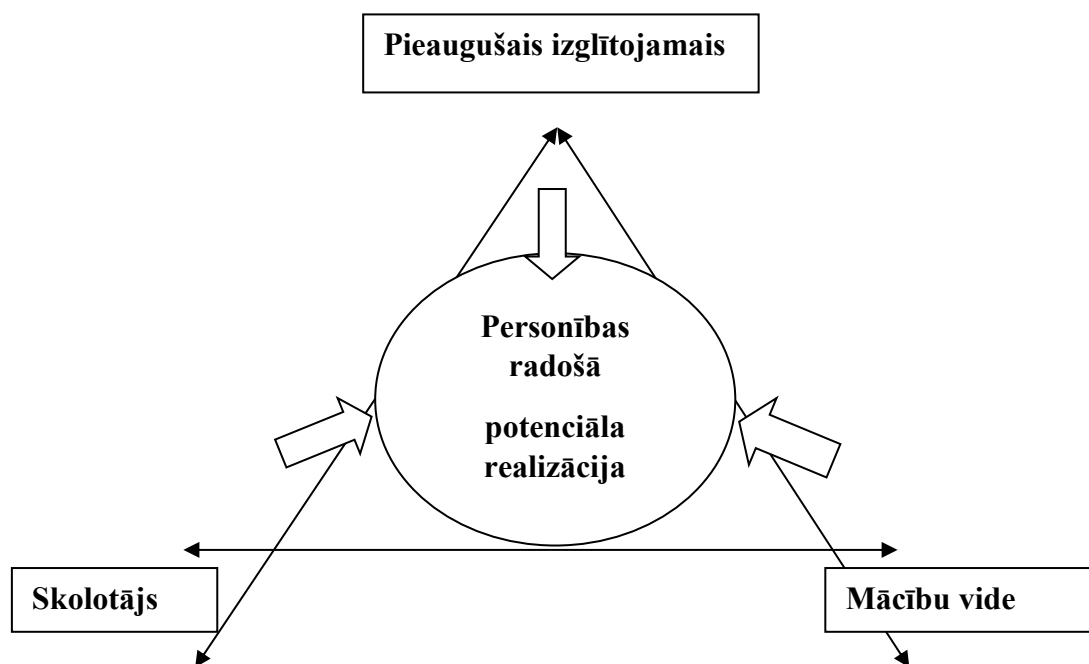
Viens no pieaugušo pedagoģijas – andragoģijas pamatlicējiem M.S.Nouls (Knowles, 1988) formulēja andragoģisko modeli:

- Pieaugušajiem motivācija mācīties paaugstinās, ja viņu pieredzes/ darba vajadzības un intereses tiek apmierinātas mācību procesā,
- Pieaugušo izglītība ir virzīta uz reālo dzīvi, tāpēc, piedāvājot mācīties, jāņem vērā dzīves situācija, nevis konkrēts mācību priekšmets,
- Pieaugušā pieredze ir viņa lielākā bagātība,

- Pieaugušajiem ir nepieciešamība mācīties uz sevi virzītā veidā, tāpēc pieaugušo skolotājam ir savstarpēji jāsadarbojas ar pieaugušo, nevis jādarbojas kā zināšanu sniedzējam,
- Individuālās mācīšanās atšķirības starp pieaugušajiem palielinās līdz ar vecumu, tāpēc ir svarīgi ņemt vērā mācīšanās stilu, laiku, vietu un tempu. (Birziņa, 2005).

Arī T.Koķe (1999), apkopojot ārzemju pētījumu pieredzi, norāda, ka Latvijā būtu svarīgi aktualizēt sekojošas pieaugušo izglītības procesa norises likumsakarības:

- Izglītošanās procesā tiek nodrošināta cilvēka pašrealizācija, sākot ar mācīšanās mērķu izvirzīšanu, mācīšanās materiālu un metožu izvēli, rezultātu izvērtēšanu,
- Pieaugušo izglītības procesā tiek akcentēta kritiskā refleksija,
- Pieaugušo mācīšanās procesā visvairāk ir izmantojama pieaugušo pieredze; īpaši svarīga nozīme ir pieredzei profesionālajā pilnveidē un tālākizglītībā, jo uz tās pamata veidojas jaunas zināšanas un prasmes,
- Pieaugušo izglītībā tiek nodrošināta iespēja attīstīt mācīšanās prasmes.



1.att. Savstarpējā mijiedarbība starp izglītojamo – skolotāju – mācību vidi (Birziņa, 2005)

Figure 1. Learners, teachers and learning environment: the process of interaction. (Birzina, 2005)

Izglītošanas procesā notiek noteikta mijiedarbība starp pieaugušo un skolotāju, skolotāju un mācību saturu, pieaugušo un mācību vielu. R.Birziņa (2005) ir izveidojusi minēto komponentu attiecību shēmu (sk.1.attēlu).

Pieaugušo mācību procesa veiksmīgu norisi nosaka arī izglītotāju profesionalitāte metožu un paņēmieni atlasē. Metodes izvēles jautājums pieaugušo izglītībā mūsdienās aktualizējas ne vien Latvijā. D. Žaks, izglītības konsultants no Oksfordas, Anglijā runā par līdzīgām problēmām britu augstākās izglītības sistēmā (*Teaching Strategies in Higher Education*, 1998). Viņš uzdod jautājumu, kas jādara, lai mainītu mācīšanu un mācīšanos, lai “garlaicīgi nekļūtu” ne izglītojamiem, ne pedagogiem. Pats arī atbild – mainīt mācīšanu un mācīšanos, lai mācīšanā pēc iespējas tiktu izmantota dziļā pieeja (*deep approach*) pretēji virspusējai pieejai (*surface approach*), izmantojot atbilstošas metodes. Pieaugušo izglītības princips – katram pieaugušajam piemīt savs mācīšanās stils, kas nekādā veidā nav atkarīgs no viņa garīgajām spējām, liek atcerēties vēl kādu nozīmīgu un nereti paradoksālu situāciju – lai gan vispārzināms ir fakts, ka katrs cilvēks mācās atšķirīgi, ka ir dažādi mācīšanās stili un līdz ar to jābūt dažādām metodēm, tieši pedagogu izglītībā nereti tiek lietotas vienvēidīgas metodes (Nīmante, 2006).

Lai veicinātu pieaugušo izglītojamo izziņas procesu, zināšanu apguvi, prasmju un attieksmju attīstību, vēlams izmantot dažādas metodes, tostarp interaktīvās mācību metodes – lomu spēles, diskusijas, situāciju analīze, prāta vētra u.c. metodes, kuras rosina dalībniekus uz līdzdarbību visā izglītojošā mācīšanās procesā (Brokāne, Kaupužs, Truskovska, Ušča, 2012). Vadītājs izvēlas pats savai profesionālai meistarībai un pieredzei atbilstošāko metodi, kā arī vadās pēc tā, lai metodes atbilstu grupas dalībnieku mācīšanās vajadzībām un pieredzei.

Mācību procesa organizācija: refleksija par pieredzi ***Learning process organization: reflection on the experience***

Skolu pedagogu, sociālo pedagogu u.c. pieaugušo izglītojamo interesentu seminārs „Mediācija skolā” tika īstenots 4 nodarbībās, ņemot vērā pieaugušo mācīšanās īpatnības un izglītības principus, tostarp, sabalansējot laiku gan teorētisko jautājumu apskatei, gan praktiskai zināšanu pielietošanai. Katra nodarbība sākas ar „Rīta rituālu” un/vai aktivitātēm grupas aktivizēšanai darbam un/vai grupas saliedēšanai.

Nodarbību sākuma posms ir ļoti nozīmīgs, tas zināmā mērā nosaka mācīšanās procesa efektivitāti arī pieaugušajiem izglītojamiem. Tāpēc nodarbību vadītājam tam ir jāpievērš pietiekama uzmanība. Grupas kopības sajūta un uzticēšanās veidojas pakāpeniski. Grupas organizētājiem vai vadītājiem jātic, ka grupai ir pietiekoši daudz iekšējie resursi, lai spētu pašizglītoties un izglītot apkārtējos, kad grupa iegūto informāciju „multiplicēs un sinerģēs” (izlaidīs caur sevi un pievienos savu unikālo informāciju). Noteikti rituāli uzsākot darbu dod arī drošības sajūtu, veido labvēlīgas savstarpējās attiecības starp dalībniekiem. Drošības sajūta vai tās neesamība ir vairāku jūtu un sajūtu kopums, t.sk. bailes kļūdīties, bailes atvērties, trauksme, u.tml. Sākotnēji nedrošība un neuzticēšanās ir „normāls” grupas stāvoklis, kas bieži ir saistīts ar grupas dinamikas procesiem.

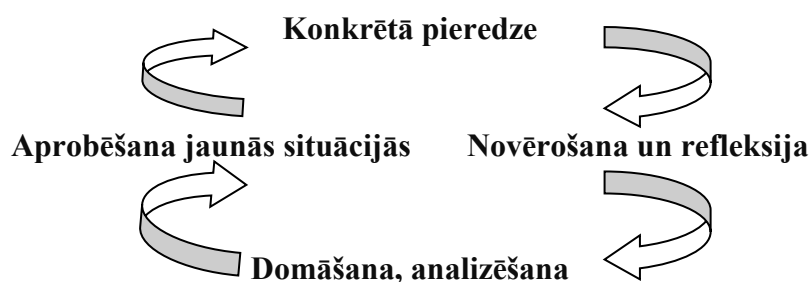
Drošības sajūta veidojas tad, ja izdodas savienot un radīt pozitīvu šādu elementu mijiedarbību:

- zināšanas par grupu, par tās nepieciešamību, metodēm, pieejām;
- pieredze, kura veidojas pakāpeniski iepazīstot vidi, cilvēkus, procesu un vadītāju;
- personības īpatnības – psiholoģiskie grupas dalībnieka aspekti.

Katrai no četrām nodarbībām ir savs temats un apakštemati, kas tika plānoti un organizēti tā, lai tiem atvēlētais laiks būtu nodarbības pamatdaļa. Katras nodarbību dienas vidū jāieplāno lielāks pārtraukums, lai pēc intensīva darba būtu laiks ne tikai pusdienām, bet arī neilgai atpūtai. Sadalot mācību procesu īsos, intensīvos posmos, nodrošinot saistību starp atsevišķiem mācību programmas elementiem padziļinās interese par tēmu, nostiprinās motivācija mācīties.

Iepazīstoties ar dalībniekiem, tika iegūta informācija, ka dalībniekus interesē konkrētu problēmu risinājumi, iespēja jauniegūtās zināšanas izmantot konkrētā situācijā. Tāpēc apskatot jebkuru apakštematu mācību procesā, sasaistījām to ar dalībnieku konkrētajām vajadzībām, interesēm un viņu pašreizējo pieredzi un zināšanām. Dalībnieku pieredze ir ļoti dažāda, jāizturas pret to ar lielu toleranci un jārosina izmantot savas kompetences un pieredzi saistībā ar jauno pieeju. Skolotāju vidū ir ierasta prakse, ka skolēnu konfliktu gadījumos tradicionāli ir tikai trīs iespējas to risināšanā – sūdzēties skolotājam, risināt ar fiziskā spēka palīdzību vai arī aizbēgt no problēmas. Skatoties no personības attīstības viedokļa šādi paradumi konfliktu risināšanā nav efektīvi un nenostiprina pašapziņu (sevišķi zaudējuma gadījumā). Analizējot konkrēto pieredzi konfliktu risināšanā, dalībnieki nonāk pie secinājuma, ka jāmacās jauni paņēmieni domstarpību risināšanā. Mainās arī attieksme pret konfliktu – to sāk skatīt kā pozitīvu iespēju.

Grūtāk pedagogiem ir pieņemt to, ka skolēni paši, apgūstot mediācijas prasmes, var palīdzēt sev un citiem atrisināt radušās problēmas. Neticību var kļiedēt apgūstot attiecīgās prasmes, gūstot jaunu pieredzi. Dalībniekiem tiek dota iespēja mēģināt, trenēties, vienlaicīgi sniedzot atbalstu un nodrošinot viņu darbības izvērtējumu un atgriezenisko saiti. Šāda darba organizācija balstās uz D.Kolba (1984) mācīšanās cikla četrām pakāpēm: pieredzes iegūšana, novērošana, domāšana, darīšana (sk. 2.attēlu).



2.att. D.Kolba (1984) mācīšanās modelis
Figure 2. Learning model of D.Kolb (1984)

Dalībniekam ir sava konkrēta pieredze konfliktu risināšanā. Nodarbībā viņš reflektē par šo pieredzi, novērtē, izsaka spriedumus. Tālāk viņš mēģina izprast konfliktu risināšanas efektivitāti, izdara secinājumus, ka risinot konfliktus skolā nepietiekoši tiek pievērsta uzmanība konfliktu iemesliem un cēloņiem, netiek ievērots, ka aiz spriedzes slēpjas atšķirīgi uzskati un vajadzības. Konfliktu risinot bieži veidojas situācija, kad viens ir „ieguvējs”, bet otrs – „zaudētājs”. Šādā situācijā attiecības starp konflikta dalībniekiem paliek saspringtas, tas neveicina sadarbību starp partneriem. Nodarbības laikā dalībnieki nonāk pie domas, ka jāmeklē efektīvāki konfliktu risināšanas varianti. Iepazīstas ar mediācijas iespējām skolā.

Ļoti rosinoša bija videofilmas „Skolas mediācija” noskatīšanās. Mediācijā konflikta dalībnieki satiekas vienā līmenī, runā par savu skatījumu uz konfliktu, apraksta savas jūtas, vajadzības. Rodas abpusēja izpratne un ir iespējams rast risinājumu, lai abas puses ir ieguvējas. Rezultātā nav spriedzes, ir izpratne par jūtām un vajadzībām konkrētajā uzvedības modelī. Konflikta dalībnieki pilnveido saskarsmes un sadarbības kompetences un veicina spēju mainīt perspektīvu (spēj attīstīt savu skatījumu uz lietām un spēj redzēt tās no citu cilvēku perspektīvas). Nodarbību dalībnieki, izdarot šos secinājumus, ir gatavi mēģināt, praktizēt. Izmantojot lomu spēles, situāciju modelēšanas metodes vadītāji veicina jaunas pieredzes veidošanos un mācīšanās cikls sākas no jauna.

Parasti, apskatot jautājumu par pieaugušo cilvēku mācīšanos, aktualizē jautājumu par pašvirzītu pieaugušo mācīšanos. Personīgās atbildības modelis (PRO), ko izstrādāja R. Brokets un R. Hiemstra (Brockett & Hiemstra, 1991), skaidro pašvirzītu mācīšanos divās nozīmēs: 1) mācību metode; 2) pieaugušā cilvēka personisko īpašību kopums, kas sekmē mācīšanos.

Ja skata pašvirzītu mācīšanos kā metodi, tad galvenā uzmanība tiek pievērsta tādām aktivitātēm kā vajadzību novērtēšana, nodrošināšana ar mācīšanās resursiem, iesaistīšana mācīšanās aktivitātēs un mācīšanās novērtējums. Vadot semināru, šīs aktivitātes tika nodrošinātas. Semināra gaitā dalībnieki apzinājās vajadzību pēc efektīvākām konfliktu risināšanas metodēm skolā, lai veicinātu skolēnu saskarsmes un sadarbības kompetences. Mācīšanās resursi bija: dalībnieku un vadītāju pieredze, informatīvais materiāls par mediāciju skolā, videofilma, konfliktsituāciju apraksti, vingrinājumu klāsts noteiktu prasmju pilnveidei. Izmantojot lomu spēles, situāciju modelēšanas metodes tika aktivizēti dalībnieki jaunas pieredzes iegūšanai un šīs pieredzes izvērtēšanai.

Katras nodarbības noslēgumā semināra dalībniekiem tika dota iespēja piedalīties supervīzijā. Latvijā supervīzija kā mūsdienīgs profesionālās pilnveides instruments tiek izmantota dažādās jomās: gan sociālajā un terapeitiskajā jomā, gan biznesa jomā. Jēdzienam supervīzija joprojām nav vienota skaidrojuma, tā tiek skaidrota gan kā metode, gan kā profesionālās pilnveidošanas instruments, gan kā konsultēšanas veids dažādu jomu speciālistu un studējošo izglītošanā profesionālai darbībai. Vēsturiski supervīzijas būtībā tiek uzsvērts mācīšanās

aspekts: izglītība un atbalsts pieredzējuša speciālista pārraudzībā. Supervīzijas procesā dalībniekiem tiek radīta droša un atbalstoša mācīšanās vide. Supervīzija ir saistīta ar kritisku domāšanu par profesionālās darbības pieredzi, par iegūtajām zināšanām un to attīstību, jaunu zināšanu apgūšanu, saistīta ar pieredzes praksē - profesionālās darbības kritisku apjēgšanu, izvērtēšanu un prasmēm pieņemt lēmumus jaunās profesionālās darbības veikšanai (jaunās pieredzes gūšana). Dalībnieku refleksīvā darbība supervīzijas procesā sekmē radošumu profesionālajā darbībā, kas izpaužas prasmē aktīvi un radoši darboties nestandarta situācijās, saskatīt, analizēt un realizēt sociāli pedagoģiskus uzdevumus oriģinālā veidā (Truskovska, 2015).

Lielākai semināra dalībnieku daļai piedalīšanās supervīzijās bija jauna pieredze. Priekšroka no dalībnieku puses tika dota grupas supervīzijai, lai arī daži izmantoja iespēju saņemt individuālu supervīziju pie semināra vadītājiem. Reflektējot par šo jauno pieredzi, speciālisti to atzinīgi novērtēja un uzsvēra supervīzijas nozīmīgumu profesionālās pilnveidošanās procesā, tostarp mediācijas ieviešanā skolā, jo mediācija ir vēl viens instruments profesionāļu un pašu skolēnu (mediatoru) rokās, lai uzlabotu skolas mikroklimatu, vidi, padarītu to atvērtāku un drošāku visiem un, galvenokārt, skolēniem.

Semināra noslēgumā organizētajā diskusijā dalībnieki, runājot par jauno pieredzi, pirmkārt, secināja, ka mediatoram ir nepieciešamas specifiskas prasmes un noteiktas rakstura īpašības, kā arī izvirzīja mērķus mediatora personību veidojošo kompetenču pilnveidei:

- atbildības veicināšana;
- komunikatīvo prasmju pilnveide;
- tolerances attīstīšana;
- sadarbības prasmju pilnveide;
- pašregulācijas attīstīšana;
- adekvāta pašvērtējuma nostiprināšana.

Otrs svarīgs secinājums diskusijā bija par grūtībām, kas varētu rasties, ieviešot mediāciju skolā. Skolu pedagogi un sociālie pedagogi runāja par iespējamo pretestību no skolu administrācijas puses, kolēģu un vecāku puses. Tas ir saistīts ar nepietiekamo informāciju, skolas sistēmas īpatnībām, kas konfrontē ar mediācijas ieviešanas sistēmu. Tika uzsvērts, ka sliktākajā gadījumā virs mediācijas loģikas un principiem dominē skolas sistēma, skolas mediācija tiek pielāgota tai. Mediācijas uzticēšanās, brīvprātības un personīgās atbildības principi tiek dažādā veidā ierobežoti.

Pētījuma autorēm, reflektējot par ieguvumiem no praktiski izglītojošā semināra pieaugušajiem izglītojamiem, svarīgi atzīmēt, ka diskusijas noslēgumā semināra dalībnieki nonāca pie būtiska secinājuma: katram šī semināra dalībniekam ir jāuzņemas personīgā atbildība informatīvo pasākumu kolektīvam, vecākiem un skolēniem organizēšanā, kā arī jāuzņemas atbildība skolēnu izglītošanā par mediatoriem.

Balstoties uz andragoģisko modeli praktiski izglītojoša semināra vadīšanā, pedagogi nodarbību laikā kritiski reflektēja gan par iepriekšējo pieredzi, gan par jauno pieredzi, praktiski darbojoties ieguva jaunu pieredzi konfliktu risināšanā ar mediācijas palīdzību.

Summary

1. The 21st century has brought rapid changes in all areas of human life. An adult should be able to learn, acquire new skills quickly and adapt to new challenges and situations. Also, the learning process itself has to be based on the activity, where resolution of significant problem tasks takes place.
2. The process of adult education is based on learners' experience and critical reflection on it. Within the implementation of the seminar „Mediation at School”, teachers actively involved in updating and evaluation of their own experience in conflict resolution at school. The operational efficiency was formed by the following: safe environment, successful choice of methods, teachers' learning motivation.
3. Learning motivation is reinforced when an adult satisfies personal interests and needs in the learning process. Learning is seen as a tool that will help to solve problems in life, strengthen the professional identity, and increase competitiveness. In the seminar's evaluation, participants assessed approvingly the improved skills in communication, collaboration and experience to manage the mediation process.
4. Supervision in Latvia is a modern professional development tool. Participants are provided with a safe and supportive learning environment in the supervision process. Participation in supervision was a new experience for a part of the seminar participants. The participants preferred group supervision. Reflecting on this new experience, the experts assessed it approvingly and emphasized the importance of supervision in their professional development process.
5. The process of adult education is a self-directed learning. Firstly, it means to take on greater responsibility in the learning process. Secondly, it orients oneself on learning that focuses on a certain goal or problem solving. The participants of the seminar are aware of the difficulties that may arise during the introduction of mediation at school, so they took on the responsibility to promote and explain the benefits of mediation at school.

Literatūra References

- Birziņa, R. (2005). Andragoģiskais modelis: teorija un prakse dabaszinātņu skolotāju IKT apgūvē. *Pētījumi pieaugušo pedagogijā*. LU Akadēmiskais apgāds. 50.-63.lpp.
- Bolis, J., Gereiša, Z. (2015). *Mediācija un sarunas*. Juridiskā koledža. Rīga.
- Brokāne, L., Kaupužs, A., Truskovska, Ž., Ušča S. (2012). Sociālās rehabilitācijas programma daudzbērnu, nepilnām ģimenēm ar bērniem, ģimenēm krīzes situācijā, jauniešiem pēc ārpusģimenes aprūpes. *Programma izstrādāta Eiropas Sociālā fonda projekta “Sociālās*

- rehabilitācijas pakalpojumu attīstība Rēzeknes sociālajā dienestā un sociālo pakalpojumu sniedzēju institūcijās*”, projekta numurs 1DP//1.4.1.2.4/11/APIA/NVA/098 ietvaros, pieejams http://www.rezekne.lv/uploads/media/4_programma.pdf
- Knowles, M.S. (1988). *The Adult Learner. A Neglected Species*, 3rdedn., Houston, Texas: Gulf Publishing.
- Koķe, T. (1999). *Pieaugušo izglītības attīstība: raksturīgākās iezīmes*. Mācību apgāds NT. Rīga.
- Lonstrupa, B. (1995). *Mācīt pieaugušos – ar atklātību*. Horning Kreatīva Center, KLIM.
- Mediācija skolā* (2007). Metodisko materiālu krājums pedagogiem un skolēniem Ullas Zumentes-Stīlas redakcijā, Bērnu un ģimenes lietu ministrija, Rīga.
- Muraškovska, I. (2013). *Pieaugušā mūžmācīšanās izpēte*. Pieaugušo pedagogija. Promocijas darbs. LU.
- Nīmante, D. (2006). Pieaugušo izglītības principi kursā „Rūpju bērns skolā un ģimenē”. *Latvijas Universitātes raksti. Pedagoģija un skolotāju izglītība*. 700.sēj., 69.-81.lpp.
- Will, H.D. (2011). *Mediation und Wissenschaft*. In: *Spektrum der Mediation*, 44.
- Rokasgrāmata pieaugušo izglītības pasniedzējiem*. (2003). Latvijas Pieaugušo izglītības apvienība. - SIA „Artekoms”, Rīga.
- Svence, G. (2003). *Pieaugušo psiholoģija: personības brieduma perioda attīstības akcenti un profesionālā motivācija*. Rīga: RaKa, 180 lpp.
- Teacher Development and Educational Change / Edited by Michael Fullan and Andy Hargreaves* (1996). The Falmer Press Bristol. – 325 p.
- Teaching Strategies in Higher Education: The Role of Innovation/ Edited by Reuben Fowkes*. (1998) Civic Education Project Hungary .
- Truskovska, Ž, Orska, R., Ušča, S. (2014). Mediation – a modern and productive way of problem and conflict solution in school. *Education Reform in Comprehensive School: Education Content Research and Implementation Problems*, pieejams <http://journals.ru.lv/index.php/PSPI/article/view/1130>
- Truskovska, Ž. (2015). Insight into the results of approbation of a conceptual model of social educator’s professional competence formation under supervision. *Socialine Sveikata. Social health*, Nr. 3, pieejams <http://www.socialinisdarbas.lt/socialhealth>
- Truskovska, Ž, Orska, R., Ušča, S. (2015). Mediācijas ieviešanas skolā: problēmjaudājumi Latvijā. *Sabiedrība. Integrācija. Izglītība.*, RA izdevniecība, 415-423, pieejams <http://journals.ru.lv/index.php/SIE/issue/view/25/showToc>

THE CHARACTERISTICS OF SOCIALLY RESPONSIBLE LEARNING IN THE MODERN CONTEXT

Maija Ročāne

Liepājas Universitāte, Latvia

Alīda Samuseviča

Liepājas Universitāte, Latvia

***Abstract.** Since the individual effectiveness of one's action has been proposed as one of the main demands of modern society, competence has become a crucial element for evaluating an individual. In the period of change created by the reforms of the educational system, it is important from a pedagogical viewpoint to provide students with relevant information and to promote their knowledge. And yet, it is even more important to teach students how to think, analyze and act as well as how to take responsibility and reach their goals. However, if the information within the content of education is not relevant to the realities that we face as well as the challenges of our time, if it does not promote the necessary competences and the school does not teach civic responsibility, then the actions of adolescents may not be civically responsible in the future. The publication characterizes the possibilities for modern adolescents to discover and to develop their social competence through the pedagogical process. Their social competence is the basis for their actions in the future and their actions will shape the future local, national and global events. The data that was acquired in this research confirms the necessity for a civically responsible education as well as the possible ways to achieve a civically responsible education through the focused implementation of the method- debating in the classes of the English language. The basis of value and the self-regulating expressions of responsibility, acquired through the learning of competences, are motivating the student to act with social responsibility that is directed towards him/herself, towards others and towards the entire society.*

***Keywords:** debating, responsibility, social responsibility, socially responsible education, student.*

Introduction

Some of the most important goals of education are social effectiveness and the participation in the social activities, thus it is very important to gain understanding about the processes within the society. The social meaning of education is implemented through communication with others. Education is a social process (Dewey, 1939). The tendencies of the development of the modern world significantly impact the content and the goals of education. And thus „the goals of the pedagogical process have to be considered in the context of the social processes” (Žogla, 1994, 113). It must be noted that even though the modern digital age can provide students with a large amount and variety of information, often the students/adolescents feel isolated from the society around them and the processes within it. In a research carried out in 2015 that is focused towards the

options for identification, analysis and the overcoming of modern challenges which influence the participation (the return) of adolescents (18-24 years) in the lifelong process of education. The research (n=352) points out that: „the school subjects are becoming too complicated if the learning process is linked to mechanical memorization/remembering, furthermore, regardless of the level of study achievements, the difficulty of a subject can be linked to it not being relevant to real life and being focused towards the mechanical memorization of facts. Thus, it is necessary to link the difficult subject to the development of the ability to reason and to link the subject to real life situations” (Maslo, 2015, 30). The research emphasizes that not only the cognitive but also the social presence is important in the study process. It also points out that „the positive learning experience is not always linked to cognitive development although it nearly always is linked to a positive emotional feeling of wellbeing, often a feeling of social wellbeing”. It also points out various quotes from students, for example „I do not embrace the first information that I find on the internet or that is taught to me. I verify it” (Maslo, 2015, 54). Thus it is necessary to integrate modern events into the content of education which would not only promote the learning of knowledge but also promote a sense of certainty of being able to influence the global events which would turn feelings like despair and helplessness into the generation of possibilities. If the students only receive information about a problem or a recent event but do not explore it more thoroughly and do not invent the possible solutions, then an awareness of a “dead end” is created. Negative and tendentious information about the events in the society can also promote the awareness of a “dead end”. However, by exploring the problem, by sharing feelings about the problem and creating solutions for it, the “invention of possibilities” can take place (Berman, 1990).

It must be admitted that it is crucial for the adolescents to realize that their actions can directly influence the local, national and global events but the individual regards and beliefs of the student are very important factors for the process of the development of social responsibility. „The question: „Why are we doing this? „ is important to the formation of attitudes. It is important for the new generation to see the answer to their question ‘Why?’ in all of the surrounding processes. We must recognize the fact that the attention span of the students is becoming less persistent and thus we must constantly find new approaches/ methods.” (Latvijas Skolu psihologu asociācija, 2012, 27). Thus more importance can be given to the implementation of methods that shape the personal attitudes of the students and methods that emphasize the cognitive processes of the students as the source for new opportunities and alternatives.

A research (n=1063) about the opportunities, attitudes and values of adolescents conducted by the Latvian Ministry of Science and Education in 2013 emphasizes that „the willingness or unwillingness to participate in public, social and political activities defines the confidence of the adolescents about their

abilities of their actions to influence the global events”. Unfortunately the research reveals that only 21% of adolescents believe that their personal actions can influence global events, while 53% believe that their personal actions only have a minor influence on global events but 26% believe that, their personal actions do not influence global events at all. Through analyzing the popularity of modern challenges the research reveals that even though the adolescents are relatively well informed about climate change (67%) and human rights (61%), only half of the adolescents admit being informed about globalization (53%), international cooperation (49%), migration (48%) and environmental sustainability (48%). However, the adolescents are not well informed about the questions of sustainable development, fair trade, international security and other questions (Izglītības un zinātnes ministrija, 2013, 39-40). Every adolescent must realize that „global problems largely influence the adolescents of Europe for example, violation of basic rights, economic inequality and the degradation of environment. We have to express solidarity with the rest of the world in the battle against discrimination. We have to do this by helping others and by caring for the environment” (Eiropas Kopienų komisija, 2009, 10). However if the content of education does not emphasize its relevance to the major challenges of the modern world and the school does not carry out a socially responsible form of learning then as a consequence the behaviors of the adolescents may not be socially responsible in the future.

The need for a socially responsible education is emphasized by the fact that the adult citizens of Latvia are often not willing to act within the context of the challenges posed by the modern world. The Center of Security and Strategic Research of the Latvian National Academy of Defense has conducted the research: *The possibility of the destabilization of the society of Latvia: potential threats to national security* (2016) points out that the majority of people do not believe that their actions can change anything, and it is also concluded that: „the political and social activity of the society of Latvia is very low” (Bērziņa, 2016, 28). The data reveals lack of ability of the society of Latvia to influence the world around them and it is also revealed that being inactive is regarded as a social norm (Bērziņa, 2016, 13).

The European Commission has emphasized the importance of the society in the process of creation and testing the knowledge. Also the fact that the values of the society determine the current events in science has been highlighted. And it must be admitted that, the co-operation of school and the society is focused on a single goal - achievement of active citizenship (Boucher et al., 2014). Thus, to form each student`s understanding of himself/herself as a part of society and promote the desire to be a responsible citizen of the country, socially responsible learning process at school must be implemented. „We live in the time when the teacher must awaken student`s wish to improve the world from the local to the global” (Wolk, 2009, 665).

So the goal of the publication is: on the basis of the analysis of theoretical findings to identify and characterize the social responsibility and socially responsible learning as well as to clarify the students' understanding of the possibilities for individual self-realization in a socially responsible action context. The research methods are the analysis of theoretical literature and normative base as well as the empirical research: survey (n=20).

The implementation of social responsibility in the learning process

The responsibility can be defined as the consequences of a particular action, determined by the expression of an attitude, e.g. gratitude, or guilt, etc. It sets and drives human action (Oshana, 1997). Responsibility is clearly a regulatory form of human activity. It is expressed in the attitude towards oneself, others and society as a whole. Its major components are rational, emotional and expressions of the will. Responsibility has diverse forms of expression, e.g. the moral, legal, economic responsibility. Concept of responsibility is characterized with the number of levels:

- high level of responsibility: all decisions are taken in the accordance with the internal system of values. The person takes responsibility for the decisions, actions and consequences in the long term. High level of responsibility has become the personality trait;
- medium level of responsibility: in the contrast to the high level of responsibility, a person assumes responsibility for the decisions, actions and the consequences in the short term;
- low level of responsibility: individual responsibility is manifested only in certain life situations. It depends on a human nature and external conditions;
- irresponsibility: not developed internal value system, control of activities and self-regulation, a person has a fear of responsibility, or he/she is unable to make decisions independently.

Responsibility can take various forms: the responsibility for himself/herself; responsibility for himself/herself and family; responsibility for himself/herself and family, and the society as a whole (Тутушкина, 2001). It is important to be aware of the fact that responsibility, as well as the internal factor of freedom are essential preconditions for the free expression of the will in the form of human activity, decision-making, and etc. (Fisher, 2005).

Being aware that responsibility manifests in different life situations, the concept of social responsibility has been updated and defined relatively recently (in 2010) and is mainly associated with the social responsibility in the field of business. International Organization for Standardization (International Organization for Standardization) has defined the concept of social responsibility as “the responsibility for the decisions and activities that affect society and the

environment, acting ethically and openly” (International Organization for Standardization, 2010, ISO 26000).

It must be admitted that the specificity of social responsibility is „the individual's contribution to the well-being of human and the entire world” (Berman, 1997, 15), building citizenship and strengthening confidence in the need for public benefit (Wolk, 2009). Psychiatrist and philosopher, the founder of analytical psychology schools Carl Gustav Jung emphasized, “that what is necessary to the society as a whole, it is also necessary for every individual, because society is formed of individuals” (Jung, 1999, 156).

The forming components of social responsibility are: empathy, the understanding of social conventions, the will, social and political education (Berman, 1990). While socially responsible learning includes:

- civic education (to become a responsible citizen, awareness of common goals, participation in decision-making, the awareness of collective performance);
- social skills (cooperation, conflict resolution, recognizing the possibility of other people, opportunities for investment in the community, group work, understanding of real-life events, information gathering and analysis, critical thinking, organizational skills, group problem-solving ability, ability to find a common solution, joint problem-solving skills, ability to think in the long term);
- action: student participation in the activities of the society, launching the debate, discussions, participation in community service, awareness of belonging to society, extracurricular school work, individual and collective action of good practice, demonstration of certain social standards, peer support programs, etc. (Berman, 1990; Wolk, 2009).

The position of student in the socially responsible learning process

Social responsibility is based on values, because social responsibility is formed by value orientation that motivates individual behavior (Wray-Lake Syvertsen, 2011). This set of values is determined by the family and society. And the school is just a continuation of a socially responsible learning. The family and society as a whole, provides learning “direction”, which significantly affects the learning content. Thus not only the family and the school, but the whole community transfers the values, traditions, skills and cultural norms to the next generation (Bouguila, 2013). Definitely a student is in the center of a socially responsible learning process and while socially responsible learning process student becomes responsible “through himself/herself”. Thus, „through himself/herself” the student understands the necessities of the others and the necessities of all the society in general. “To become socially responsible means to understand the wishes of others” focusing on the relations of a personality,

society and policy in the micro and macro level. It emphasizes each individual's deep relationship with the world (Berman, 1990) and an important learning process becomes both a pupil's individual and social self-realization (Figure No.1).

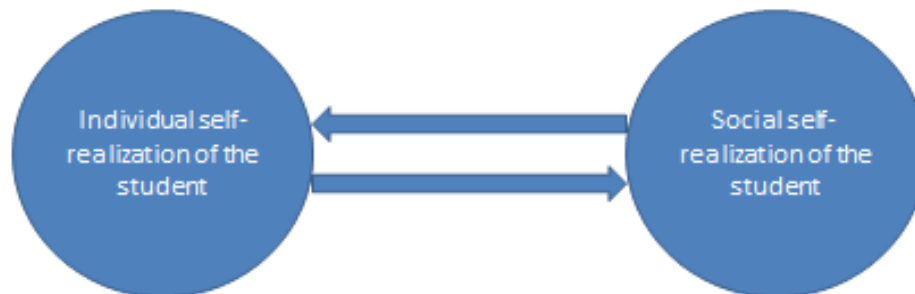


Figure 1. **Student's self-realization in a socially responsible learning process**

It is important that a socially responsible learning “combines processes of both society and education” (Wladkowski, 2008). Assessing the current problems, it can be concluded that not every problem, situation, the challenge may be followed by immediate action. However, a student will be responsible for action in future. Sustainable action is also important in any situation. Nowadays, the teacher should consider not only *What he/she teaches*, but also *How he/she teaches*. The change begins with our attitude. However, in order to link the curriculum with contemporary world events, students' understanding encouraging methods are crucial. And “cognitive activity is possible only if there is a cognitive task or problem” (Žogla, 1994, 153). Thus, it can be concluded that a socially responsible learning enables a student to be in an active position in studying and understanding the community through updating in a variety of real-life situations own individual experience.

Basing on theoretical knowledge (Berman, 1990; Wolk, 2009, Wladkowski, 2008, Žogla, 1994), it can be admitted that socially responsible learning process (Figure 2) occurs in the student-centered learning process by providing the student an active position and implementing socially responsible learning through promoting innovative approaches (e.g. debating). The learning content should be supplemented with information on current affairs in the society that purposefully promote student's social responsibility and socially responsible behavior.

Thus:

- student gains new knowledge, linking it with the real-life facts (information on a local or global problems / challenge / situation / event);
- through debating, discussing, arguing, and etc, investigates the problem / challenge / situation;
- student is aware of the possible actions, their consequences, finds opportunities, looking for common solutions;
- shares this/her feelings;

- sets targets and implements them;
- develops training competences;
- acts in a socially responsible way.

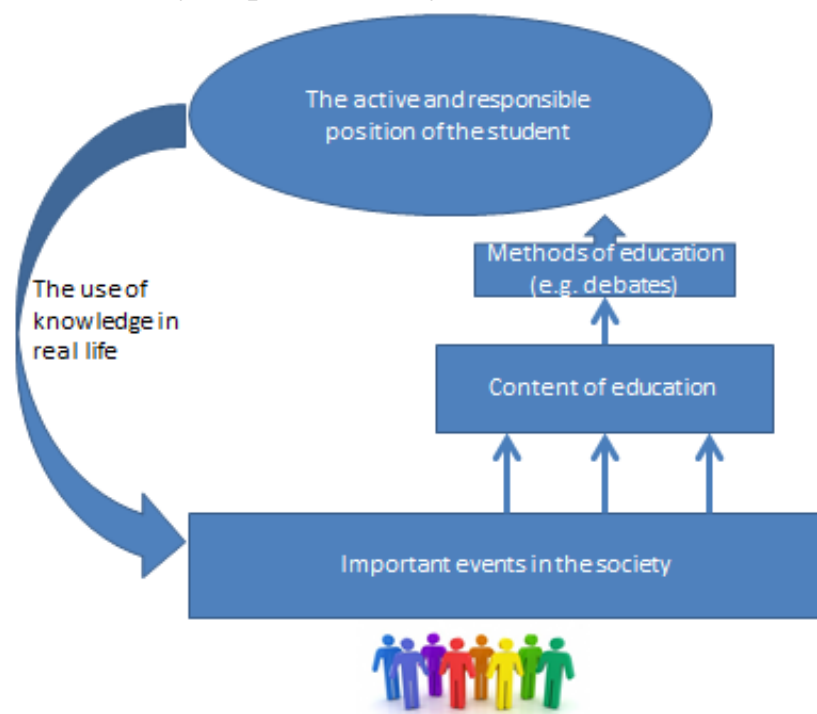


Figure 2. Socially responsible learning process

Evaluation of socially responsible learning in the process of debating in the foreign language lessons

The authors of the publication are willing to describe the opportunities for socially responsible learning through debating in the foreign language lessons (the English language). The sample program of the General Secondary Education Subject: the English language provides certain learning sequence and learning content as well as it sets a goal: „to promote the growth of the student as a creative personality and develop competent use of foreign language in the communication, lifelong learning and intercultural dialogue in today's society” (Kursite, 2008, 3). English language lessons thematic framework is also provided in the sample program, see table No. 1.

Table 1. The thematic framework of the lessons of the English language

<i>Grade</i>	<i>Themes</i>
10.	Language, art and literature, technology, sports, traveling
11.	Culture, politics, law, communication, global events
12.	Environment, business, relationships, education, health

Unfortunately, as the table No.1 shows that the included topics in the thematic framework of the lessons of the English language do not cover many important issues in the national and global context. Educational researcher Steven Wolk has developed socially responsible learning thematic framework. The included topics of the framework are: empathy; social problems and justice; government; demonstration of force; propaganda; multicultural society; historical awareness; global events; war and peace; non-violence; social vision; environment: consumer society (Wolk, 2009). We live in a time when a teacher must awaken young people's desire to improve the world from the local to the global (Wolk, 2009). So schools have to help overpower the „the feeling of helplessness „, among students by developing a sense of belonging to the society: the belief that they can build a better world (Beman, 1990). However, if important issues that are topical in a rapidly changing world are not being viewed at school, the student will be unable to individual self-realization, as well as for the becoming a part of society.

To help students understand the content of learning, emphasizing its link with a real life and the society with its constantly changing local and global challenges, thus contributing to a socially responsible learning process, the learning method - debating was implemented in the research-based school in the foreign language lessons. The debating was carried out 4 times a month about different topical in the society issues. After three years of debating experience (10, 11, 12th grade), the survey (n = 20) was carried out to determine students' understanding and views on learning outcomes.

The aim of survey was to find out students` understanding about the practical use of the competences acquired in the school as well as their confidence in their own ability to influence the events taking place in the society.

Table 2. Students' vision for change in the world

The students` vision	The number of students
The situation in the world will improve	16
The situation in the world won`t change	3
The situation in the world will get worse	1

As it can be seen in the table No.2 the prognosis for the future is predominantly positive. 16 students believe that the global situation will improve in the future, but only one student believes that the global situation will worsen in the future, because “the addiction to technology will degrade the world”. Three of the respondents believe that the global situation will not change.

Answering the question: *How can my actions influence the life of others?*, all of the respondents believe that their actions, to some extent, have an influence on the life of others. Eight of the respondents believe that their actions

“impressively influence the lives of others”. One respondent admitted that his/her “inactivity can influence the others”. In the assessment of the influence on global events of their individual actions, as it is seen in the table No.3, 15 of the respondents have expressed opinion that their actions influence global events and they base their opinion with notions such as: „a big deed can arise from a small act”; „I influence the processes around me with large and small deeds”; „action is always important”. 4 of the respondents have admitted that their actions have a minor influence on the global events and one student believes that his/her actions do not influence global events in any way.

Table 3. **The assessment of students' personal impact**

The students` vision	The number of students
My actions influence the global events	15
My actions have a minor influence on the global events	4
My actions do not influence global events in any way	1

Answering the question: *What can I do collectively with the society to promote the development of the society?* A multitude of ways to participate/act were mentioned: the participation in social activities (7 respondents), participation in non-governmental organizations (4 respondents), activities in global projects (2 respondents) „I am the society” (1 respondent), the creation of a positive atmosphere (1 respondent), the creation and implementation of ideas (1 respondent), charity (1 respondent), the transformation of small deeds to larger ones (1 respondent), supporting and taking action (1 respondent), active participation in environmental projects (1 respondent). It must be noted that 7 respondents have expressed their desire to participate in social activities could not note precisely in which kinds of activities. It could mean that there is a lack of realization of their options to participate. It is important to note that all of the respondents have mentioned distinct actions that they could carry out to promote the development of the society.

By evaluating their options of fulfilling the world, most respondents believe that: „one must start with him/herself” (6), four respondents emphasize the need to participate in activities of cleaning the environment, four believe that it is necessary to „take active steps”, two of the respondents have expressed that one must do what „he/she can do best”: „doing the things that I like and that I’m best at will be beneficial for me and the world alike”, one of the respondents believes that it is crucial to „correct the mistakes made by others”, one of the respondents wishes to be an example for the others, one of the respondents believes that it is necessary to provide support by creating new ideas and solutions, one student believes that the attitude must be changed, and one of the respondents expressed the opinion that it is crucial to help others.

The interviews prove that the students are confident about their actions, to some extent, influence the events in the society and the lives of others. The students are ready to participate in a multitude of social activities, non-governmental organizations, in global projects, to be active. The respondents also believe that in order to promote change in the society, one must start with him/herself.

Conclusions

1. Since active social participation is crucial in the process of education, it is necessary to integrate modern trends into the content of education which would promote the development of real life skills and competence. This would promote learning and contribute to the students' sense of belonging to the society as well as their confidence in their own abilities to change global events.
2. In the themes of the sample program of the General Secondary Education Subject (2008) many issues regarding personality, nation and the world are not covered. Examples of the issues that were left out are empathy, society; multicultural society; the acknowledgement of history; war and peace: addressing conflict without violence; social aims etc.
3. The future socially responsible behavior of the adolescents will be ensured by a socially responsible education acquired in the school and elsewhere in the presence. A socially responsible education cannot be achieved without it being linked to the real life and the challenges posed by the nowadays world.
4. The student arrives to the school with a set of values and attitudes which have been formed in the family and the surrounding society. This provides the basis for a socially responsible process of education in the school. It is important to note that the family and the society as a whole defines the content of education. Thus it is pedagogically important to choose and implement the appropriate content of education in order to carry out the approach of socially responsible education.
5. A socially responsible education is focused towards the relations between the individual, the society and politics. It emphasizes the deep connection with the world that each individual has and it combines the processes of the society and the content education. The forms and methods of the pedagogical process that are appropriately selected, can ensure the link between the acquired knowledge and real life which leads to the harmonic balance between academic knowledge and their practical use in the form of competence.
6. The student is a part of the society; he/she learns and uses the acquired knowledge with deliberate practical activities in the society just as he/she will in the future. The activity of learning requires social recognition and

thus the goals of the pedagogical process have to be relative to the social processes. The selection of individual goals and their achievement is a crucial factor for the learning and personal growth of the student.

7. The style of socially responsible learning emphasizes the need for the implementation of new approaches and methods into the process of education. For example, by using the learning method debating, the learning of knowledge and competence is promoted and an adequate attitude is formed in regard to the events occurring in their lives and in the society.
8. The data acquired by interviewing the students, reveals their confidence in their abilities to influence the events of the society and the lives of others: the students are ready to participate in a variety of social activities, by participating in non-governmental organizations, in global projects, by emphasizing the opinion that the positive changes in the society have to begin with themselves through the learning of the skills and competences needed for being socially responsible.

References

- Berman, Sheldon (1990). Education for social responsibility. In: *Educational leadership*. Vol. 48, pp. 75 – 80. Association for Supervision and Curriculum Development. Retrieved from: http://www.ascd.org/ASCD/pdf/journals/ed_lead/el_199011_berman.pdf
- Berman, Sheldon (1997). *Children's social consciousness and the development of social responsibility*. New York: State University of New York Press.
- Bērziņa, Ieva (2016). *Sabiedrības destabilizācijas iespējamība Latvijā: potenciālie nacionālās drošības apdraudējumi*. Rīga: Latvijas Nacionālā aizsardzības akadēmija: Drošības un stratēģiskās pētniecības centrs.
- Boucher, Philip., Nascimento, Susana, Tallacchini, Mariachiara. (2014). *Emerging ICT for Citizens' Veillance Theoretical and Practical Insights Emerging ICT for Citizens' Veillance*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Bouguila, Sihem (2013). Social Responsibility of Educators. In: *International Journal of Educational Research and Technology*. Vol. 4, pp.46-51. India: Society of Education.
- Dewey, John (1939). Creative democracy – the task before us. In: *Progressive Education Booklet* No. 14. Retrieved from February 24, 2009. Ohio: American Education Press. Retrieved from: http://www.faculty.fairfield.edu/faculty/hodgson/Courses/progress/Dewey_Creative_Democracy.html
- Eiropas Kopienų Komisija. (2009). *Komisijas paziņojums Padomei, Eiropas Parlamentam, Eiropas Ekonomikas un Sociālo lietu Komitejai un Reģionu komitejai*. Brisele Pieejams: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=CELEX%3A52009DC0200>
- Fisher, Martin (2005). *Free Will: Critical Concepts in Philosophy*. New-York: Routledge.
- International Organization for Standardization. (2010). ISO 26000 Retrieved from: http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=42546
- Izglītības un Zinātnes ministrija. (2013). *Jauniešu iespēju, attieksmju un vērtību pētījums. Atskaite par jauniešu aptaujas rezultātiem*. Rīga.
- Jung, Carl (1999). *The essential Jung: Selected writings, introduced by Anthony Storr*. New Jersey: Princeton University press.

- Kursīte, Rita (2008). *Vispārējās vidējās izglītības mācību priekšmeta programmas paraugs. Angļu valoda (svešvaloda)*. Rīga: Izglītības satura un eksaminācijas centrs.
- Latvijas Skolu psihologu asociācija. (2012). *Metodiskie ieteikumi darbā ar skolēniem, kuriem ir agresīva uzvedība*. Rīga. Pieejams: <http://www.izm.gov.lv/images/statistika/petijumi/03.pdf>
- Maslo, Irīna (2015). *Jaunu izaicinājumu un to risināšanas iespēju identificēšana un analīze, kas ietekmē pieaugušo (18-24 gadi) iesaistīšanos (atgriešanos) mūžmācīšanās procesā: Pētījuma rezultātu kopsavilkums*. Rīga.
- Oshana, Marina (1997). Ascriptions of responsibility. In: *American Philosophical Quarterly*. Vol. 34, No. 1, pp. 71 – 83. Illinois: University of Illinois Press.
- Wolk, Steven (2009). Reading for a better world: Teaching for social responsibility with young adult historical fiction. In: *Journal of Adolescent & Adult literacy*. 52(8), pp. 664 – 673. New Jersey: Wiley-Blackwell.
- Žogla, Irēna (1994). *Skolēna izziņas attieksme un tās veidošanās*. Rīga: Latvijas Universitāte.
- Wladkowski, Raymond (2008). *Enhancing Adult motivation to learn*. San Francisco: Jossey Bass.
- Wray-Lake, Laura, Syvertsen, Amy (2011). The Developmental Roots of Social Responsibility in Childhood and Adolescence. pp. 11-25. In: *Youth development: Work at the cutting edge*. Nr. 134. New Jersey: Wiley-Blackwell.
- Тутушкина, М. (2001). *Практическая психология. Психология личной и быденной жизни*. 182-218. Санкт-Петербург: Дидактика Плюс.

VĀRDU KRĀJUMA PAPLAŠINĀŠANA UN VĀRDU IZPRATNES VEIDOŠANA 1. KLASES BĒRNIEM AR VALODAS SISTĒMAS NEPIETIEKAMU ATTĪSTĪBU MATEMĀTIKAS APGUVEI

Vocabulary Expansion and Word Comprehension Formation to the First Grade Children with Insufficient Development of the Language System for Acquiring the Mathematics

Madara Šķirmante

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija

Abstract. *The title of the master's work is „Vocabulary expansion and word comprehension formation to the first grade children with insufficient development of the language system for acquiring the mathematics”. The aim of the master's work is to analyze theory and to gather methods of vocabulary expansion and word comprehension formation to children with insufficient development of the language system and to test usefulness of methodological material made by master's work author.*

The master's work contains the theory of development and characteristics of the first grade children with insufficient development of the language system, there are methods of vocabulary expansion described and there are words that are indispensable for acquiring the mathematics detected in master's work.

The master's work also contains methodological material for vocabulary expansion and word comprehension formation to the first grade children with insufficient development of the language system for acquiring the mathematics made by master's work author. There was proved usefulness of methodological material made by author by making pedagogical work. Material can be used by speech therapists at speech therapy classes and teacher of mathematics at lessons of math, in the second chapter of master's work.

The master's work consists of 157 pages, 25 pictures, 7 tables, 73 information sources, 1 appendix.

Keywords: *vocabulary, word comprehension, vocabulary expansion, mathematics, insufficient development of the language system, first grade children, methodological material.*

Ievads

Introduction

Mūsdienās arvien vairāk tiek popularizētas eksaktās zinātnes. Matemātika ir atzīta par svarīgu mācību priekšmetu gan skolā, gan sabiedrībā. Matemātikas jēdzieni un darbības ir būtiski daudzās profesijās un dzīves jomās. Tomēr zemi sasniegumi matemātikā starptautiskajā Eurydice ziņojumā ir atzīti par visu Eiropas valstu problēmu (EACEA P9 Eurydice, 2011, 73).

Pētījumi, kuros analizēti iemesli, kāpēc bērniem mēdz būt grūtības apgūt matemātikas mācību saturu, atklāj, ka viens no tiem ir valodas spējas (Morin, Franks, 2010, 111).

Latvijā pirmās klases matemātikas mācību saturs ietver ap simts jēdzienu un vārdu, kā arī vismaz divdesmit skaitļu nosaukumus, kas tiek lietoti ne vien matemātikā, bet arī ārpus tās, turklāt tie jāapgūst jau pirmajā mācību semestrī. Tas ir vidēji divi vārdi/jēdzieni vienā mācību stundā. Divi, komats, divi ir vārdu skaits dienā, ko vidēji spēj apgūt jaunākā skolas vecuma bērns bez valodas traucējumiem (Biemiller, 2003, 327).

Tādējādi skolas vecuma bērniem ar VSNA iespējamās grūtības matemātikas mācību satura apgūvē, jo viņiem raksturīgs šaurs vārdu krājums. Jaunu vārdu apgūvei nepieciešams papildu laiks un atbalsts.

Autore vēlas vērēt uzmanību skolēnu vārdu krājuma paplašināšanai, kas sekmētu matemātikas mācību satura apgūvi. Tā kā matemātikas mācību stundās nav pietiekams laiks nepieciešamā vārdu krājuma apgūvei un automatizēšanai, nepieciešama logopēda palīdzība, kā arī metodiskie materiāli, kas izmantojami vārdu krājuma, kas nepieciešams matemātikas apgūvei, paplašināšanai un izpratnes veidošanai.

Pētījums balstās uz S.Tūbeles, J.Lūses, I.Miltiņas, S.Pastares, A.Bīmillera (Biemiller), M.Dukes (Duke) un A.Mozesas (Moses), J.E.Morina (Morin) un D.J.Franka (Franks) atziņām par vārdu krājuma veidošanos, nozīmi un ietekmi, paplašināšanas iespējām un metodēm, bērnu ar VSNA īpatnībām, kā arī J.Menča (sen.), E.Krastiņas, R.Andersones un J.E.Morina (Morin) un D.J.Franka (Franks) atziņām par valodas nozīmi matemātikas mācīšanā un matemātikas metodiku.

Vārdu krājuma paplašināšana un izpratnes veidošana *Vocabulary expansion and word comprehension formation*

Vārdu krājums tiek iedalīts:

- pasīvajā vārdu krājumā, kas ir vārdu kopums, ko cilvēks zina un saprot, bet saziņā brīvi un regulāri nelieto (Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000, 121);
- aktīvajā vārdu krājumā, kas ir vārdu kopums, ko cilvēks regulāri un brīvi lieto saziņā (Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000, 11).

Var secināt, ka vārdu krājumā ietilpst vārdi divos līmeņos. Darba autore vārdu krājumu iedala trīs līmeņos:

1. līmenis – vārdi, kurus bērns saprot; pēc vārda atpazīst ar to apzīmēto objektu, bet pats objektu nespēj nosaukt, tātad ietilpst pasīvajā vārdu krājumā.
2. līmenī ietilpst tie vārdi, kurus bērns saprot un pats var izmantot, lai raksturotu objektu, tomēr runā nelieto, ja netiek radīti speciāli apstākļi (piemēram, uzdevuma noteikumi, noruna). Var secināt, ka arī šie vārdi ir pasīvajā vārdu krājumā, jo saziņā netiek brīvi un regulāri lietoti.
3. līmenī – vārdi, kurus bērns lieto runā, tie ir aktīvajā vārdu krājumā.

Vārdu krājumu raksturo kvalitatīvie un kvantitatīvie rādītāji. Kaut arī ir būtiski, cik plašs ir kāda cilvēka vārdu krājums, būtiskāk ir prast atrast īstos vārdus konkrētai situācijai, prast tos pielietot (Hackman, 2008, 3). Ja bērnam ir ierobežots vārdu krājums, tas ietekmē gan saskarsmi, gan mācības. Tādēļ valodas un runas traucējumu novēršanā būtiski ir paplašināt vārdu krājumu.

Tiek apgalvots, ka ir divi valodas apguves ceļi: ikdienišķā saskarsmē ar apkārtējiem vai īpaši organizētā mācību procesā (Lieģenice, Nazarova, 1999, 32). Savukārt valodnieks A.Bimillers (Biemiller) uzskata, ka vārdu krājuma paplašināšanu veic, skaidrojot nozīmes un būtību vārdiem, kas sastapti mutiskā runā vai rakstu runā, kā arī tiešā jautājumu un atbilžu ceļā, izzinot par vārdu arī vārdnīcās, izmantojot informācijas tehnoloģijas (Biemillers, 2003, 330).

Tāpat vārdu krājums tiek apgūts divējādi – netieši (sarunās, skaidrojot vārdu nozīmes nejauši runā sastaptiem nepazīstamiem vārdiem) un tieši – apzināti, izzinot, meklējot skaidrojumus nepazīstamiem vārdiem. Organizētu vārdu krājuma paplašināšanu var veikt skolotāji mācību stundās, tomēr, ja vārdu krājuma trūkums ir izteikts vai ir VSNA izpausme, tā novēršanai nepieciešama logopēda palīdzība.

Latviešu logopēdes S.Tūbele un J.Lūse (Tūbele, Lūse, 2012, 49) vārdu krājuma precizēšanā un bagātināšanā min konkrētus uzdevumus, kurus veicot tiek paplašinās un precizēts vārdu krājums uz jau apgūto vārdu bāzes, atvasinot jaunus vārdus ar priedēkļu un piedēkļu palīdzību, veidojot salikteņus, darinot radniecīgus vārdus.

Gan H.S.Apthorpa (Apthorp), gan ASV Nacionālās lasītprasmes ekspertu grupa uzsver nepazīstamo vārdu skaidrošanas nozīmi, definējot to. Turklāt H.S.Apthorpa (Apthorp) uzsver, ka nepietiek ar vienreizēju vārda nozīmes skaidrošanu, jaunais vārds ir jāiepazīst vairākās nozīmēs, dažādos kontekstos, vairākkārt. Lietderīgi apgūstamo vārdu izcelt ar vizuāliem skaidrojumiem, attēliem, pielietot informācijas tehnoloģijas (Apthorp, 2006, 67; National Reading Panel, 2000, 230).

Lietderīga ir uztveršana no konteksta - bērni jāmudina uzdot jautājumus par nezināmajiem vārdiem. (Biemillers, 2003, 332; National Reading Panel, 2000, 230). Tā kā lasīšana sekmē vārdu krājuma paplašināšanos, pasaku, mīklu, tautasdziesmu lasīšana var sekmēt vārdu krājuma pilnveidošanu, ja tiek atbilstoši organizēts mācību process.

M.Duke un A.Mosesa (Moses) apkopojušas 10 viņuprāt efektīvākos veidus, kā paplašināt vārdu krājumu (Duke, Moses, 2003, 4-8). Būtiskākais ir radīt iespēju sastapties ar nepazīstamiem vārdiem, kas var notikt sarunās, lasot vai klausoties cita lasījumā gan zinātnisko literatūru, gan daiļliteratūru, vai klausoties pārraides televīzijā vai radio. Autores uzsver, ka jārada interese paplašināt vārdu krājumu, jāveic praktiski uzdevumi, iesaistot skolēnus aktivitātēs, kā arī mācoties caur spēlēm un dziesmām.

Matemātiķis, metodīķis un matemātikas mācību grāmatu autors J.Mencis uzsver, ka, nezinot atbilstošus terminus, nav iespējams apgūt un pilnveidot zināšanas, kuras saistītas ar nezināmajiem jēdzieniem (Mencis, 2014, 10). Tādējādi pievēršama uzmanība vārdu krājumam, kas nepieciešams matemātikas mācību satura apgūvē.

Matemātikas apgūvei nepieciešamais vārdu krājums *Vocabulary that is needed for acquiring the mathematics*

Matemātikajās zināšanās ietilpst matemātiskie jēdzieni un spriedumi (Mencis, 2014, 10). Ar jēdzienu saprot priekšmeta, parādības vai attiecību būtisko pazīmju kopumu. Katrs matemātiskais jēdziens valodā tiek apzīmēts ar terminu (vārdu vai vārdu kopu), arī ar grafisku simbolu. Būtiski, lai bērnu apziņā būtu ciešas asociācijas starp jēdzienu un terminu, lai viens apziņā izsauktu otru (Mencis, 2014, 35).

Galvenie pamatjēdzieni, kas apgūstami pamatskolā, iedalāmi četrās daļās (lielums, matemātiskā darbība, skaitlis, ģeometriskā figūra), jēdzieni apgūstami ciešā savstarpējā saistībā (Krastiņa, Andersone & Mencis, 2011, 11).

J.Mencis atzīst, ka matemātikas mācīšanā liela nozīme ir valodai (Mencis, 2014, 30). Ir būtiski skolotājam pašam lietot pareizu valodu, jālieto pareiza terminoloģija, jāievēro vispārējās valodas normas, kā arī vecumam un bērnu īpatnībām atbilstoša teikumu konstrukcija, kā arī jāizlabo kļūdas bērna valodā.

Matemātikas mācību saturu apgūstot, bērnam jāizprot virkne jēdzienu. Turklāt bez matemātiskajiem jēdzieniem jāapgūst vārdi, kas tiek lietoti uzdevumu risināšanas gaitā un apgūti mācību stundā, piemēram, apvelc, pasvītro, rūtiņa, atzīmē u.tml. Ir jēdzieni, kas netiek no skolēniem pieprasīti zināt, tomēr tie ir jāsaprot, jo ir sastopami uzdevuma noteikumos, piemēram, izteiksme, vienādība u.c.

Darba autore matemātiskos jēdzienus un vārdus, kas nepieciešami matemātikas apgūvē 1.klasē, iedalījusi piecās jomās:

- novietojums telpā un plaknē,
- lielums,
- skaitļi,
- skaits un matemātiskās darbības,
- ģeometrijas elementi.

Tā kā bērniem ar VSNA raksturīgs šaurs vārdu krājums, kā dēļ rodas grūtības matemātikas mācību procesā, darba autore vērš uzmanību vārdu krājumam, kas nepieciešams matemātikas apgūvei 1.klasē bērniem ar valodas sistēmas nepietiekamu attīstību.

Vārdu krājums 1. klases skolēnam ar VSNA matemātikas apguvei
Vocabulary that is need to the first grade children with insufficient development of the language system for acquiring the mathematics

Tā kā matemātikas mācību kursā 1. klasē ietverts plašs apgūstamo jēdzienu apjoms, bet bērniem ar VSNA pilnveidojams arī vispārējais vārdu krājums, papildu grūtības rodas skolā lietojamo vārdu krājuma apgūvē (Lūse, 1994, 7).

Darbā analizēti vārdi, kas ietverti matemātikas vispārīzglītojošās programmas mācību saturā. Autore uzskata, ka nepieciešams nodalīt būtiskākos jēdzienus, kas bērniem ar VSNA matemātikā jāapgūst pirmajā apmācību gadā, tie apkopoti 1.tabulā, kopā aptverot 105 vārdus.

1.tab. Vārdi, kas nepieciešami matemātikas apgūvē 1.klases bērniem ar VSNA
 Table 1. Vocabulary that is need to the first grade children with insufficient development of the language system for acquiring the mathematics

Joma	Apgūstamie vārdi un jēdzieni
Ģeometrijas elementi	Figūra, līnija (liekta līnija, lauza līnija, taisna līnija), punkts, stars, nogrieznis, stūris, trijstūris, četrstūris, piecstūris, riņķis, daudzstūris, taisnstūris, kvadrāts. Kopā 15 vārdi.
Lielumu raksturojoši vārdi	Liels – mazs, īss – garš, garums, centimetrs (cm), decimetrs (dm), tievs – resns, augsts – zems, šaurs – plats, biezs – plāns. Kopā 15 vārdi
Novietojumu telpā un plaknē raksturojoši vārdi	Virs, uz, zem, starp, aiz, <i>kaut kā</i> priekšā, pa labi – pa kreisi, augšā – apakšā, vidū/centrā, blakus, pie. Kopā 15 vārdi.
Skaitļi	Nulle, viens, ... līdz divdesmit. Pirmais, otrais, trešais, ... līdz desmitais. Kopā 31 vārds.
Skaitis un skaitīšana	Daudz, maz, neviens/necik, skaitlis, cipars, skaitļu kaimiņi, skaitļu sastāvs, pāra – nepāra skaitļi, pāris, pirmais, pēdējais, pēc kārtas, plus, mīnus, darbības zīme, darbība, saskaitīšana, atņemšana, kopā, aprēķināt, rezultāts, vienāds, atrisinājums, salīdzināšana, vairāk (>), mazāk (<), tikpat (=) Kopā 29 vārdi.

Balstoties uz teorētiskajā daļā gūtajām atziņām un apkopotajiem vārdiem, tika izveidots metodiskais materiāls „Vārdu krājuma paplašināšana un vārdu izpratnes veidošana 1. klases bērniem ar VSNA matemātikas apguvei”. Metodiskajā materiālā tika ietverti uzdevumi, vingrinājumi un spēles, kas paredzētas 1. klases matemātikas mācību satura apguvei nepieciešamo vārdu krājuma papildināšanai un vārdu izpratnes veidošanai.

Metodiskais materiāls paredzēts izmantošanai logopēdijas nodarbībās vārdu krājuma paplašināšanai un vārdu izpratnes veidošanai 1. klases bērniem, kā arī jebkura vecuma bērniem, kas nav apguvuši metodiskajā materiālā ietvertos vārdus un jēdzienus. Materiāls ir izmantojams arī 1. klases matemātikas mācību stundās

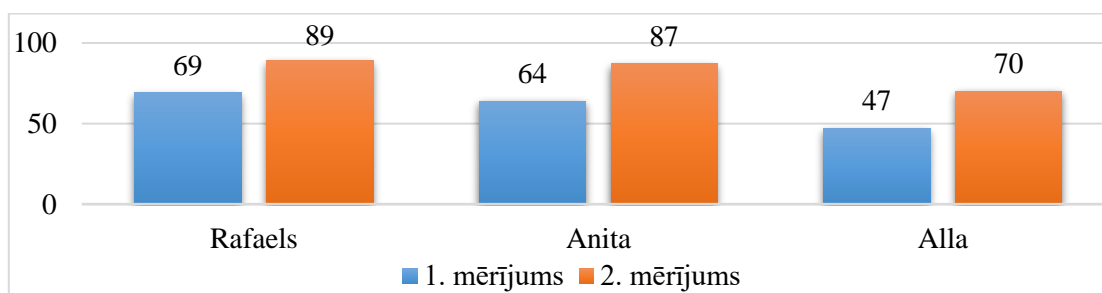
kā papildmateriāls. Izstrādne var būt noderīga arī pirmsskolas vecuma bērniem, apgūstot matemātiskos priekšstatus, gatavojoties skolas gaitu uzsākšanai.

Pētījums un tā rezultāti *The research and its results*

Lai pārbaudītu autores izstrādātā materiāla pielietojuma efektivitāti tika, tika veikts pētījums, kas noritēja X skolas 1. klasē no 2015. gada novembra līdz 2016. gada aprīlim. Pētījumā tika iesaistīti trīs skolēni, kuriem īpaši izteikts deficīts vārdu krājumā. Pētījuma sākumā tika konstatēts šo skolēnu ar matemātikas mācību satura apgūvi saistītā vārdu krājuma plašums un vārdu izpratne trijos līmeņos: spēj atpazīt, nosaukt un lieto runā pētāmajās jomās. Analizējot iegūtos datus, tika secināts, ka bērniem ir nepieciešams paplašināt vārdu krājumu un veidot izpratni. Tādēļ tika izveidots metodiskais materiāls, kurš pielietots pedagoģiskajā izmēģinājuma darbībā. Pēc veiktā darba, tika atkārtota pārbaude. Iegūtie apstrādāti, analizēti.

Aptverot visas piecas jomas, kopā bērniem jāapgūst 105 vārdi. Lai salīdzinātu datus pirms un pēc pedagoģiskās darbības, katram bērnam tika aprēķināts kopējais apgūto vārdu skaits visās piecās jomās pa trīs līmeņiem gan pētījuma sākumā, gan beigās. Darbā ietverti arī katra skolēna sākotnējie un pārbaudes rezultāti pētījuma sākumā un beigās trijos līmeņos katrā jomā atsevišķi.

Kā redzams 1. attēlā, kurā atspoguļots kopējais atpazīto matemātikas vārdu skaits pētījuma sākumā un beigās, katrs bērns ir paplašinājis savu vārdu krājumu.



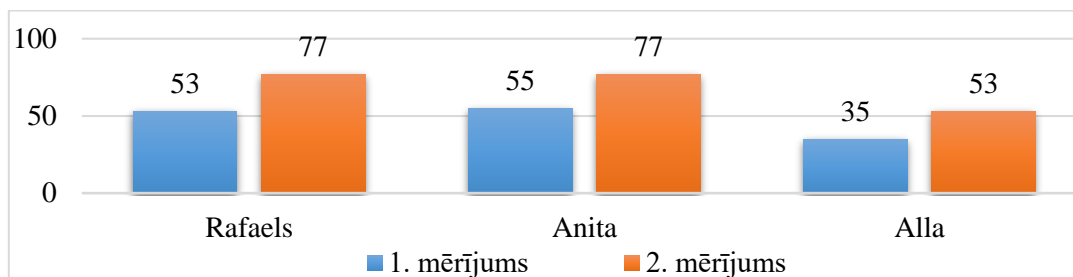
1.att. **Kopējais atpazīto matemātikas vārdu skaits pētījuma sākumā un beigās.**

Figure 1. Total mathematical word count that is recognised in the beginning and at the end of the research

Sākotnēji Rafaels spēja atpazīt 69 no 105 vārdiem, savukārt pētījuma beigās jau 89 vārdus. Tātad pasīvo vārdu krājumu ir paplašinājis par 20 vārdiem. Tā kā Anita pētījuma sākumā atpazīna 64 vārdus, bet beigās – 87, atpazīto vārdu skaits ir pieaudzis par 23 vārdiem. Savukārt Allas vārdu krājums ir pieaudzis no 47 līdz 70 vārdiem, tātad pieaugums ir 23 vārdi. Tādējādi visu bērnu vārdu krājums ir paplašinājies aptuveni līdzvērtīgi.

Tātad katrs pētījumā iesaistītais bērns ir paplašinājis iespējas, dzirdot vārdus, kas nepieciešami matemātikas apgūvē, izprast izteikumu, izprast uzdevuma noteikumus, norādes.

Kopējais matemātisko vārdu skaits, ko bērni spēj paši nosaukt, atklāts 2.attēlā.

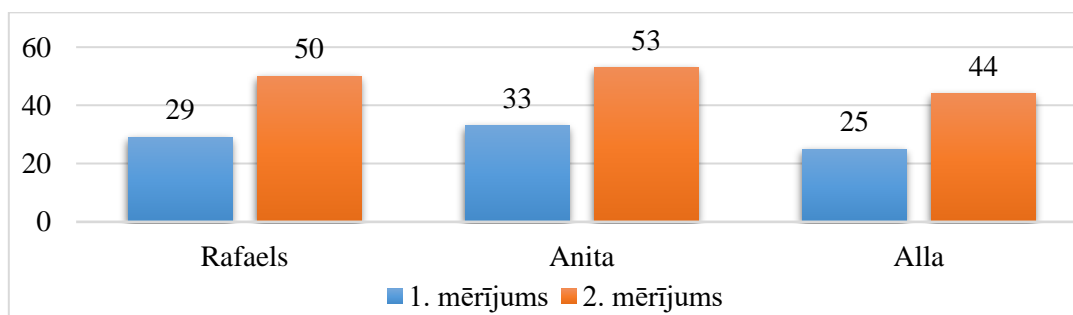


2. att. **Kopējais nosaukto matemātisko vārdu skaits pētījuma sākumā un beigās.**

Figure 2. Total mathematical word count that is named in the beginning and at the end of the research

Sākotnēji vislielāko rezultātu uzrādīja Anita, kura spēja nosaukt 55 no 105 vārdiem, pētījuma beigās jau spēja nosaukt 77 vārdus, kas ir par 22 vārdiem vairāk nekā sākumā. Līdzvērtīgu rezultātu pētījuma beigās uzrādīja arī Rafaels, tomēr viņa nosaukto vārdu skaits ir palielinājies par 24 vārdiem, jo sākotnēji spēja nosaukt 53 vārdus. Savukārt Alla, kurai ir visšaurākais vispārējo vārdu krājums, matemātikas vārdu krājumu paplašinājusi no 35 līdz 53 vārdiem, tas ir par 18 vārdiem, tādējādi sasniedzot Rafaela līmeni matemātikas vārdu nosaukšanā pētījuma sākumā. Tādējādi pedagoģiskās darbības ietekmē katrs skolēns ir paplašinājis vārdu apjomu, ko spēj nosaukt.

Ir redzams, ka pieaudzis katra bērna matemātikas vārdu skaits, ko lieto runā, tas atspoguļots 3. attēlā.



3. att. **Kopējais matemātikas vārdu skaits, ko bērns lieto runā, pētījuma sākumā un beigās**

Figure 3. Total mathematical word count that is used in speech in the beginning and at the end of the research

Ir redzams, ka pieaudzis katra bērna matemātikas vārdu skaits, ko lieto runā. Vislielākais pieaugums vārdu lietošanā vērojams Rafaelam, kurš papildinājis

vārdu krājumu lietošanās līmenī no 29 līdz 50 vārdiem, tas ir par 21 vārdu. Anita sākotnēji runā lietoja 33 vārdus, savukārt pētījuma beigās jau 53 vārdus, ir paplašinājusi vārdu lietošanas apjomu par 20 vārdiem, bet Alla, no 25 līdz 44 vārdiem paplašinot lietojamo vārdu skaitu, runā ir iedzīvinājusi 19 jaunus vārdus. Tātad katrs bērns ir paplašinājis aktīvo vārdu krājumu.

Tātad pedagoģiskās darbības ietekmē katrs skolēns ir paplašinājis vārdu apjomu, ko atpazīst, tādējādi ir paplašinājis savas iespējas, dzirdot vārdus, kas nepieciešami matemātikas apgūvē, izprast izteikuma būtību, izprast uzdevuma noteikumus, norādes. Katrs skolēns ir guvis spēju nosaukt jēdzienus, kurus iepriekš nav varējis. Tā kā objekta pareiza nosaukšana ietver izpratni par jēdzienu, var secināt, ka ir veidojusies arī vārdu izpratne. Pieaudzis katra skolēna vārdu skaits, ko lieto runā, tātad katrs ir paplašinājis aktīvo vārdu krājumu. Tā kā matemātikas apguvei nepieciešamo vārdu skaits joprojām nav apgūts pilnīgi, vārdu krājuma paplašināšana un izpratnes veidošana turpināma. Tomēr pētījuma gaitā katrs skolēns ir pilnveidojis savu vārdu krājumu vismaz par dažām vienībām ikvienā jomā, katrā līmenī, tātad autores izstrādātais metodiskais materiāls „Vārdu krājuma paplašināšana un izpratnes veidošana 1. klases bērniem ar VSNA matemātikas apguvei” ir pielietojams vārdu krājuma paplašināšanai un vārdu izpratnes veidošanai.

Secinājumi *Conclusions*

Analizējot pedagoģisko, pedagoģiski psiholoģisko literatūru un veicot pētījumu, secināts:

1. Bērnu valodas attīstību, arī vārdu krājuma pilnveidošanos ietekmē ne vien iedzimtās īpatnības, bet arī vecāku un citu pieaugušo komunikācija ar bērnu, tādēļ ieteicams sarunāties ar bērnu, klausīties viņā, lasīt bērnam grāmatas.
2. Valodas un runas traucējumi plaši ietekmē vairākas jomas bērna attīstībā. Ietekmēta tiek gan psiholoģiskā, emocionālā joma, saskarsme, uzvedība, attiecīgi arī mācīšanās.
3. Vārdu krājuma apjoms un vārdu izpratne ir būtiska arī matemātikas mācību satura apgūvē, tādēļ vārdu krājumā iekļaujami vārdi, kas nepieciešami matemātikas apguvei.
4. Lai pilnveidotu bērnu ar VSNA vārdu krājumu jāpielieto vecumposmam atbilstošas, bērnu interesi raisošas metodes, turklāt nepieciešams papildu laiks un logopēda palīdzība.
5. Vārdu krājums pilnveidojams trīs līmeņos – objekta atpazīšana pēc nosaukuma, spēja nosaukt objektu un vārda lietošana runā.
6. Apgūstot vārdu vismaz atpazīšanas līmenī, bērns, sastopoties ar jēdzienu rakstu vai mutvārdu runā, spēj izprast tā saturu, kas var izpausties kā

uzdevuma noteikumu, norāžu, satura izprašana matemātikas mācību stundās.

7. Izmantojot darba autores izstrādāto metodisko materiālu, var tiek paplašināts matemātikas apguvei nepieciešamo vārdu krājums un vārdu izpratne piecās jomās: novietojums telpā un plaknē, lielums, skaits un matemātiskās darbības, skaitļi, ģeometriskās figūras.

Literatūra References

- Apthorp, H. (2006). Effects of a supplemental vocabulary programme in third gradereading/language arts. *Journal of Educational Research*, Vol. 100, No 2, 67-79. Abstract retrieved from EBSCO database.
- Biemiller, A. (2003). Vocabulary: needed if more children are to read well. *Reading Psychology*, V. 24, 323–335. doi:10.1080/02702710390227297
- Duke, N., Moses, A. (2003). *10 research tested ways to build children's vocabulary*. New York, NY: Scholastic Inc. Abstract retrieved from EBSCO database.
- EACEA P9 Eurydice (2011). *Matemātikas izglītība Eiropā: kopīgie izaicinājumi un valstu rīcībpolitika*. Izglītības, audiovizuālās jomas un kultūras izpildaģentūra. doi: 10.2797/85575
- Hackman, S. (2008). *Teaching effective vocabulary*. Department for Children, Schools and Families. Retrieved from http://www.literacytrust.org.uk/assets/0002/9554/Teaching_Effective_Vocabulary.pdf
- Krastiņa, E., Andersone, R., Mencis, J. (2011). *Matemātisko prasmju attīstīšana ceļā uz sākumskolu*. VISC, Mansard. Retrieved from http://visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/dokumenti/metmat/mat_pasm_attist_saksk/Matematika_gala.pdf
- Lieģeniece, D., Nazarova, I. (1999). *Veseluma pieeja valodas apgūvē 5 – 7 gadus veciem bērniem*. Rīga: RaKA.
- Lūse, J. (1994). *Bērni ar valodas sistēmas nepietiekamu attīstību: metodiskie ieteikumi skolotājiem un logopēdiem*. Rīga: Izglītības attīstības institūts.
- Mencis (sen.), J. (2014). *Matemātikas metodika pamatskolā*. Rīga: Zvaigzne ABC
- Morin, J.F., Fran, D.J. (2010). Why do Some Children Have Difficulty Learning Mathematics? Looking at Language for Answers. *Preventing School Failure*, Vol 54, No 2, 111 – 118. doi: 10.1080/10459880903217861
- National Reading Panel (2000). *Teaching Children to Read: and evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction. Reports of subgroups*. NICHD. Retrieved from <https://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/nrp/documents/report.pdf>
- Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca* (2000). Sast. Beļickis, I., Blūma, D., Koķe, T., Markus, D., Skujiņa, V. (autoru kol. vad.), Šalme, A. Rīga: Zvaigzne ABC.
- Tūbele, S., Lūse, J. (2012). *Ja skolēns raksta nepareizi...* . Rīga: RaKA.

FONEMĀTISKĀS UZTVERES VEIDOŠANA UN ATTĪSTĪŠANA MAZĀKUMTAUTĪBU SKOLĒNIEM AR VALODAS SISTĒMAS NEPIETIEKAMU ATTĪSTĪBU SĀKUMSKOLĀ

*Formation and Development of Speech Perception Among Minority Primary
School Children with Specific Language Impairment*

Tatjana Tulovska

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija

Abstract. *Development of speech perception among schoolchildren having specific language impairment is one of the most important profiles in the work of the speech therapist.*

Aim of research: to research methods used by a speech therapist in work aimed at the formation and development of speech perception among schoolchildren having specific language impairment, to work out and approbate the material developed for a speech therapist's work.

While developing speech perception, the exercises are becoming more and more serious and even complicated. However, if they are offered to a schoolchild gradually or in a form of a game and if the structure of the disorder of each child alongside with his individual features are taken into account and the cooperation with parents is established, any child can essentially improve the level of his speech perception.

Having analyzed the approaches to the logopedic correction work aimed at speech development and findings of other speech therapists having practice and experience in this field, the author of the given research has worked out her methodological material, i.e. a workbook "A hundred exercises for the formation and development of speech perception among minority primary school children with specific language impairment".

Keywords: *speech perception, phonemic hearing, specific language impairment, check of speech perception, sound differentiation, sound analysis and synthesis, system of exercises.*

Ievads

Introduction

Logopēda darbs jaunākajās klasēs nevar aprobežoties tikai ar skaņu izveidošanu, tās automatizāciju un diferencēšanu no citām skaņām. Līdztekus ir jāizveido un jāattīsta fonemātiskā dzirde, uztvere, kā arī jāiemāca viņus lasīt un rakstīt. Bieži vien tas ir pats smagākais un ilgstošākais periods. Fonemātiskās dzirdes un uztveres attīstība logopēdiskajā skolā ir viens no svarīgākajiem logopēdiskā darba virzieniem no 1. līdz pat 9.klasei.

I. Miltiņa uzskata: „Skaņu izrunas grūtības ir cieši vienotas ar fonemātisko procesu attīstību. Fonemātiskā uztvere pilnveidojas līdztekus bērnu runas attīstībai. Smalki diferencētā valodas dzirde palīdz nodalīt skaņas, kas ir tuvas pēc artikulācijas vai akustiskām pazīmēm. Fonemātiskās uztveres traucējumu gadījumā ir grūti izprast ne tikai bērna teikto, bet nepareiza izruna dezorganizē bērna vārdu

krājumu, kavē fonemātisko priekšstatu un fonemātiskās uztveres veidošanos, kas savukārt ir pamatnosacījums lasīt – rakstīt prasmju apguvei” (Miltiņa, 2005, 51).

L.Levina (Левина) rakstīja: „Izvēloties veidus un līdzekļus bērnu valodas traucējumu pārvarēšanai un novēršanai, nepieciešams orientēties uz mezglu izglītībā, no kura atkarīga normāla, nevis viena, bet veselas virknes valodas procesu norise”. Tāda mezglu izglītība, galvenais moments vispārējās valodas nepietiekamas attīstības korekcijas sistēmā ir fonemātiskā uztvere un skaņas analīze (Левина, 1968, 56).

Skolēniem fonemātiskā uztvere neveidojas uzreiz, tā veidojas pamazām runas attīstības procesā. Fonemātiskā uztvere bērniem ir jāvingrina.

Pētījuma mērķis: izpētīt logopēda darba metodes fonemātiskās uztveres veidošanā un attīstīšanā skolēniem ar VSNA, izstrādāt un aprobēt metodisko materiālu logopēda darbam.

Pētījuma metodes: literatūras izpēte, novērošana, personīgās darba pieredzes analīze, datu statistiska apstrāde.

Pedagogu uzskati par fonemātiskās uztveres nozīmi bērna attīstībā *Educators' estimation of the value of speech perception in the development of children*

Fonemātiskie procesi ietver sevī: fonemātisko dzirdi, fonemātisko uztveri, fonemātiskos priekšstatus un fonemātisko analīzi un sintēzi.

S.Tūbele atzina, ka fonemātiskā analīze un sintēze ir rakstīšanas un lasīšanas procesu apguves pamats. Ja bērnam šī uztvere nav pietiekami attīstīta, būs grūtības mācību programmas apguvē, būs mācīšanās traucējumi.

A.Baumane uzskata, ka skaņu analīzes un sintēzes apguve veicina bērna lasīšanas un rakstīšanas iemaņu veidošanu un attīstību. Viņa ir arī didaktisko materiālu sērijas „Izrunā un raksti pareizi!” autore. Šie materiāli ir paredzēti skolēniem ar vāji attīstīto fonemātisko dzirdi (Baumane, 1994, 5).

Fonemātiskās uztveres mazattīstība ir viens no iemesliem, kas veicina skaņu izrunas traucējumus. Smalki diferencēta valodas dzirde palīdz nodalīt vārda skaņas, kuras ir radniecīgas. Pilnvērtīga fonemātiskā uztvere ir būtiska rakstīt un lasītmācīšanās procesā (Schnitzler, 2008, 122).

Logopēdiskā darba teorija un prakse pārliecinoši pierāda, ka attīstītie fonemātiskie procesi ir svarīgs faktors valodas sistēmas veidošanai kopumā. Efektīva un izturīga izrunas defektu korekcija (skaņu izruna, vārdu zilbju struktūra) var būt iespējama tikai pie fonemātiskās uztveres apsteidzošās veidošanās. Neapstrīdama ir fonemātiskās uztveres attīstības saikne ne tikai ar fonētisko, bet arī ar leksiski gramatisko valodas pusi (Гвоздев, 1961, 130). Fonemātiskās uztveres traucējumi noved pie tā, ka bērns neuztver ar dzirdi (nediferencē) skanējuma ziņā tuvas, vai artikulācijas ziņā līdzīgas valodas skaņas. Viņa vārdu krājums netiek papildināts ar tiem vārdiem, kuru sastāvā ir grūti

izšķiramas skaņas. Bērns pakāpeniski sāk atpalikt no vecuma normas. Šī paša iemesla dēļ neveidojas, nepieciešamajā līmenī, arī gramatiskā uzbūve. Saprotams, ka pie nepietiekamas fonemātiskās uztveres daudzi prievārdi vai vārdu galotnes bez uzsvara, bērnam paliek “netverami”. Tikai mērķtiecīgi strādājot pie fonemātisko procesu attīstības bērni uztver un atšķir vārdu galotnes, piedēkļus, izceļ prievārdus teikumos utt., kas ir ļoti svarīgi veidojot lasīšanas un rakstīšanas iemaņas. Prasme sadzirdēt katru atsevišķu skaņu vārdā, precīzi atdalīt to no blakus stāvošās, zināt no kādām skaņām sastāv vārds, proti, prasme analizēt vārda skaņu sastāvu, ir ļoti svarīgs priekšnosacījums pareizai gramatikas apmācībai (Ладыженская, 2005, 136).

Valodas sistēmas nepietiekama attīstība *Specific language impairment*

Lai logopēds varētu veikt atbilstošu korekcijas darbu un izveidot bērnam nepieciešamo kompensēšanas mehānismu, jābūt skaidram priekšstatam, kas ir valodas sistēmas nepietiekama attīstība, kādi tās cēloņi, izpausmes veidi. Valodas sistēmas nepietiekama attīstība (turpmāk tekstā – VSNA) attiecas uz visiem valodu veidojošajiem komponentiem, gan tiem, kas skar skaņu izrunu, gan valodas izpratnes pusi.

VSNA pedagoģiski – psiholoģiskā skatījumā saprot ne tikai valodas apguves normālas attīstības aizturi, bet galvenokārt to, ka ir traucēta valodas struktūri – funkcionālā vienība visās tās apakšsistēmās – sintaktiskajā, morfoloģiskajā, leksiskajā un fonemātiskajā.

U. Vilinger (Willinger) ar kolēģiem norāda, ka valodai ir liela nozīme bērna kognitīvajā, emocionālajā un uzvedības attīstībā. Tāpēc valodas sistēmas nepietiekama attīstība var izraisīt nopietnus draudus un bīstamu ietekmi uz kognitīvo un psiholoģisko attīstību. Autori uzsver, ka bērniem ar VSNA ir raksturīgi ierobežots vārdu krājums, grūtības jaunu vārdu apgūšanā, saīsināti teikumi, vienkāršotas gramatiskas struktūras, ierobežota gramatisku formu dažādība (piemēram, darbības vārdu formas), nepareizu vārdu secību lietošana teikumos, utt. (Willinger et al., 2003, 607-608).

Jaunāko klašu skolēnu ar VSNA fonemātiskās uztveres attīstības korekcijas darba paņēmieni analīze

The analysis of methods applied in the corrective work with minority primary school children having specific language impairment

Apkopojot dažādas teorētiskas un praktiskas atziņas par fonemātiskās uztveres attīstības un korekcijas darba paņēmieniem, var secināt, ka vismērķtiecīgākā ir šāda darba secība:

1. Vispirms galveno uzmanību velta runas fonētisko traucējumu novēršanai

(ieskaitot fonemātisko priekšstatu veidošanu).

2. Pilnveido fonemātisko uztveri.
3. Novērš leksiskos traucējumus.
4. Pilnveido valodas gramatisko uzbūvi.
5. Pilnveido saistīto (konteksta) runu.

Šāds dalījums ir nosacīts. Tas tikai norāda, kurai tieši valodas jomai attiecīgajā korekcijas darba brīdī pievēršama lielākā uzmanība un kurš gramatikas materiāls izmantojams šo mērķu realizēšanai.

Tas nozīmē, ka, piemēram, novēršot skaņu izrunas traucējumus, paralēli pilnveido fonemātisko uztveri (veicot skaņu diferencēšanu), precizē un bagātina vārdu krājumu (pareizi iemācīto skaņu automatizē bērnam saprotamos vārdos), māca runas gramatisko noformējumu (automatizējot skaņas vārdu savienojumus un teikumus), pilnveido arī saistītas runas iemaņas. Savukārt, galveno uzmanību pievēršot, piemēram, valodas gramatisko traucējumu novēršanai, paralēli precizē un nostiprina pareizo skaņu izrunu (Tūbele, Lūse, 2004, 53).

I. Miltiņa uzskata, ka valodas sistēma veidojas un attīstās blokos. Katra bērna runas attīstības posmā ir bloks, kurā vienotā veselumā apvienojas fonētiskās, leksiskās, gramatiskās vienības. Blokā slēgtās apakšsistēmas veido fonētika un gramatika, bet atvērtā apakšsistēma ir vārdu krājums, kas papildinās, nepārtraukti mainās un pilnveidojas (Miltiņa, 2005, 75).

J. Požilenko (Пожиленко) piedāvā komplekso apmācības sistēmu. Viens no šīs kompleksās sistēmas aspektiem ir fonemātiskās uztveres attīstīšana caur spēles uzdevumu sistēmu. Spēles formā tiek piedāvāti uzdevumi dzirdes uzmanības, runas dzirdes, fonemātiskās uztveres attīstībai, elementāru skaņas analīzes un sintēzes elementāru iemaņu veidošanai, fonemātisko priekšstatu attīstībai (Пожиленко, 1999, 102).

T. Tkačenko (Ткаченко) piedāvā fonemātiskās uztveres attīstības darba sistēmu. Viņa piedāvā uzdevumus ārpusrunas skaņu atpazīšanā, dzirdes uzmanības, runas dzirdes attīstībā, skaņas analīzes un sintēzes elementāru iemaņu veidošanā. Bērni mācās izdalīt, no nosaukto skaņu virknes, vārdus, kuri ir līdzīgi skanējuma ziņā un, kuri ir atšķirīgi (skanējuma, zilbju skaita dēļ), meklēt vārdiem atskaņas, piemeklēt dzejolī izlaistos vārdus. Uzdevumi izvietoti sarežģītības pieauguma kārtībā. Pie katra nākamā uzdevuma nepieciešams pāriet pēc iepriekšējā argūšanas (Ткаченко, 2000, 2-4).

Metodiskais materiāls fonemātiskās uztveres veidošanai un attīstīšanai bērniem ar VSNA

Methodological material used for the formation and development of speech perception among children with specific language impairment

Analizējot logopēdiskā korekcijas darba pieejas fonemātiskās uztveres attīstīšanā, autore noteica prioritāros virzienus fonemātiskās uztveres attīstīšanā

un izstrādāja savu jaunāko klašu skolēnu ar VSNA fonemātiskās uztveres attīstības metodiku.

Fonemātiskās uztveres veidošanai un attīstīšanas skolēniem ar valodas logopēdisko burtnīcu "100 vingrinājumi fonemātiskās uztveres veidošanai un attīstīšanai skolēniem ar VSNA". Šis līdzeklis ietver sevī simts uzdevumu, kuri ir domāti fonemātiskās uztveres veidošanai un attīstīšanai jaunāko klašu skolēniem ar valodas sistēmu nepietiekamu attīstību mazākumtautību (krievu) klasēs.

Strādājot pie fonemātiskās uztveres, stingri jāievēro to vingrinājumu posmu secīgs pielietojums, kuru logopēds piedāvā skolēniem.

Fonemātiskās uztveres veidošanas darba sistēma sastāv no trim posmiem:

- 1) ārpusvalodas skaņu atpazīšana;
- 2) runas dzirdes attīstība;
- 3) skaņu analīzes un sintēzes iemaņu veidošana.

Fonemātiskās uztveres veidošana un attīstīšana skolēniem ar valodas sistēmas nepietiekamu attīstību notiek veiksmīgāk, ja tiek realizēta mijiedarbība starp logopēdu un vecākiem/internāta-skolotājiem.

Fonemātiskās uztveres veidošanai un attīstīšanai darba autore izmantoja šādas logopēdiskās ietekmes praktiskās metodes – vingrinājumi, spēles un modelēšana.

Vingrinājums ir praktisko un mentālo uzdoto aktivitāšu daudzkārtēja atkārtošana. Logopēdiskajā darbā tie ieņem galveno vietu un ir fonemātiskās uztveres korekcijas efektīva metode.

Spēļu uzdevumu izmantošana izraisa emocionāli pozitīvu noskaņojumu skolēniem, noņem viņos sasprindzinājumu. Spēļu metode paredz dažādu spēļu darbības komponentu izmantošanu savienojumā ar citiem paņēmieniem: parādīšanu, paskaidrošanu, norādījumiem, jautājumiem. Radoša satura uzdevumi paredz iegūto paņēmieni izmantošana jaunos apstākļos, jaunajā runas materiālā. Tādejādi, skaņu analīzes un sintēzes veidošanā, skaņu secības noteikšana ir no sākuma piedāvāta balstoties uz palīgīdzekļiem, un turpmāk tikai runas plānā, jo skaņu analīzes darbības apgūšana tiek pārnesta jaunajos apstākļos. Un, beidzot, skaņu analīzes darbību var uzskatīt par izveidoto, ja tā var būt izpildīta iekšējā plānā (skolēns patstāvīgi izdomā vārdus ar noteiktu skaņu, skaņu skaitu, atlasa zīmējumus, kuru attēlotā nosaukumos ir noteiktas skaņas).

Modelēšana ir modeļu veidošanas process un to izmantošana, ar nolūku izveidot priekšstatus par subjektu struktūru, par attiecībām un saistību šo subjektu elementu starpā. Zīmju – simboliskā modelēšana ir ieguvusi plašu pielietojumu. Piemēram, veidojot skaņu analīzi un sintēzi, tiek izmantotas teikuma struktūras, vārdu zilbju un skaņu sastāva grafiskas shēmas. Modeļa izmantošana paredz mentālo operāciju (analīzes, sintēzes, salīdzināšanas, vispārināšanas, apkopošanas) veidošanos noteiktajā līmenī.

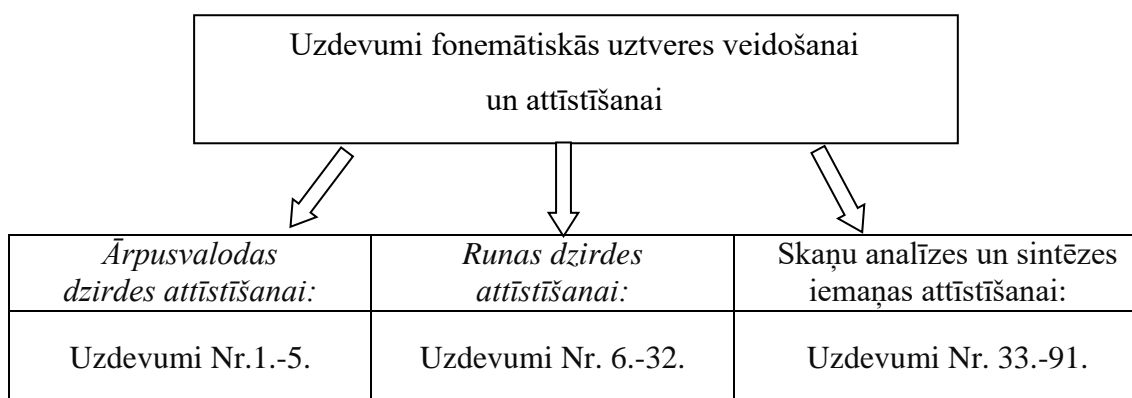
Sastādot darba burtnīcu, tika ievērota logopēdiskās skolās individuālas logopēdijas programma, īpaša uzmanība tika pievērsta sadaļai „Fonemātiskās

uztveres attīstīšana”. Darba burtnīcas mērķauditorija ir logopēdi, sākumklašu skolotāji, internāta - skolotāji un vecāki.

Uzdevumi ir izvietoti grūtības pakāpju secībā. Pāreja pie katra nākama uzdevuma var notikt tikai pēc iepriekšēja uzdevuma izpildes. Uzdevumi fonemātiskās uztveres veidošanai un attīstīšanai ir novadīti noteiktā secībā, tos var nosacīti sadalīt trīs pakāpēs:

1. Ārpusvalodas dzirdes attīstība.
2. Runas dzirdes attīstība.
3. Skaņu analīzes un sintēzes iemaņas attīstība.

Korekcijas posmi tika sastādīti no vieglākā uz grūtāko. Izskatīsim katru no tām sīkāk (sk. 1.attēlu).



1.att. **Fonemātiskās uztveres veidošanas un attīstīšanas posmi**
Figure 1. Stages of formation and development of speech perception

1. Ārpusvalodas dzirdes attīstība.

Šajā pakāpē speciālu spēļu un uzdevumu gaitā bērniem attīstās spēja atpazīt un atšķirt ārpusvalodas skaņas. Šie uzdevumi arī sekmē dzirdes uzmanības un atmiņas attīstību. To mērķis ir iemācīt atšķirt: mūzikas instrumentus; skanošus priekšmetus, priekšmetu darbības; ritmu.

2. Runas dzirdes attīstība.

Šeit uzdevumu mērķis ir iemācīt atšķirt vienādus vārdus, frāzes, skaņu kompleksus pēc balss augstuma, spēka un tembra. Tiek piedāvāti uzdevumi vārdu, kas ir tuvi pēc skaņu sastāva, atšķiršanai un uzdevumi zilbju diferencēšanai

Šajā posmā bērnus māca atšķirt mīkstās un cietās, balsīgās un nebalsīgās zilbes.

Galvenais no visiem šiem trim posmiem ir fonemātiskā analīze un sintēze.

3. Skaņu analīzes un sintēzes iemaņas attīstība

Šajā nobeiguma pakāpē fonemātiskās uztveres attīstīšanā bērni iepazīstas un praktizējas vārdu zilbju un skaņu analizēšanā, kas ir pamats lasīšanas un rakstīšanas iemaņu apmācībai. Bērni uzzina, ka valodas skaņas ir sadalītas patskaņos un līdzskaņos, ka līdzskaņi, savukārt, var būt nebalsīgi un balsīgi,

mīksti un cieti, kā arī uzzina, ka vardi sastāv no zilbēm, bet zilbes sastāv no burtiem, burtus mēs redzam, lasām un rakstam, bet skaņas – dzirdam un izrunām.

Fonemātiskās analīzes un sintēzes iemaņu attīstīšana ir realizēta pakāpeniski: sākumā pamatojoties uz materializāciju (dažādu palīgglīdzekļu izmantošana – vārda, skaņu shēmas, kartītes, grafiskās shēmas), uz runas izrunāšanu (nosaucot vārdus), un nobeiguma stadijā uzdevumu izpilde notiek pamatojoties uz priekšstatiem bez palīgglīdzekļu un izrunas palīdzības.

Darba burtnīca ir domāta darbam visa mācību gada gaitā un tādēļ tās nobeigumā ir piedāvāti radošie uzdevumi.

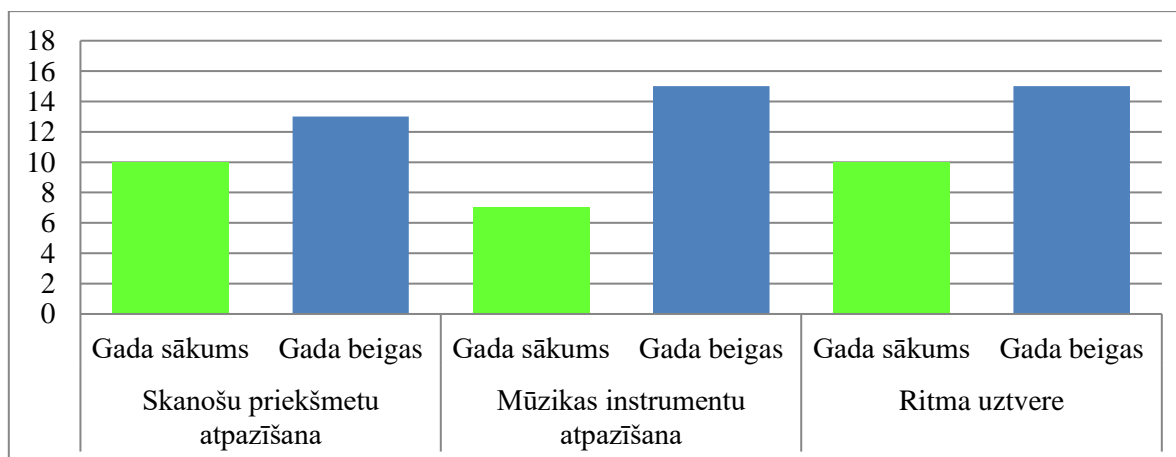
Fonemātiskās uztveres veidošanas un attīstīšanas darbu ir ieteikts pabeigt ar spēli „Erudīti”, lai apkopotu un pārbaudītu savas iemaņas un prasmes noteiktajā tēmā. Atbildot uz jautājumiem un pildot uzdevumus kartiņās, skolēns var novērtēt savas zināšanas un skaņu analīzes un sintēzes iemaņas attīstības līmeni. Logopēds apkopo darba rezultātus.

Viss logopēda korekcijas darbs fonemātiskas uztveres veidošanai un attīstīšanai tiek virzīts uz to, lai skolēns iemācītos izrunāt attiecīgo skaņu, bet pēc tam ar burtu palīdzību to uzrakstītu un izlasītu. Taču jebkuru mērķi – arī tikko minēto, var sasniegt daudz ātrāk, ja logopēds ir panācis skolēna vēlēšanos darboties. Tātad logopēdiskajās nodarbībās ir jābūt emocionāli labvēlīgam noskaņojumam un tajās vajag pielietot radošu pieeju un izdomu.

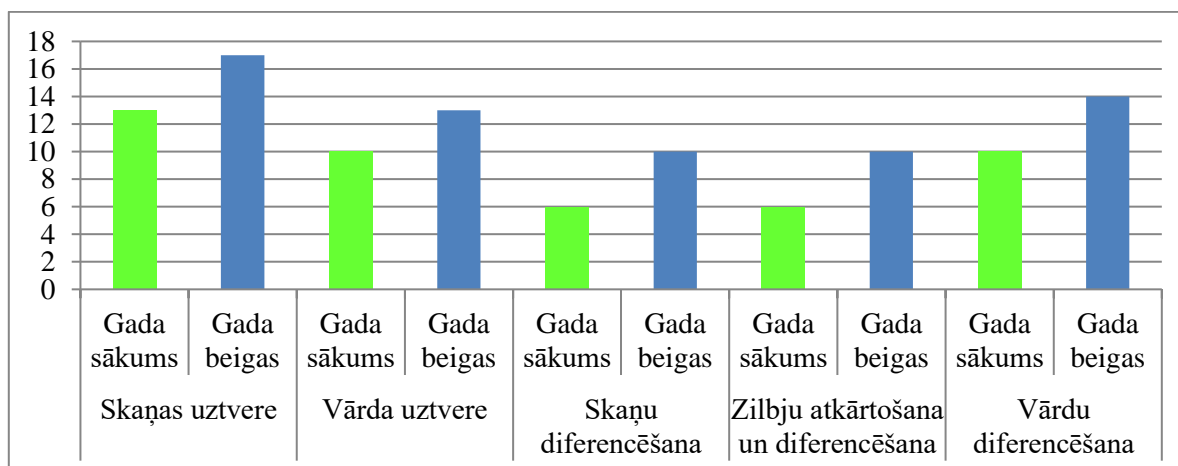
Pētījuma rezultāti *Research results*

Pētījuma mērķis ir izpētīt „Logopēdiskās burtnīcas” efektivitāti fonemātiskās uztveres veidošanā un attīstīšanā skolēniem ar VSNA sākumskolā. Pētījumā piedalījās seši skolēni: trīs no 1. klasēs un trīs no 2. klasēs.

Pētījumā iegūtie rezultāti atspoguļoti 2.-4.attēlā.

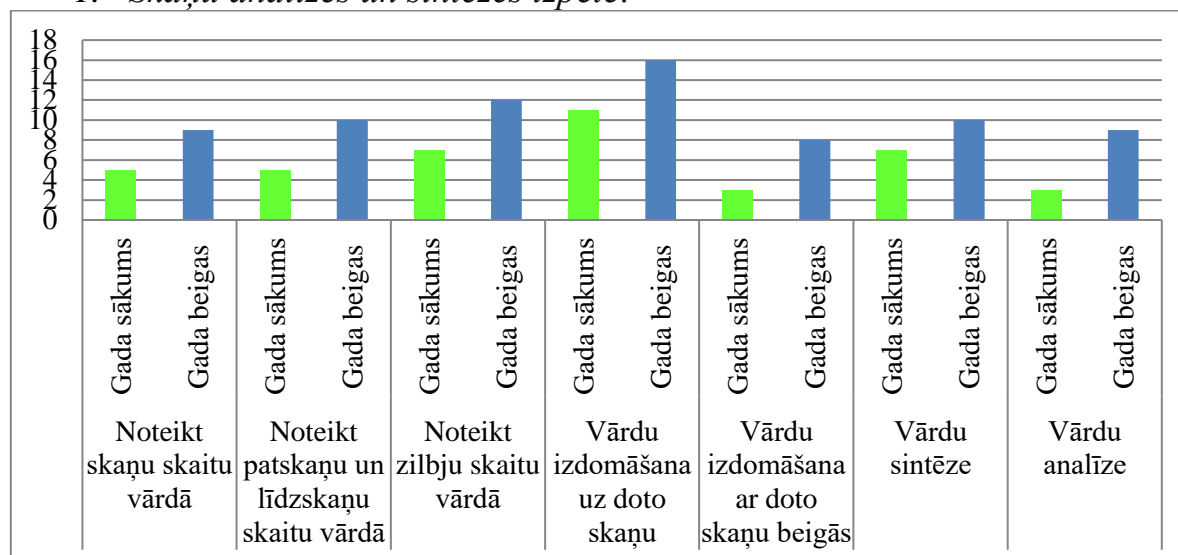


2.att. Ārpusvalodas dzirdes attīstīšanas līmenis
Figure 2. The level of development of non-speech sounds



3.att. Runas dzirdes attīstīšanas līmenis
 Figure 3. The level of phonemic hearing development

1. Skaņu analīzes un sintēzes izpēte:



4.att. Vārda skaņu analīze un sintēze
 Figure 4. Analysis and synthesis research of word sounds

Pētījuma gaitā tika konstatēts, ka logopēda mērķtiecīga darba sistēmas pielietošana uzrāda pozitīvu dinamiku fonemātiskās uztveres veidošanā un attīstīšanā jaunāko klašu skolēniem ar VSNA ar jebkuras valodas un fonemātiskās uztveres attīstības līmeni.

Secinājumi
Conclusions

Rakstā ietverta informācija par pedagogu uzskatiem par fonemātiskās uztveres nozīmi bērna attīstībā. Lai logopēds varētu veikt atbilstošu korekcijas darbu un izveidot bērnam nepieciešamo kompensēšanas mehānismu, rakstā tika apskatīts, kas ir valodas sistēmas nepietiekama attīstība, kādi tās cēloņi,

izpausmes veidi. Tiek piedāvāta jaunāko klašu skolēnu ar VSNA fonemātiskās uztveres attīstības korekcijas darba paņēmieni analīze un aprakstīts metodiskais materiāls fonemātiskās uztveres veidošanai un attīstīšanai - logopēdiskā burtnīca "100 vingrinājumi fonemātiskās uztveres veidošanai un attīstīšanai skolēniem ar VSNA". Rakstā tika iekļauti pētījuma rezultāti par logopēdiskās burtnīcas efektivitāti.

1. Logopēdiskā darba teorija un prakse pārliecinoši pierāda, ka attīstītie fonemātiskie procesi ir svarīgs faktors skolēniem ar valodas sistēmas nepietiekamu attīstību.
2. Ka arī efektīva un izturīga izrunas traucējumu korekcija var būt iespējama tikai pie fonemātiskās uztveres apsteidzošās veidošanās.
3. Strādājot pie fonemātiskās uztveres, stingri jāievēro to vingrinājumu posmu secīgs pielietojums, kuru logopēds piedāvā skolēniem. Galvenais no visiem šiem posmiem ir fonemātiskā analīze.
4. Katrs runas un valodas traucējums ir dziļi individuāls, tāpēc vajag ņemt vērā traucējuma struktūru, fonemātiskās uztveres attīstīšanu ontogēnēzē un katra skolēna ar VSNA individuālās īpatnības.

Summary

The article presents the information on the educators' estimation and view of the value of speech perception in the development of children. In order to carry out an adequate corrective work and form a necessary compensating mechanism for children, the author of the article overviews the essence of the specific language impairment, what aspects cause it and what the forms of its expression are.

The author offers the analysis of the methods applied in work with primary school children having specific language impairment and describes a methodological material that can be applied for the formation and development of phonemic hearing - a workbook "A hundred exercises for the formation and development of speech perception among minority primary school children with specific language impairment". The article also shows the results of the efficiency of the logopedic workbook in practical application.

1. Theory and practice of speech therapy prove that the developed phonemic processes are an essential factor for children having specific language impairment.
2. Correction of speech impairments can be efficient and sustainable only through the accelerated formation of phonemic hearing.
3. Working on phonemic perception, the strict sequence of the exercises offered by the teacher should be observed. Phonemic analysis is the main stage.
4. Each case of language impairment is very individual; therefore it is necessary to consider the structure of the impairment, development of phonemic perception in the ontogenesis and individual features of each child having language impairment.

Literatūra
References

- Schitzler, C. (2008). *Bewusstheit und Schriftspracherwerb*. Deutschland: Georg Thieme Verlag KG.
- Baumane, A. (1994). *Izruna un raksti pareizi!* Rīga: Zvaigzne.
- Miltiņa, I. (2005). *Skaņu izrunas traucējumi*. Rīga: RaKa.
- Tūbele, S., Lūse, J. (2004). *Ja skolēns raksta nepareizi*. Rīga: RaKa.
- Willinger, U., Brunner, E., Diendorfer-Radner, G. et al. (2003) Behaviour in Children With Language Development Disorders. In: *The Canadian Journal of Psychiatry*, Vol 48, No 9, (pp. 607-614)
- Гвоздев, А. (1961). *Вопросы изучения детской речи*. Москва. – 347 с.
- Ладыженская Т. (2005). *Характеристика связной речи детей*. Москва: Педагогика.
- Под редакцией Левиной, Р. (1968). *Основы теории и практики логопедии*. Москва: Просвещение.
- Пожиленко, Е. (1999). *Волшебный мир звуков и слов*. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС.
- Ткаченко, Т. (2000). *Развитие фонематического восприятия и навыков звукового анализа*. СПб: ДЕТСТВО-ПРЕСС.
- Ткаченко, Т. (2008). *Логопедическая энциклопедия*. Мир книг.

THE POTENTIALITY OF CREATING IDENTITY IN THE CONTEXT OF THE FUNCTION OF EMANCIPATION IN A BORDER LAND SCHOOL. THE EXAMPLE OF A POLISH SCHOOL IN LATVIA

Maria Marta Urlińska

Nicolaus Copernicus University in Toruń
Poland

***Abstract.** Political and social changes happening in Europe at the end of the previous century inspired many researchers involved in explaining the processes of integration, assimilation or adaptation of indigenous communities and moving to the Old Continent from different parts of the world. There also appeared certain activities that support marginalized minorities. One of the many initiatives to meet the Poles living in a foreign country was one planned and conducted in Riga since 1989 by scientific communities of the UMK and UŁ, a Polish-Latvian educational experiment, aiming to organize a bilingual, bicultural and inclusive Polish school in Riga. Contemporarily, schools may perform three types of functions: to reconstruct, to adapt and to emancipate. Emancipation is an experience of freedom, which is achieved by the integration of knowledge, the possession of power and the ability to work for the best interest of an entity. The following text deals with the educational institution organized in the form of a border lands school and its role in freedom experienced by students, achieved by integrating knowledge about mechanisms that strengthen the sense of connectedness with the culture, tradition and language, as well as a minority group power's over their own choices based on the autonomous thinking of giving power to act in a complex and ambiguous world. Running for 25 years, this longitudinal study allows us to illustrate the phenomenon of building an educational alternative in the situation of observed changes in the political and social sphere happening in the 90s in one of the countries of Eastern Europe, which has been in the Soviet sphere of influence for years. Thus, it becomes possible to demonstrate the dynamics of the phenomenon, the process of identity on the border between cultures together with an indication of the emancipatory function of a Polish school in Latvia.*

***Keywords:** national identity, behaviour identity, Polish education in Latvia, longitudinal studies, emancipation.*

Introduction

Contemporarily, schools may perform three types of functions: to reconstruct, which is to recreate the social structure, as well as the universal and national culture, passing it to pupils, to adapt, which is to introduce the young to the already existing social and professional roles and present the world in a way so that the pupils saw the existing system as necessary and unchangeable. The third function is to emancipate, which is to: prepare people to constantly work on themselves, which leads to crossing the imposed limitations and participating in changing both the closer and wider environment for the better and more thoroughly organized. (Kwieciński, 1995:21)

The main issue to consider in deliberations about emancipation is the term of freedom. On the basis of the theory of emancipation, freedom is simultaneously the aim and the prerequisite of the activity of the entity aimed at achieving adulthood in the intellectual, emotional and moral sense. Exploring the conditions for exercising freedom is a task to perform for education. After entering into the possession of knowledge, you can design changes and evaluate their effectiveness. It also involves the discovery of power, that is the power to influence the thinking and action of others in order to induce intentional changes while achieving their own interests. Therefore, knowledge is the basis for the formulation of strategies to change what the limiting force is or preserve that which bears the marks of strength to support individual development and change. According to Paulo Freire (Kostylo, 2003:404) freedom is not a human deposit, but rather it is the action and reflection of people over the world in order to transform it.

Education is an area of the relationship between knowledge, power and freedom (Czerepaniak-Walczak, 2006:25), which can deploy critical autonomous thinking, but may also condition the power to preach to wait for commands and directives. These two power relations, knowledge and freedom, appoint subjective emancipatory potential. Because emancipation is an experience of freedom, achieved through the integration of knowledge, the possession of power and the dispositions to act are aimed at the real interest of an entity.

This text deals with the educational institution organized on the border between cultures and its role in the experience of the students' freedom achieved through the integration of knowledge on mechanisms that strengthen the feeling of kinship with the culture, tradition and language, as well as the minority group's power over their own choices based on the autonomous thinking of giving power to act in a complex and ambiguous world. This text speaks of the role of the public school auditorium, strengthening the personal emancipatory potential of this institution, and increasing the students choice of self-identification. Conducting longitudinal research in Polish schools in Latvia allows us to illustrate the phenomenon of building alternative educational situation while observing the changes in the political and social sphere since the 90s in one of the countries of Eastern Europe, which has been in the Soviet sphere of influence for years (Urlińska, 1994; 1995a). It enables us demonstrate the dynamics of the phenomenon, the process of shaping an identity on the border between cultures together with an indication of the emancipatory function of a Polish school in Latvia (Urlińska, 1995b).

Political and social changes taking place in Europe at the end of the last century have encouraged a number of researchers engaged in explaining the process of integration, assimilation and adaptation of indigenous communities and moving to the Old Continent from different parts of the world (Pilch, 2000). One of the many initiatives to meet Poles living outside the country was planned and

carried out a few years in Riga since 1989 by a scientific Polish-Latvian educational experiment from Torun. We were the first who supported the idea of rebuilding the structures to educate Polish children in Latvia (at that time, there were no signed contracts for the Polish state to support the Polish language education in the East). We launched our own resources of teachers - both practitioners and social researchers, sending them into the field in order for them to become not only the witnesses of change, but also the stakeholders actively involved in these changes. To our partners from Latvia, we proposed a concept of establishing a bilingual school, where they were to be employed - in addition to local teachers of the Latvian language - including teachers seconded from the Polish language, adopted by us to the role, working according to the program prepared by a group of Polish-Latvian methodologists.

Methodology of research

Academic centres from Torun and Riga were engaged in the reconstruction of the Polish school; they were made from the plane of scientific cooperation entities on both sides of the border. Within the project, „The Laboratory of Two Universities” planned the implementation of an innovative solution (Urlińska, 1995a). At the beginning, we made interdisciplinary diagnostic tests. As a result, we had information about how the human potential comes to school, what are the psychophysical possibilities of our students, their school maturity, what they expect of the school. This knowledge was the basis for the creation of an alternative school concept by the author of this article (Urlińska, 2007).

The designing years before exploration were spent to overcome the difficult task which was the creation of the Polish school in Latvia, to present the social background, which would also test the effectiveness of our measures. The aim of this study was to describe the characteristics of the formation of an educational institution for the Polish minority. We explored the Polish school in Riga, looked at the socio-political situation in Latvia, we analysed the role of educational institutions preparing young people for life in the new reality. We were determined to answer the question of whether the school Poland in Riga, in the form proposed by us, can facilitate the children’s cultural advancement and create a civilization in the full entanglement of the multicultural borderland. With our partners, we offered bicultural, bilingual, integration, rich cultural institutions and life-giving to the school, allowing to bring out the potential of young people, enabling them to overcome their own limits. Significant time was spent on organizing information about for whom this institution is and what is its overall purpose, what were the motives of parents (grandparents) with the mission of children to this institution, whether in the selection they were guided primarily by their nationality or perhaps other factors played a more important role?

To answer the question about the role of the Polish school in the life of a student and their family, we conducted research and wrote their individual biographies for a period of school education, while they were still in the sphere of their childhoods. They started and completed primary school in Polish and then went to schools that taught in Latvian or Russian. We have created a database of information obtained in a group of 144 students and their 72 parents at a time when the children began education in Polish schools, 45 students of the first four vintages ending 17 school and their parents. For many years, we observed the functioning of students in the school (studying the maturity level of education, level of acquired knowledge to acquire competence in the national language and mother tongue), the behaviour of the peer group, and the family trips during vacations as relationships with parents and peers in Polish.

However, the main data was gathered using the technique of in-depth interviews with the children and their parents (according to a similar set of questions). The interview questionnaire contained a set of questions about their experiences of the past, present and future vision. It was about the possibilities they had in the time of commencement of education in Polish schools, expectations of the institutions and hopes for the future that it had placed. They talked about themselves, about their relations with people of the proximal and distal environment, they characterized themselves and others, talked about the environment in the near and distant world, local matters and those with a global reach. The interview was supported by participant observation, and accompanying students in everyday school life enabled us to verify the data we obtained from children and parents. With this information coming from different sources (from children, parents, teachers, school documents) we could keep the supplement knowledge of individual cases of individual students (triangulation of sources).

After a few years in another research project, we returned to our respondents studying graduates four oldest vintages 9-year-Polish school. Thanks to the measurements conducted in two different periods of life of students, our research had the nature of longitudinal studies. In the comparative study, we repeated measurements on the same people. Therefore, today we can speak about the direction and the extent of changes in the subjects studied, and - knowing what happened in the period between measurements – a conclusion about the impact of these events on a specific individual can be drawn. Research of this type allows you to track the development of these facts and analyse them in relation to the changes taking place under the influence of the pupils. We investigated the same people, we measured the characteristics in intervals of several years, we were able to track the movement of these same traits between the baseline and the finale.

Deciding on the measurement of a dynamic panel, hoping to obtain information not only about the trends occurring in the general population, but also to create a situation in which we chart an individual's profiles of variables.

Obtained thanks to the dynamics of the characteristics observed and described by us, determining what is real and the ideal picture of the world and each other in this world, an indication of the existence of the stereotype of „the Other” in a group of young people (all in connection with their national origins). The aim of this operation was to gather the material necessary to compare the development of individual units. The questions were the same as years ago and we researched a group of young people completing primary school and their parents (the first four vintages school leavers). But this time, the in-depth interview contained additional questions about the assessment years in Polish schools, its impact on the quality of life of students and to determine their own future prospects of the subjective perception of the internal situation (in Latvia) and the external situation (in Europe). The intergenerational transmission was of particular importance to us. Summary information obtained from children with those given by their parents gave us a picture of the impact of socialization in a family home.

Results of research

Thanks to our research, we witnessed the children crossing their first threshold selection. We were interested in other strategies shelled by the students appearing before another choice - this time, the school. It goes without saying that the choice of primary schools made us interested in the answer to the question whether the decision to send the children to a particular school remained satisfactory by the end of primary school. In time, the young people acquired an overall idea of how their future life should look like. Some of them associated their plans with Latvia, some wanted to go to Poland, so bilingual and bicultural education was given a chance in a way.

The school gave knowledge and freedom, because thanks to the acquired competence, students have a choice. Multiplying cultural competence increased the pool of offers for shaping the national identity of students. Studies have shown that this institution has posed the possibility of integration of different cultural symbols (Polish, Latvian, Russian), multiplying the unit with a chance to choose a positive identity, allowing them to be culturally Polish while remaining as loyal and full-fledged citizens of Latvia. The Polish has also become a meeting place and the opportunity for mutual contacts between Poles living in Latvia and their relationship with the country of their ancestors. Trips to Poland organized by the school were for many parents the only possibility to connect with the mother country and the contact with the teacher posted to work with the Polish students, became a key element for the acquisition by children (and their parents and grandparents), the cultural competence in the field of language, acquiring knowledge about Poland and its traditions and culture.

After more than twenty years, we have returned to our pupils - today already adults. The research group is now comprised of thirty people, with a group of 45

graduates (twice in the past by our respondents). We ask them today if the school Poland in the proposed form facilitated the cultural advancement in the full entanglement space of the multicultural border, or bicultural and bilingual school and its integration was so rich culturally, that today - in hindsight to the effect of its actions – it can be deduced that the school helped to bring out their potential, enabling them to surpass their own limits as adults. The information about for whom this institution was established and why it had a chance, what is their drive in evaluating the decisions taken by their parents on the choice for them, this very institution, which, including the role played by national origin of parents and whether there were other factors is very important to us. Whether they consider their school in Poland as an educational institution, giving a compendium of knowledge, skills and competences they needed in a complex and ambiguous world, has been successful in implementing the functions of emancipation, or giving them additional language skills increased the pool of tenders for selecting their own national identity.

In our previous studies, we asked a question whether organizing the participation of our educational establishment situated on the border of the medium helped in the process of empowerment of students and shaped their identity. If knowledge is a tool and a means of emancipation, the key is the answer to the question of how to gain the knowledge and how to use it, how it can serve the empowerment of students, liberation and transgression. During our exploration, there were also questions about their own identification of subjects with a sense of being rooted in some culture on the subjective belief of respondents about their own individuality and uniqueness of awareness of what distinguishes the individual from others, which demonstrates the continuity of the culture, and is derived from the resultant behaviour of members of a given society. Given that sense of belonging is one of the elementary human needs, in a situation of borderland inability to identify with one group, a feeling of tearing is generated, which affects the effectiveness of the unit (Sobecki, 1995:129). Hence, it is important that a person living in the conditions of contact of two cultures can determine their national affiliation, as well as have a place that can be called their homeland. But that membership was not just a label, it must be a complemented consciousness rooted in the culture of the nation, to which a person feels a sense of belonging.

As mentioned above, the category and the leading subject of research in many years of the project was the social identity of the individual. And the subject of the research school and its student located in the border area, in a situation when you put the question about *who is?*, *where?*, *is it the national group that identifies itself?*. It is unique and strange to our respondents, because the areas the impact of different national cultures, the individual is faced with constantly having to answer these questions. While seeking answers, our student chooses a convenient variant of a pool of multiple offers. Their awareness of cultural

identity is the result of contact with the group, and a way of defining itself through belonging to various social groups. Knowing oneself gives a person a chance to understand others, the chance of intercultural integration. Understanding the sense of identity and behaviour associated with this sensation are constantly changing. There are different reading of the identity of its meaning and manifestations. Among these feelings, also those that lead to highlight the differences, not taking into account certain relationships, but there are also those that build their own identity on the basis of similarities.

In the process of the formation of identity on borderlands, there comes a situation where ambiguity forms hybrids. We question whether they were created in graduate school, as the Polish word “hybrid” identities using a creative possibilities frontier, inherent in the development opportunities. It is used in unclear situations that await young people entering adult life. The ambivalence and the cultural diversity do not reduce the chance of acquiring cultural competence necessary in the case of free movement of people across borders of the multicultural Europe. The difference is the value of common equity and is not subject to reduction. But rather, how to diagnose the difference and how to read it.

Discussion

The empirical material collected by us includes knowledge about typical behaviours and differences of human potential (Urlińska, 2007). How it can be used? Tadeusz Lewowicki proposes to impose them on the map of certain areas of dominant behaviour identity (Lewowicki, 1995). This leads to the separation of elements typical behaviour identity. With respect to national groups analysis of these areas helps in the understanding of many of their behaviours. It seems that the primary determinant of social aspirations of a particular nationality is separateness and independence. Even if they satisfied the needs associated with the culture, language, religion is a tool to obtain statehood. On the other hand, there are known cases of the community having their own state organisms, but not having a well-developed culture and education, striving with special emphasis on the development of language, culture and traditions.

Such a situation takes place in Latvia - part of the former Soviet Union. The inclusion of a force independent states to the composition of the expansive powers (the Soviet) had to raise an objection of those who for years felt like a stranger in their own country. Even while maintaining the possibility of teaching in the mother tongue (Latvian schools were, although considered as worse), Latvians saw themselves as a group impaired, worse, marked by a lack of freedom at home. The question of independence and the separation of state have proved to be particularly important and liberated the energy to work for independence. At the same time (as if in retaliation) it has intensified in them the tendencies to eliminate

minority groups, lack of tolerance for their presence (password Latvia for Latvians), even if it was indigenous (arrived to the area in the distant past).

At the same time, some ethnically distinct groups (such as the Polish minority in Latvia), characterized by specific features, very earnestly seek identification with a social group or a terrain (such as Polish Livonia). The ties that part of the territory of Latvia Polish-Lithuanian Commonwealth left in the consciousness of the Latvian Poles traces of the ancient past, the significant role of the Catholic Church, a community of fate and a sense of autonomy in the region. In a situation so complicated (the colonization of Livonia Polish neighbours), the influence of the cultures of Russian and Latvian Poles living in areas in the past associated with Polish is so strong that it becomes the basis of (and necessity) not only doubling, but tripling identity (identity Russian, Latvian citizenship, a sense of connectedness with Poland). Not noted in this case, the aspirations of separatist (a combination of Polish) if it is, only meet with the desire to emigrate for educational purposes, for work, escape from the expansion of Latvian culture (from which part of the Russian-Latvian Poles not identify, and Latvia considers country unfriendly and foreign).

Another of the highlighted areas of national identity and behaviour identity is distinct cultures, languages, customs, and sometimes religion. A child at the moment of birth finds the language as something existing. At the later stages of your life, it speaks the language of which they have learned in the family, and therefore it takes certain values and way of feeling the world. The process of socialization is done through the language of symbols, characteristic of a certain group, for a given environment. Entering the world of the symbolic meanings of a particular social group, it acquires a specific language and cultural identity. Maintain the language and culture occupies an important place in societies lacking a national state. Duration of language, culture helps to keep the identity of this community, which thanks to timely tackles to gain statehood if not, it certainly subjectivity.

And here an important place in the Polish environment in Latvia is education, including promoting the organization - the Union of Poles in Latvia. The role of existing institutions and associations was crucial to sustain the culture and language at a time when attempts introduce Russian or Soviet values in all residents. It is difficult to overestimate the role of educational institutions (in the times of Soviet Latvia) for maintaining the national identity of minorities in this country. Where such structures are observed tendencies in the development of culture, and the activities are for this kind of norm, not subject to discussion. However, where there has been a lack of activation of the local environment of the minority to the creation of a framework to support the process of transferring the culture and language.

This was a trend seen by us in Latvia. Activists ZPL and generation of older Poles who remember the times of pre-war cultural pluralism and the functioning

of Polish schools in the country, sought to create a network of institutions that can help the development of young what is important in the culture of the nation - national identity. However, it needed the support of the state structures (Latvian or Polish). It was a recognition by the majority because of the actions of minorities, and to obtain economic support for the system of alternative schools. In the case of Latvia it was accompanied by understanding the Latvian most of the needs of the Polish national minority (strategic action that obtain minority for the cause of maintaining so difficult regained independence Latvia), although with caution treating the problem to the new situation just as great claims reported no Russian minority (a problem heavily politicized historical reasons and the saturation of the inhabitants of Latvia element Russian).

In order to make sure that the awakening of national identity does not lead to nationalism, there is a need to draw attention to ethnic attitudes. We enter the third distinguished by Tadeusz Lewowicki area of behaviour identity, that is, the genealogy of historical images of diversity, specificity personality traits and behaviours. Each of the ethnic groups perceived by a prism. It consists of a generalized (and sometimes false, deliberately falsified) picture group. Often the statement „This is a typical Pole, a Russian, a Jew” sets a man in opposition to the other. Images divided into „their” and „foreign” are full of stereotypical colours. An important element of self-determination is to have some identification (preferably based on the positive stereotypes). The impact of education here will include the elimination of ethnic stereotypes, or reducing negative stereotypes, reducing the distance inter-ethnic, change any attitudes of hostility to curiosity (Chlewiński & Chickens, 1992; Urlińska, 1995:71). This is important in identifying the group of minority surrounded by „other”.

The fourth area concerns the economic condition of the economy and the level of civilization of the country. Sometimes, it is an important element to choose their own identification. In recent years, often it states that the theme is a priority. The choice of national identity is dictated material respects, Jolanta Miluska says in this case the identity of the commercial (Nikitorowicz, Sobiecki & Misiejuk, 2001). Achieving a higher standard of living means that individual chooses convenient for the Placing high in the social hierarchy (today's material status is a significant position on the ladder desired value). The choice by parents of Polish school for their children frequented dictated by the desire to provide further education in the country of their ancestors, then go permanently to the Polish, which is considered the country with a higher level of development and greater opportunities for implementing their own ambitions.

The Polish school was regarded as a kind of springboard needed to exit from the world hostile to the proverbial paradise. Declarations of parents and children themselves about wanting to go to the Polish were not uncommon, especially that related to the reluctance to settle down life in the country, which was perceived as unfriendly. Not spoiled Russian citizens, in addition, if the newcomers from

other countries of the former Soviet Union (in the past they have also moved to Latvia due to higher living standards and greater development opportunities). While another is receiving the material conditions (as those relevant to behaviour identity) in a group of Poles - indigenous and is in addition of Polish and Latvian cultural competence, well embedded in both cultures. For them the material conditions and the standard of living in Latvia, is a secondary element in the prism define themselves, a sense of location and behaviour in accordance with that belief.

Conclusions

The complexity of the issues of identity and behaviour related to its sense makes it difficult to describe the problem and interpret. Examples of behaviour identity illustrate the durability of the components of national identity and diversity of behaviours associated with belonging to the group. Moreover, we observe the following changes in the understanding of identity and behaviour associated with a sense of identity. Reference behaviour of particular groups to the landmarks of national identity reveals that minority groups are seeking to play or formation of these identity elements, which are the weakest and most vulnerable. We noted that these are the main motives of behaviour associated with the reconstruction of schools in Latvia. It is not surprising in the behaviour of the organizers (aimed at the restoration of pre-war structures of schools) tendency to displace differences as threatening the autonomy of the sense of Polishness. It is dominant among activists and grandparents of our students. We watched the appearance in their action strategies to eliminate diversity as something that can disrupt the process of shaping national identity. You can observe that today preserve identity they are not based on classical elements previously regarded as a typical national identity. The change is functioning model notions of national identity, whether the model of behaviour associated with the preservation of identity. Themes opt for identification are sometimes quite surprising, because formed under the influence of contemporary preferred the concept of survival. Knowledge of past experience and current problems (not just a minority group, but also the most part) as well as proper reading of the global trends can understand the individual and group.

In the changing political minorities is hoped for political equality and free development of their own culture, education, national identity. We assumed in the study that the operation of the entity is closely related to his consciousness and self-awareness, the perception and define themselves and others, with a picture of yourself, how the entity itself produces. It is the subjective perception of each other by the unit. Accepted distinguish two aspects of the individual's sense of identity: personal and social. For a sense of personal identity units consist of „awareness of their consistency in time and space in different periods of life, in

social situations and performed roles, as well as awareness of their own identity, individuality, uniqueness.” (Jarymowicz, Szustrowa, 1980:442) shapes in response to a question about who I am and where I came from, with which past and present identified a man looking for the ideal solution. In contrast, a sense of social identity of the individual to different groups and social categories. It is a specific type of self-knowledge, along with the emotional importance assigned to this knowledge by the unit. The specificity of this self-knowledge lies in the fact that it relates to the subject, the way of living and experiencing the world based on the created by him self-image, with significant social identification and reference.

Social bonds are extremely important for every person and their social functioning. They are the link between the fate of the individual with the fate of the nation allow people to determine their nationality. It remains in close relation with a sense of rootedness (in terms of social, historical, cultural) or with the knowledge of having one’s own place in the world. It is impossible to overstate the importance of the past in which grows the unit for shaping her sense of identity. When the unit is in any way deprived of their past (whether due to changes in social, cultural, civilization or as a result of migration), it can be assumed that it remains without impact to its sense of identity and identity descendants (Melchior, 1990).

So in the case of complex identification criteria that appear in our investigated dilemmas of self-determination, looking for answers to the question how, in this situation, our respondents cope with its own identity. Does the need to opt for identification can become a problem, for example, when an individual is faced with more options when they cannot find for themselves patterns or signs, when for some reason they feel deprived of their roots? Social identity to our students is all the identification acquired during all interactions with other human beings, including primarily the assimilation patterns of behaviour and value systems transmitted in the family.

References

- Chlewiński, Z., Kurcz, I. (1992). *Stereotypy i uprzedzenia*. Warszawa.
- Czerepaniak-Walczak, M. (2006). *Pedagogika emancypacyjna. Rozwój świadomości krytycznej człowieka*. Gdańsk.
- Jarymowicz, M., Szustrowa, T. (1990). Poczucie własnej tożsamości – źródła, funkcje regulacyjne. In *Reykowski, J. (Eds.) Osobowość a społeczne zachowanie się ludzi*, Warszawa.
- Kostyło, H. (2003). Pedagogika emancypacyjna. In *Kwieciński, Z., Śliwerski, B., (Eds.) Pedagogika. Podręcznik akademicki, t. II*, Warszawa.
- Kwieciński, Z. (1995). *Socjopatologia edukacji*. Olecko.
- Lewowicki, T. (1990). *Poczucie tożsamości narodowej młodzieży. Studium z pogranicza polsko-czeskiego*, (Eds.) Cieszyn.

- Lewowicki, T. (1995). Problemy tożsamości narodowej - w poszukiwaniu sposobów uogólnionych ujęć kwestii poczucia tożsamości i zachowań z tym poczuciem związanych. In *Urlińska, M.M. (Eds.), Edukacja a tożsamość etniczna*, Toruń.
- Melchior, M. (1990). *Społeczna tożsamość jednostki*. Warszawa
- Miluska, J. (2001). O komercjalizacji tożsamości narodowej. In *Nikitorowicz, J., Sobecki, M., Misiejuk D. (Eds.) Kultury tradycyjne a kultura globalna. Konteksty edukacji międzykulturowej, tom 1*, Białystok.
- Pilch, T. (2000). *O potrzebie dialogu kultur i ludzi*. Warszawa.
- Sobecki, M. (1995). Poczucie tożsamości narodowej uczniów liceów ogólnokształcących z białoruskim i litewskim językiem nauczania. In *Urlińska, M.M. (Eds.) Edukacja a tożsamość etniczna*. Toruń.
- Urlińska, M.M. (1994). Podwajanie tożsamości: szansa czy bariera rozwoju. In *AUNC Socjologia Wychowania*, XXII, z. 285. Toruń.
- Urlińska, M.M. (1995a). Edukacja dzieci polskich na Łotwie. Badania w działaniu. In *Urlińska, M.M. (Eds.) Edukacja a tożsamość etniczna*, Toruń.
- Urlińska, M.M. (1995b) *Edukacyjne problemy tożsamości polskiej wśród obcych*. In *Szkudlarek, T. (Eds.), Różnica-Tożsamość-Edukacja. Postmodernistyczna i postkolonialna perspektywa badań społecznych*, Gdańsk.
- Urlińska, M.M. (2007). *Szkoła polska na obczyźnie wobec dylematów tożsamościowych. Na przykładzie szkoły polskiej na Łotwie*, Toruń.
- Urlińska, M.M. (2015). *Jakość życia i poczucie sukcesu u absolwentów szkoły polskiej na Łotwie. Studium zbiorowego przypadku*. In: *Edukacja Międzykulturowa*, 2015/4

ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS PRINCIPI TEKSTILDARBU APGUVĒ MĀJTURĪBĀ UN TEHNOLOĢIJĀS

Sustainable Development Principles in the Textile Works to Acquire Knowledge in Housekeeping and Technology Lessons

Liene Zarembo

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija

Abstract. *Topic in today's education task - to teach the public to think and act sustainable. Schools are organized with the objective that the pupils develop their personality as an independent, functionally autonomous and creative person on their own responsibility. Sustainable-minded personality is a personality that is aesthetically, morally and intellectually developed. The personal itself is able to create new values to change the society and the surrounding environment.*

The aim of the paper: to analyse the principles of sustainable development and to realise practical research using the ecological principles of sustainable development in the textile technologies. The object of research - learning process in Housekeeping and technology lessons. The research provides information about sustainable development and its principles. In the second part of research has been studied the possible use on the different textile technologies. The article presents the model of using ecological principles in the textile technologies in the Housekeeping and technology lessons. Practical research has been conducted at Rezekne Academy of Technologies, in the professional bachelor study program „Teacher”, study module: Housekeeping / household and basics of business economics teacher”. The material was approbated in the course „Textile techniques synthesis” during the period from March 2016 to June 2016.

Keywords: *housekeeping and technology, ecological principle of sustainable development, sustainability, sustainable development.*

Ievads

Introduction

Mūsdienu dzīves apstākļi un dabā notiekošie procesi liek domāt par dzīvesveida un vides maiņu. Mēs patērējam vairāk nekā drīkstētu, tāpēc vides ietekmē esam spiesti realizēt radikālas pārmaiņas gan ekonomikā un politikā, gan kultūrā un ekoloģijā. Aktuāls ir mūsdienu izglītības iestāžu uzdevums – iemācīt sabiedrību domāt un rīkoties ilgtspējīgi. Ilgtspējīgi domājoša personība ir cilvēks, kas ir estētiski, morāli un intelektuāli attīstīts. Tāda personība ar savu darbību spēj radīt jaunas vērtības, mainīt sabiedrību un apkārt esošo vidi.

Pētījuma mērķis – balstoties uz ilgtspējīgas attīstības koncepcijas teorētiskām nostādnēm, veikt darbības pētījumu par ilgtspējīgas attīstības principu realizāciju tekstildarbu tehnoloģiju apguvē mājturībā un tehnoloģijās.

Pētījuma veids – darbības pētījums, izstrādāts Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijā studiju kursā „Tekstiltehniku sintēze” Darbības pētījumā piedalījās

11 profesionālā bakalaura studiju programmas „Skolotājs” studiju moduļa „Mājturības/ mājsaimniecības un biznesa ekonomisko pamatu skolotājs” studentes. Pētījuma norises laiks 2016.gada marts – jūnijs. Tika veikta ilgtspējīgas attīstības principu teorētiskā izpēte un analizētas ekoloģiskā principa pielietošanas iespējas tekstiltehniku sintēzes apgūvē mājturībā un tehnoloģijās.

Ilgtspējīgas attīstības raksturojums *The characteristics of sustainable development*

Ilgtspējīga attīstība pati par sevi nav jauna koncepcija. Tā ir jaunākā izpausme mūžsenai ētikai, kas saistīta ar cilvēka un vides attiecībām un pašreizējās paaudzes atbildību pret nākamajām paaudzēm. *Ilgtspēja* funkcionē tikai virzienā no apakšas uz augšu. Tai nepieciešama sabiedrība, kuras lielākā daļa identificējas ar līdzdalību ilgtspējīgas attīstības mērķu formulēšanā un sadarbojas gan vietējā, gan reģionālā līmenī (Römperczyk, 2007).

Pastāv dažādi ilgtspējīguma un ilgtspējīgas attīstības skaidrojumi. Pedagoģijas terminu skaidrojošajā vārdnīcā ilgtspējīgumu (angļu val. *sustainability*) definē kā pazīmju kopumu, kas nodrošina spēju ilgstoši uzturēt kādu procesu, norisi. Ilgtspējīga attīstība (angļu val. *sustainable development*) – attīstība, kuras raksturīga pazīme ir noturīgums, nepārtrauktība ilgstošā laika periodā. Šādu attīstību nodrošina (panāk), īstenojot zinātniski pamatoti izstrādātus stratēģiskus uzdevumus. *Ekoloģiskā ilgtspējīgā attīstība* nozīmē ekoloģiskā līdzsvara saglabāšanu, vides saudzēšanu, izvairoties no dabas resursu nesamērīgas iztērēšanas, izsmelšanas (Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000).

Ilgtspējības/ilgtspējīgas attīstības jēdziena ieviešana plašākā lietošanā sākās ar „Mūsu kopīga nākotne” jeb Brundtlandes ziņojumu, kurā to skaidroja kā sistemātisku ilgtermiņa dabas resursu izmantošanu tā, ka tie pieejami nākošajām paaudzēm. Šī jēdziena saturā tika uzsvērtā nepieciešamība pievērsties ekonomiskiem, sociāliem un politiskiem apsvērumiem, kas tika uzsvērti Agenda 21, Riodežaneiro Zemes samitā (Salite, 2002). Saskaņā ar Riodežaneiro Zemes samita sākotnējo koncepciju, ilgtspējīgas attīstības definīcija bija diezgan šaura - tā atsaucās uz nepieciešamību iekļaut uzmanības lokā vides attīstības koncepciju izglītības programmās. Agenda 21 ierosināja paplašināt fokusu, aplūkojot arī sociālo un kultūras dimensijas (Bell, 2016).

Kopš Brundtlandes ziņojuma (1987) un Agenda 21 (1992) laikposma, jēdzieni *ilgtspējīgums* un *ilgtspējīga attīstība* ir skaidroti diezgan daudzveidīgi. Tā, piemēram, harmonija, saskaņotība, rūpes, ilgtermiņš, uz nākotni vērsta attīstība un citi apzīmējumi tiek lietoti kā sinonīmi, lai apzīmētu ilgtspējīgumu un ilgtspējīgu attīstību (Salite, 2002). Terminu *ilgtspējīga attīstība* un *ilgtspējība* skaidrojums joprojām ir konceptuāli nenotverams, par ko liecina tas, ka tie ir dažādi izmantoti dažādās disciplīnās dažādās situācijās, paredzot stabilizēt ekonomiku ilgtspējīgas sabiedrības attīstībai (Jahnke & Nutzinger, 2003).

Neskatoties uz grūtībām, ilgtspējīga attīstība un ilgtspēja ir kaut kas, kas mums ir kopīgi jāsasniedz pasaules mērogā, ja mēs vēlamies iemūžināt cilvēku kā sugu šeit uz zemes. Šobrīd aktuāls ir aicinājums izveidot jaunu, efektīvāku veidu ilgtspējīgas attīstības un ilgtspējības apgūšanu visos līmeņos, no skolām un universitātēm, no izglītības korporatīvās kultūras līdz izglītības pārvaldībai.

Ilgospējīgas attīstības pamatprincipi *Basic principles of sustainable development*

Ilgospējīgas attīstības koncepcija ir uzskatu kopums, kura mērķis ir ietekmēt cilvēces nākotni un sabiedrības pastāvēšanu. Sabiedrības attīstības koncepciju pārvērtēšanā liela loma ir izpratnei par sabiedrības attīstības ietekmi uz vidi un tās aizsardzības nepieciešamību. Ilgtspējīgas attīstības koncepcija balstās uz nepieciešamību optimizēt ekonomisko attīstību un sociālo sistēmu, kā arī ietekmi uz vidi un resursu izmantošanu. Šim attīstības modelim jānodrošina ekonomikas, vides un sociālās sfēras ilgtspēja laikā un telpā (Salīte, Mičule & Kravale, 2007).

Ilgspējībai jābūt vispusīgai, savstarpēji integrējot vairākus aspektus. Autores G.Jutvika un I.Liepiņa (2008) izstrādājušas „Ilgospējīgas attīstības krēslu”, kas balstās uz četriem principiem – ekonomisko, sociālo, kultūras un ekoloģisko principu. **Kultūras principu** autores skaidro kā reliģijas un kultūras, ētikas un uzvedības, vēlmes, motivācijas, brīvības, tiesību, atbildības, ģimenes vērtību, plašsaziņas līdzekļu kopumu. **Sociālais princips** aptver institūcijas, infrastruktūru, izglītību, juridiskās sistēmas, medicīnisko aprūpi, politiku, demokrātiju, militāro nozari, cilvēkresursus. Ilgtspējības **ekonomiskais princips** balstīts ekonomiskajā izaugsmē, praktiskajā sadarbībā, produktu un pakalpojumu izstrādē, nodarbinātībā, dzīves kvalitātē, abpusēji izdevīgā tirdzniecībā, vienlīdzībā. **Ekoloģiskais princips** saistīts ar bioloģisko daudzveidību, ekosistēmu un dabisko vidi, piesārņojumu, atkritumiem, fiziskajiem procesiem un dabas resursiem (Jutvika & Liepiņa, 2008). Būtiskākais sabiedrības ilgtspējīgu attīstību raksturojošais elements ir visu iepriekšminēto aspektu savstarpējs līdzsvars. Šo līdzsvaru palīdz „noturēt” holistiska pieeja gan izglītībā, gan citās jomās. Savukārt izglītībā nozīmīgākais ir ilgtspējīgas attīstības sociālais aspekts. Attiecīgi pārējie principi integrējami mācību saturā, dažādos mācību priekšmetos, arī mājturībā un tehnoloģijās, veidojot starppriekšmetu saikni.

Atsevišķi autori pētījumos uzsver trīs pamatsfēras, bez kurām mūsdienās nav iespējama cilvēces pastāvēšana: darboties spējīga ekonomika, harmoniska sabiedrība un veselīga vide, kas vienlaikus ir vēlamie ārējie priekšnosacījumi indivīda attīstībai (Meadows, Randers & Meadows, 2002).

21.gs. autori akcentē apzinātu līdzdalību – dzīvot ilgtspējīgi nozīmē apzināties, kā šodienas lēmumi ietekmēs mūsu dzīvi pēc gadiem, un rīkoties saprātīgi un pārdomāti, liekot stabilu pamatu savai nākotnes labklājībai (Kļaviņa, Zaļoksnis, 2011). Ilgtspējīga attīstība un tās veicināšana ir iespējama ļoti dažādos

darbības līmeņos un mērogos, sākot no indivīda, ģimenes un skolas vai darbavietas, beidzot ar starptautiskajiem normatīvajiem aktiem. Tā ir orientēta uz šīs un visu turpmāko paaudžu pastāvīgu dzīves kvalitātes uzlabošanu un labklājības veicināšanu, veicina dinamisku ekonomiku, pilnīgu nodarbinātību, augstu izglītības līmeni, labu medicīnisko aprūpi, sociālu un teritoriālu kohēziju un vides aizsardzību mierīgā un drošā pasaulē, respektējot kultūru daudzveidību (Römpczyk, 2007).

Ilgtermiņa attīstība nozīmē, ka jebkurš ekonomikas, sabiedrības vai vides jautājums jārisina tā, lai pieņemtais lēmums būtu labvēlīgs vai pēc iespējas mazāk nelabvēlīgs pārējo sfēru attīstībai. Ilgtspējīga inovācija ir process, kurā ilgtspējības apsvērumi – vides, sociālie un finanšu – tiek integrēti uzņēmuma sistēmās no idejas rašanās līdz pētniecībai un attīstībai. Tas attiecas uz produktiem, pakalpojumiem un tehnoloģijām, kā arī jauniem darījumiem un organizācijas modeļiem (Charter, Clark, 2007). Jebkura mērķtiecīgi virzīta attīstība balstās uz noteiktām pamatnostādnēm un veicamo darbību plānu, kas tiek apkopoti vienotā rīcības plānā. Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā tiek izvirzīti šādi stratēģiskie principi Latvijas ilgtspējīgai attīstībai: **jaunrade, tolerance, sadarbība, līdzdalība (Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam, 2010)**. Komunikācijas procesi sadarbībā veicina svarīgu lietu efektīvāku risināšanu. Mēs katrs varam ietekmēt mums apkārt norītošos procesus, tāpēc mācību videi skolā un ģimenē jābūt aktīvai, jāmotivē skolēnu līdzdalība daudzu procesu norisē skolā, pilsētā, valstī.

Atsevišķi autori (Belousa & Grabovska, 2010) savos pētījumos uzsver vairākus **izglītības ilgtspējīgas attīstības principus**, kur izglītība ir:

- orientēta uz mācību procesa dalībniekiem un balstās uz dalībnieku pieredzi un jautājumiem;
- orientēta uz procesiem, pievērš uzmanību sistēmām, likumsakarībām;
- orientēta uz rīcību, attīsta rīcības kompetenci;
- orientēta uz vērtēšanu, veicina kritisko domāšanu un savas nostājas formulēšanu;
- integrēta holistiska pieeja, kas iekļauj ekonomiskos, ekoloģiskos, sociālos, politiskos un kultūras aspektus;
- orientēta uz sabiedrību, iesaista reālu problēmu apzināšanā un risināšanā.

Izglītības vadībai Eiropas Savienības valstīs jāatbilst izaugsmes pamatstratēģijai EUROPE 2020 – izglītības vadībai jābūt kompetencēs balstītai, ilgtspējīgai un ar iekļaujošu izaugsmi (Martinsone, 2016). Izstrādājot ilgtspējīgas izglītības attīstības stratēģiju, būtiski ir precizēt ietekmējamās pārveidojamās parādības, līdz ar to šajā procesā noskaidrojas ilgtspējīgu attīstību kavējošie faktori. Ilgtspējīga attīstība un ilgtspējīgums nozīmē vairāk tuvojies dabiskajam, tā atgādinot par mūsu agrāko cilvēces izcelsmi ar kopīgo dzīvošanu un līdzcilvēku apmācību, izmantojot dažus no jaunajiem principiem no komplicētām eksaktām

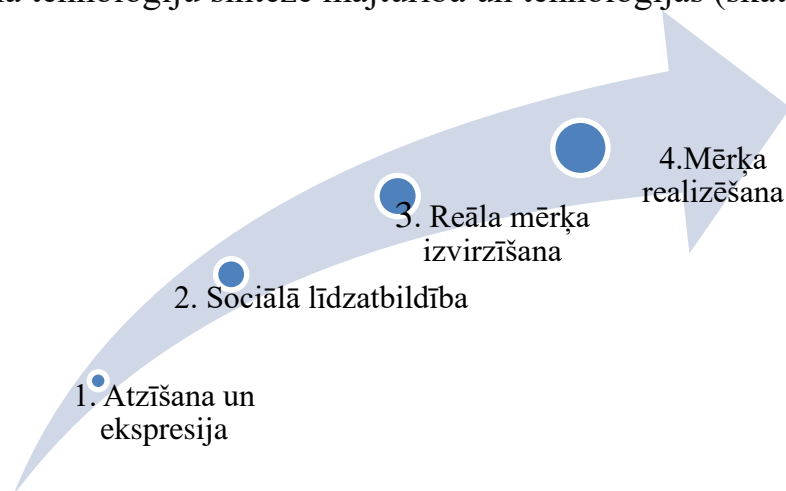
zinātnēm (Wensing & Torre, 2009). Ilgtspēja attiecas uz nepārtrauktību ekonomiskos, sociālos, institucionālos un vides aspektos cilvēku sabiedrībā. Ilgtspēja nozīmē, ka mēs kā sabiedrība esam informēti par mūsu darbības ietekmi uz citiem un planētu, un ka mēs uzņemamies atbildību par šīm darbībām, un tas ir manāms mūsu procesos (Hegarty, 2008).

Lai izglītības attīstība būtu ilgtspējīga, skolotājiem jābūt ziņošiem par apkārt notiekošo un cilvēka ietekmi uz procesiem dabā, lai varētu skolēniem viņiem saprotamā veidā iemācīt uzņemties atbildību par savu rīcību. Mājturība un tehnoloģijas ir viens no mācību priekšmetiem, kur mācīt skolēnus taupīgi un racionāli izmantot dažāda veida resursus, tā piedaloties ilgtspējīgas attīstības ekoloģiskā principa īstenošanā. Lai izglītotu ilgtspējīgi domājošu personību, skolotājam ir jāpievērš uzmanība apgūstāmās tēmas tematiskā plānojuma izveidei, lai maksimāli integrētu ar ekoloģiju saistītos jautājumus un attīstītu skolēnu izpratni par tiem. Viena no tēmām, kurā iespējams realizēt ekoloģijas principu, veidot izpratni par videi draudzīgu cilvēka darbības rezultātu, Mājturības un tehnoloģiju mācību saturā ir „Apģērbs”. Apģērbs ir svarīgs pusaudžu un jauniešu individualitātes apliecināšanas veids, tā izgatavošanā mājturībā var realizēt ilgtspējīgas attīstības ideju materiālu un resursu izvēlē.

Darbības pētījums ilgtspējīgas attīstības ekoloģiskā principa realizēšanā tekstila tehnoloģijās

Practical research using the ecological principles of sustainable development in the textile technologies

Darbības pētījumā Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijā studiju kursā „Tekstiltehniku sintēze” tika realizēts pētījuma autore izstrādāts četrpakāpju modelis. Mērķis - attīstīt studentu izpratni ilgtspējības ekoloģiskā principa realizēšanā tekstila tehnoloģiju sintēzē mājturībā un tehnoloģijās (skat. 1.att.).



1.att. Ilgtspējīgas attīstības ekoloģiskā principa pakāpieni mājturībā un tehnoloģijās
Fig.1. Grades of ecological sustainable development principle in Housekeeping and technology lessons

Kā pirmais tika izvirzīts *Atzišanas un ekspresijas pakāpiens*. Šajā darbības posmā studenti iepazīst ilgtspējības ekoloģiskā principa būtību, analizē to caur savas personīgās darbības prizmu (atkritumu šķirošana mājsaimniecībās Latgalē un Eiropā, „zaļās domāšanas” iespējas ģimenēs, piedalīšanās Zaļajās talkās apkārtnes sakopšanā utt.). Tā ir problēmas apzināšanās.

Sociālās līdzatbildības pakāpiens: studentes attīsta prasmes uzņemties atbildību par savu rīcību, novērtē katra indivīda spēju perspektīvu ilgtspējības ekoloģiskā principa realizēšanā.

Reāla mērķa izvirzīšanas pakāpiens: studentes tiek aicinātas realizēt savus personīgos resursus un spējas, attīstīt plānošanas prasmes ekoloģiskā principa realizēšanai mājturībā un tehnoloģijās, tādējādi attīstot arī radošās darbības spējas.

Mērķa realizēšanas pakāpiens: studentes piedāvā risinājumu ekoloģiskā principa realizēšanai tekstildarbu tehnoloģiju apguvē mājturībā un tehnoloģijās, izstrādā alternatīvas pieejas tekstila apguvei, balstītas dažādu netekstilo materiālu izvēlē, sagatavo uzskates līdzekļus praktisko uzdevumu veikšanai.

Materiāli. Pētījumā tika izmantoti videomateriāli un prezentācijas studentu iepazīstināšanai ar „slow fashion” un „sustainable fashion” tendencēm, praktisko darbu paraugi tamborēšanā, adīšanā, mezglošanā. Izmantojamie materiāli praktiskajās nodarbībās – dabas materiāli, agroplēve, kompaktdiski, stieples, magnetofona lentes u.c., kā arī diegi, auklas, līme.

Darbības pētījuma norise notika saskaņā ar izstrādāto četrpakāpju modeli. Studentes izstrādāja uzskates līdzekļus – tekstila tehnoloģiju paraugus adīšanas, tamborēšanas un mezglošanas apguvē pamatskolā, izmantojot netekstilos materiālus pēc savas izvēles, pamatojot izmantotā materiāla lietderību un ilgtspējīgas attīstības ekonomisko principu, tādējādi prezentējot otrreizējas materiālu izmantošanas iespējas.

Novērtējums. Darbības pētījumā studentes pilnveidoja tekstildarbu prasmes mezglošanā, adīšanā, tamborēšanā, izmantojot netradicionālus materiālus, attīstīja radošās spējas un sociālās prasmes, sadarbojoties pāros pie tērpu kolekcijas „NETekstils” izstrādes, ko prezentēja izstādē. Pētījuma rezultāti parādīja, ka ikdienā ģimenēs netiek domāts par ilgtspējīgas attīstības ekoloģiskā principa realizēšanu, diskusijās studentes atklāja, ka nav domājušas par ekoloģijas jautājumiem, atkritumu šķirošanu, izzūdošajām dzīvnieku, augu sugām, atjaunojamiem un neatjaunojamiem resursiem, savstarpējo ietekmi starp ekosistēmām, par sociālo līdzatbildību u.c. jautājumiem. Vairāk mājsaimniecībās tiek domāts par resursu, piemēram, ūdens un energoresursu taupību. Studenti atzina, ka tēma Netekstilo materiālu izmantošana mājturībā un tehnoloģijās ir aktuāla. Studentes veidoja pieredzi netekstilo materiālu izmantošanā radošajos darbos, lai gan ne visi netekstilie materiāli izmantojami, tomēr ļoti daudzus sadzīvē izmantotus materiālus, iepakojumus utt. var izmantot mājturības un tehnoloģiju mācību saturā. Darbības pētījuma rezultāti – praktiskie darbi tika

vērtēti ar atzīmi 10 ballu sistēmā. Darbības pētījumā tika attīstīta studentu pieredze mācību metodisko paņēmieni izstrādē mājturības un tehnoloģiju apguvei pamatskolā.

Secinājumi **Conclusions**

1. Trīs pamatsfēras, bez kurām mūsdienās nav iespējama cilvēces pastāvēšana, ir darboties spējīga ekonomika, harmoniska sabiedrība un veselīga vide, kas vienlaikus ir vēlamie ārējie priekšnosacījumi indivīda attīstībai.
2. Latvijas iedzīvotāji maz informēti par ilgtspējīgu dzīvesveidu, taču attieksme pret konkrētu uzvedību šajā virzienā ir pozitīva.
3. Ilgtspējīgas sabiedrības veidošanās lielā mērā ir atkarīga no sabiedrības locekļu zināšanu apjoma par videi aktuāliem jautājumiem, tāpēc svarīga loma ir izglītībai
4. Ilgtspējīgas attīstības principu realizācija nodrošina mūsdienīga mācību satura apguvi. Studiju procesā nepieciešams sagatavot studentus – nākamos skolotājus nodarbinātībai ilgtspējīgā izglītības sistēmā, veicinot radošo prasmju attīstību un atbildību par vērtībām, kas ļaus viņiem izglītēt skolēnus ilgtspējīgam dzīvesveidam.
5. Darbības pētījumā Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijā studiju kursā „Tekstiltehniku sintēze” tika realizēts pētījuma autores izstrādāts četrpakāpju modelis ilgtspējīgas attīstības ekoloģiskā principa realizēšanai, kura saturā tika pilnveidotas studentu radošās prasmes dažādu netekstilo materiālu un tekstiltehniku sintēzē, veidojot tērpu kolekciju „NEtekstils”, studentes attīstīja prasmi domāt kritiski, t.i., spriest, spēt izvērtēt pieredzi, zināšanas un idejas, izsvērt argumentus, nonākt pie pārdomāta sprieduma, lai atrastu optimālo risinājumu netekstilo materiālu izmantojumam.
6. Darbības pētījumā tika attīstīta studentu pieredze mācību metodisko paņēmieni izstrādē tekstila apguvei mājturībā un tehnoloģijās pamatskolā. Mājturība un tehnoloģijas ir mācību priekšmets, kur skolēni apgūst, kā pēc iespējas ilgāk lietot viena veida preci un pagarināt tās mūžu. Tekstildarbu apgūvē ilgtspējīgas attīstības kontekstā tika attīstīta studentu izpratne par atbildīgu rīcību attiecībā uz vides resursiem.

Summary

Sustainable development and its promotion is possible on very different activity levels and scales, from individual, family and school or professional environment, ending with international laws and regulations. Sustainable development means that any economic, social or environmental issue has to be addressed, so that the decision would be favourable or unfavourable as little as possible the rest of the sphere of development.

Sustainable innovation is a process in which sustainability considerations (environmental, social, financial). It is integrated into the company's systems from idea to research and development.

The results of the theoretical and practical research lead the following conclusions:

1. The three spheres, without which modern mankind is not possible, to name functioning economy, harmonious society and a healthy environment at the same time is a desirable external prerequisite for an individual's development.
2. Latvian citizens have a little information about sustainable living, but the treatment of a specific behaviour in this direction is positive.
3. Sustainable development of society largely depends on members of the public sector due to the volume of the obvious environmental issues. That points out the important role of education.
4. We need to prepare students for employment in a sustainable education, also with the skills and values that will allow them to live sustainable lifestyles on this planet. This entails encouraging strong personal development as well as promoting responsible citizenship.
5. Practical research at Rezekne Academy of Technologies was implemented in the paper's authors developed four grade model „Ecological principle in the Housekeeping and technology” whose content was improved students' creative skills of various non-textile materials and textile techniques in synthesis, creating a collection of fashion „Dress from non-textile materials”. Students developed the ability to think critically and to judge, to be able to evaluate the experience, knowledge and ideas, to weigh the arguments to arrive at a well-considered judgment to find the optimal solution for non-textile material using. Four grade model „Ecological principle in the Housekeeping and technology” developed students' experience of teaching materials for textile acquisition of home economics and technology in primary school.
6. Housekeeping and technologies are subject, where pupils learn as long as possible to use one type of product and prolong its life. Textile work learning context of sustainable development was to develop students' understanding of and responsibility for young people thinking about their environmental impact and their ability to protect it.

Literatūra **References**

- Bell, D.V.J. (2016). Twenty-first Century Education: Transformative Education for Sustainability and Responsible Citizenship, *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 18, 48-56.
- Belousa, I., Grabovska, R. (2010). *Ilgospējīga attīstība: praktiskā pieredze izglītībā*. Daugavpils: Asociācija izglītībai ilgtspējīgai attīstībai.
- Charter, M., Clark, T. (2007). Sustainable Innovation. *The Centre for Sustainable Design University College for the Creative Arts*. Pieejams: <http://cfsd.org.uk/>
- Hegarty, K. (2008). Shaping the self to sustain the other: Mapping impacts of academic identity in education for sustainability. *Environmental Education Research*, 14, 681-692.

- Jahnke, M., Nutzinger, H.G. (2003). Sustainability - a theoretical idea or a practical Recipe. *Poesis Prax*, 1(304), 275-294.
- Jutvika, G., Liepiņa, I. (2008). *Izglītība pārmaiņām: ilgtspējīgas attīstības mācīšanas un mācīšanās rokasgrāmata*. Rīga: Gandrs.
- Kļaviņa, M., Zaļoksnis, J. (2011). *Vide un ilgtspējīga attīstība*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.
- Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam* (2010). Pieejams: <http://www.pkc.gov.lv/nap2020/latvija2030>
- Martinsons, B. (2016). Social Emotional Learning: Implementation of Sustainability-Oriented Program in Latvia. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 18, 57-68.
- Meadows, D., Randers, J., Meadows, D. (2002). *Limits to Growth: The 30-Year Update*. London: Earthscan.
- Römpczyk, E. (2007). *Gribam ilgtspējīgu attīstību*. Rīga: reklāmas un komunikāciju aģentūra Due.
- Salite, I., (2002). Teachers' Views on the Aim of Education For Sustainable Development. *Journal of Teacher Education and Training*, 1, 68-80.
- Salīte, I., Mičule, I., Kravale M., (2007). Toward the sustainability in teacher education: promise of action research. *Education and Sustainable Development: First Steps Toward Changes*, 2, 269-273.
- Wensing, E.J., Torre, C.A. (2009). The ecology of education: knowledge systems for sustainable development and sustainability. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 11, 3-17.

